

TENDENCIAS PEDAGÓGICAS



ESTILOS DE
ENSEÑANZA
Y ESTILOS DE
APRENDIZAJE

2017
Nº 30

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y TEORÍA DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

CONSEJO DE REDACCIÓN

Directora: Esteban Moreno, Rosa María

Secretaria: Blanchard Giménez, Mercedes

Vocales

Blanchard Giménez, Mercedes

Esteban Moreno, Rosa María

Fernández Prieto, Manuel Santiago

Gómez García, Melchor

Herrán Gascón, Agustín de la

Izuzquiza Gasset, Dolores

Martín Bris, Mario

Medina Rivilla, Antonio

Monarca, Héctor Amadeo

Paredes Labra, Joaquín

Parra Ortiz, José María

Pérez Serrano, Gloria

Pericacho Gómez, Francisco Javier

Real García, Julio

Rodrigo Moriche, Pilar

Santos Guerra, Miguel Ángel

Torrego Egido, Luis Mariano

Vitaller Talayero, José María

Consejo Asesor

Aguilera Vázquez, Víctor

Área, Manuel

Arnold, Rolf

Cantón Mayo, Isabel

Cerrillo Martín, Rosario

Copello, Mª Inés

Ferrara, Donatila

García Yagüe, Juan

García Garrido, José Luis

Huber, Gunter

Lacarriere Espinoza, José Luis

Lázaro Martínez, Ángel

Masetto, Marcos

Montero, Lourdes

Pablos, Juan de

Ruiz, Guillermo

Salazar Asencio, José Armando

Sosa Fariña, José Antonio

Valle López, Javier

Velázquez Vázquez, Daniel

REDACCIÓN

Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación

Facultad de Formación de Profesorado y Educación

Universidad Autónoma de Madrid

WEB

ISSN: 1989-8614

Diseño de Portada: Tejedor López, Miguel Ángel

Maquetación: Piedrahita Amorós, César

DOI: <https://doi.org/10.15366/tp2017.30>

ÍNDICE

Presentación de la Revista Número 30.....5
Rosa María Esteban Moreno

Presentación del Monográfico: Estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje.....7
Julio Real García

Palabras de Homenaje a la profesora Ana Rodríguez Marcos.....9

Conferencias Pedagógicas.....11
Eustaquio Sanz

MONOGRÁFICO

Estilos de enseñanza de los profesores, un estudio sobre la planeación, conducción y evaluación que realizan en el aula17
Javier Loredo; Belinde García; Karina Mireya Cobo <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.001>

Mobile learning y el aprendizaje de las matemáticas; el caso del proyecto MATI-TEC en el Perú37
Carol Rivero Panaqué; Cristobal Suárez Guerrero <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.002>

TIC en educación primaria: una propuesta formativa en la asignatura “Didáctica de la medida” basada en el uso de la tecnología.....53
Francisco José Ruiz Rey <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.003>

Adaptación y validación del cuestionario: estilos de enseñanza (portillo/banas) en el contexto educativo español.....71
Paola Perochena; Blanca Arteaga Martínez; Evelise Labatut y Fernando Martínez
<https://doi.org/10.15366/tp2017.30.004>

Aportaciones pedagógicas de las TIC a los estilos de aprendizaje.....91
Margarita Martín Martín <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.005>

Preferencias en estilos de aprendizaje de los alumnos que cursan los estudios de bachillerato en la región de Murcia.....105
Nicolás Ros Martínez; María Luz Cacheiro González; Domingo Gallego Gil
<https://doi.org/10.15366/tp2017.30.006>

El aprendizaje autorregulado y las estrategias de aprendizaje.....117
Óscar Costa Román, Óscar García Gaitero <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.007>

Integración de tecnologías de información y comunicación en centro educativo de la ciudad de Osorno, Chile.....131
Yorka Tatiana Ortiz Ruiz, María Isabel Aravena <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.008>

Diagnóstico de los estilos de aprendizaje de estudiantes de etnia gitana en centros de difícil desempeño. Propuesta de evaluación y actuación.....153
Ana María Martín-Cuadrado; María José Corral Carrillo; María José Catalán
<https://doi.org/10.15366/tp2017.30.009>

Estrategias para potenciar la inteligencia emocional en educación infantil: aplicación del modelo de Mayer y Salovey.....175
María Cinta Aguaded Gómez; Jennifer Valencia <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.010>

Características que presentan los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo.....191
Patricia Hurtado; Rosina Tamez; Armando Lozano <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.011>

Docencia y cultura digital: la formación del ciberprofesor.....207
Luci Mary Duso Pacheco; Elisabete Cerutti <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.012>

MISCELÁNEA

La mediación tecnológica en el acompañamiento y la visualización del proceso de escritura.227
Carolina Clerici <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.013>

Percepción del alumnado con respecto al desarrollo de la competencia intercultural en el proyecto telecolaborativo etwinning “Preparados para un Erasmus!/Prêts pour un Erasmus!”.....245
Estibaliz de Miguel Vallés <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.014>

Violencia escolar: derechos y deberes para la convivencia.....267
Elia Saneleuterio; Rocío López-García Torres <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.015>

La construcción de la identidad docente en educación infantil.....281
Carmen Sarceda Gorgoso <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.016>

Programa de tutoría especializada de atención a la diversidad: estudiantes con discapacidad.....301
Francisco Miguel Mendoza Vela <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.017>

Un recorrido por los encuentros iberoamericanos de educación. Una historia de producción científica interinstitucional consolidada.....329
Eladio Sebastián Heredero; José Luis Bizelli; Mario Martín Bris
<https://doi.org/10.15366/tp2017.30.018>

EXPERIENCIA EDUCATIVA

Innovaciones metodológicas para la sociedad digital: aprendizaje basdo en proyectos, aprendizaje colaborativo, flipped classroom e inteligencias múltiples.....339
Paula Lázaro Cayuso <https://doi.org/10.15366/tp2017.30.019>

RESEÑAS

Aprendizaje integrado. Investigaciones internacionales y casos prácticos355
Tendencias Pedagógicas

Didáctica de las ciencias para educación primaria: II Ciencias de la vida.....357
Elisa Martínez García

NÚMERO 30: ESTILOS DE ENSEÑANZA Y ESTILOS DE APRENDIZAJE

La revista Tendencias Pedagógicas publica su número 30, desde que en el año 1994 publicó su número 0 y, nos sentimos muy orgullosos de haber llegado hasta aquí y esperamos continuar muchos años más.

Este número tiene como temática del monográfico los estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje. Aprender ha significado principalmente acumulación de conocimientos facilitada por los profesores, expertos en sus disciplinas, cuyo papel es el de “rellenar” a los entretenidos alumnos con conocimientos (Blackshields, Cronn, Higgs, Kilcommis, McCarthy y Ryan, 2016). Como profesores nos hemos centrado en que lo que enseñamos a los estudiantes, tenía que ser aprendido, pero en pocas ocasiones reflexionábamos sobre la importancia de los diferentes estilos de aprendizaje de los mismos y su relación con nuestra forma de enseñar. En este número, se recogen diferentes experiencias tanto en el aprendizaje como en la enseñanza, lo que demuestra la gran importancia que tiene tanto la forma de enseñar, como la forma de aprender: el mismo niño con diferentes metodologías puede obtener resultados totalmente dispares.

Tenemos que tener muy en cuenta estos aspectos para reflexionar sobre ellos, ya que las instituciones no se transforman misteriosamente, sino que cambian cuando “se produce un cambio fundamental en nosotros mismos” (Krishnamurti, 1981, p.8)

Agradecemos la dedicación a la coordinación del monográfico de este número, a Julio Real García de la Universidad Autónoma de Madrid. Tal ha sido la aceptación del monográfico y la llegada exhaustiva de artículos que publicaremos una segunda parte en enero de 2018.

En nuestro apartado de Recuperando el Pasado, recogemos una Conferencia del Maestro de Cuéllar, Eustasio Sanz, que se celebró en la primera quincena de agosto de 1888 en Segovia y que fueron publicadas por la imprenta de F. Santiuste. Estoy segura que disfrutaremos con la lectura de nuestros maestros de otras épocas, que tanto han aportado a la sociedad actual y cuyos discursos no están tan alejados de lo que necesitaríamos recuperar ahora.

En el apartado de miscelánea se presentan seis artículos, de muy diversos temas: Carolina Clerici nos habla sobre la mediación tecnológica en el acompañamiento y la visualización del proceso de escritura, a través de la visión de los docentes; Estibaliz de Miguel presenta la percepción del alumnado con respecto al desarrollo de la competencia intercultural en el proyecto telecolaborativo etwinning “Preparados para un Erasmus!” entre estudiantes españoles con la asignatura de francés y estudiantes franceses con la asignatura de español; Elia Saneleuterio y Rocío López-García-Torres reflexionan sobre la violencia escolar con los derechos y deberes para la convivencia; Carmen

Sarceda, investiga sobre la construcción de la identidad docente en Educación Infantil, con el método biográfico-narrativo; Francisco Miguel Mendoza Vela ha trabajado sobre un programa de tutoría especializada de atención a la diversidad en estudiantes con discapacidad y como final de esta sección, Eladio Sebastián Heredero, José Luis Bizelli y Mario Martín Bris hacen un recorrido histórico consolidado de producción científica interinstitucional que se ha producido a través de los encuentros iberoamericanos.

En el apartado de experiencias educativas aparece la presentada por Paula Lázaro, una experiencia de innovaciones metodológicas para la sociedad digital: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje colaborativo, flipped classroom e inteligencias múltiples.

En el apartado de reseñas, aparecen dos, de los siguientes libros: *Aprendizaje Integrado. Investigaciones internacionales y casos prácticos* de los autores Blackshields, Cronin, Higgs, Kilcommis, McCarthy y Ryan y publicado por Narcea y otra reseña del libro *Didáctica de las Ciencias para Educación Primaria II. Ciencias de la Vida* de Francisco González García, publicado por Pirámide y reseñado por Elisa Martínez García.

Por último, aunque aparece al principio del número, se presenta una semblanza de Ana Rodríguez Marcos, a quien le dedico unas palabras llenas de cariño y admiración en el momento de su jubilación. Su vida dedicada a la enseñanza, en diferentes niveles educativos, ha sido para mí un ejemplo a seguir y ha dejado su huella en el Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la Facultad de Formación de Profesorado y Educación, de nuestra Universidad Autónoma de Madrid. Todos sus compañeros, le deseamos que disfrute muchos años de este nuevo periodo de su vida.

Agradecemos a los autores de los artículos su contribución a nuestra revista. Al mismo tiempo, seguimos invitando a todos los profesionales a enviar sus trabajos a la evaluación de la misma.

Aprovechamos para deseáros un merecido descanso estival.

Rosa María Esteban Moreno
Directora de la Revista Tendencias Pedagógicas

Blackshields, D., Cronin, J.G.R., Higgs, B., Kilcommis, S., McCarthy, M. y Ryan, A. (2016). *Aprendizaje Integrado. Investigaciones internacionales y casos prácticos*. Madrid: Narcea

Krishnamurti, J. (1981) *Education and the significance of life*. San Francisco: Harperone.

PRESENTACIÓN DEL MONOGRÁFICO: ESTILOS DE ENSEÑANZA. ESTILOS DE APRENDIZAJE

Una frase que oímos habitualmente es que todos los seres humanos somos diferentes y ahí está la grandeza de la democracia: el respetar a cada individuo tal como es, sin discriminación alguna.

Si trasladamos esto mismo a la enseñanza, nos encontramos con la misma idea: somos diferentes y cada uno de nosotros tiene una forma distinta de aprender. Lo mismo sucede con los profesores: no enseñamos todos de la misma forma. Precisamente en este monográfico nos ocupamos de las diferentes formas de enseñar y de aprender y para ello debemos diseñar formas de instruir que se adapten a las características de aquellos que quieren aprender.

Según Gallego y Alonso (2008): “Las estrategias las podemos aprender y cambiar, por eso decimos que el estilo de aprendizaje es “relativamente estable”, estable por la base fisiológica, relativamente por las diferentes estrategias que podemos aprender y ejercitarse”.

Igualmente, estos mismos autores nos hablan de: “Identificamos tres elementos psicológicos primarios que conforman el estilo:

- Un componente afectivo: “el sentimiento”.
- Un componente cognitivo: “el conocer”.
- Un componente de comportamiento: “el hacer”.

Por todo ello, entendemos que cada individuo construye su propio itinerario de aprendizaje y el profesor debe cambiar de rol, el cual debe pasar de ser un transmisor de información a un facilitador de los medios necesarios para que el alumno aprenda de la mejor manera posible.

A esto hay que añadir la irrupción de las TIC. Estas tecnologías nos permiten individualizar en gran medida la forma en la que podemos transmitir conocimientos, dando gran diversidad a la forma de exponer los contenidos. Hay alumnos que aprenden mejor de una forma visual y, sin embargo, hay otros que prefieren la presentación de la información de forma escrita o de cualquier otra forma diferente.

Las TIC ayudan a la elaboración de materiales por parte del profesor, que además cuenta con una formidable ayuda en las herramientas denominadas genéricamente como web 2.0. Con estos programas se cumple una triple idea: Comunicar, Cooperar y Compartir, todo ello encaminado a conseguir un aprendizaje colaborativo marcándonos como meta el “aprender a aprender”.

En los artículos que aparecen en el monográfico se intentará dar una visión amplia de los trabajos que están desarrollando investigadores, tanto de España como de Latinoamérica, en el desarrollo de la temática de los Estilos de Aprendizaje.

Este número monográfico se completará con otro a publicar posteriormente, dada la gran afluencia de artículos enviados por la importancia y complejidad de la temática.

Comenzaremos el monográfico con un artículo que trata sobre la forma de encontrar regularidades en los estilos de actuación docente en el profesorado de México, recogido en “Estilos de enseñanza de los profesores, un estudio sobre la planeación, conducción y evaluación que realizan en el aula”.

A continuación, se describen los resultados de la implementación y evaluación del aplicativo *Mati-Tec* para reforzar las capacidades matemáticas en 311 estudiantes de cuarto a sexto de primaria de cuatro colegios públicos urbanos.

marginales del Perú, recogidos en el artículo “Mobile Learning y el aprendizaje de las matemáticas: el caso del proyecto Mati-Tec en el Perú”

Seguiremos con la enseñanza de las Matemáticas y con un enfoque similar de Mobile Learning, se aborda el mejorar la competencia tecnológica de los futuros profesores y el conseguir que éstos construyan los conocimientos matemáticos de la asignatura en diversos formatos basados en herramientas TIC, que es la temática de “TIC en Educación Primaria: una propuesta formativa en la asignatura didáctica de la medida basada en el uso de la Tecnología”.

Posteriormente se pretende validar la Escala de Estilos de Enseñanza de Portilho y Banas (Batista, Portilho y Rufini, 2015) en una muestra española integrada por un total de 281 profesores en “Adaptación y validación del cuestionario Estilos de Enseñanza (Portilho/Banas) en el contexto educativo español”.

Se continúa con un artículo que trata sobre la importancia de las TIC en los Estilos de Aprendizaje, temática que se trabaja en “Aportaciones pedagógicas de las TIC a los Estilos de Aprendizaje”. Con otro enfoque diferente se pretende en el siguiente artículo verificar las posibles diferencias entre los diferentes estilos de aprendizaje en cada una de las modalidades de Bachillerato, en función del sexo y del tipo de centro educativo en “Preferencias en Estilos de Aprendizaje de los alumnos que cursan los estudios de Bachillerato en la Región de Murcia”.

Proseguimos con el aprendizaje autorregulado, el aprendizaje por proyectos, las estrategias de aprendizaje y su aplicación en “El aprendizaje autorregulado y las estrategias de aprendizaje” seguido de una experiencia de utilización de las TIC en el colegio “El Labrador”, en Chile, recogido en el trabajo “Integración de Tecnologías de Información y Comunicación en centro educativo de la ciudad de Osorno, Chile”.

En el siguiente artículo se trabaja en un contexto de especial dificultad, como son los centros catalogados de “difícil desempeño”, recogido en: “Diagnóstico de los estilos de aprendizaje de estudiantes de etnia gitana en centros de difícil desempeño. Propuesta de evaluación y actuación”. Seguimos con la necesidad de fomentar la inteligencia emocional en las aulas de educación infantil y la carencia de trabajo de las emociones por parte del profesorado de educación infantil en “Estrategias para potenciar la inteligencia emocional en educación infantil: aplicación del modelo de Mayer y Salovey”.

Para finalizar, veremos dos enfoques distintos: el primero nos muestra las características de los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo, recogidas en el artículo “Características que presentan los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo” y el segundo sobre la formación del profesor en lo que atañe a la temática de la cultura digital de “Docencia y cultura digital: la formación del ciberprofesor”.

Se pretende que todos estos trabajos sirvan para añadir nuevas líneas de investigación a la temática de los Estilos de Aprendizaje dando lugar a la discusión y el análisis de futuras investigaciones-

José Julio Real García
Universidad Autónoma de Madrid

PALABRAS DE HOMENAJE A LA PROFESORA ANA RODRÍGUEZ MARCOS

Creo que será la primera vez que no haga caso a una petición de Ana, porque no quería que nadie le hiciera una semblanza en su jubilación, pero ¡mi querida Ana!, no he podido resistirme porque me lo pedía la gratitud que siento hacia ti.

Te conocí hace muchos años cuando estudiaba Magisterio en Segovia, por la especialidad de Ciencias y tú llegaste a impartir Pedagogía en nuestro grupo de 3º. Recuerdo, como si fuera hoy, la impresión que me causaste: estoy segura que a mí y a muchos de mis compañeros: tu vitalidad, tus ganas de que aprendiéramos (lo conseguiste tan bien que después quise ampliar conocimientos estudiando Ciencias de la Educación), tu cercanía (no habíamos conocido profesores que se preocuparan tanto por nosotros) y esa forma de ser tan natural y cariñosa.

Tengo todavía guardadas tus toneladas de temas que después pude usar en otras ocasiones.

Cuando terminé Magisterio te agradecí todo lo que había aprendido que seguro que me iba a servir en la escuela a la que me iba a incorporar en breve.

Sin embargo, mi auténtica relación contigo he tenido lugar en la Universidad Autónoma de Madrid. Uno de los primeros días en la Facultad (con todas las preocupaciones de cuando empiezas en un lugar nuevo) me encontré contigo por los pasillos y me conociste (¡qué admiración! Cómo podías acordarte de mí, que solo en mi promoción éramos más de 300 y todos los estudiantes que habrías tenido después)

He compartido contigo 14 años en la Facultad y he aprendido muchísimo de ti, no solo por todo lo que sabes y conoces: nunca se te ha resistido nada. Cualquier tema nuevo, sobre todo en tecnología, te informabas, lo estudiabas y al final lo dominabas.

No ha habido ningún momento que hayas dejado de preocuparte de tus estudiantes a los que dedicabas todas las horas que hicieran falta para que aprendieran lo que querías trasmisir. He sido testigo del agradecimiento de muchos de ellos.

Eres un modelo en el trabajo, en la rigurosidad y exigencia en lo que haces. Además has realizado una contribución fantástica al Magisterio y te has preocupado por todo lo relacionado con los estudiantes, desde lo que aprendían, cómo lo aprendían y las condiciones que tenían para el aprendizaje.

Has hecho grandes contribuciones al conocimiento científico y tu visión del practicum de Magisterio ha sido admirado en muchas instituciones tanto en España como a nivel internacional, donde en estos momentos algunos países están implantado el modelo en todo el país y en más áreas que la educativa.

Sin embargo, aunque he aprendido mucho de ti a nivel de conocimientos, me quedo con tu personalidad envidiable: siempre una palabra de ánimo,

siempre el lado positivo de lo que pasa y la virtud de empatía que manejas con auténtica destreza.

Estoy segura de que todos los que lean estas palabras, y te conocen, compartirán contigo tu capacidad de escucha, siempre dispuesta a pensar en los demás y ponerte al servicio de cualquiera que pueda necesitarte.

Sé que en tu jubilación, porque lo hiciste al día siguiente, estás dedicando tu tiempo a los demás, a los más desfavorecidos. Te deseo lo mejor y que durante muchos años, al conocerte sigas haciendo creer en el ser humano, en su grandeza y su generosidad.

Solo me queda decirte GRACIAS, gracias de corazón por haber tenido el privilegio maravilloso de disfrutar de ti como académica, como profesora y como amiga. Hay personas que nos aportan cualidades y que desde luego, no desaparecen nunca porque siempre las llevamos con nosotros, pase el tiempo que pase. Puedes estar segura que de alguna manera ya eres inmortal. Disfruta de todo lo que te queda por vivir ¡te lo mereces!

Rosa M^a Esteban Moreno
Universidad Autónoma de Madrid

CONFERENCIAS PEDAGÓGICAS

Eustasio Sanz
Maestro de Primaria
Cúellar (Segovia)
Agosto de 1888

Señoras y señores:

Perdonadme el atrevimiento de ocupar este sitio, en atención a los buenos deseos que me animan. No vengo con propósito de exponer inauditas teorías, ni siquiera de decir algo que no hayáis oído ni leído mil veces; pero de tal naturaleza es el tema puesto al orden del día, que, a pesar de haber discurrido sobre él en una conferencia que tuvo el honor de dar, hoy precisamente hace un año, y en este mismo sitio, he creído conveniente insistir sobre el mismo punto, y por eso he solicitado un turno en la discusión presente. Y creo conceptuaréis justificada mi insistencia sobre este asunto, si os dignáis dirigir una ojeada por nuestras escuelas y os fijáis con preferencia en la labor que tiene por objeto el aprendizaje de la lengua española. ¿No veis por qué tortuosos e inconducentes caminos se pretende llegar a la posesión del idioma patrio? ¿No veis cómo se abusa censurable del libro y el exagerado valor que se da a las reglas gramaticales? ¿No veis, como consecuencia lógica de todo esto, que los resultados son completamente nulos, que salen los niños más adelantados de la escuela llevando hacinados en su memoria innumerables preceptos gramaticales, de los que jamás hacen aplicación, y salpicando a la vez su habla de barbarismos, y plagando sus escritos de trasgresiones de la ley ortográfica? Urge, pues, cambiar de rumbo, si queremos que nuestro trabajo no sea estéril y produzca preciosos bienes. He aquí por qué considero la discusión del presente tema como una de las más importantes. He aquí por qué me apena el que no estén pedidos todos los turnos, porque entiendo, señores, que en discusiones que, como la presente, tienen por objeto hacer desaparecer una corruptela de nuestras costumbres pedagógicas, debería intervenir el mayor número posible de individuos, para que por virtud de mayor número de pareceres, se llegase a conclusiones ciertas, que en el caso concreto que nos ocupa, fijarían el verdadero carácter de la enseñanza de la lengua en las escuelas de Primera Enseñanza.

Ocurre con el aprendizaje del idioma lo que ocurre, en general, con toda aquella enseñanza; y es natural que así suceda, pues formando parte de la misma, no puede sustraerse a los defectos de los que adolece, entre otros, el de carecer de sentido práctico y educativo; todos vosotros sabéis perfectamente lo que entendemos por educación y lo que entendemos por instrucción; sabéis cuáles son sus relaciones y diferencias, la importancia relativa de cada una, según la edad del educando, y por ende, sabéis que tratándose de la infancia,

debe predominar la parte educativa, porque no solo se pretende acopiar conocimientos, sino también y con preferencia desenvolver en el niños sus facultades armónicamente, para colocarlas en la aptitud de poder conseguir los fines que la Providencia les tiene señalados. Esto lo sabéis, porque lo habéis oído en la Cátedra, porque lo habéis leído en el libro o en la revista profesional...; en pocas palabras, porque tantas veces se ha repetido de una u otra manera, que ha llegado a ser una vulgaridad entre nosotros. Más a pesar de esto, queridos compañeros, ¡qué mezquina es la educación que se recibe en nuestras escuelas! Tenemos conciencia de nuestros deberes y, sin embargo, entre estos y nuestros actos media un abismo. Sabemos que se debe formar al hombre de fondo, al hombre reflexivo, al hombre circunspecto, y sin embargo, a juzgar por la labor que se verifica en la mayoría de nuestras escuelas, no parece que nuestro afán es formar hombres superficiales, atolondrados, charlatanes. Sabemos que se debe educar, y sin embargo, esta función queda reducida en la escuela a lo poco que indirectamente resulta una instrucción rutinaria. ¿Y sabéis el porqué de esta discordancia entre nuestra conciencia y nuestros actos? Pues voy a deciroslo sumariamente.

La obra de la educación es tan difícil de ejecutar como difícil es de apreciar su inestimable valor. No se ve a simple vista. Su mérito solo puede ser aquilatado por aquellas personas que poseen cierto grado de cultura, y he aquí por qué esto es inaccesible para la inmensa mayoría de los padres de familia y de los individuos de las Juntas locales de Primera Enseñanza. Puede compararse a un objeto de un extraordinario valor intrínseco que se ofrece a nuestra vista bajo sencillas apariencias. No sucede lo propio con la instrucción, si quiera ésta sea memoriosa y rutinaria. Con ella sucede lo que con el aceite en el agua, que en seguida se sube a la superficie; de donde resulta que mientras el mérito de la educación solo puede ser apreciado por determinadas personas, el de la instrucción salta a la vista del más miope. ¿Queréis comprobar la veracidad de mis asertos? Pues presentad a ciertas clases de gentes un niño bien educado, que no posee gran caudal de conocimientos, pero que se haya en disposición de adquirirlos sólida y fácilmente, porque tiene desenvueltas sus facultades intelectuales; un niño que no responde intelectualmente a las preguntas que se le hacen, pero es porque piensa bien lo que dice, y este niño no les chocará gran cosa, será recibido con frialdad. Presentadles, en cambio, uno de esos *monosabios* que aturden con su constante charla y que con asombrosa rapidez contestan a las preguntas que se les dirigen, siquiera para ello haya que hacérselas en cierto tonillo, y veréis celebrar su precocidad. Así es que el Maestro se ve solicitado por dos fuerzas contrarias. De un lado está la conciencia de sus deberes; de otro, las exigencias de gran parte de la sociedad actual; y como carece por completo de independencia para poder resistir a éstas, se ve precisado a doblegarse ante ellas y renunciar a sus nobles aspiraciones. He aquí por qué no tiene la culpa de los escasos resultados de nuestra Escuela Primaria.

Volvamos a la enseñanza de la lengua. Es evidente que con toda obra nos proponemos algún fin. Ahora bien; ¿qué fin nos proponemos con la enseñanza del idioma patrio en las escuelas? En el tema objeto de esta discusión le tenemos consignado: que la niñez se imponga lo posible en el buen empleo de nuestra habla y escritura. A conseguir esto deben encaminarse nuestros esfuerzos. A nuestro juicio queda el elegir los medios; el fin ya lo tenemos señalado. Y en cuanto a los medios, ¿cuál de todos será el mejor? ¿Será el estudio de la gramática o tendremos algún otro medio que pueda suplir aquella con ventaja? Vamos a discurrir un poco sobre este punto.

Yo creo que la Gramática puede ser útil para los individuos de cierta edad que, por tener desarrolladas sus facultades intelectuales, aparecen en estado de poder comprender las reglas de la primera. En este caso se hayan los estudiantes de segunda enseñanza, que se aleccionan en el aprendizaje de una Lengua extraña. Más para enseñar al niño, no la reputo de tanta utilidad. Y no la reputo útil, por varias razones. En primer lugar, el estado embrionario de las facultades del niño no le permite comprender el sentido de las reglas generales de la Gramática. Además, la estrecha intimidad de relaciones entre el pensamiento y su forma externa es causa de que enseñando a hablar, pueda enseñarse también a formular pensamientos; más es necesario para esto que la enseñanza se dé por medio de ejercicios prácticos y no concretarse al aprendizaje de las reglas de la Gramática. Hay más, señores, cuando el niño empieza a asistir a la escuela, ya sabe expresar con más o menos propiedad sus pensamientos, sus sentimientos y sus deseos, y por gran perfeccionamiento que lograse en esta materia durante su instrucción primaria, nunca igualaría a la obra que lleva hecha desde el hogar doméstico. Ahora bien; ¿Cómo se ha realizado esta obra? Por la tendencia a la imitación. Oyendo hablar a su madre, a su padre, a sus hermanos...; que no por medio de preceptos gramaticales.

He aquí otra observación que corrobora la exactitud de lo anterior. En una misma sección de Gramática hay niños, hijos de familias ilustradas y otros de familias ignorantes. Todos se hayan a la misma altura de conocimientos lingüísticos, y sin embargo, los primeros rara vez cometan barbarismos al enunciar sus pensamientos y en cambio, los segundos no hablan sino para estropear las palabras. Esto que habéis observado o que podéis observar cuando os plazca, demuestra dos cosas, a saber: que los conocimientos gramaticales que se reciben en las escuelas contribuyen muy poco a perfeccionar el lenguaje de los niños, y que como más se adelanta en esta materia es por medio de ejercicios prácticos, corrigiendo los defectos en que incurra el discípulo.

De acuerdo con las consideraciones hechas, voy a exponer en pocas palabras, pues he abusado demasiado de vuestra atención, lo que a mi juicio, procede a hacer en la escuela, para que nuestros discípulos se impongan lo necesario en el buen uso del idioma.

Procede, en primer término, adiestrar al niño en la recta pronunciación de toda clase de sílabas, fijándose especialmente en aquellas que se presentan a equivocación, como acontece con las articulaciones que representan las letras b, c, d, m, p, cuando se hallan formando sílaba inversa, y procurando que a la v se le dé su genuina articulación labidental. Y no se crea que esto es de poca monta, pues presta finura al lenguaje y disminuye considerablemente las dificultades ortográficas. Esto puede y debe hacerse al enseñar al niño los primeros rudimentos de la Lectura.

Luego que sabe pronunciar bien las palabras, ha de designarnos los objetos que tenga a la vista y los hechos; después otros objetos que haya visto y que no se hallen presentes, y en seguida se le hace nombrar las cualidades más salientes de todos estos objetos. Por medio de este ejercicio, aunque parece no tiene importancia, se consigue el desarrollo de los sentidos, de la atención y del juicio; porque las respuestas que se obtienen acerca de las cualidades de las cosas son el resultado de una observación, en la cual han intervenido las facultades y órganos citados.

Además, puede continuarse esta clase de ejercicios, haciendo relatar al niño algún suceso que haya presenciado o algún pasaje de la Historia Sagrada, explicado con antelación por el Profesor, y estos ensayos oratorios darán con frecuencia ocasión a correcciones por parte del Maestro, ya por el empleo de palabras y giros viciosos, o por algún defecto de pronunciación, etc. De esta manera se va enseñando al alumno a dar forma a sus pensamientos y limitando poco a poco su lenguaje, adquiere propiedad, facilidad y hasta elegancia en la expresión. Las descripciones de lugares, de objetos, etc; hechas por el escolar, dirigido por el maestro, son también un medio poderoso de cultivar el lenguaje y de desarrollar al mismo tiempo la imaginación.

Otro ejercicio muy conveniente es la conjugación de los verbos, especialmente los irregulares, por las dificultades que ocasionan a veces el empleo de sus variantes, lo cual puede hacerse sin hablar nada de Gramática.

El hombre no solo aprende el idioma para expresar sus pensamientos sino para entender los de los demás, y para este fin es conveniente, después de haber leído un trozo o párrafo, preguntar acerca del sentido del mismo, haciendo auxiliarse del Diccionario, del cual nos valdremos además para hacer las composiciones y para el acertado empleo de las letras.

No me cansaré jamás de recomendar el uso del Diccionario. El que consiga que sus discípulos se habitúen a servirse de él –y esto es muy fácil– puede estar seguro de que ha dado un gran paso en el perfeccionamiento de su lenguaje. En los libros de lectura se encuentran con muchísima frecuencia palabras nuevas para el niño, cuyo significado no comprende, y entonces es ocasión de hacérselas buscar en el Diccionario, a lo cual pasa con verdadero gusto. Repitiendo varias veces esto mismo, concluye de fijo por consultar espontáneamente al Diccionario a cada instante, ensanchándose así

considerablemente su vocabulario, con el enriquecimiento intelectual consiguiente.

La misma marcha que hemos seguido para enseñar a expresar verbalmente sus pensamientos al niño, seguiremos para enseñarle a representarlos por medio de las letras, y así le haremos escribir primero sílabas, después palabras y, por fin, pensamientos completos.

Para el acertado empleo de las letras de dudosa ortografía, se darán reglas claras, y a continuación se dictarán períodos de que formen parte palabras comprendidas en las reglas. De este modo marchan unidas la teoría y la práctica. Lo mismo se hará con los signos ortográficos. Conviene para el acertado empleo de letras y signos, ejercitarse mucho en la escritura al dictado.

Gran número de faltas ortográficas se cometan por falta de atención, y para evitarlas, haremos ver el malísimo efecto que causan; pues por sí solas bastan para quitar el mérito a un escrito y formar mal concepto de su autor, por lo cual debemos poner exquisito cuidado al emplear las letras de uso dudoso.

Por último, debe terminarse esta parte de la enseñanza de la Lengua con sencillos y útiles ejercicios de composición, y así se enseñará a redactar una carta, un recibo, un contrato, una instancia, cuantos documentos son de uso común en el curso de la vida.

He aquí, a mi juicio, “como debe cultivarse el idioma patrio en las escuelas, para que la niñez se imponga lo necesario en el buen empleo del habla y la escritura”.

Después de ligerísimas rectificaciones por los señores Valle y Sanz, el Presidente levantó la sesión, anunciando que a las diez de la mañana del día siguiente comenzaría el tratado sucesivo de los temas tercero y cuarto.

Eran las once y quince minutos.

ESTILOS DE ENSEÑANZA DE LOS PROFESORES, UN ESTUDIO SOBRE LA PLANEACIÓN, CONDUCCIÓN Y EVALUACIÓN QUE REALIZAN EN EL AULA

Javier Loredo Enríquez
Universidad Iberoamericana Cd de México
Benilde García Cabrero
Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM
Karina Mireya Cobo
Universidad Iberoamericana

RESUMEN

La formación docente en el nivel universitario en México requiere replantear las estrategias establecidas hasta el momento, en vista de la poca efectividad que han mostrado para mejorar el trabajo de los profesores, tanto antes de su interacción con los alumnos, como durante la misma y posteriormente durante la reflexión del profesor y su valoración del impacto de las estrategias de planeación, conducción y evaluación utilizadas. Las investigaciones en el ámbito internacional muestran que las correlaciones entre los programas de formación y los resultados de aprendizaje dependen en gran medida del tiempo invertido, que debe ser mayor a 60 horas para tener impacto en la mejora del desempeño de los profesores. Pero además, para que las actividades docentes tengan una repercusión en los aprendizajes de los estudiantes, se requiere explorar otros factores relacionados con la práctica docente de los profesores que han mostrado ser predictores del rendimiento académico de los alumnos. La investigación que se reporta en este artículo, centra su interés en encontrar regularidades en los estilos de actuación docente que están presentes en una muestra de 38 profesores de diversas disciplinas, que han sido durante un tiempo exitosos y reconocidos institucionalmente como buenos profesores, buscando caracterizar qué hacen en momentos significativos de la docencia como lo son la planeación del curso y la planeación de cada sesión, la conducción de la clase y la evaluación de los aprendizajes, relacionados con variables control que identifican a los profesores.

PALABRAS CLAVE

Estilos de enseñanza - educación superior - análisis de la práctica docente – planeación - conducción y evaluación.

ABSTRACT

Teacher training at the university level in Mexico requires rethinking the strategies established so far, in view of the lack of effectiveness they have shown in improving teachers' work, both before and during the interaction with the students, during teacher's reflection and his evaluation of the impact of the planning, conduction and evaluation strategies used. International research shows that the correlations between training programs and learning outcomes depend largely on the time spent, which should be greater than 60 hours to have an impact on improving teachers' performance. In addition, in order for teaching activities to have an impact on students' learning, it is necessary to explore other factors related to teaching practices that have shown to be predictors of students' academic performance. The research that is reported in this article focuses on finding regularities in the styles of teaching that are present in a sample of 38 teachers from different disciplines who have been successful and recognized institutionally as good teachers, seeking to characterize what they do in significant moments of teaching such as the planning of the course and the planning of each session, the conduction of the class and the evaluation of learning, relating these data to control variables that identify the teachers.

KEY WORDS

Teaching patterns - higher education - teaching practice – planning - conduction and evaluation.

1. INTRODUCCIÓN

La finalidad de este documento es presentar los resultados preliminares de una investigación que analiza, por una parte, la práctica docente en educación superior buscando identificar estilos de enseñanza en aquellos docentes de diversas disciplinas y que son reconocidos por la propia universidad como “buenos docentes”. En particular, la investigación se propuso, determinar qué hacen estos profesores como parte del proceso de enseñanza en lo referente a la planeación, conducción de la clase y evaluación del aprendizaje. Los datos obtenidos producto de la aplicación de un cuestionario en línea, fueron analizados a través de frecuencias, distribución de porcentajes y tablas de contingencia y correlaciones, con el programa SPSS. El cuestionario está estructurado en secciones, que apuntan a la obtención de información que permita caracterizar la práctica docente y las habilidades profesionales que despliegan los docentes estudiados en esta investigación.

2. ANTECEDENTES

La práctica educativa es definida por García, Loredo y Carranza (2008) como el conjunto de situaciones inscritas en el contexto institucional que influyen directamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Estas prácticas abarcan situaciones que trascienden la interacción profesores-saberes-estudiantes. Los autores, retomando a De Lella (1999), señalan que las instituciones de enseñanza modelan y configuran las prácticas de enseñanza de los docentes y en ese sentido pueden considerarse como espacios formadores de docentes, en el sentido de que los grupos de docentes pertenecientes a una misma institución, presentan patrones regulares de actuación que tienen continuidad a través del tiempo y que se reflejan en las formas de pensar, percibir y actuar de dichos docentes.

De Lella (1999) señala que la práctica docente se refiere directamente al proceso de enseñar, por lo que puede diferenciarse de la práctica institucional global, que ha sido denominada por García-Cabrero, Loredo, Carranza, Figueroa, Arbesú, Monroy y Reyes (2008), siguiendo a Zabala (2000), como práctica educativa y que incluye entre otros, a los procesos de investigación, dirección de tesis, difusión de la cultura y tutoría. De Lella (1999) se refiere también a otro tipo de práctica llevado a cabo por los profesores, al que denomina práctica social y que en algunas universidades se designa como servicio a la comunidad.

La práctica docente es concebida por García-Cabrero, Loredo, Carranza, Figueroa, Arbesú, Monroy y Reyes (2008) como el conjunto de situaciones, actividades, procesos, que ocurren dentro del aula, que configuran el quehacer de profesores y alumnos, y que gira alrededor del cumplimiento de determinados objetivos formativos. Por lo tanto, si se quiere analizar la práctica docente, será necesario partir del quehacer cotidiano del profesor en el aula.

Las aulas son espacios, como se ha descrito reiteradamente, que se caracterizan por la complejidad y la simultaneidad de ocurrencia de ciertas situaciones, así como por la imprevisibilidad de las respuestas de estudiantes y profesores ante dichas situaciones, en las que se ponen a prueba tanto los conocimientos de los profesores sobre las asignaturas que enseñan, como sus

conocimientos pedagógicos. Sin embargo, los marcos referenciales para la actuación de los profesores no solamente están constituidos por conocimientos, sino en gran medida por creencias y emociones que están fuertemente relacionadas con la toma de decisiones de los profesores, y por lo tanto, con la planeación que realizan de sus clases, con sus decisiones instruccionales y con la interacción que realizan dentro del aula con sus estudiantes (Massa, 2014). Estos conocimientos, creencias, emociones y expectativas de los profesores respecto de sí mismos y de los estudiantes, han sido considerados dentro de los aspectos que constituyen el antes de la práctica docente dentro del aula y que son considerados por Kane, Sandretho y Heath (2004) como las teorías asumidas por los profesores, o bien como lo que Woolfolk, Davies y Pape (2014), describen como el conocimiento y creencias de los profesores. Las teorías asumidas son generalmente implícitas y corresponden a la plataforma básica desde la cual el profesor aborda su práctica docente; comprenden de manera central a las creencias y a las metas que el profesor se plantea lograr mediante la instrucción, mismas que deben ser comparadas con lo que verdaderamente se lleva a cabo en la interacción didáctica dentro del aula, que corresponde a lo que Kane Sandretho y Heath (2004) denominan teorías en uso, las cuales su vez deben ser contrastadas, con lo que se logra a partir de la acción didáctica.

En cuanto a las creencias, Massa (2014) menciona que éstas pueden cambiar a través del tiempo; por citar un ejemplo, durante la formación pre-servicio (educación normalista o formación universitaria), los docentes tienen creencias sobre cómo conducir sus cursos que están orientadas al control, es decir que enfatizan la importancia de mantener el orden y la buena disciplina, así como guiar las actividades de los estudiantes. Durante el entrenamiento posterior (en servicio, durante cursos de actualización o formación continua) estas actitudes se vuelven más liberales y la enseñanza empieza a centrarse en los alumnos. Sin embargo, se ha observado que cuando los profesores empiezan a dar clases en una institución de educación superior, como profesores de medio tiempo o de tiempo completo, de nuevo regresan al sistema de creencias orientadas al control. Además, la autora señala que los profesores frecuentemente enseñan como les enseñaron a ellos en los años en los que observaban a sus propios profesores.

Respecto de las emociones de los docentes Frenzel (2014), señala que éstas influyen en la percepción de la conducta estudiantil sobre su conducta de logro, su motivación, su conducta relacional y socio-emocional, además de sobre las metas académicas que tengan los estudiantes, lo que a su vez repercute en la evaluación del potencial de afrontamiento, del logro de las metas y la responsabilidad sobre el impedimento para cumplirlas, y la importancia de éstas.

Las emociones del docente también influyen en la conducta instruccional del profesor, es decir, en la estimulación cognitiva y motivacional que brinde a los estudiantes, en la gestión del salón de clases y en el apoyo social que provee a los alumnos, lo que también se relaciona con la percepción de los comportamientos estudiantiles (Frenzel, 2014).

El reconocimiento de la complejidad de la práctica docente de los profesores trae como consecuencia la necesidad de contar con un marco de referencia más amplio (García-Cabrero y Espíndola, 2004) que permita valorar dicha complejidad y que comprenda el antes, el durante y el después de la acción didáctica. En este sentido, el *antes* representa el pensamiento del profesor,

considerado la Dimensión A; *el durante*, engloba la interacción en el aula y se representa en la Dimensión B; y *el después*, corresponde a la reflexión sobre la práctica educativa, y se concibe como la Dimensión C (García-Cabrero, Loredo y Carranza, 2008).

Por lo anterior, García-Cabrero *et al* (2008), señalan que en el estudio de la práctica docente es necesario contemplar el pensamiento (creencias) y añadiríamos ahora las emociones del profesor respecto al tipo de alumno que va a atender, sus expectativas sobre el curso, sus concepciones respecto al aprendizaje, sobre las diversas estrategias que puede llevar a cabo, lo que piensa que la institución en la que labora espera de él, entre otras, debido a que las emociones y creencias del profesor sobre la enseñanza, se ponen en operación en distintos niveles o dimensiones de la práctica educativa imprimiéndole un sello particular a dicha práctica.

En esta línea de trabajo, el proyecto “Estilos de enseñanza de profesores de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México, que son reconocidos como buenos docentes”, se propuso caracterizar a la práctica docente, para determinar qué aspectos de la docencia o de la actividad que desarrollan los maestros en las aulas y fuera de ellas (planeación), promueven la efectividad de la enseñanza, y cómo es que esta información puede ser utilizada para mejorar su calidad.

Para ello se requiere de definiciones claras sobre lo que se considera un buen docente y qué tipo de habilidades complejas demuestran los profesores al llevar a cabo los procesos de planeación y conducción de la enseñanza y evaluación del aprendizaje, en particular aquellas que se requieren para la instrumentación de currículos cada vez más complejos, como los basados en competencias, y en los que se ponen en operación estrategias pedagógicas tales como el desarrollo de proyectos, la solución de problemas y la conducción de secuencias didácticas, entre otras.

Aunque se han realizado numerosos esfuerzos por caracterizar la práctica de la docencia desde la perspectiva sociocultural (Vygotsky, 1978; Hattie, 2008) o desde la docencia efectiva, Lee Shulman (1986, 1987), Saroyan y Snell (1997), McKeachie (1999), esta tarea no es algo fácil de abordar, ni teórica, ni metodológicamente. Resulta aún más difícil de abordar en la actualidad, en vista de la complejización y la diversificación que ha ocurrido en las prácticas docentes, como consecuencia del uso de tecnologías de la información y la comunicación, que constituyen herramientas de mediación poderosas entre los alumnos y el contenido, los alumnos y los profesores, así como entre los propios alumnos.

3. MÉTODO

El estudio es de carácter exploratorio y descriptivo, pretende proporcionar respuestas a preguntas tales como: ¿cómo planean sus clases los profesores reconocidos como buenos docentes?, ¿qué características socioprofesionales los distinguen? ¿Cómo desarrollan sus prácticas docentes? y ¿cómo evalúan el aprendizaje de sus alumnos? Para recopilar la información requerida para responder estas preguntas, se aplicó una encuesta *on line* a una muestra de profesores universitarios de diferentes disciplinas. Se trata de 38 profesores

universitarios que la institución ha reconocido como “buenos docentes” el entrecomillado es porque a lo largo de la investigación hablaremos de ellos justo como buenos docentes, por lo que convendría explicar un poco a qué nos referimos.

La universidad cuenta con un sistema de evaluación de la docencia, en el cual el cuestionario de opinión de los estudiantes es el instrumento más privilegiado y a los profesores que salen evaluados en el rango más alto, se les considera como los mejores. Aunado a ello, la institución evalúa otros criterios que se relacionan con el cumplimiento de la normatividad, la autoevaluación, la evaluación del coordinador o jefe inmediato, entre otros elementos. Así, los profesores que salen bien en todos los criterios de evaluación son premiados y reconocidos institucionalmente como “buenos profesores”.

Los datos obtenidos se analizan mediante un tipo de análisis, que por su nivel de granularidad se considera de nivel *macro*, y que permite abordar el estudio de lo que los profesores hacen en tres momentos vitales del proceso enseñanza-aprendizaje, como son la planeación, la conducción y la evaluación.

3.1 Definición de variables:

A) Perfil docente: características profesionales del docente, que incluye las siguientes dimensiones:

- a. Formación
- b. Experiencia docente
- c. Reconocimientos

B) Práctica docente: conjunto de estrategias puestas en práctica durante el ejercicio de la función docente, incluye las siguientes dimensiones:

- a. Diseño instruccional y materiales educativos
- b. Teorías asumidas
- c. Teorías en uso
- d. Planeación
- e. Conducción
- f. Evaluación

3.2 Procedimiento:

La investigación se centró en la elaboración de un marco de referencia teórico conceptual-metodológico, considerando diversos aspectos: a) Estilos docentes; b) Práctica docente; c) Docencia eficaz; así como los hallazgos de investigaciones emergentes en el campo de la evaluación de la docencia, d) revisión de instrumentos actuales de evaluación de la docencia para educación superior y, e) selección de herramientas de análisis estadístico que permitieran captar la complejidad de los procesos de enseñanza aprendizaje y evaluación.

3.3 Diseño del instrumento, piloteo y validación de expertos.

Construcción del instrumento. Se diseñó un instrumento tipo cuestionario de autoevaluación docente “Formación y Desempeño Docente en Educación Superior” con el fin de recabar información sobre el perfil profesional y laboral de los docentes, las oportunidades de desarrollo profesional a las que han tenido acceso, y las actividades docentes que realizan. Como parte del proceso metodológico se siguieron los siguientes pasos: a) elaboración de la retícula, b)

elaboración de los reactivos, c) validación de expertos, d) ajustes al instrumento y e) análisis de las propiedades psicométricas del cuestionario a partir de su piloteo con 20 profesores de diferentes universidades públicas y privadas.

Se organizó un grupo de discusión para la primera validación de expertos, en la que participaron por invitación 6 profesores con experiencia docente de 10 a más de 25 años, quienes emitieron sus valoraciones y propuestas de modificación a cada ítem del instrumento. El procedimiento consistió en la entrega a cada evaluador del instrumento completo para que lo conocieran en su totalidad. Los evaluadores revisaron cada ítem escrito por separado en hojas impresas con los criterios para dictaminar, que fueron: a) la congruencia, b) la relevancia y c) la claridad de cada uno de los ítems, así como d) la suficiencia de un conjunto de ítems para valorar un aspecto determinado de la práctica docente. La opinión de los seis jueces se vaciaba a una hoja de Excel con el fin de analizar la calidad de cada ítem y aquellos que obtuvieran un puntaje intermedio o más bajo se sometían a discusión del grupo de jueces completo. Concluyendo con la corrección, modificación o nueva redacción del ítem que así lo requiriera.

A partir de las aportaciones de los docentes participantes en el primer piloteo y de la validación de expertos, se llevó a cabo el ajuste del cuestionario quedando integrado por 10 secciones y 80 reactivos, como lo muestra la siguiente tabla:

Secciones	Núm. de Ítems
Datos de Identificación	5
A. Institución Educativa de Adscripción.	1
B. Datos Generales	6
C. Formación Académica	2
D. Datos Profesionales y Laborales	13
E. Investigación	5
F. Formación Contínua	10
G. Planeación, Conducción de la Clase y Evaluación	19
H. Clima Social del Aula	5
I. Evaluación de la Docencia	14

Finalmente, el cuestionario se aplicó a 38 profesores que en el ciclo anterior recibieron de parte de la universidad el reconocimiento de ser “buenos profesores”, como explicamos previamente.

4. RESULTADOS

El grupo de docentes a quienes se les envió el cuestionario fue de 44 obteniendo respuesta de 38 de ellos, lo que corresponde al 86% de los docentes premiados. Las respuestas se analizaron con el programa SPSS, estableciendo Tablas de frecuencia y de Contingencia. Se realizó asimismo, un análisis factorial exploratorio que permitió la generación de nuevas variables y cuyo índice de confiabilidad se estableció a través de la prueba alfa de Cronbach.

De los profesores estudiados la mayor proporción fueron profesores contratados por hora (70%), esto por ser la primera vez que para el otorgamiento del premio, se incorporó a los maestros de tiempo (medio y completo).

Las respuestas de los docentes se organizaron por áreas de conocimiento obteniéndose tres grupos que se presentan en la siguiente tabla:

TABLA 1
Profesores participantes por Área de Conocimiento

Grupos	Área de conocimiento	Prof.
1 Humanidades; Ciencias Administrativas	Económico Administrativa y Humanidades Ciencias Sociales	5 11 6
2 Ciencias Exactas y Arquitectura	Arquitectura y Diseño Ingenierías Ciencias exactas y matemáticas	5 6 2
3 Ciencias de la Salud	Salud Ciencias de la Conducta	2 1
Total		38

Posteriormente, se realizó una descripción con mayor profundidad teniendo como punto de partida las variables control que permitieron establecer diversidad de relaciones. Algunas de las primeras variables control consideradas fueron el sexo, el número de cursos diferentes semanales que dictan, los años de experiencia docente en educación superior, el total de horas docentes a la semana y el tipo de contrato que mantienen con esta institución en particular, entre otras.

La muestra analizada correspondió a 21 mujeres y 17 hombres, mismos que se distribuyeron en 5 grupos de acuerdo con su experiencia docente y en tres grupos de acuerdo con su edad (ver tablas 2 y 3).

TABLA 2
Número de años de experiencia docente

Experiencia Docente	Frecuencia
Menos de un año a 3 años	8
De 4 a 6 años	5
De 7 a 10 años	3
De 11 a 13 años	3
Más de 14 años	19
Total	38

TABLA 3
Grupos de edad de los profesores

Edades (años)	
De 30 a 40	13
De 41 a 50	16
De 51 a 64	9

Los datos anteriores permiten afirmar que la mayoría de los profesores premiados poseen una experiencia docente considerable, 50% cuenta con 14 años o más y 65% tiene entre 7 y más de 14 años de experiencia docente. Es interesante notar sin embargo que 21% de los docentes se encuentran en el grupo de menos de 3 años. Los datos también muestran claramente que la mayoría de los profesores reconocidos como “buenos docentes” se ubican entre los cuarenta y uno y cincuenta años de edad.

La estructura del cuestionario permitió caracterizar a los docentes premiados en diferentes ámbitos que la literatura marca como rasgos asociados a la docencia efectiva. Los resultados muestran que 60.5% de los docentes estudiados se ubican en las áreas económico administrativas, humanidades y sociales, cabe destacar que 47.8% de ellos, pertenecen al área de humanidades. Es importante recordar que los profesores elegidos no corresponden a una muestra ni representativa, ni intencional, sino que son los 38 maestros premiados.

El 84% de los docentes afirmaron haber recibido algún curso de inducción, y que el contenido en su mayoría trató sobre: la normatividad, el reglamento, la pedagogía, la filosofía de la universidad, así como la formación en valores. Los temas menos tratados en dichos cursos fueron la actualización disciplinar y el uso de las TIC. A continuación, se muestra la tabla y el gráfico que muestran los resultados.

TABLA 4
Contenido de los cursos de inducción impartidos por la institución.

Recibió Inducción	Normatividad y Reglamento	Proyecto Formativo	Filosofía Educativa	Actualización Disciplinar	Actualización Pedagógica	Formación en Valores	Uso Tic
Si	26	29	30	14	23	29	12
No	6	3	2	18	9	3	20
Total	32	32	32	32	32	32	32
No Recibieron Inducción	6	6	6	6	6	6	6
Total	38	38	38	38	38	38	38

Con respecto a la formación continua, 32 de los 38 docentes reportan actualizarse de manera continua y que los cursos que han tomado refieren a aspectos que pueden mejorar su práctica docente, tales como cursos de planeación, evaluación del aprendizaje y diversas estrategias pedagógicas o de comunicación en el aula.

Respecto del nivel de satisfacción de los cursos que han tomado (tabla 5), se encuentran en el rango de útiles y bastante útiles. Cabe destacar que 28,9% de estos docentes acuden a estos cursos por iniciativa personal. Esto contrasta con otros resultados obtenidos con una muestra mayor de profesores (Loredo, Romero, & Inda, 2008) en la que los profesores manifiestan que asisten por obligación, ya que la institución se los requiere. Otro dato que resulta interesante es el de que 31.5% de los docentes no han acudido a ningún curso de actualización en los últimos tres años y sin embargo, siguen siendo considerados como de los mejores docentes.

De los 32 profesores que han tomado cursos de actualización, 65% los consideran útiles porque se encuentran asociados a la reflexión de su propia práctica docente y son además bastante aplicables.

El 50% de los profesores galardonados han realizado investigaciones relacionadas con temáticas sobre la enseñanza presencial y evaluación de la enseñanza. Sin embargo, cuando los temas están asociados a la atención a la diversidad, ética y civilidad o uso de las TIC el porcentaje de docentes que ha investigado en alguno de estos temas disminuye a 10%. Tampoco muestran en sus respuestas haber realizado investigaciones sobre los contenidos disciplinarios de las materias que enseñan.

4.1 Análisis de la Práctica Docente (Teorías Asumidas)

Las siguientes secciones tienen que ver con lo que dicen hacer (Pensamiento Docente: Dimensión A) estos docentes durante el desarrollo de su práctica, incluyendo los momentos de planeación, y conducción de la enseñanza, y evaluación del aprendizaje, entre otros, tales como la comunicación con los estudiantes y la identificación de sus fortalezas y debilidades profesionales. Primeramente, se mencionan las actividades que los docentes incluyen durante el proceso de planeación, el tiempo que le dedican a la misma, inclusive la importancia que le dan a la posibilidad de realizarle ajustes de acuerdo a las condiciones escolares.

De igual manera, respecto a las actividades de conducción, algunas de las actividades que seleccionan y las herramientas de tipo tecnológicas que incorporan durante el desarrollo de la clase para llevar a cabo el proceso de enseñanza; además de ello se incluyen algunas de las habilidades que les interesa desarrollar en los estudiantes y lo que hacen en torno a la evaluación del aprendizaje, considerado los tres tipos: diagnóstica, formativa y sumativa, si la incluyen en su planeación inicial del curso, entre otros aspectos.

4.2 Planeación

Como parte de los resultados encontrados se logró confirmar que 100% de los profesores entrevistados otorgan a la planeación un lugar especial como

una actividad que va asegurar el éxito en su curso y por ello todos le dan importancia, la realizan y le dedican el tiempo necesario para que quede lo más específica y clara posible. Realizan una planeación que pretende transmitir a sus estudiantes la orientación del curso, los objetivos a lograr, los contenidos organizados y secuenciados en temáticas con sus respectivos objetivos específicos, las formas en que se llevará a cabo las diferentes evaluaciones con su respectiva ponderación, las referencias que se utilizarán como fuentes de información, pero sobre todo y lo que consideran un punto muy importante es la calendarización de todas las sesiones de clase con su respectiva temática. Lo anterior pone de manifiesto que los profesores ubican a la planeación como un elemento central de la docencia y una característica de los buenos profesores, lo que es confirmado por Escamilla (2011), quien dice que el realizar una planeación de calidad y flexible determina el aprendizaje de los estudiantes.

Este resultado sobre la planeación demuestra no sólo que son profesores organizados, sino que también se preocupan por el aprendizaje de sus estudiantes. En cuanto a los elementos adicionales que incorporan, vale la pena señalar lo que menciona Bixio (2004), quien asegura que toda planificación debe tratar de articular significativamente los objetivos, los contenidos, las actividades, los criterios y las formas de evaluación, de manera tal que la secuencia y ordenación de la planificación mantenga una coherencia explícita respecto a los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

En este mismo sentido se les cuestionó acerca del tiempo que le dedican a la elaboración de las planificaciones semanalmente, evidenciando que el tiempo que dedican para elaborar planeaciones semanales es muy variable, aunque el mayor porcentaje acumulado de docentes 36,8% dice dedicarle 2 horas a la semana (figura1). Los años de experiencia y el tipo de contrato parecen estar directamente relacionados con el tiempo dedicado a la planeación de la clase, es decir, que a mayor número de años de experiencia docente y si se trata de un profesor por horas dedican más tiempo a planear y la consideran muy importante, en coherencia con lo expresado por Llena, París y Quinquer (2003) quienes afirman que se considera a la planificación como el momento preciso para pensar y organizar una serie de acciones, seguir imaginando el conjunto de elementos y variables que se ponen en juego para que lo que se pretende se pueda conseguir con éxito.

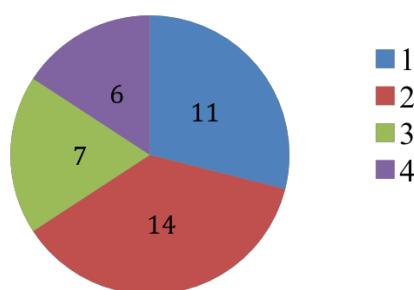


Figura 1 Horas semanales que dedican a la preparación de las clases

Relativo a la planeación, la figura 2 incluye una serie de actividades

relacionadas con el diseño de los diferentes tipo de evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa), así como la posibilidad de realizar ajustes a estas planificaciones luego de discutirlas con el grupo de estudiantes e inclusive luego de comenzar su aplicación al observar los niveles académicos en el que se encuentre el grupo.

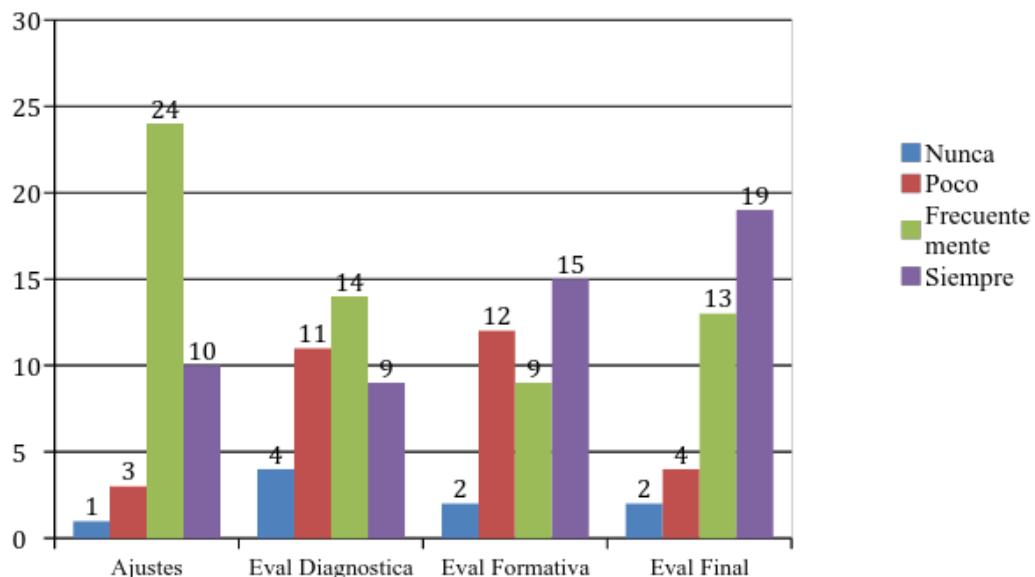


Figura 2 Actividades que consideran durante su proceso de planeación y la frecuencia con que lo hacen los docentes reconocidos

En la figura 2, se evidencia que de forma frecuente 63% de los docentes consideran la incorporación de ajustes a sus planeaciones, inclusive al sumar a quienes dijeron considerarlos entre frecuentemente y siempre se encontró sus avances en términos de contenidos y habilidades; ello con una desviación estándar equivalente a 0,665, lo que indica que la mayoría de las respuestas se encuentran concentrados en las opciones frecuentemente y siempre.

De aquí que puede afirmarse que los “buenos” docentes están dispuestos a realizar ajustes a sus planificaciones según sean las necesidades o intereses de los estudiantes, esto es, un buen profesor es flexible con la planeación y busca que su curso responda a las necesidades e intereses de sus estudiantes. La planificación es un instrumento para el docente, pero en la medida que lo socialice y haga participar a sus estudiantes, está podrá adquirir una potencialidad mayor para el buen desarrollo de su curso, debido a que, la consulta o participación de los estudiantes los lleva a involucrarse y a la vez se ven más comprometidos, así lo afirman los profesores.

Los “buenos” docentes, son aquellos que dan prioridad al estudiante, a sus características y formas de aprendizaje; es evidente que un docente puede desde el punto de vista académico planificar una clase seleccionando una serie de actividades, pero la realidad en el aula es otra que va a variar de acuerdo principalmente al grupo de estudiantes, de allí la importancia de que los docentes estén conscientes de esta realidad y tengan la flexibilidad e inclusive habilidad de incorporar cambios cuando sean precisos en pro del aprendizaje.

En cuanto a la planeación de la evaluación, la misma figura 2 muestra que sumando las respuestas de siempre y frecuentemente la evaluación que más se

considera es la final (84%), seguida por la formativa y diagnóstica, llama la atención que entre estos buenos profesores estos dos tipos de evaluación, 39% y 36% respectivamente, las consideran poco o nada en su planeación, además en el caso de las evaluaciones diagnósticas los datos muestran dispersión ($s=.9$) por lo que no se puede afirmar que este tipo de evaluación sea una práctica cotidiana durante la planeación que lleva a cabo este grupo de docentes, sin embargo, como se vio en otros resultados los profesores si recurren a la evaluación diagnóstica de manera informal, no necesariamente con un instrumento, también aplican la evaluación formativa o intermedia, pero queda claro que a la que otorgan más importancia en la planeación inicial del curso es a la evaluación final.

4.3 Conducción

La figura 3, muestra seis de las nueve actividades consideradas importantes por los docentes, ya que manifiestan realizarlas siempre, de mayor a menor son: Conocer el nivel académico de los estudiantes (66%), lo que permite ubicar mejor el curso, y hacer las adecuaciones necesarias; también el hacer que los contenidos del curso tengan relación con las experiencias (66%) del docente como profesional y las experiencias de los estudiantes, así como con sus conocimientos previos, buscando así que el aprendizaje sea más significativo. Otro elemento importante son las relaciones sociales (63%), en que consideran la buena comunicación en el aula y la empatía con los estudiantes.

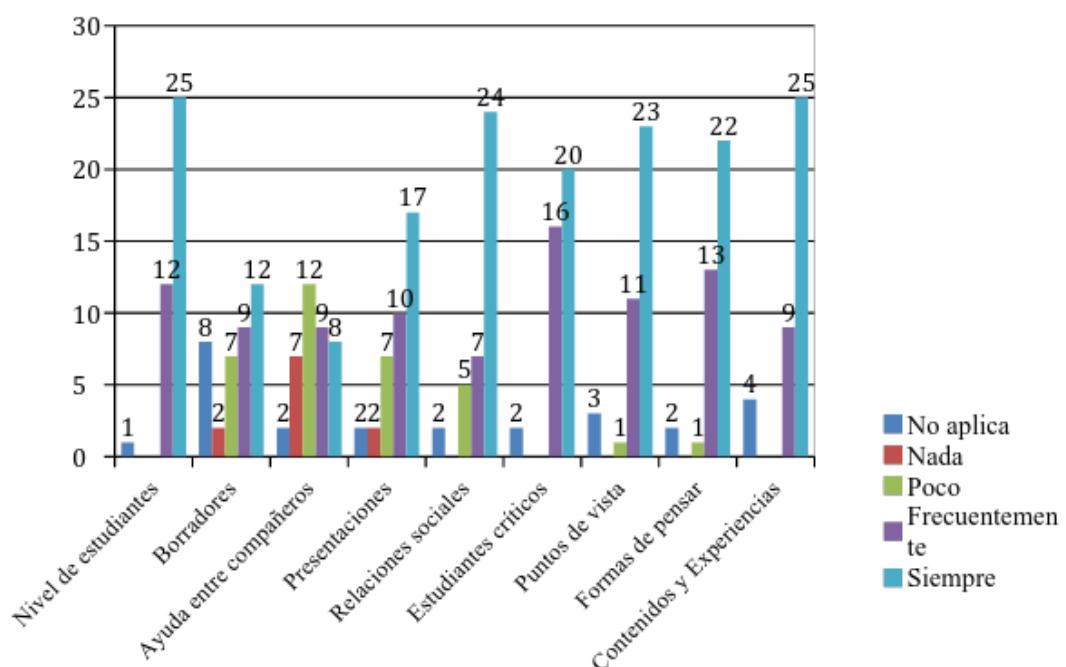


Figura 3 Aspectos importantes durante el proceso de conducción

En cambio, no recurren tanto a las presentaciones de los estudiantes, tal vez les gusta más exponer ellos mismos para asegurar el aprendizaje y no arriesgarse a tener malas presentaciones de sus estudiantes que más bien confunden o generan apatía al tema expuesto por sus compañeros. Por otro lado, reconocen más del 50% de los docentes que recurren poco o nada a la

ayuda o colaboración entre compañeros, cuando es bien sabido desde la literatura especializada y desde las propuestas de Ausbel (1983) la riqueza que se logra con el trabajo entre compañeros, con varias combinaciones, pero en esencia el trabajo de los menos con los más adelantados en el curso. De los nueve aspectos, el único que tuvo connotación de “no aplica” fue el hecho de solicitar borradores antes del ensayo o trabajo final, ya que los profesores (45%) argumentan no tener tiempo de hacer varias revisiones. En los casos que si lo dicen hacer (12% siempre y 9% frecuentemente), consideran la estrategia de pedir borradores benéfica tanto para el docente como el estudiante; es decir, le permite al docente conocer los avances e inclusive clarificar si se entendieron los objetivos y la forma (claridad, coherencia y profundidad), mientras que al estudiante le permitirá ir identificando sus debilidades para ellos mismos convertirlas en fortalezas y así obtener mejores resultados en la entrega final.

Otro aspecto es que el profesor relaciona los contenidos de su curso con la realidad o problemáticas sociales actuales. Donde los resultados demuestran que 63,1% de los profesores reconocidos siempre consideran este tipo de actividades para llevar a cabo el proceso de conducción de la clase, que sumado al 18,4% de quienes las consideran de forma frecuente, suman 81,5%; lo que indica que la mayoría de los buenos docentes incluyen actividades en las que es necesario identificar problemáticas no sólo sociales sino también actualizadas que puedan estar contextualizadas a los contenidos del proceso de enseñanza en ejecución. Unido a este último punto se suma el tomar en cuenta los puntos de vista de los alumnos, intentando también formar estudiantes críticos.

Vale la pena destacar que este tipo de actividades habla muy bien de dichos profesores, ya que mantiene a los estudiantes en un proceso constante de reflexión acerca de la realidad que viven, e inclusive los mismos docentes para poder implementarlas deben actualizarse desde una perspectiva disciplinar y de las problemáticas sociales que se encuentren en la palestra.

Tal como se puede observar, la gran mayoría de los docentes afirmaron emplear estas actividades en particular durante el proceso de conducción de la clase, lo que permite evidenciar que el formar estudiantes capaces de ser críticos ante sus propias opiniones, el tener puntos de vista capaces de argumentar y hasta que demuestren respeto ante la diversidad de formas de pensar de sus compañeros es prioridad para los docentes durante el proceso de enseñanza. Los “buenos” docentes tienen confiabilidad promedio por encima de .7 según la prueba alfa de Cronbach.

Los resultados obtenidos muestran que los docentes analizados priorizan el desarrollo de las habilidades de sus estudiantes por encima de los contenidos de las materias. Sin embargo, la priorización de estas habilidades se encuentra relacionada con los propios contenidos disciplinarios.

Además se preguntó a los profesores el nivel de dominio que tienen de ciertos recursos tecnológicos (figura 4), lo cuáles les pueden apoyar en su desempeño en las aulas, debido, entre otras cosas, a la época tecnologizada que estamos viviendo y la dinámica de comunicación que usan los jóvenes universitarios.

En términos generales las respuestas encontradas arrojaron que los docentes mayoritariamente usan y dominan los procesadores de textos, las presentaciones de PowerPoint, la búsqueda por internet y los correos

electrónicos; mientras que entre los recursos que poco dominan e inclusive no poseen ningún tipo de dominio se encuentran las hojas de cálculo, chats, blog y las plataformas tecnológicas.

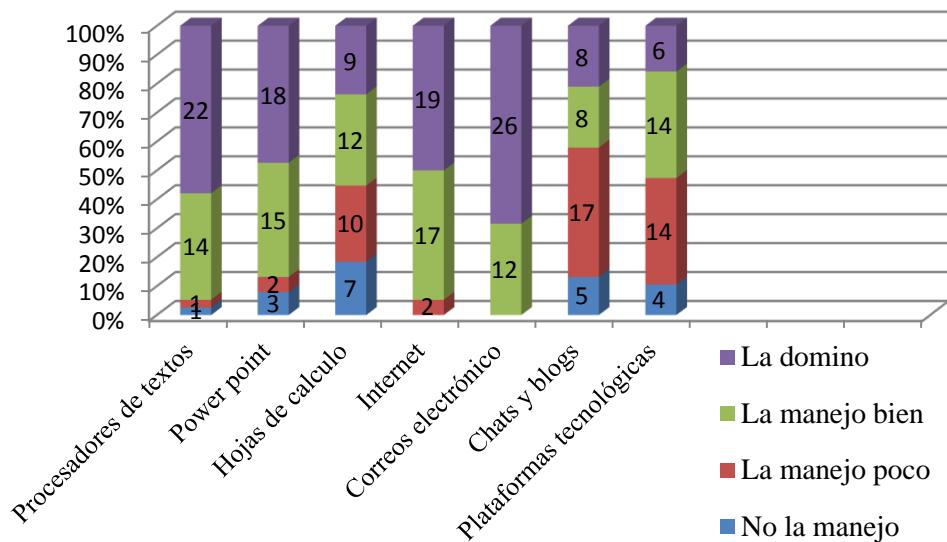


Figura 4. Recursos tecnológicos y nivel de dominio de los profesores

Es importante destacar que las cuatro herramientas tecnológicas que dijeron dominar la gran mayoría de los docentes, pueden llegar a ser consideradas como las más tradicionales y accesibles a la población universitaria en general. Dicho de otra manera estas cuatro tecnologías ya tiene varias décadas en uso, por lo que no sorprende el alto porcentaje en las repuestas “lo domino” o “lo manejo bien”, son herramientas que a través de los tiempos han llegado a ser de gran utilidad para el desarrollo de los procesos de aprendizaje debido a que permiten la comunicación, el acceso a mayor cantidad de información tanto nacional como internacional hasta para la presentación de manera accesible de todos esos contenidos que el propio docente considere como importantes.

Las herramientas que dijeron manejar poco o no manejarla fueron las hojas de cálculo 45%, seguido con un porcentaje similar por las plataformas electrónicas, es decir no la manejan 47% y a pesar de ser de uso común entre los jóvenes la tic que presentan un mayor desconocimiento son los chats y los blogs con 57%.

En el caso de las plataformas tecnológicas, vale la pena destacar que los docentes en la universidad cuentan con una plataforma denominada blackboard a la que tienen acceso tanto como apoyo para la comunicación con los estudiantes como para la organización de los cursos; es importante recordar que al ingresar a laborar en la universidad y frecuentemente entre semestres los docentes reciben cursos que buscan brindar una serie de herramientas que le facilitan el acceso a la misma. Por tanto, con las respuestas obtenidas se puede pensar que la inducción o capacitación no está siendo del todo efectiva debido

al alto porcentaje que dice manejarla poco o no manejarla.

Quienes valoran la tecnología afirman que mientras más docentes sepan manejar las Tic mejores serán los servicios de apoyo que brindaran durante el desempeño de su práctica (Ponce y Alcántara, 2012). Sin embargo, como lo indica el análisis de la figura 4, el docente domina las tic más comunes (procesador de textos, internet y correo electrónico), lo que les es suficiente para ser evaluados por los estudiantes como excelentes o buenos profesores.

Ya que como mencionan Ponce y Alcántara (2012), el reto del uso de las TIC en el aula, es que deben estar adaptadas a los contenidos, objetivos planteados y actividades de aprendizaje propuestas; con el objeto de establecer espacios amables para mantener un contacto cálido y asertivo en la resolución de dificultades que puedan interferir en su desempeño e interrelación con los estudiantes

Otra de las razones por la que se encontraron estos resultados puede estar fundamentada en Escamilla (2011) quien afirma que en el proceso de selección y uso de determinados recursos tecnológicos no solo influye el dominio por parte de los docentes sino también las características de los grupos de estudiantes, quienes pueden ser considerados como variables independientes, debido a que sus formas y propios estilos de aprendizaje pueden determinar la accesibilidad a los contenidos.

4.4 Evaluación

Relativo a las actividades de evaluación que dicen emplear y en los momentos en que las emplean se encontraron diversidad de respuestas que permitieron establecer relaciones entre las variables de interés, y así dilucidar, con base en la información que los propios docentes proporcionaron, el cómo llevan a cabo el proceso de evaluación en sus respectivos cursos.

Se les cuestionó acerca de la aplicación de evaluaciones iniciales, encontrando que 55,3% de los docentes dicen si aplicarlas, es decir, los profesores demostraron interesarse por la aplicación de actividades orientadas a explorar y compartir con el grupo los conocimientos que traen consigo, ideas previas, y también actividades para motivarlos, crearles expectativas, detectar dificultades y presentar la tarea para que empiecen a representarlas (Llena, Paris y Quinquer, 2003); además se logró establecer que estas evaluaciones son realizadas a través de la aplicación de pruebas orales o escritas por parte del 26,3%, mientras que 13,1% prefieren realizar una serie de preguntas “al aire” que les permita la exploración de conocimientos principalmente de tipo disciplinares.

Llama la atención que estamos hablando de buenos profesores, reconocidos por sus estudiantes como tales al igual que por la institución, pero que casi la mitad (45%) de ellos no recurren a la evaluación diagnóstica, o al menos así lo expresan y nos queda por saber cuáles son los mecanismos que utilizan para identificar en qué punto se encuentran sus estudiantes al momento de iniciar un curso.

También se les preguntó sobre las formas de evaluación que utilizan en

clase, considerando 12 alternativas. Las tres formas de evaluaciones que obtuvieron mayor puntuación son, la participación en clase, los exámenes y los trabajos escritos asignados para realizar fuera del aula, con un 92%, 92% y 86% respectivamente; demostrando tener mayor inclinación por actividades evaluativas que podemos denominar como “tradicionales”. Los profesores consideran que la participación es una de las maneras de involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, actividad que también le permite al docente identificar el nivel de análisis de los estudiantes y el grado de comprensión de cada una de las temáticas. Por su parte de los exámenes podemos decir desde el punto de vista teórico, que son instrumentos de fácil aplicación, aunque su diseño puede ser complejo por la coherencia y relación que debe de existir en su estructura e inclusive la información obtenida puede ser superficial respecto a los conocimientos específicos (Llena, Paris y Quinquer, 2003). Sin embargo, los profesores siguen creyendo en la veracidad y hasta efectividad de los exámenes para determinar si ciertamente el proceso de aprendizaje ha cumplido con los objetivos propuestos por el docente al inicio del curso. Y de los trabajos escritos Los docentes a través de la asignación de trabajos tienen variedad de aspectos y elementos a extraer para poder evaluar a los estudiantes, considerando que estos aspectos van más allá de lo conceptual. Vale la pena destacar que este tipo de evaluaciones permiten al docente tener una visión de la responsabilidad y organización de los propios estudiantes; debido a que los tiempos que le dedican a la búsqueda de información, desarrollo, estructura, organización y entrega de la asignación quedan a criterio del estudiante y su estilo de aprendizaje.

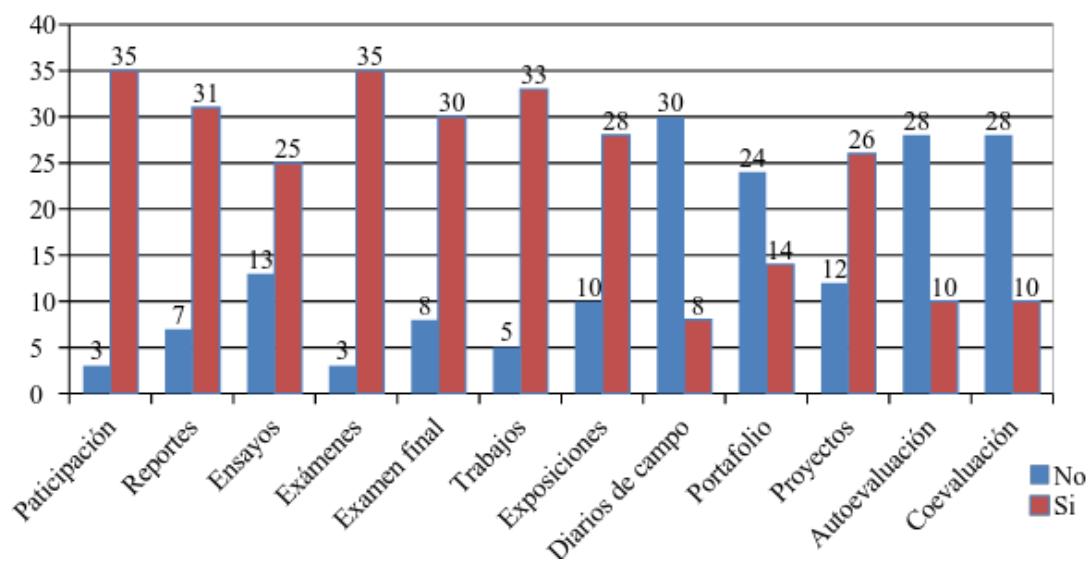


Figura 5. Tipos o formas de evaluaciones que emplean los profesores

Las siguientes con mayor puntaje fueron las presentaciones (81%), los proyectos (68%) y los ensayos (66%). De las opciones presentadas, ocho fueron las que dijeron más incluir para llevar a cabo el proceso de evaluación; estos resultados son mostrados en la figura 5.

De las formas de evaluación que los docentes dicen no emplear o emplear

muy poco, vale la pena destacar los portafolios que sólo son usados por 37%, los diarios de campo lo utilizan el 21%, la auto evaluación y la co-evaluación sólo el 10%.

Con la información obtenida relativa a las formas de evaluación que los docentes dicen seleccionar se puede concluir que estos aun siendo identificados como buenos docentes, demuestran tener preferencia hacia aquellas actividades que dependen principalmente del trabajo individual de los estudiantes y que prefieren o están acostumbrados a recurrir a formas de evaluación “tradicionales”. Esto nos permitiría pensar que de las tres etapas analizadas; la planeación, conducción y evaluación, las dos primeras han sido más desarrolladas o han tenido mayores impulsos de creación-innovación, en cambio la última aun cuando se trate de buenos profesores, sigue siendo muy tradicional.

También es importante considerar componentes emocionales y de relación con los estudiantes, englobando la información como la comunicación que mantienen con los estudiantes. En esta línea 27 de 38 dicen mantener una “muy buena” relación con sus estudiantes, mientras que los restantes mantienen una “buena” relación. Treinta y siete de los docentes le atribuyen este tipo de comunicación a sus formas particulares de conducir (su personalidad en parte) y a sus estilos de docencia implementada durante cada uno de los cursos que imparten.

Esta buena comunicación se encuentra asociada al establecimiento y cumplimiento de normas, a las actividades propuestas durante la clase, a escuchar y atender las necesidades e inquietudes de los estudiantes, pero también a mostrar sentido del humor y a sentirse confiados y seguros de lo que hacen.

Esta seguridad y confianza está asentada en cuatro elementos principalmente; el dominio disciplinar (97%); el manejo de la didáctica (81%); saber generar ambientes de confianza (95%), así como motivar a sus estudiantes (87%). En escalas mínimas de 1 a 4 profesores mencionaron aspectos como: Aprendizaje con los alumnos e involucramiento con ellos; uso de la tecnología; transmitir pasión por lo que hace; cumplir y hacer cumplir las reglas establecidas para el aula; ser abierto a sugerencias; tener paciencia y por último la edad, los estudios realizados y la experiencia profesional

Por otro lado, en cuanto a los aspectos a mejorar en su práctica: los docentes analizados manifiestan estar interesados en mejorar básicamente en: Tecnología (63%); evaluación (58%); estrategias de enseñanza (55%); motivación (45%); planeación (39%) y curiosamente de los porcentajes más bajos lo marcaron para actualización disciplinar (37%). Estos resultados permiten inferir que los “buenos docentes” tienen prácticas reflexivas que los llevan a buscar mejoras en su acción cotidiana dentro del aula.

5. REFERENCIAS

Arbesu, M. I., Loredo, J., y Monrroy, M. (2003). *Alternativas innovadoras en la evaluación de la docencia*. Revista de La Educación Superior, XXXII (3) (127), 101–111. Recuperado en <http://publicaciones.anuies.mx/revista/127> DOI: 127/3/8/

Ausubel-Novak-Hanesian (1983). Psicología Educativa: Un punto de vista

- cognoscitivo. México, 2º Ed.Trillas
- Bixio, C. (2004). *Como planificar y evaluar en el aula. Propuesta y ejemplos.* Rosario; Homo-sapiens Ediciones, consultado en 2016 en: <https://es.scribd.com/doc/118146570/113347157-Bixio-Como-Planificar>
DOI: 118146570/113347157
- De Lella, C. (1999). *Modelos y tendencias de la formación docente.* Consultado el 25 de febrero de 2008 en: <http://www.oei.es/cayetano.htm>
- Escamilla, J. (2011). *Selección y Uso de Tecnología Educativa.* México: Editorial Trillas. Tercera edición.
- Frenzel, A. C. (2014). Teacher emotions. In E. A. Linnenbrink-Garcia & R. Pekrun (Eds.), *International Handbook of Emotions in Education* (pp. 494-519). New York: Routledge.
- García-Cabrero, B. y Espíndola, S. (2004). *Las contribuciones de la investigación sobre la práctica educativa.* En M. Rueda (Coord.), *¿Es posible evaluar la docencia en la universidad? Experiencias en México, Canadá, Francia, España y Brasil* (pp. 251-262). México: UABJO-ANUIES.
- García, B., Loredo, J., Carranza, G. (2008). *Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión.* Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial, 1-15. Disponible en: <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html>
DOI: 200/345
- García-Cabrero, B., Loredo, J., Carranza, G., Figueroa, A., Arbesú, I., Monroy, M. y Reyes, R. (2008). *Las aproximaciones teórico-metodológicas en los trabajos de la RIED: consideraciones en torno a la construcción de un modelo de evaluación de la práctica docente.* En M. Rueda (Ed.), *La evaluación de los profesores como recurso para mejorar su práctica* (pp. 162-220). México: IISUE-UNAM-Plaza y Valdés.
- Hattie, J. (2008) *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* New York, Routledge.
- Kane, Sandretho y Heath (2004). *An Investigation into Excellent Tertiary Teaching: Emphasizing Reflective Practice*, en: *Higher Education*, vol. 47, num. 3, pp. 283-310
- Llena, A.; Paris, E.; Quinquer, D. *Planificación y análisis de la práctica educativa.* Barcelona: Editorial Graó, 2003, 143 p.
- Loredo, J., Romero, R., y Inda, P. (2008). *Comprensión de la práctica y la evaluación docente en el posgrado a partir de la percepción de los profesores.* Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial (2008). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/155/15511127009.pdf>
DOI: 155/15511127009
- McKeachie, W. (1999). *Teaching Tips. Strategies, research, and theory for college and university teachers.* USA: Houghton Mifflin Company
- Massa, S. (2014). The development of critical thinking in primary school: the role of teachers' beliefs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141, 387-392. Disponible en: <http://ac.els-cdn.com/S1877042814034922/1-s2.0->

[S1877042814034922-main.pdf? tid=dbc4c572-0e8a-11e7-99ef-00000aacb35e&acdnat=1490137701_c3acd080fd540252315ebf08eff8cf17](https://s3.amazonaws.com/academic-uw-eu-west-1/1877042814034922-main.pdf?tid=dbc4c572-0e8a-11e7-99ef-00000aacb35e&acdnat=1490137701_c3acd080fd540252315ebf08eff8cf17) DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.05.068 <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.068>

Ponce, S. y Alcántara, Manuel. (2012). *La formación de profesores: Propuestas y respuestas*, México, Unibersidad Autónoma de Baja California y Juan Pablos Editores.

Saroyan y Snell (1997), Higher Education, Vol. 33, No. 1 (Jan., 1997), pp. 85-104Published by: Springer

Shulman,L.S.(1987).Knowledge and Teaching: Foundations of the new reform, Harvar Educational review, 57(1), 1-2 <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>

Shulman, L.S. (1986). Paradigms and Research Programs in the Study of Teaching: a contemporary perspective, en M.C. Wittrock (Dir.), *Handbook of Research on Teaching*, (3^a ed.) (pp. 3-36)

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, United States: Harvard University Press.

Woolfolk, A., Davis, H & Pape, S.J. (2006). Teacher knowledge and beliefs. En: *Handbook of Educational Psychology*, pp. 715-737.

Zabala, A. (2002). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Barcelona: Graó

MOBILE LEARNING Y EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS: EL CASO DEL PROYECTO MATI-TEC¹ EN EL PERÚ

Carol Rivero Panaqué

Pontificia Universidad Católica del Perú

Cristóbal Suárez Guerrero

Universidad de Valencia

RESUMEN

Actualmente el aprendizaje móvil representa una posibilidad para afrontar los desafíos de la educación. De esta forma, a partir del presente estudio se describen los resultados de la implementación y evaluación del aplicativo *Mati-Tec* para reforzar las capacidades matemáticas en 311 estudiantes de cuarto a sexto de primaria de cuatro colegios públicos urbanos marginales del Perú. Los resultados demostraron una mejoría en el aprendizaje de la matemática en estudiantes de 4to grado de primaria, así como una motivación y autoeficacia alta en los estudiantes que utilizaron el software. Asimismo, los profesores consideraron que el aplicativo les ayudó en sus estrategias de enseñanza para la matemática sirviendo como fuente de motivación para los estudiantes.

PALABRAS CLAVES

Aprendizaje móvil - Capacidades matemáticas – Aprendizaje – Motivación - Autoeficacia.

ABSTRACT

Actually, Mobile learning it's a possibility to generate the challenges of education. Therefore, based on this research presents the results of the implementation and assessment of the Mati-Tec' app to reinforce math skills to 311 students in fourth to sixth grade of four marginal urban public schools of Peru. The results showed an improvement in learning mathematics in students of 4th grade and high motivation and self-efficacy in students who used this software. In addition, teachers felt that the application helped them in their teaching strategies for mathematics serving as a source of motivation for students.

KEY WORDS

Mobile learning - Math skills – learning – Motivation - Self-efficacy.

¹ Este estudio ha sido financiado por Fundación Telefónica del Perú.

1. INTRODUCCIÓN

Los dispositivos móviles en los últimos años han cambiado nuestras costumbres, especialmente en la manera de comunicarnos y acceder a la información y servicios. Hoy en día, la mayoría de los niños y jóvenes usan esta tecnología de manera natural utilizándola para jugar, informarse, comunicarse, aprender y estar al tanto de las nuevas tendencias (Morales, 2013). Se estima que para el 2018 se alcancen 9,1 billones de suscripciones móviles a nivel mundial, siendo los smartphone, los portátiles y las tablets, los dispositivos con mayor proyección de crecimiento (Ericsson, 2013). Esto implica un reto social y cultural de gran calado que es preciso atender desde diferentes disciplinas.

En el ámbito educativo, el uso de los dispositivos móviles se está haciendo cada vez más extensivo y generando una serie de cambios en el aula. El principal motivo, por el que también las políticas públicas dan cada vez más importancia a estas tecnologías en la educación (Gavino, Fuertes, Lopresti, Defranco, Lara, 2015), se debe a que estas tecnologías móviles están redefiniendo los entornos educativos. Como señala unos de los últimos estudios prospectivos sobre la implantación de la tecnología en educación básica: “La introducción de las tecnologías móviles en el aula está redefiniendo cómo los espacios pueden ser usados, incluyendo su posibilidad de habilitar el aprendizaje en cualquier lugar, reforzar la creatividad individual y liberar a los docentes de engorrosos equipos” (Adams Becker, Freeman, Hall, Cummins & Yuhnke, 2016: 9).

Para Rinaldi (2012), los dispositivos móviles han adquirido una amplia preponderancia en el aprendizaje, marcando tendencia en los proyectos formativos. La utilización educativa de los dispositivos móviles representa la posibilidad de generar una mayor accesibilidad, colaboración y relevancia al aprendizaje, dado su bajo costo de operatividad para el acceso al contenido digital. Esta tendencia también se ha visto reforzada en la educación formal, no sólo a nivel de educación básica (Hagen 2011), sino también a nivel universitario (Chirino, Noguez, Robledo & Aguilar, 2010). Es más, existen algunos estudios, como el de Hwang, Wu, Zhuang & Huang (2013), que afirman que se puede hablar de mejora en el rendimiento de los alumnos que aprenden con el enfoque del aprendizaje móvil (tabletas y dispositivos móviles) frente a aquellos que aprenden con el enfoque tradicional.

Estos cambios en el ecosistema del aula generados por la tecnología móvil, la expectativa política puesta en estos recursos, los resultados y prácticas educativas emergentes requieren, no obstante, algo más que buenos dispositivos móviles. Por ejemplo, la UNESCO (2008) señala que la irrupción de estas tecnologías exige de los docentes nuevas funciones, así como nuevas pedagogías y planteamientos en la formación docente, por lo que la integración de estas tecnologías en el aula depende de la capacidad de los profesores para estructurar el ambiente de aprendizaje de forma no tradicional, fusionarlas con nuevas pedagogías y fomentar las clases dinámicas estimulando la interacción y el aprendizaje colaborativo. Solo así estas tecnologías podrían ser herramientas poderosas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y su inclusión debería estar acompañada de contenidos significativos y procesos de participación social en el modelo educativo (Kukulska-Hulme, 2010).

Por todo ello, tanto las personas que trabajan en la teoría como en la práctica educativa con tecnología, deben ser conscientes que el acceso a estas

tecnologías ofrece importantes oportunidades a los campos de educación, pero también retos sustanciales para hacer de esta inclusión oportunidades innovadoras, interactivas y eficaces (Ismail, Azizan & Azman, 2013).

¿Cómo la educación puede beneficiarse de la tecnología móvil? Esta respuesta está en plena construcción ya que la velocidad con que se desarrollan las tecnologías móviles no son las mismas con que se elaboran las alternativas pedagógicas (Toteja & Kumar, 2012) y, es evidente, según Park (2011), que el profesorado necesita orientación sobre cómo utilizar estas tecnologías emergentes para integrarlas de forma efectiva en la enseñanza.

Buena parte de estos desarrollos educativos con tecnología móvil están caracterizados por el concepto de mobile learning (m-learning). Aunque el m-learning se pueda definir como una evolución secuencial del e-learning, autores como El-Hussein & Cronje (2010), lo consideran como cualquier tipo de aprendizaje que tiene lugar en los ambientes de aprendizaje y espacios que tengan en cuenta la movilidad de la tecnología, la movilidad de los estudiantes y la movilidad del aprendizaje. Por su parte Evans (2008) considera que el m-learning hereda las ventajas del e-learning, pero su alcance es mayor debido al uso de dispositivos móviles y de tecnologías inalámbricas. De igual forma, De-Marcos, Hilera, Barchino, Jiménez, Martínez, Gutiérrez, Gutiérrez & Otón (2010) consideran que es una evolución del e-learning pero que rompe con el e-learning ya que abarca una naturaleza ubicua de los sistemas computacionales actuales con el fin de mejorar la enseñanza y el aprendizaje. En general, el m-learning añade otra experiencia de aprendizaje al tradicional e-learning.

A pesar de estas tendencias se puede identificar al m-learning como la utilización de tecnología móvil, sola o en combinación con cualquier otro tipo de tecnología de la información y la comunicación (TIC), que busca facilitar el aprendizaje en cualquier momento y lugar. Esta definición, según UNESCO (2013), implicaría algunas potencialidades que añaden los dispositivos móviles al proceso de enseñanza y aprendizaje, como: un grado de flexibilidad que confiere el proceso, la oportunidad de pensar en el aprendizaje cooperativo, la apertura al aprendizaje informal y la combinación de modelos híbridos, el ejercicio de la ubicuidad constante y la versatilidad para promover acceso y comunicación.

En vista al potencial del m-learning, según Hashemi (2011) y Suki & Suki, 2009), existen variados usos educativos del m-learning que pueden ir desde el acceso a recursos educativos, a la creación de contenidos y a la edición cooperativa de materiales, dentro como fuera del aula, que se vienen imponiendo al uso tradicional a los de escritorio o portátiles en el aula.

Sin embargo, a pesar de estas tendencias, es fundamental entender que los dispositivos móviles no han sido diseñados con finalidades educativas (Göksu, & Atıcı (2013) y, para que sean realmente significativos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es necesario explotar su dimensión pedagógica (Gros y Suárez, 2017).

Por todo ello, si bien es cierto que el m-learning goza de un desarrollo teórico y práctico (Wu, et al., 2012), es necesario pensar la relación educación y tecnología como un proceso que se desarrolla en un ecosistema de aprendizaje cada día más híbrido que integra el aula con otros entornos tecno sociales, como Internet. Aunque existan modelos y prácticas educativas emergentes hay que

tener en cuenta que acceder en cualquier momento y lugar gracias a los dispositivos móviles no implica aprendizaje. Buena parte de las bondades detectadas en la investigación sobre el m-learning respecto al aprendizaje implican un extra de esfuerzo pedagógico.

Respecto al aprendizaje de las matemáticas con tecnología, es bueno recordar que la National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2003) declaraba la necesidad de encarar el currículo de matemáticas de todos los niveles con el potencial de la tecnología y que, respecto a ello, entendía como reto inmediato el replanteamiento de la actividad docente en estas nuevas condiciones. Así podemos ver la investigación realizada por Carrillo, Onofa, & Ponce (2011), donde se observaron los efectos positivos de las TIC en los resultados de las pruebas de matemáticas y otros estudios como el de Song, & Kang (2012) donde se identificó que el uso frecuente de las TIC en el procesamiento de la información y las habilidades de alfabetización digital tuvieron un impacto significativo en los logros matemáticos de los estudiantes.

A partir de estos estudios y otros más, surge el Proyecto Mati-Tec, formado por un grupo multidisciplinario de profesores investigadores del Tecnológico de Monterrey que trabajaron en conjunto con la finalidad de medir el impacto de la introducción de dispositivos móviles como complemento a la enseñanza del currículo. A partir de esta Proyecto se crea Mati-Tec que es un software o aplicación para dispositivos móviles y sirve como apoyo para el aprendizaje del área lógico matemático en estudiantes de primaria.

En su primera etapa se denominó Harppi-Tec y se implementó de enero a junio de 2011. La segunda etapa se denominó Mati-Tec y se desarrolló a partir del 2012. Asimismo, este proyecto tuvo como meta generar un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje (de forma innovadora) en estudiantes de primaria, con ayuda de los dispositivos móviles siendo los principales beneficiarios, más de 2500 alumnos y 16 escuelas en México.

Como siguiente etapa, la Fundación Telefónica del Perú y la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica del Perú, entidades que hace varios años vienen trabajando para mejorar la educación en el país, se unieron para desarrollar este proyecto en el Perú y así ver alternativas de mejora en el aprendizaje, especialmente en el área de Matemática.

El estudio se inició a partir de mayo del 2014 con la conformación de un equipo profesional especializado y del diseño de la metodología. Luego, se realizó una línea base sobre el nivel de conocimiento de la matemática en estudiantes de cuarto, quinto y sexto grado de primaria y después se desarrolló un curso de capacitación para los docentes que conformaban la muestra. Como siguiente paso, se hizo un acompañamiento y monitoreo por tres meses para el recojo y análisis de la información con el objetivo de documentar la dinámica pedagógica y algunas evidencias relativas a los aprendizajes vinculados con el Programa. Finalmente, se realizó una última evaluación para ver si se observaron mejoras en el rendimiento del área de matemática.

2. OBJETIVOS

Para este estudio se consideraron los siguientes objetivos:

I. Objetivo general:

- Evaluar el uso del software *Mati-Tec* para el desarrollo de capacidades matemáticas en estudiantes de 4to a 6to de primaria en colegios públicos urbano marginales de Lima y Arequipa.

II. Objetivos específicos:

- Diseñar el plan de capacitación, evaluación y monitoreo del proyecto *Mati-Tec*.
- Analizar los resultados obtenidos en las evaluaciones de entrada y salida y los respectivos reportes de monitoreo sobre el conocimiento y las actitudes hacia la matemática y el uso de tecnología.

3. METODOLOGÍA

El estudio se enmarca dentro de un enfoque mixto, pues a través de una triangulación se quiere recolectar, analizar y vincular los datos cuantitativos y cualitativos para la comprensión e interpretación más amplia y profunda del fenómeno en estudio y su diseño es cuasi-experimental (Vasilachis, 2006; Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Para el desarrollo de la investigación se seleccionaron cuatro instituciones educativas urbano marginales de las ciudades de Lima y Arequipa en el Perú. Dos de ellas formaron parte del Grupo experimental (GE=intervención con el programa *Mati-Tec*) y dos del Grupo control (GC=sin intervención del programa).

El procedimiento consistió en hacer una evaluación de entrada sobre el conocimiento de la matemática en estudiantes de 4to, 5to y 6to de Primaria de las cuatro instituciones educativas, con la finalidad de tener una línea base y así poder comparar los resultados al finalizar la intervención. Así también, a los estudiantes del grupo experimental se les tomó unos cuestionarios para conocer sus actitudes hacia la matemática y el uso de las tecnologías.

La muestra total fue de 311 estudiantes con edades que oscilaban entre los 9 a 13 años, 207 pertenecían a Lima y 104 a Arequipa, tal como se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de la muestra en Lima y Arequipa.

		Lima	Arequipa
		N	N
4to	GC	34	13
	GE	35	31
5to	GC	38	14
	GE	35	18
6to	GC	34	11
	GE	31	17
Total		207	104

A los estudiantes del grupo experimental se les entregaron los equipos celulares (previa capacitación y autorización por parte de los padres de familia) y se realizó un acompañamiento y monitoreo observando las clases y el uso que daban los profesores al software Mati-Tec. Finalmente, se analizaron los resultados con la prueba de salida.

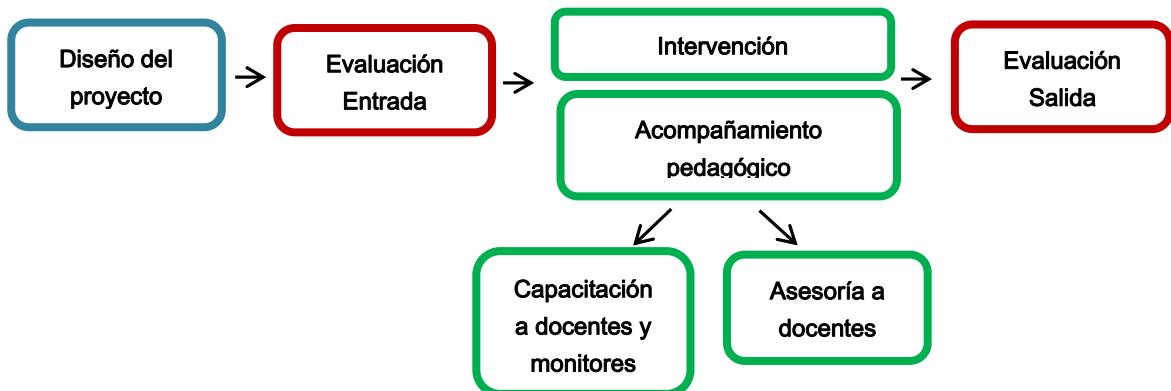


Figura 1. Etapas del proyecto

Los instrumentos utilizados en la evaluación de entrada fueron: a) la Prueba de conocimiento en el área de matemática, b) la Escala de actitudes hacia la matemática y c) Encuestas sobre el uso de tecnología para estudiantes y padres de familia. En la evaluación de salida se consideró otra Prueba de conocimiento en el área de matemática y una entrevista a cuatro profesores sobre su percepción en el uso del aplicativo.

- **Pruebas de conocimiento en el área de matemática:** Las pruebas de entrada y salida que se aplicaron fueron elaboradas por un especialista en el tema. Estas pruebas tuvieron tres versiones que correspondieron a los grados de 4°, 5° y 6° de primaria y cada una contaba con 20 preguntas sobre temas relacionados con los números y operaciones (valor posicional, fracciones y

resolución de problemas con números naturales y decimales), geometría (identificación de figuras geométricas) y estadística y probabilidades (noción de probabilidades y medidas de posición). Asimismo, estas versiones fueron elaboradas a partir del Diseño Curricular Nacional del Perú y las rutas de aprendizaje (Ministerio de Educación del Perú, 2009, 2014).

- **Escala de actitudes hacia la matemática:** La prueba que se aplicó fue una escala de actitudes hacia la matemática elaborada por Cueto, Andrade y León (2003). Esta prueba consta de 3 escalas: motivación por la matemática, autoeficacia en matemática y utilidad de la matemática. Para esta investigación se aplicaron las escalas de motivación por la matemática (13 ítems) y autoeficacia en matemática (8 ítems). Ambas escalas contaban con dos opciones de respuesta: de acuerdo y en desacuerdo.
 - **Encuestas sobre uso de tecnología:** Se elaboraron dos encuestas de 10 preguntas cada una, sobre el uso de tecnología para estudiantes y padres de familia, específicamente sobre el uso de la computadora, internet y celular. Además, se preguntó sobre los lugares de uso y cuánto tiempo utilizaban el internet y las redes sociales, así como las aplicaciones de celular para realizar las tareas.
 - **Entrevista sobre la percepción del uso de Mati-Tec:** Se diseñó una entrevista para conocer la percepción de los docentes sobre el uso e integración del aplicativo Mati-Tec en las sesiones de clase y la motivación de sus estudiantes mediante este dispositivo.

4. RESULTADOS

Al iniciar el estudio, los estudiantes del grupo experimental (especialmente en Lima) mencionaron que sabían utilizar una computadora, ingresaban a internet y tenían acceso a alguna red social (fundamentalmente en sexto grado). Sin embargo, ellos usaban poco, las aplicaciones de los celulares o tabletas para hacer sus trabajos académicos.

Tabla 2. Uso de la tecnología – Grupos experimentales Lima y Arequipa.

	4to (%)		5to (%)		6to (%)		4to (%)		5to (%)		6to (%)	
	Si	No										
Utilizas una computador a	77.8	22.2	62.9	37.1	78.8	21.2	64.5	35.5	61.1	38.9	70.6	29.4
Utilizas internet	77.8	22.2	62.9	37.1	87.9	12.1	67.7	32.3	55.6	44.4	76.5	23.5
Tienes cuenta en redes sociales	44.4	55.6	62.9	37.1	87.9	12.1	19.4	77.4	44.4	55.6	41.2	58.8

Tienes celular	41. 7	58. 3	45. 7	54. 3	66. 7	33. 3	19. 4	80. 6	38. 9	61. 1	47. 1	52. 9
Usas alguna aplicación para hacer tus tareas	33. 3	61. 1	25. 7	74. 3	39. 4	57. 6	3.2 8	96. 3	33. 7	66. 7	17. 6	64. 7

En relación a la motivación y la autoeficacia hacia la matemática, tanto los estudiantes de Lima como en Arequipa del grupo experimental en una escala de 0 a 1, obtuvieron un alto porcentaje en ambas variables (excepto 6to de Lima y 5to de Arequipa), lo que demuestra que en general a los estudiantes les gusta este curso y también se sienten capaces de desarrollar diferentes ejercicios.

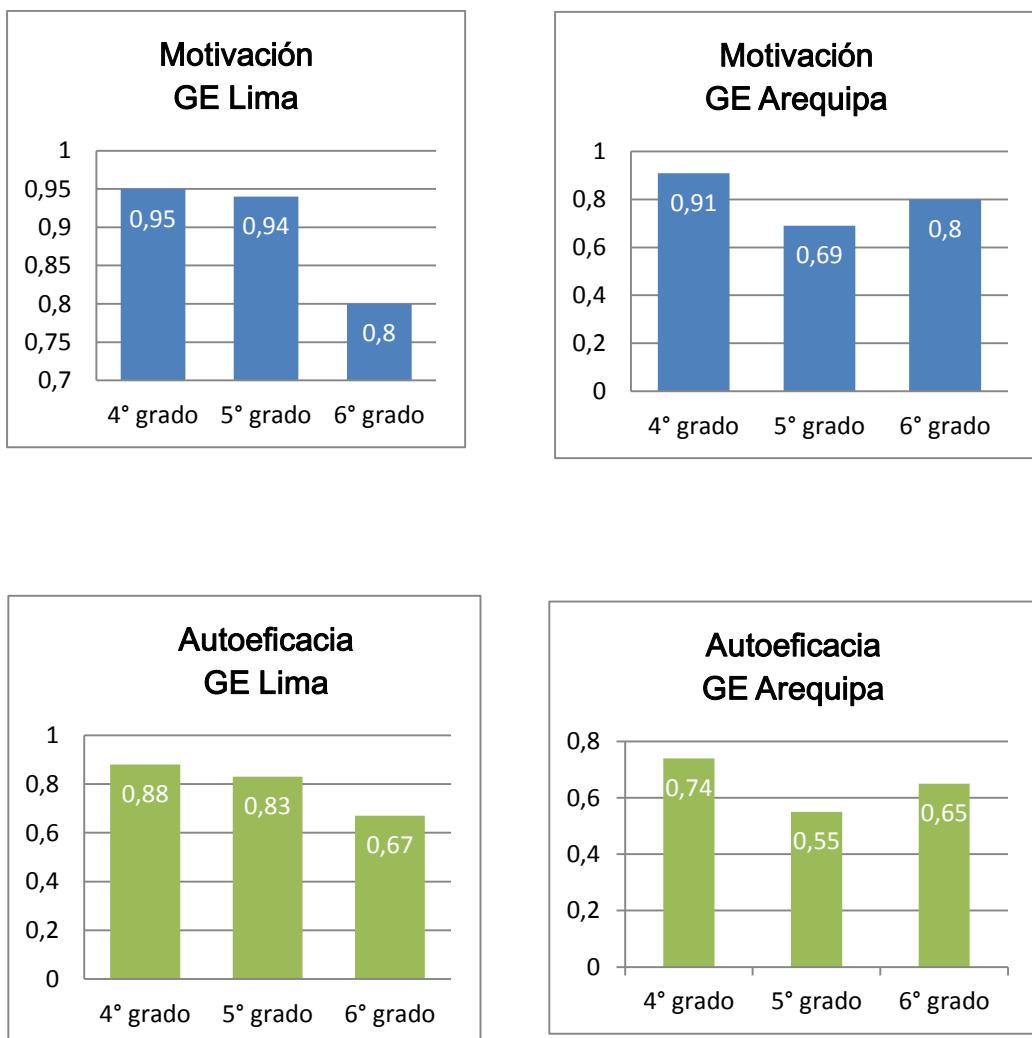


Figura 2. Motivación y Autoeficacia – Grupos experimentales de Lima y Arequipa.

Además, se realizaron análisis paramétricos y no paramétricos, dependiendo de la distribución de la muestra en la prueba de matemática, la cual tenía una nota vigesimal. Estos resultados se presentan divididos por grados.

En la prueba de entrada sobre el aprendizaje en Matemática hubo diferencia significativa ($p = .00$) entre el grupo experimental ($M = 9.31$) y el control ($M = 12.44$) del 4to grado de primaria en Lima, lo que indica que los grupos no tenían el mismo rendimiento en la prueba de matemática al comenzar el estudio. La diferencia favorece a la institución educativa que pertenecía al grupo control. Asimismo, los resultados de 4to grado de Arequipa fueron similares a los de Lima, obteniéndose una diferencia significativa ($p = .00$) entre los grupos experimental ($M = 8.65$) y control ($M = 17.08$), la cual favorecía al grupo control.

En 5to grado de primaria de Lima no se encontraron diferencias significativas ($p = .16$) entre ambos grupos. Esto indica que el grupo experimental ($M = 11.23$) y el grupo control ($M = 12.08$) contaban con un rendimiento muy parecido en la prueba al comenzar el estudio. En el caso del 5to grado en Arequipa, se obtuvo una diferencia significativa ($p = .00$) entre los grupos, lo que indica que si hubo diferencias entre el grupo experimental ($M = 7.67$) y el grupo control ($M = 12.93$). Como se puede observar en la tabla 3, la diferencia favorecía al grupo control.

En cuanto a la prueba de entrada de Matemática de los estudiantes de 6to grado en Lima se encontró una diferencia significativa ($p = .00$) entre los grupos. Esto nos indica que si hubo diferencias en las notas de grupo experimental ($M = 8.94$) y grupo control ($M = 13.18$), favoreciendo al grupo control. De la misma forma, se encontró una diferencia significativa ($p = .00$) en las notas de los grupos experimental y control en 6to grado de la ciudad de Arequipa. Esto demuestra que los estudiantes que pertenecían al grupo control ($M = 10.27$) obtuvieron mejores notas que los que pertenecían al grupo experimental ($M = 6.65$).

Tabla 3. Resultados de la prueba inicial de Matemática – Grupos experimentales y controles de Lima y Arequipa.

	4to (M)	p	5to (M)	p	6to (M)	P
Grupo Experimental (Lima)	9.31		11.23		8.94	
		.00		.16		.00
Grupo Control (Lima)	12.44		12.08		13.18	
Grupo Experimental (Arequipa)	8.65		7.67		6.65	
		.00		.00		.00
Grupo Control (Arequipa)	17.08		12.93		10.27	

En resumen, se puede observar en la prueba de entrada sobre el aprendizaje en Matemática, que los estudiantes del grupo control de Lima y de Arequipa obtuvieron mejores notas que los estudiantes del grupo experimental de ambas ciudades, excepto en el aula de 5to grado de Lima, donde no se encontraron diferencias significativas en el rendimiento de la prueba. Estos resultados nos permitieron contar con una base para tratar de mejorar el aprendizaje en matemática.

Después de realizar la intervención en el grupo experimental con el software Mati-Tec se realizó nuevamente una prueba final de Matemática para comparar con la primera nota, tanto en los grupos experimental y control. Así

vemos en la tabla 4, que en el grupo experimental de Lima del 4to grado se observaron diferencias significativas en los resultados favoreciendo las notas en la prueba de salida ($p=.00$). En cambio, en los grados de 5to y 6to, si bien es cierto, hay cierta mejora en las notas de la evaluación final, las diferencias no son significativas (5to grado $p = .05$) (6to grado $p = .81$).

En relación al grupo control de Lima, igualmente se observaron diferencias significativas en los resultados de las pruebas de matemática favoreciendo las notas en la prueba de salida de 4to ($p = .04$) y 5to ($p= .02$). En cambio, en 6to, si bien es cierto hay cierta mejora en la nota final, las diferencias no son significativas ($p = .81$).

Asimismo, se analizaron las diferencias entre las pruebas de entrada y de salida de los grupos experimental y control de la ciudad de Arequipa y se observó (al igual que en Lima) diferencias significativas en el 4to grado de primaria favoreciendo así, al grupo experimental ($p=.00$). En el 5to y 6to grado no se observaron diferencias significativas entre el grupo control y experimental ($p=.12$) ($p=.77$) respectivamente.

En cuanto al grupo control de Arequipa, también se observaron diferencias significativas en los resultados de las pruebas de matemática de 4to favoreciendo las notas en la prueba de entrada y no de salida ($p = .01$). En los casos de 5to y 6to, igualmente se observa cierta disminución en las pruebas de salidas, sin embargo, estas diferencias no son significativas (5to $p = .42$) (6to $p = .13$).

Tabla 4. Comparación de los resultados de la prueba de Matemáticas (inicial y final) – Grupos experimentales y controles de Lima y Arequipa.

	4to (M)		<i>p</i>	5to (M)		<i>p</i>	6to (M)		<i>P</i>
	Inicio	Final		Inicio	Final		Inicio	Final	
Grupo Experimental (Lima)	9.31	12.59	.00	11.23	12.18	.05	8.94	9.21	.81
Grupo Control (Lima)	12.44	13.56	.04	12.08	13.11	.02	13.18	13.26	.81
Grupo Experimental (Arequipa)	8.65	16.58	.00	7.67	9.20	.12	6.65	6.33	.77
Grupo Control (Arequipa)	17.08	14.54	.01	12.93	12.07	.42	10.27	9.30	.13

Por lo tanto, estos resultados nos señalan que hubo una mejora en el aprendizaje de los niños de 4to grado de primaria favoreciendo al grupo experimental, en el cual se utilizó semanalmente el software *Mati-Tec* durante las sesiones de clase; ya que de 9.31 en un sistema vigesimal llegaron a 12.59 ($p=.00$) en el caso de Lima y de 8.65 llegaron a 16.58 ($p=.01$) en el caso de Arequipa, a comparación del grupo control.

En los otros grados, si bien se observó una mejora en la nota por parte del grupo experimental (excepto 6to de Arequipa) este no fue significativo. Tenemos que mencionar que algunos de los factores que pudieron haber influido

en estos resultados serían la estrategia de enseñanza del profesor, el tiempo de uso del aplicativo y la forma de integrarlo en la sesión de clase.

Para complementar el análisis estadístico, se mencionan los principales comentarios de los profesores que participaron como parte del grupo experimental en relación al software *Mati-Tec* y que demuestran lo útil de este aplicativo siendo una experiencia nueva y motivadora para sus estudiantes:

“Ha sido una experiencia nueva que nos ha ayudado en el fortalecimiento de los aprendizajes” P1

“Al principio les costó un poquito trabajar con el celular, pero ahora los estudiantes nos ganan en saber usarlo” P2

“Ha sido de mucha ayuda porque ha despertado el interés de los estudiantes” P3

Asimismo, consideran que los ejercicios planteados en *Mati-Tec* están bien formulados y se desarrollan de acuerdo con una complejidad:

“Los problemas están bien formulados y tienen niveles que van aumentando según la complejidad, además les ayuda la parte de las sugerencias porque les permite saber cómo hacer el ejercicio si no entienden” P4

Sin embargo, también mencionan como recomendaciones, la contextualización de los ejercicios a la realidad peruana, así como actividades más interactivas y contar con un reporte de acceso de los estudiantes a los ejercicios:

“Contextualizarlo más a nuestra realidad por ejemplo la parte de soles en vez de pesos” “Tener ejercicios más dinámicos” “Contar con un reporte para saber qué porcentajes de estudiantes han utilizado” P2

Como otro punto interesante, los profesores mencionan que los dispositivos móviles les han ayudado, no solo para las clases de matemáticas, sino también para otras áreas del currículo, como comunicación, arte, geografía, ciencia y tecnología, etc. ya que han podido utilizar diferentes aplicaciones gratuitas para desarrollar sus actividades pedagógicas. Esto demuestra que el aprendizaje se puede dar más allá de lo que el profesor enseña en el aula y que estas herramientas facilitan el acceso y el aprendizaje en diferentes contextos:

“Nos ha ayudado también en la lectoescritura porque los niños leen los ejercicios planteados y las lecturas que hay en Mati-Tec” P3

“Los estudiantes usan el google maps, también un aplicativo para ver el cuerpo humano y otro aplicativo de origami” P1

Finalmente, a ellos les gustaría continuar utilizando los dispositivos móviles como parte de su proceso de enseñanza aprendizaje porque consideran que es útil para la motivación de los estudiantes y para la asimilación de los principales contenidos:

“Nos gustaría utilizar Mati-Tec y también las otras aplicaciones el próximo año” P4

“A los estudiantes les encanta utilizar el celular y todas las aplicaciones que tiene o que lo pueden bajar” P2

5. CONCLUSIONES

El presente estudio nos ha permitido arribar a las siguientes conclusiones:

- Existe un alto grado de aceptación, motivación y expectativa por parte de los profesores y estudiantes en relación al uso del celular como apoyo para el aprendizaje. Ello ha conformado un perfil bien definido y muy positivo en relación al aplicativo *Mati-Tec*.
- Se observaron mejoras en el aprendizaje de la matemática en estudiantes de 4to grado de primaria que utilizaron el software *Mati-Tec*. Los estudiantes de 5to grado de primaria también tuvieron en promedio mejores notas, pero estas no fueron significativas.
- En los estudiantes del grupo experimental del 6to grado no se observó un mayor aprendizaje, pero se identificó que la metodología y el tiempo de dedicación del aplicativo son variables que pueden influir en estos resultados.
- En el caso de los grupos de control de cuarto a sexto grado, si bien los estudiantes tuvieron mayor puntaje en la evaluación inicial no se observa una mejora considerable en la evaluación final a comparación de los grupos experimentales.
- Los profesores consideran que el aplicativo les ayudó en sus estrategias de enseñanza para la matemática y que sirve como fuente de motivación a los estudiantes. Sin embargo, se deben contextualizar los ejercicios a la realidad peruana y desarrollar actividades más interactivas y dinámicas.
- El proceso de intervención pedagógica llevado a cabo durante el presente estudio ha demostrado su aceptación y utilidad educativa con base en la información recogida y, fundamentalmente, en la contrastación realizada entre los grupos experimental y control. Las actividades de sensibilización de docentes y autoridades, la motivación para conseguir mayores o mejores niveles de participación, la capacitación pedagógica brindada y el acompañamiento pedagógico para orientar, asesorar y ofrecer modelos de diseño y ejecución de sesiones de aprendizaje usando el aplicativo han sido acogidas muy positivamente por los docentes del grupo experimental.

6. RECOMENDACIONES

A partir de la información recogida y analizada, así como de las conclusiones formuladas anteriormente se presentan las siguientes recomendaciones:

- **Acompañamiento pedagógico.** Se hace indispensable incorporar un componente de acompañamiento pedagógico bajo un enfoque que se diferencie del tradicional donde se hace solo seguimiento y monitoreo, o supervisión externa. Este acompañamiento debe iniciarse con un proceso de sensibilización y verificación inicial de las condiciones institucionales y didácticas necesarias para la implementación; así como de la capacitación

docente, una asesoría permanente y un monitoreo del desempeño docente y los aprendizajes para detectar vacíos, limitaciones y necesidades de asesoría.

- **Política Institucional de sostenibilidad.** La participación activa se limita muchas veces al docente de aula. Se necesita diseñar una política institucional que promueva el desarrollo y uso de las herramientas tecnológicas y que favorezca su sostenibilidad. Esta iniciativa deberá considerar la participación de la comunidad educativa y el apoyo de los padres de familia.
- **Equilibrio tecnológico-educativo.** Se recomienda identificar y formular pautas y especificaciones, al modo de buenas prácticas docentes, para asegurar que al diseñar las sesiones de clase se integre de modo equilibrado el enfoque tecnológico con un propósito de aprendizaje, evitando que la clase se limite a un ejercicio lúdico sin vinculación o integración con los objetivos curriculares. Este enfoque integrador debe ser un aspecto fundamental de la capacitación docente.
- **Mejora en el aplicativo Mati-Tec.** Se recomienda para una próxima versión desarrollar ejercicios más interactivos, dinámicos y contextualizados considerando la gamificación y permitiendo que el estudiante construya su propio aprendizaje.

7. REFERENCIAS

- Adams Becker, S., Freeman, A., Hall, C., Cummins, M., & Yuhnke, B. (2016). *Reporte Horizonte del NMC/CoSN: Edición 2016 K-12. Del Pre-Escolar al Grado 12.* Austin, Texas: The New Media Consortium. <https://www.nmc.org/publication/nmc-cosn-horizon-report-2016-k-12-edition>
- Carrillo, P. E., Onofa, M., & Ponce, J. (2011). *Information technology and student achievement: Evidence from a randomized experiment in Ecuador.* Recuperado de: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1818756 <https://doi.org/10.2139/ssrn.1818756>
- Cueto, S.; Andrade, F. & León, J. (2003). *Las actitudes de los estudiantes peruanos hacia la lectura, la escritura, la matemática y las lenguas indígenas.* Lima: GRADE.
- Chirino, V., Noguez, J., Neri, L., Robledo-Rella, V., & Aguilar, G. (2010). Mobile Science. Students' perception about the use of mobile devices in self-managed learning activities and learning gains related to mobile learning resources. In *m-Science, Sensing, Computing and Dissemination*. Eds. E. Canessa & M. Zennaro, pp. 225.
- De-Marcos, L., Hilera, J. R., Barchino, R., Jiménez, L., Martínez, J. J., Gutiérrez, J. A., Gutiérrez, J. M. & Otón, S. (2010). An experiment for improving students performance in secondary and tertiary education by means of m-learning auto-assessment. *Computers & Education*, 55(3), 1069-1079. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.003>

- El-Hussein, M. O. M., & Cronje, J. C. (2010). Defining mobile learning in the higher education landscape. *Educational Technology & Society*, 13(3), 12-21.
- Ericsson (2013). *Ericsson Mobility Report*. Retrieved from: <http://www.ericsson.com/res/docs/2013/ericsson-mobility-report-june-2013.pdf>
- Evans, C. (2008). The effectiveness of m-learning in the form of podcast revision lectures in higher education. *Computers & Education*, 50(2), 491-498. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2007.09.016>
- Gavino, S., Fuertes, L., Lopresti, L., Defranco, G. y Lara, M. (2015). *Aplicaciones para dispositivos móviles: una aproximación en las prácticas de enseñanza de los sistemas de representación*. (591-598). III Jornadas de Investigación, Transferencia y Extensión ITE-2015, Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de La Plata.
- Göksu, İ., & Atıcı, B. (2013). Need for mobile learning: Technologies and opportunities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103(0), 685-694. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.388>
- Gros, B. y Suárez, C. (Coords.) (2017). *Pedagogía red. Una educación para tiempos de internet*. Barcelona, Octaedro.
- Hagen, L. (2011). *M-Ubuntu; A case study of mobile phone & literacy instruction in two South African Primary schools*. IADIS International Conference on Mobile Learning. Avila, Spain, pp. 241.
- Hashemi, M., Azizinezhad, M., Najafi, V., & Nesari, A. J. (2011). What is mobile learning? challenges and capabilities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30(0), 2477-2481. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.483>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ta ed. Ciudad de México: Ed. McGraw Hill.
- Hwang, G.J., Wu, P.H., Zhuang, Y.Y., & Huang, Y.M. (2013). Effects of the inquiry-based mobile learning model on the cognitive load and learning achievement of students. *Interactive Learning Environments*, Vol. 21, Issue 4, August 2013. <https://doi.org/10.1080/10494820.2011.575789>
- Ismail, I., Azizan, S. N., & Azman, N. (2013). Mobile phone as pedagogical tools: Are teachers ready? *International Education Studies*, 6(3), p36. <https://doi.org/10.5539/ies.v6n3p36>
- Kukulska-Hulme, A. (2010). *Mobile Learning for Quality Education and Social Inclusion*. UNESCO: Institute for Information Technologies in Education.
- Ministerio de Educación del Perú (2009). *Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular*. Lima: Minedu. Recuperado de <http://ebr.minedu.gob.pe/pdfs/dcn2009final.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú (2014). *¿Qué y cómo aprenden matemática nuestros niños y niñas?* Lima: Minedu. Recuperado de

<file:///C:/Users/Carol/Downloads/Fasciculo-Primaria-Matematica-IV-y-V.pdf>

- Morales, J. (2013). *Aprendizaje móvil significativo: una aproximación a través de videocápsulas*, Tesis de Maestría en Ciencias de la comunicación. México: Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2003). *The Use of Technology in the Learning and Teaching of Mathematics*. Retrieved from: <http://www.nctm.org/about/content.aspx?id=6360&itemid=6360&linkid=file=id>
- Park, Y. (2011). A pedagogical framework for mobile learning: Categorizing educational applications of mobile technologies into four types. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(2), 78-102. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i2.791>
- Rinaldi, M. (2012). Revolución Mobile Learning. America Learning & Media. <http://www.americalearningmedia.com/edicion-006/79-indicadores/325-revolucion-mobile-learning>
- Song, H.D., & Kang, T. (2012). Evaluating the Impacts of ICT Use: A Multi-Level Analysis with Hierarchical Linear Modeling. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 11(4), 132–140.
- Suki, N. M., & Suki, N. M. (2009). Are lecturers' ready for usage of mobile technology for teaching. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 54.
- Toteja, R., & Kumar, S. (2012). Usefulness of M-devices in education: A survey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 67(0), 538-544. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.358>
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.358>
- UNESCO (2008). *Estándares de Competencia en TIC para Docentes*. Recuperado de goo.gl/OaJ3Cg
- UNESCO (2013). Policy guidelines for mobile learning. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641e.pdf>
- Vasilachis, I. (2006). La investigación cualitativa. En: *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Wu, W., Jim Wu, Y., Chen, C., Kao, H., Lin, C., & Huang, S. (2012). Review of trends from mobile learning studies: A meta-analysis. *Computers & Education*, 59(2), 817-827. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.016>
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.016>

TIC EN EDUCACIÓN PRIMARIA: UNA PROPUESTA FORMATIVA EN LA ASIGNATURA DIDÁCTICA DE LA MEDIDA BASADA EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA

Francisco José Ruiz Rey
Universidad de Málaga

RESUMEN

La pretensión de este artículo es proporcionar un planteamiento metodológico para la asignatura Didáctica de la Medida de 4º en el Grado de Primaria basado en el uso de las TIC (uso educativo de Internet, Web 2.0, mobile learning y uso de apps de carácter educativo). El objetivo de esta metodología es mejorar la competencia tecnológica de los futuros profesores y conseguir que éstos construyan los conocimientos matemáticos de la asignatura en diversos formatos basados en herramientas TIC, coadyuvando a que estos profesores adquieran conocimientos matemáticos básicos para el desarrollo de su futura labor profesional. Al final del proceso se evalúa la propuesta metodológica y los materiales aportados mediante un cuestionario de valoración que proporciona información sobre el alto grado de satisfacción de los alumnos con esta metodología.

PALABRAS CLAVE

TIC - Didáctica de la Medida - Mobile Learning – Matemáticas.

ABSTRACT

The aim of this article is to provide a methodological approach for the didactic subject of the 4th Grade in the Primary Degree based on the use of ICT (educational use of the Internet, Web 2.0, mobile learning and use of educational applications) . The aim of this methodology is to improve the technological competence of future teachers and to have them build the mathematical knowledge of the subject in various formats based on ICT tools, helping these teachers to acquire basic mathematical knowledge for the development of their future professional work. At the end of the process, the methodological proposal and the materials provided by an assessment questionnaire are evaluated, which provide information on the high degree of student satisfaction with this methodology.

KEY WORDS

ICT - Didactics of Measurement - Mobile Learning – Mathematics.

1. INTRODUCCIÓN

La medida está presente en todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana. Nuestro cerebro está continuamente midiendo y realizando estimaciones. Por ello, los escolares de Educación Primaria necesitan conocer lo que significa medir el tiempo, la longitud, la capacidad, la superficie, el volumen, la masa, el valor monetario y la amplitud angular. Este conocimiento debe ser aprendido de forma significativa y en conexión con otros contenidos matemáticos y físicos. No se trata sólo de transformar unas unidades en otras de forma mecánica, se trata de desarrollar estrategias adecuadas para medir y estimar cantidades. En definitiva, la pretensión del profesor de Primaria debe ser que los alumnos adquieran un buen “sentido de la medida”.

Por otra parte, los alumnos actuales están sometidos a un incansante flujo de nuevos dispositivos relacionados con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Los alumnos son nativos digitales que han nacido en un mundo tecnificado y altamente tecnológico en el que se encuentran mejor integrados de lo que quizás lo estemos nosotros mismos. Los nuevos dispositivos tecnológicos como tablets, smartphones, phablets, consolas, etc., están invadiendo el entorno social y los profesores de Educación Primaria no pueden permanecer ajenos a esta auténtica revolución.

En este marco tecnológico parece razonable que los profesores de Enseñanza Primaria reúnan las competencias tecnológicas adecuadas para integrar las TIC en el aula. En el proceso integrador de las TIC en educación, el profesor es un elemento clave que juega un rol crucial en la adopción e implementación de las TIC en educación (Pelgrum y Law, 2003). Para poder desarrollar ese rol con plenas garantías, el profesor ha de poseer unas competencias básicas que permitan integrar las TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

A este respecto, existen diversas instituciones que han establecido modelos de competencias tecnológicas (Department of Education in Victoria, 1998; Education Queensland, 1999; ISTE, 2002; ISTE, 2008; UNESCO, 2011; DIGCOMP, 2013; INTEF-MECD, 2013). Estos modelos se consideran necesarios para la integración efectiva de las TIC. A partir de estos modelos podemos identificar dos tipos de competencias básicas que el profesorado ha de adquirir, y que fundamentalmente se pueden agrupar en competencias técnicas y en competencias pedagógicas, es decir, conocimientos de los distintos recursos tecnológicos y conocimientos acerca de cómo integrar las TIC en el aula (ACCE 2000; INRP-Tecné, 2002; UNESCO, 2002)

Es evidente que el profesorado siente falta de confianza en la utilización de recursos tecnológicos, lo que supone un serio obstáculo en su voluntad de integrar la tecnología en el aula (Mooij y Smeets, 2001). Todo ello supone la necesidad de profundizar en las competencias tecnológicas básicas del profesorado, considerando los factores personales y contextuales que influyen en la adquisición de los conocimientos de los recursos tecnológicos por el profesorado, con el propósito de conocer las necesidades formativas y establecer las acciones oportunas para esa formación.

En este marco contextual parece adecuado proponer un modelo de formación inicial para la asignatura de Didáctica de la Medida en 4º del Grado de Educación Primaria. La propuesta que planteamos en este artículo se basa

en un modelo formativo cuyo objetivo es dotar de mayor competencia digital a los futuros docentes, junto con un acercamiento más motivador a los conceptos matemáticos implicados en este nivel educativo. El modelo formativo propuesto se basa en el uso Pizarra Digital Interactiva en el desarrollo de las clases, el uso de la Web 2.0 (blog digital de la asignatura en el que se recogerán reflexiones, contenidos de clase, espacios web de interés, aplicaciones educativas para dispositivos móviles, etc.), además de la utilización de diversas herramientas para la creación de materiales formativos construidos por los futuros docentes (documentos interactivos, presentaciones, vídeos, infografías, “corcheras” virtuales, tableros virtuales en la Red, etc.), siendo todas estas herramientas susceptibles de ser usadas en dispositivos móviles. Todo el material formativo, junto con las creaciones de los alumnos, se recogerán en un curso de la plataforma Moodle que servirá como articulador de los aprendizajes, además de constituir la plataforma de comunicación y trabajo de todos los integrantes del proceso formativo. Al final del curso, después de la utilización de este modelo formativo basado en las TIC, proponemos un cuestionario de valoración del modelo metodológico a los futuros docentes para evaluar el impacto de la formación. Los resultados de este cuestionario se comentan al final del artículo.

A continuación, analizamos cuestiones relacionadas con la Didáctica de la Medida en Educación Primaria, además de las bases teóricas que aconsejan el uso del mobile learning en la formación de los futuros docentes de Educación Primaria.

2. DIDÁCTICA DE LA MEDIDA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Las matemáticas tienen una naturaleza dual en la que aparecen dos vertientes, una claramente abstracta y otras más prácticas, como herramienta de resolución de problemas en contextos reales (Onrrubia, Rochera y Barberá, 2001). En el contexto de la Didáctica de la Medida es obvio que la vertiente dominante es la práctica, interactuando con el entorno y descubriendo los objetos matemáticos mediante la resolución de situaciones prácticas de medida.

La cuantificación de nuestro entorno físico mediante procedimientos de medida constituye una conexión manifiesta entre los contenidos matemáticos del currículo y los de otras materias. Medir establece vínculos con los números, el álgebra, la proporcionalidad, la geometría y el tratamiento de la información. También es un nexo con otras materias como la educación artística, la educación física, la tecnología y el conocimiento del medio natural, cultural y social.

El trabajo con las magnitudes básicas y su medida en entornos escolares conlleva el desarrollo de un “sentido de la medida” que va más allá de los procesos mecánicos de transformación de unidades. El desarrollo de este sentido en los escolares implica entender y establecer conexiones con diversos conceptos y procedimientos. Algunas de las características más reseñables del “sentido de la medida” son:

- Reconocer cualidades comparables y medibles.
- Comprender el proceso de medir.
- Desarrollar estrategias de estimación.

- Utilizar medidas convencionales y no convencionales.
- Usar los instrumentos y el vocabulario de la medida con precisión y eficacia.

El “sentido de la medida” permite a los escolares identificar atributos y características mensurables en los objetos, seleccionar y utilizar de forma apropiada unidades de medida en cada situación y utilizar adecuadamente técnicas de estimación. En definitiva, este sentido se centra en dimensionar adecuadamente el entorno y en aplicar estrategias de medida, de acuerdo a las exigencias y necesidades de las situaciones problemáticas surgidas (Flores P. y Rico, L., 2015).

La asignatura de Didáctica de la Medida en Educación Primaria en la Facultad de Educación de la Universidad de Málaga recoge contenidos como magnitud, cantidad y medida; didáctica de las magnitudes geométricas y su medida; didáctica de las medidas relacionadas con el análisis de datos y el pensamiento estadístico elemental; didáctica de la medida de la incertidumbre, el azar y la probabilidad; didáctica de la medida de algunas magnitudes físicas y sociales. Aunque todos estos contenidos no deben estar exentos del rigor matemático adecuado, no debemos olvidar que los futuros docentes no se dedicarán a la investigación matemática como expertos matemáticos, por lo que parece razonable proponer un acercamiento práctico al concepto mediante el planteamiento de situaciones didácticas concretas que se relacionan con el entorno inmediato del escolar. En este contexto práctico tiene sentido el uso de las nuevas tecnologías para que el futuro docente de Educación Primaria construya su propio conocimiento usando herramientas propias del entorno tecnológico, mejorando así su competencia digital y al mismo tiempo vaya adquiriendo los conceptos matemáticos de una forma más motivadora. Al mismo tiempo, esta forma de acceso a los contenidos, proporcionará al futuro docente una experiencia formativa que le servirá en su futuro inmediato como profesional de Educación Primaria para introducir metodologías más activas en el aula.

3. MOBILE LEARNING

El mobile learning, *m-learning*, es una modalidad educativa que facilita la construcción del conocimiento, la resolución de problemas de aprendizaje y el desarrollo de destrezas o habilidades diversas de forma autónoma y ubicua gracias a la mediación de dispositivos móviles portables (Brazuelo y Gallego, 2011). Esta ubicuidad permite construir significados de aprendizaje en situaciones de movilidad (Georgiev, Georgieva y Trajovski, 2006; Pachler, Bachmair y Cook, 2010). Según Sharples, Taylor y Vavuola (2007) el término mobile se refiere a movilidad física de personas, movilidad tecnológica de aparatos y dispositivos, además de movilidad social aprendiendo con otros en diversos entornos.

Numerosas experiencias y proyectos desarrollados alrededor del “mobile learning” nos indican que (Kukulska-Hulme, 2007; UNESCO, 2013):

- Permite el aprendizaje en cualquier momento y lugar.
- Puede mejorar la interacción didáctica de forma síncrona y asíncrona.
- Potencia el aprendizaje centrado en el alumno.

- Enriquece el aprendizaje con elementos multimedia.
- Permite la personalización del aprendizaje.
- Favorece la comunicación entre el alumnado y las instituciones educativas.
- Favorece el aprendizaje colaborativo.
- Permite una evaluación inmediata de contenidos educativos.
- Se realiza un empleo productivo del tiempo en el aula.
- Se crean comunidades de educandos.
- Contribuye a la mejora de la formación continua.
- Apoya al alumnado con discapacidades

Los nuevos dispositivos y aplicaciones asociados al mobile learning ofrecen un marco amplio en el que los profesores pueden acometer nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje. Estos dispositivos son fundamentalmente los smartphones, las tablets y los phablets, además de los denominados “wearables” consistentes en dispositivos en contacto con el cuerpo como relojes o pulseras, que ofrecen información personal y contextual. Por otra parte, las Apps de carácter educativo, aplicaciones informáticas que permiten al usuario realizar diversos tipos de trabajos, nos pueden proporcionar un valor añadido a la implementación efectiva de las nuevas tecnologías en las aulas, además de proporcionar nuevas formas de acceso al conocimiento. Los profesores deberán diseñar actividades en las que se pueda recordar conceptos, comprender contenidos, aplicar lo aprendido y analizar situaciones. En definitiva, podemos usar cualquier App educativa, pero debemos diseñar las actividades de forma adecuada, integrándolas en el currículo y realizando una correcta evaluación.

Podemos diferenciar tres tipos de Apps:

- *Aplicaciones nativas puras.* Escritas en el lenguaje de programación del sistema operativo del dispositivo. No son compatibles y deben ser descargadas e instaladas específicamente en los correspondientes dispositivos desde sus App’s Stores.
- *Aplicaciones nativas híbridas.* Aplicaciones concebidas en HTML5 y compatibles con cualquier dispositivo.
- *Aplicaciones web móviles.* Aplicaciones que facilitan la creación de Apps para dispositivos móviles sin necesidad de tener grandes fundamentos de programación

A continuación, proponemos algunas aplicaciones que se pueden utilizar en el aula con dispositivos móviles, tabletas y phablets:

- Evernote. Esta herramienta nos facilita recordar todo tipo de información: notas de texto, de voz, imágenes, enlaces web, capturas de pantalla; organizar la información mediante carpetas y etiquetas, dándonos la opción de compartirlas.
- Pinterest. Es un gestor gráfico muy visual y atractivo mediante el que podemos trabajar sin conexión (offline), crear tableros temáticos donde publicar imágenes, compartirlas y referenciar su origen.

- **Pearltrees.** Es una herramienta multiplataforma que funciona tanto en dispositivos móviles como en navegadores web. Utiliza una organización visual a través de nodos, que representan distintas categorías a las que podemos asociar todo tipo de información: páginas web, imágenes, textos, etc. También podemos compartir nuestro material seleccionado con otros.
- **Skitch.** Es una aplicación primordialmente gráfica que nos permite capturar pantallas o secciones de la misma y posteriormente editarlas y añadirles textos, flechas, recuadros, etc. Puede resultar muy útil para realizar explicaciones o tutoriales sencillos. Es muy fácil de manejar y con ella podemos conseguir resultados espectaculares. Es integrable con Evernote, las Google Apps y con el navegador web Chrome.
- **Google Googles.** Es una aplicación para sistemas Android orientada a Realidad Aumentada que convierte mágicamente una fotografía, un código QR, un texto en un resultado de búsqueda. Esta aplicación permite también resolver sudokus, traducir textos, buscar productos similares, etc.
- **Mindomo.** Es una herramienta que permite la creación de mapas conceptuales.
- **QR-code-generator.** Espacio para la generación de códigos QR.
- **Haiku Deck.** Es una App gratuita con la que puedes crear y compartir una presentación desde cualquier lugar. Puedes plasmar tus ideas de una forma amena y muy entretenida gracias a la posibilidad de combinar textos con imágenes. Da la posibilidad de crear diseños originales, al estar previamente incorporados en la aplicación.
- **Dropbox.** Es una aplicación que permite gestionar tu disco duro en la nube. Desde ella puedes crear carpetas, subir archivos, visualizarlos, moverlos y copiarlos en carpetas, etc. También permite compartir los archivos o carpetas con otros usuarios de forma privada o pública mediante la generación de enlaces.
- **Hangouts de Google.** Sistema de videoconferencia en el que pueden intervenir hasta 10 usuarios al mismo tiempo.
- **Instagram.** Es la red social más popular para compartir imágenes desde el móvil. Podemos usar la cámara del dispositivo móvil para fotografiar personas, paisajes y situaciones y compartirlas con nuestros seguidores.
- **Linoit.** Es una herramienta muy sencilla de uso con la que podemos crear nuestra pizarra o “corchera virtual” y presentar en ella notas tipo post-it (llamadas sticks), imágenes comentadas, URLs de páginas web y vídeos de Youtube, Vimeo y Ustream. Es un buen recurso para el aula, pues nos permite disponer de varios lienzos o murales (canvas) en los que poder presentar la información agrupada por temáticas, áreas, proyectos, etc.
- **List.ly.** Es una herramienta de creación de listas de colaboración, que permite crear tus listas de herramientas, espacios web, etc. Creas una lista en List.ly y la gente puede añadir cosas a la misma y votar las que ya están puestas creando así un ranking entre ellas.

- Piktochart. Es una herramienta para crear infografías. Se utilizan las plantillas disponibles que nos permiten la creación de infografías propias.
- Wrike. Se trata de un sistema de gestión de proyectos muy completo. Permite organizar las tareas del equipo y realizar un seguimiento del trabajo de una manera sencilla.

4. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

4.1 Propuesta metodológica basada en el uso de las TIC

La propuesta metodológica formativa basada en el uso de las TIC que exponemos en este artículo se ha desarrollado con un grupo de 48 alumnos de 4º del Grado de Primaria en la asignatura de Didáctica de las Medida. Ha tenido lugar en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga. Se ha utilizado como soporte tecnológico del curso la plataforma Moodle del campus virtual y las fases de trabajo en la realización de la propuesta han sido las siguientes:

- Preparación de la guía didáctica de la asignatura y creación del curso en Moodle de la asignatura con los contenidos de los distintos temas.
- Familiarización de los alumnos con el uso educativo de la red, el uso educativo de la Pizarra Digital Interactiva, el uso del blog de aula, junto con el acceso a aplicaciones móviles de interés para los procesos de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Didáctica de la Medida.
- Explicación de nociones básicas de acceso y alta en espacios como Calameo, Animoto, Linoit, Piktochart, Pinterest, etc., con los que los alumnos realizarán sus creaciones personales para la consecución de las tareas.
- Propuesta de las tareas en el curso de Moodle de la asignatura en el campus virtual.
- Evaluación de las tareas y trabajos de los alumnos.
- Análisis del proceso formativo mediante un cuestionario de valoración.

El objetivo de esta propuesta metodológica formativa es mejorar la competencia tecnológica de los futuros profesores y conseguir que éstos construyan los conocimientos matemáticos de la asignatura en diversos formatos basados en herramientas TIC, coadyuvando a que estos profesores adquieran conocimientos matemáticos básicos para el desarrollo de su futura labor profesional.

4.1.1 Tareas propuestas

Las tareas propuestas las dividiremos en tres clases:

- Tareas de creación de productos digitales con contenidos de la asignatura.
- Tareas de búsqueda y análisis.
- Tareas de reflexión didáctica.

Los cuadros que se exponen a continuación recogen las tareas propuestas de los distintos tipos, junto con la descripción detallada del contenido de éstas:

Tabla 1. Cuadro de tareas de creación de productos digitales con los contenidos de la asignatura y su descripción detallada

TAREAS DE CREACIÓN DE PRODUCTOS DIGITALES	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA TAREA
Tarea 1. Weblog de la asignatura	Debes escribir en el cuadro de texto en línea de la tarea la url de tu blog digital de la asignatura Didáctica de la Medida, para que sea evaluado por el profesor. La idea es que en este blog digital vayas recogiendo tus reflexiones al respecto de los contenidos de la asignatura a modo de diario personal. Sería de interés que también se realicen aportes en referencia a materiales digitales de implementación en el aula, junto a comentarios, artículos de interés, aplicaciones educativas para móviles que se pueden usar en el aula, uso de las pizarras digitales. En definitiva, la pretensión es que seas creativo/a y consigas un producto digital
Tarea 2. Trabajo con Calameo o Animoto	<u>La tarea consiste en realizar un trabajo en el que se resuma alguno de los temas 1 o 2 (introducción a la medida, la medida en la Geometría) elaborando una presentación con Calameo o un vídeo con Animoto (debes elegir un tema y una herramienta para la realización del trabajo).</u> Previamente, debes darte de alta en la herramienta, para lo que se requiere un email. Se valorará la reflexión, la creatividad y la originalidad, más allá de la mera repetición de contenidos. Para completar la tarea debes introducir en la caja de texto habilitada la url del espacio creado para el trabajo
Tarea 3. Trabajo con Pinterest, Linoit o Piktochart	<u>La tarea consiste en realizar un trabajo en el que se resuma alguno de los temas 3 o 4 (medida en Estadística y Probabilidad, magnitudes físicas y sociales) utilizando las herramientas Pinterest, Linoit o Piktochart (debes elegir un tema y una herramienta para la realización del trabajo).</u> Previamente, debes darte de alta en la herramienta, para lo que se requiere un email. Se valorará la reflexión, la creatividad y la originalidad, más allá de la mera repetición de contenidos. Para completar la tarea debes introducir en la caja de texto habilitada la url del espacio creado para el trabajo

Tabla 2. Cuadro de tareas de búsqueda y análisis, junto con su descripción detallada

TAREAS DE BÚSQUEDA Y ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA TAREA
Tarea 4. Análisis de sitios web	Buscar sitios web interactivos para los alumnos de Educación Primaria en los que se traten contenidos matemáticos (comentar en el blog de la asignatura la url, características del espacio web, contenidos matemáticos tratados, etc.). Puede ser recomendable utilizar plantillas de valoración web.
Tarea 5. Análisis de APPS Educativas	En esta tarea debes consultar algunas aplicaciones (apps) que puedes encontrar en Internet para IOS y Android relacionadas con la Didáctica de la Medida. Debes encontrar aplicaciones relacionadas con los contenidos estudiados en la asignatura, proponiendo su url y comentando brevemente cada aplicación. Toda la información se recogerá en un documento que subirás a la tarea

Tabla 3. Cuadro con la tarea de reflexión didáctica, junto con su descripción detallada

TAREA DE REFLEXIÓN DIDÁCTICA	DESCRIPCIÓN DE LA TAREA
Tarea 6. Trabajo de análisis didáctico-curricular (trabajo en grupo)	La tarea consiste en realizar un Análisis Didáctico-Curricular del contenido de magnitudes y su medida, datos, azar y probabilidad de 6º nivel del tercer ciclo de Primaria de la Editorial Bruño. El análisis se realizará utilizando el registro de observación proporcionado en formato word (los apartados se pueden ampliar para que la respuesta sea completa). El registro de observación, una vez cumplimentado e identificado, será subido por uno de los alumnos participantes en el grupo en el espacio habilitado en la tarea

A continuación, recogemos, a modo de ejemplo, algunos de los materiales creados por los alumnos con las distintas herramientas propuestas, además de los espacios analizados de la web sobre materiales para Educación Primaria y aplicaciones educativas para dispositivos móviles:

Tabla 4. Cuadro con los ejemplos de productos digitales de los alumnos en las tareas de creación

TAREAS DE CREACIÓN DE PRODUCTOS DIGITALES	URLs DE EJEMPLO CON LAS CREACIONES DE LAS ALUMNOS
Tarea 1. Weblog de la asignatura	https://goo.gl/bky0I6 https://goo.gl/XYbd1W https://goo.gl/GbPpwm https://goo.gl/ySAvAo
Tarea 2. Trabajo con Calameo o Animoto	https://goo.gl/h7DMi6 https://goo.gl/4u8U03 https://goo.gl/GKC1Nr https://goo.gl/5vgKrb
Tarea 3. Trabajo con Pinterest, Linoit o Piktochart	http://pin.it/EZBmadO https://goo.gl/Jd2Ru2 https://goo.gl/uHFQGI

Tabla 5. Cuadro con ejemplos de espacios web y apps educativas

TAREAS DE BÚSQUEDA Y ANÁLISIS	EJEMPLOS DE ESPACIOS Y HERRAMIENTAS ANALIZADOS POR LOS ALUMNOS
1. Análisis de sitios web	<ul style="list-style-type: none"> - Volumen y masa en Vedoque: https://goo.gl/LKabC1 - Conversor de unidades interactivo: https://goo.gl/uLiLmv - Medimos objetos en Genmagic: https://goo.gl/mHxpqa - Actividades con Shape Explorer: https://goo.gl/rIUmlr
2. Análisis de APPS Educativas	<ul style="list-style-type: none"> - Lifelong: https://goo.gl/20melg - Herramientas de medida: https://goo.gl/u2tn5V - IMC Calculadora: https://goo.gl/L4SFq9 - Statistics Quick ReferenceFree: https://goo.gl/lUHff8 - Easy Measure: https://goo.gl/vZEG46 - Arloon Geometry: https://goo.gl/14436q

4.1.2 Ejemplos de Apps educativas para Didáctica de la Medida

A continuación, proponemos una tabla en la que se recogen diversas aplicaciones para móviles que pueden utilizarse en la enseñanza de la medida en Primaria:

Tabla 6. Cuadro de apps educativas para la medida con descripción y posibles usos didácticos

App	Dirección web	Descripción	Possible uso didáctico en el aula
Lifelong	https://goo.gl/20melg	La aplicación realiza un seguimiento de todas nuestras actividades cotidianas tales como caminar, correr, montar en bicicleta, desplazarnos en coche o transporte público, nuestras horas de sueño, calorías y pulso, si el dispositivo dispone de pulsómetro integrado.	Se utilizará la aplicación durante un tiempo determinado, posteriormente con los datos obtenidos se realizarán gráficos y estudios estadísticos acerca de los hábitos de los alumnos, pudiendo crear perfiles diferentes de alumnos según algunos criterios.
Herramientas de medida	https://goo.gl/u2tn5V	Se trata de una caja de herramientas interactiva que contiene veintiuna herramientas (regla, nivel, velocímetro, medidor de sonido, brújula, transportador, cronómetro...).	Se utilizarán algunas herramientas de la aplicación para que los alumnos realicen medidas y las anoten en sus cuadernos. Posteriormente, se realizará una puesta en común de los datos y se compararán las mediciones realizadas.
IMC Calculadora	https://goo.gl/L4SFg9	Calcula el índice de masa corporal a través de la edad, el sexo, la masa y la altura. Te sitúa según lo cerca o lejos que estás de tu peso ideal.	Se utilizará esta aplicación para que los alumnos calculen sus índices de masa corporal para, posteriormente, poner en común los datos y hablar de temas transversales de salud. También se explicará con detalle la fórmula que proporciona tal índice.
Statistics Quick ReferenceFree	https://goo.gl/IUHff8	Se trata de una aplicación para realizar cálculos estadísticos y probabilidad. Los contenidos que recoge esta herramienta son: <ul style="list-style-type: none"> □ Términos y definiciones básicas. □ Estadística descriptiva: frecuencia de distribución (frecuencia relativa, acumulada, relativa acumulada, etc.). □ Visualización gráfica de los datos (gráficos circulares, histogramas, 	Se utilizará la aplicación para la realización de cálculos estadísticos diversos y visualización de gráficos estadísticos.

		<p>etc.).</p> <p>□ Medidas de tendencia central y variabilidad (media, mediana, moda, varianza y desviación estándar, etc.).</p> <p>□ Probabilidad (conceptos básicos, definiciones, leyes, reglas, etc.), entre otras cosas.</p>	
Easy Measure	https://goo.gl/vZEG46	Muestra la distancia de los objetos que se ven mediante la lente de la cámara de su iPhone o iPad (no para Android). Simplemente hay que enfocar la lente hacia cualquier objeto alrededor y EasyMeasure muestra la distancia que hay hasta ese objeto en la parte superior de la imagen de la cámara	Se utilizará para que los alumnos midan diferentes objetos como alturas de edificios, distancias objetos del aula, etc.
Arloon Geometry	https://goo.gl/14436q	Aplicación de Realidad Aumentada que permite ver los cuerpos geométricos desde todas las perspectivas y también cómo se despliegan sus caras en figuras planas. Combina los contenidos conceptuales (definiciones y características) con los procedimentales (aplicación de fórmulas y cálculo). Se trata de un recurso que facilita a través de la percepción visual la construcción de la imaginación espacial y los conceptos de área y volumen.	Se utilizará para que los alumnos, a través de sus dispositivos móviles, puedan acceder a la visualización de figuras tridimensionales.

5. CUESTIONARIO FINAL DE VALORACIÓN DE LA PROPUESTA FORMATIVA

El cuestionario de valoración final de la propuesta metodológica formativa consta de 21 ítems repartidos en varias dimensiones:

- Ítem 1. Cuestiona sobre la importancia y necesidad de la Didáctica de la Medida en la formación inicial de los futuros docentes de Primaria.
- Ítems 2, 3, 4, 5, 6 y 7. Estos ítems se refieren a los materiales de la asignatura alojados en el curso de Moodle (guía didáctica, materiales aportados por el profesor para trabajar los contenidos, seguimiento del profesor del trabajo de los alumnos, metodología usada en el aula,

indicaciones para las exposiciones y tareas).

- Ítems del 8 al 19. Estos ítems se refieren a la competencia tecnológica, el uso de los blogs, el uso de herramientas relacionadas con el mobile learning y el uso de apps educativas.
- Ítem 20. Recoge las consideraciones sobre la importancia del análisis de unidades didácticas de libros de texto.
- Ítem 21. Recoge la valoración global de la propuesta formativa.

Los resultados de las valoraciones medias de las alumnas sobre el proceso seguido en el desarrollo de la asignatura se recogen en el siguiente cuadro (han contestado al cuestionario 39 alumnos de las 48 matriculados en la asignatura):

Tabla 7. Cuestionario de valoración final con medias de los ítems

ÍTEM	MEDIA DEL ÍTEM
1. ¿Consideras que la Didáctica de la Medida conforma un conocimiento importante y necesario en la formación inicial de los docentes de Primaria?	4,6
2. ¿Consideras que la guía didáctica te ha servido en tu proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura?	4
3. Evalúa de 1 a 5 tu grado de satisfacción con los materiales de la plataforma aportados por el profesor (presentaciones con contenidos, informaciones complementarias, etc.)	4,3
4. Valora de 1 a 5 el seguimiento del profesor del trabajo de los alumnos a través de las tutorías, comunicaciones a través de la plataforma, correos electrónicos, etc. (1 representa la valoración menor y 5 la máxima)	4,5
5. Valora de 1 a 5 la metodología seguida en el aula por el profesor (explicaciones de contenidos, dinámicas de interacción, propuestas didácticas y metodológicas, forma de presentar los conceptos, etc.	4
6. Evalúa de 1 a 5 la claridad del enunciado de las tareas propuestas (desde 1, nada claro, a 5, muy claro).	4,5
7. Valora de 1 a 5 la claridad de las indicaciones para la realización de trabajos expositivos grupales (1 nada claro hasta 5, muy claro).	4
8. ¿Aporta el uso de las nuevas tecnologías un valor añadido a los procesos educativos en la Educación Primaria?	4,8
9. Evalúa de 1 a 5 tu grado de competencia tecnológica (uso de Internet, conocimientos ofimáticos, uso de redes sociales, manejo de dispositivos móviles, etc.).	4,1
10. ¿Consideras que la metodología usada en la asignatura basada en el uso de Internet y las nuevas tecnologías ha mejorado tu competencia tecnológica? Evalúa desde el valor 1 (no ha mejorado nada) hasta el valor 5 (ha mejorado muchísimo).	4,3
11. ¿Te ha aportado el uso del blog de la asignatura un valor añadido a tu proceso de enseñanza-aprendizaje?	3,8

12. ¿Qué herramienta has utilizado en el desarrollo de la tarea 1, Calameo ó Animoto?	Calameo: 82% Animoto: 18%
13. Si has utilizado la herramienta Calameo, evalúa de 1 a 5 el grado de satisfacción con su uso (analiza la interfaz de la herramienta, su utilidad y sus posibilidades de aplicación en tu proceso educativo, además de las posibles aplicaciones en tu futuro profesional como docente).	4,2
14. Si has utilizado la herramienta Animoto, evalúa de 1 a 5 el grado de satisfacción con su uso (analiza la interfaz de la herramienta, su utilidad y sus posibilidades de aplicación en tu proceso educativo, además de las posibles aplicaciones en tu futuro profesional como docente).	3
15. ¿Qué herramienta has utilizado en el desarrollo de la tarea 2, Pinterest, Piktochart o Linoit?	Pinterest: 21% Piktochart : 51% Linoit: 28%
16. Si has utilizado la herramienta Pinterest, evalúa de 1 a 5 el grado de satisfacción con su uso (analiza la interfaz de la herramienta, su utilidad y sus posibilidades de aplicación en tu proceso educativo, además de las posibles aplicaciones en tu futuro profesional como docente).	3,4
17. Si has utilizado la herramienta Piktochart, evalúa de 1 a 5 el grado de satisfacción con su uso (analiza la interfaz de la herramienta, su utilidad y sus posibilidades de aplicación en tu proceso educativo, además de las posibles aplicaciones en tu futuro profesional como docente).	4,5
18. Si has utilizado la herramienta Linoit, evalúa de 1 a 5 el grado de satisfacción con su uso (analiza la interfaz de la herramienta, su utilidad y sus posibilidades de aplicación en tu proceso educativo, además de las posibles aplicaciones en tu futuro profesional como docente).	4,1
19. Evalúa de 1 a 5 el grado de utilidad de las apps educativas (aplicaciones para dispositivos móviles) en la enseñanza de la medida.	4,2
20. ¿Consideras que el análisis de unidades didácticas de libros de texto (tanto en su versión digital como en papel) constituye un aprendizaje necesario en la formación de los futuros docentes de Enseñanza Primaria? Evalúa de 1 (menos consideración) hasta 5 (máxima consideración).	4,2
21. Valora de 1 a 5 (1 menos valorado hasta 5 como máxima valoración) la metodología usada por el profesor de la asignatura, basada en un modelo formativo que implementa el uso de las nuevas tecnologías para el desarrollo de la asignatura.	4,2

Algunas conclusiones que podemos comentar a la vista de los resultados de las medias de los ítems del cuestionario son las siguientes:

- Los resultados de todos los ítems son altamente satisfactorios.
- La dimensión que recoge los ítems referidos a los materiales de la asignatura, el seguimiento del profesor de los procesos, las indicaciones para las exposiciones, junto con las tareas, ha sido altamente valorada, todos los valores con 4 ó más de 4.
- En referencia a la competencia tecnológica, se valora de forma

satisfactoria la aportación de la metodología a la mejora de esta competencia, registrando valores algo menores de 4 para algunas herramientas como el blog, Animoto (valor 3) para la creación de vídeos y Pinterest. La explicación de esta ligera bajada es que las alumnos tuvieron que manejar los tutoriales de las herramientas y descubrir por sí mismos su funcionamiento (aunque tenían el asesoramiento del profesor), lo que implicó un esfuerzo y dedicación importantes. Es significativo que la herramienta de creación de infografías, Piktochart, es altamente valorada con 4,5.

- En referencia al análisis de unidades didácticas de libros de texto, los alumnos consideran muy necesario una formación adecuada para optimizar el uso de los libros (la valoración de este ítem es 4,2 sobre 5).
- La metodología formativa basada en el uso de TIC ha sido muy bien acogida por los alumnos, 4,2 sobre 5. Los alumnos comentaban al profesor que el enfoque de la asignatura desde esta perspectiva les ha ayudado a superar algunos miedos en relación con las matemáticas. También comentaban que las herramientas digitales trabajadas en el modelo formativo les han servido en otras asignaturas.

6. CONCLUSIONES FINALES

A modo de conclusiones finales podemos comentar lo siguiente:

- Los futuros profesionales de Educación Primaria consideran que la asignatura de Didáctica de la Medida conforma un conocimiento importante y necesario en la formación inicial de los docentes de Primaria.
- El uso de metodologías diferentes, en la formación inicial en Didáctica de la Medida hacen posible enfoques más prácticos e interactivos.
- La competencia tecnológica del futuro docente de Educación Primaria puede mejorar si se utilizan las estrategias apropiadas.
- El análisis riguroso de los libros de textos es una necesidad formativa de los futuros docentes de Educación Primaria.
- La implementación de un modelo formativo basado en el uso de las TIC está bien valorado por los futuros profesores de Educación Primaria, pues consideran que el acceso a Internet y las nuevas tecnologías desde una perspectiva educativa puede ayudar a sus labores profesionales como docentes.

7. REFERENCIAS

- ACCE. Teacher learning technology competencies (acce-tltc, 2000). Recuperado de <http://acce.edu.au/tlt>
- Brazuelo, F. y Gallego, D. (2011). *Mobile learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo*. Sevilla: MAD.
- DEPARTMENT OF EDUCATION, Victoria. (1998). *Learning Technology Teacher Capabilities*. Recuperado de <http://www.sofweb.vic.edu.au/pd/tchcap>
- DIGCOMP (2013): A Framework for Developing and Understanding Digital

- Competence in Europe. Recuperado de <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC83167.pdf>
- EDUCATION QUEENSLAND (1999). *Minimum Standards for Teachers – Learning Technology*. Recuperado de <http://education.qld.gov.au/itt/learning/use/minimum.html>
- Flores, P. y Rico, L. (2015). Enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas en Educación Primaria. Madrid: Laberinto.
- Georgiev, T, Georgieva, E. y Trajovski, G. (2006). "Transitioning from e-learning to m-learning". Proceedings of the Seventh ACIS International Conference of Software Engineering, 349-353.
- Kukulska-Hulme, A. (2007). "Current Uses of Wireless and Mobile Learning". Recuperado de http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/Current%20Uses%20FINAL%202005.doc
- INTERNATIONAL SOCIETY FOR TECHNOLOGY IN EDUCATION (ISTE). (2002). *Educational Computing and Technology Standards for Technology Facilitation, Technology Leadership and Secondary Computer Science Education*. Recuperado de <http://cnets.iste.org/>
- NSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE PEDAGOGIQUE TECHNE. (2002). *Usages éducatifs des TIC : quelles nouvelles compétences pour les enseignants ?* Recuperado de <http://www.inrp.fr/>
- INTEF-MECD (2013). Propuesta de Marco Común de Competencia Digital Docente. Recuperado de <http://educalab.es/documents/10180/12809/MarcoComunCompeDigiDocenteV2.pdf>
- ISTE-NETS (2008). NETS for Teachers: National Educational Technology Standards for Teachers, Second Edition. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/EstandaresNETSDocentes2008.pdf>
- Mooij, T. y Smeets, E. (2001). Modelling and supporting ICT implementation in secondary schools. *Computers & Education*, 36, pp. 265-281. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(00\)00068-3](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(00)00068-3)
- Onrrubia, J.; Rochera, M.J.; Barberá, E. (2001). La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas: una perspectiva psicológica. En C. Coll, J. Palacios, A. Marchesi. Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar (pp. 487-508). Madrid: Alianza Editorial.
- Pachler, N., Bachmair, B. y Cook, J. (2010). *Mobile Learning: Structures, Agency, Practices*. London: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0585-7>
- Pelgrum, W.. y Law, N. (2003). *ICT in education around the world: trends, problems and prospects*. París: UNESCO-IIEP.
- Sharples, M; Taylor, J. Y Vauvula, G. (2007) A theory of learning for mobile age. In the Sage handbook of elearning research. London. Sage. Recuperado de <http://www.lsri.nottingham.ac.uk/.../Theory%20of%20Mobile%20Learning.pdf>

UNESCO. (2002). *Information and communication technologies in teacher education: a planning guide*. París: UNESCO.

UNESCO (2011). UNESCO ICT COMPETENCY FRAMEWORK FOR TEACHERS. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>

UNESCO (2013). Directrices para las políticas de aprendizaje móvil. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219662s.pdf>.

ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO ESTILOS DE ENSEÑANZA (PORTILHO/BANAS) EN EL CONTEXTO EDUCATIVO ESPAÑOL

Paola Perochena González

Blanca Arteaga Martínez

Universidad Internacional de La Rioja (España)

Evelise María Labatut Portilho

Pontifícia Universidade Católica do Paraná (Brasil)

Fernando Martínez Álvarez

Universidad de Salamanca (España)

RESUMEN

El presente estudio tiene como finalidad validar la Escala de Estilos de Enseñanza de Portilho y Banas (Batista, Portilho y Rufini, 2015) en una muestra española. La escala tiene un total de 4 dimensiones y 40 ítems. Para dar mayor validez lingüística su traducción al español (originalmente en portugués) tuvo varias fases. A continuación se llevó a cabo un análisis de la fiabilidad y validez de constructo, primero a través de un análisis factorial exploratorio y posteriormente mediante un análisis factorial confirmatorio.

Nuestros resultados muestran una buena fiabilidad de la adaptación ($\alpha = .906$) y validez predictiva, concluyendo que el modelo definido desde la muestra para profesores brasileños tiene una buena relación con las respuestas de profesores españoles a nivel de conjunto. Consideramos por tanto que supone un instrumento breve y eficiente para establecer el estilo de enseñanza del docente de cualquier área y nivel de formación.

PALABRAS CLAVE

Estilo de enseñanza; cuestionario; validación; España; análisis factorial.

ABSTRACT

The purpose of this study is to validate Portilho and Banas' Teaching Style Scale (Batista, Portilho y Rufini, 2015) with a Spanish sample. The scale has 4 dimensions and 40 items. To increase the linguistic validity, the translation into Spanish (originally in Portuguese) was done in several phases. Afterwards, the reliability and the construct validity were measured, first by an exploratory factorial analysis and then by a confirmatory factorial analysis.

The results have revealed a good reliability of adaptation ($\alpha = .906$) and predictive value. We can conclude that the validation of the model with Spanish teachers is in general similar to the one performed with the Brazilian sample. We therefore believe that it is a brief and efficient instrument to establish the teaching style of a teacher in any area or educational level.

KEY WORDS

Teaching style; questionnaire; validity; Spain; factor analysis.

1. INTRODUCCIÓN

La forma en la que el docente diseña y desarrolla su práctica influye en la manera en la que se desarrolla el proceso educativo en general y, por tanto en el aprendizaje de los estudiantes (Hederich y Camargo, 2007). Este proceso facilitará la “construcción personal de cada sujeto, siendo al mismo tiempo un ser singular, único” (Ruiz, Bernal, Gil y Escámez, 2012, p. 78).

Un estilo de enseñanza constituye un conjunto de características mostradas en el comportamiento del docente durante sus clases en la interacción con sus estudiantes, así como la manera de planificarlas y organizarlas (Bennet, 1979), que se relacionan con sus pensamientos convirtiéndose en hábitos pedagógicos. Estos estilos de enseñanza dotan de unidad y coherencia la actuación docente y establecen diferencias entre unos y otros (González-Peiteado y Pino-Juste, 2016). La estabilidad en los comportamientos es una característica del constructo “estilo de enseñanza” porque se muestran de manera habitual y cotidianamente (Chiang, Díaz y Rivas, 2013). Sin embargo, para Isaza y Henao (2012) estos son más bien maneras de proceder en el aula que pueden ser cambiantes.

El centro de todo acto educativo debe estar ocupado por el estudiante (Gallego y Nevot, 2008) y por tanto, los estilos de enseñanza no pueden desvincularse del estilo de aprendizaje; así las investigaciones relacionadas con el docente en este sentido van a trabajar a la par con las estrategias que los aprendices ponen en escena. Alonso, Gallego y Honey (1995), concluyen que el estilo de aprendizaje constituye aquellos “rasgos cognoscitivos, afectivos y filosóficos, que sirven como indicadores, relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (p. 48). Para Laffita y Guerrero (2017) sería necesario estudiarlos en relación a la propia autoeficacia.

Uno de los primeros estudios publicados en torno a los estilos de enseñanza es el de Fischer y Fischer (1979) que se basó en la observación para describir los rasgos de algunos estilos de aprendizaje y de enseñanza para establecer las características de seis estilos de enseñanza: estilo orientado a la tarea, estilo planificador cooperativo, estilo centrado en el niño, estilo centrado en la materia, estilo centrado en el aprendizaje y estilo emocionalmente excitante. Las teorías referidas a los estilos de enseñanza, han avanzado enormemente a lo largo de estos últimos años, dando lugar a investigaciones que profundizan en aspectos concretos como se aprecia del análisis exhaustivo realizado en la obra de Hervás (2003). Algunas de las conclusiones de esta autora, en contraste con los postulados de otros autores, se incluyen en la tabla 1 que señala algunos de los principios de los estilos de enseñanza en conjunción con los de estilos de aprendizaje.

Tabla 1.
Principios de los estilos de enseñanza y de aprendizaje.

Principio	Hervás (2003)	Isaza y Henao (2012)	González-Peiteado y Pino Juste (2014)
Respeto y bidireccionalidad	Los docentes y los estudiantes comprometidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, deben respetar sus modos de aprender y enseñar.	El respeto está relacionado con la participación democrática que es un tipo de relación que se establece entre docentes y discentes.	Es necesario respetar la diversidad para comprender que cada docente tiene su forma de enseñar y cada alumno tiene su forma de aprender.
Innovación e intencionalidad	Como docentes es preciso dejar de pensar en una misma dirección y considerar diversas formas legítimas que se pueden adoptar para lograr los mismos objetivos.	Un estilo de enseñanza que busca la socialización en él, está ligado a la innovación.	Existe una percepción de la praxis educativa que ha generado un rechazo de los estilos tradicionales para comprometerse con una forma más innovadora.
Comprensión y conocimiento	El conocimiento de las preferencias estilísticas de los estudiantes ayuda a paliar sus dificultades de aprendizaje.	La percepción que tiene el docente sobre sí mismo influye en el rendimiento académico.	La percepción del docente sobre estilo de aprendizaje del estudiante forma parte de la tendencia en las conductas del docente.
Neutral y subjetivo	El estilo de aprendizaje y el estilo de enseñanza son neutrales en términos de “bueno-malo”.	El estilo de enseñanza de cada docente determina el acto educativo y por ende influye en el rendimiento de los estudiantes.	Los estilos de enseñanza están relacionados con la propia ideología o percepción de la realidad del educador.
Reflexión y equilibrio	La reflexión sobre el propio estilo de enseñanza y el estilo de aprendizaje de los estudiantes ayuda a equilibrar unos con otros.	Posibilitar el alto rendimiento académico supone reflexionar y poner en práctica distintas maneras de proceder en el aula.	En la concepción del estilo de enseñanza activo, se reflexiona en la acción y abarca el conocimiento de la misma.
Armonización y sinergia	Cuando los estilos de los docentes coinciden con las preferencias de los de los estudiantes aumenta la eficacia y	Los docentes que, por su estilo de enseñanza, ayudan a tener expectativas altas en sus estudiantes	Los estilos de enseñanza tienen gran impacto en el quehacer educativo y en las relaciones interpersonales que

	el rendimiento escolar porque se produce una sinergia donde ambos aprenden.	consiguen que éstos tengan un alto rendimiento.	se establecen dentro del aula.
Individual y social	Es necesario que el docente proporcione oportunidades de aprendizaje que sean útiles para todos y cada uno de los estudiantes.	Un docente que se valora mejor a sí mismo proporciona más oportunidades para la intervención social entre estudiantes.	Las relaciones interpersonales entre docente y discente y entre los estudiantes se ponen en juego en el aula.

Fuente: Elaboración propia a partir de Hervás (2003), de Isaza y Henao (2012) y de González-Peiteado y Pino Juste (2014)

Son distintos los focos de atención a la hora de abordar los estudios sobre los estilos de enseñanza, por ejemplo Álvarez (2004) basa su análisis en la comunicación no verbal del profesor como fuente de estudio, relacionándola con el estilo de aprendizaje para agrupar a los estudiantes según sus rasgos de personalidad y la promoción o no de la interacción social. Estos dos factores estarían íntimamente ligados al estilo de enseñanza del profesor y que no sólo se reduce a las técnicas o estrategias didácticas por las que opte en un momento determinado, sino que se trata de comportamientos más o menos permanentes.

González-Peiteado (2013) en su estudio con profesores en formación utiliza una escala que distingue entre estilos activos y tradicionales, concluyendo que es necesario “evitar que con la imposición rutinaria de un marco único de estilo de enseñanza se genere hábitos restrictivos en los alumnos empobreciendo su espectro de estilos a emplear” (p. 64). A su vez la investigadora reafirma la idea de conocer el estilo de aprendizaje del estudiante para ajustar el estilo propio como profesor.

En contraposición, Martínez (2009) recopila algunas ideas clave sobre el constructo “estilo de enseñanza” afirmando que son modos de hacer y de pensar del docente, que se presentan de forma coherente y continua en el tiempo, de manera relacionada con el método y la organización y control de la clase; haciéndose patentes en la relación con los estudiantes, ya sean preactivas o integrativas; visibles a cualquier observador como rasgos predominantes, y puestos en escena a través comunicación y las relaciones afectivas.

Por su parte, en la revisión teórica de Aguilera (2012) sobre los estilos de enseñanza en relación con los estilos de aprendizaje pone de manifiesto la estrecha e indisoluble relación que los primeros tienen sobre los segundos. Considera que existen componentes que tienen cierta continuidad y coherencia en el comportamiento docente dentro del contexto institucional en que se encuentra. Los componentes a los que se refiere son: la relación que establece el profesor con el alumno; la planificación, conducción, organización y control del proceso; elementos personales, afectivos, comunicativos y actitudinales; y, por último, actitudes abstraídas del dominio de la materia, experiencia académica y profesional. En vista a la cantidad de componentes que influyen en el estilo de

enseñanza es posible afirmar que no se presentan de forma particular, sino que se pueden identificar una serie de rasgos predominantes.

El estilo didáctico/pedagógico personal que el profesor tenga ha de adaptarse en la interacción con su alumno considerando sus necesidades, intereses, circunstancias, preocupaciones, así como la relación entre ambos y la percepción sobre propio aprendizaje que tenga el alumno (Covarrubias y Piña, 2004). Además existen unas normas sociales que rigen el trabajo de aula por las que se conforman unas “micro-culturas” (D’Amore, Font y Godino, 2007) que van a definir los papeles de cada una de las personas implicadas.

Saracho (2003) ha llevado a cabo un estudio sobre la relación entre el estilo cognitivo de los profesores y el de los estudiantes encontrando mejoras en los resultados académicos cuando existe una congruencia entre ambos. De forma similar, los trabajos de Abello, Hernández y Hederich (2011, 2012) comparan los estilos de enseñanza en relación a los de aprendizaje, evidenciando de nuevo la estrecha relación que hay entre ambos.

En una investigación más reciente Chiang, Díaz y Arriagada (2016) publicaron los resultados de un estudio donde correlacionaron los estilos de enseñanza y los de aprendizaje de estudiantes universitarios chilenos y sus profesores encontrando que estudiantes en el área de Ciencias presentan una distancia mayor entre su estilo de aprendizaje y el estilo de enseñanza de sus profesores y una distancia menor en estudiantes en el área de Educación. Asimismo, “existe además una correlación estadísticamente significativa entre los años de experiencia de los profesores y los estilos de enseñanza formal y funcional” (p. 19). Dicho estudio se realizó con el Cuestionario de Estilos de Enseñanza (CEE) de Martínez-Geijo validado por Chiang, Díaz y Rivas (2013). El CEE fundamentado en los trabajos de Alonso, Gallego y Honey (1995), está integrado en su versión original española por 80 afirmaciones valorables de manera dicotómica.

Otro instrumento de medida para evaluar los estilos de enseñanza escrito en castellano es el DEMEVI (Delgado, Medina y Viciana) de Delgado (1991), que contiene 60 ítems agrupados en torno a seis estilos. Este cuestionario se ha utilizado especialmente en el campo de la educación física aunque en el trabajo de Isaza, Galeano y Joven (2014) ha sido aplicado en una muestra de profesores universitarios de otras áreas de conocimiento.

Junto al conocimiento del estudiante, si los docentes llevan a cabo una reflexión metacognitiva sobre el propio estilo de enseñanza les permitirá adaptarse mejor a sus estudiantes para provocar un aprendizaje significativo (Portilho, 2004; Portilho y Kalva, 2016). De ahí la necesidad de contar con instrumentos de medida válidos y fiables que favorezcan la reflexión y la evaluación del propio estilo. Callejas y Corredor (2002) desde modelos de investigación acción, concluyen que la renovación del estilo pedagógico requiere una reflexión sobre la propia práctica.

El propósito de este trabajo es realizar los análisis necesarios para validar el instrumento sobre estilos de enseñanza de Portilho/Banas (Batista, Portilho y Rufini, 2015) tras su traducción al castellano y adaptación al contexto educativo español en profesores de Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Bachillerato y Universidad a través del análisis de diversos procedimientos estadísticos que se explican a continuación.

2. CUESTIONARIO PORTILHO/BANAS ESTILOS DE ENSEÑANZA

Los trabajos de Batista, Portilho y Rufini (2015) y Portilho, Batista y Banas (2015) publicaron los resultados de los primeros ensayos, para validar un cuestionario sobre estilos de enseñanza diseñado en portugués y aplicado a profesores brasileños como parte del trabajo de Banas (2013) y de Batista (2014). Con dicho instrumento se valora lo que los profesores dicen hacer en un ejercicio de autoevaluación. La versión original estaba compuesta por 60 ítems, observándose diferencias de la validez factorial y consistencia interna. La muestra para la validación estaba formada por 1000 profesores de diferentes niveles de enseñanza. El análisis factorial exploratorio mediante componentes principales, indicó una estructura de cuatro factores en los que se agruparon 40 ítems de escala Likert (Batista, Portilho y Rufini, 2015). Estas componentes dan lugar a cuatro estilos de enseñanza (dinámico, analítico, sistemático y práctico), considerando 10 ítems por estilo. La medida de consistencia interna fue 0.70.

En la tabla 2 se describen de forma breve los estilos indicando los comportamientos asociados a cada uno, así como los números de cada ítem que conforman cada estilo. En el anexo 1, se muestra la redacción completa.

Tabla 2.

Descripción de los estilos de enseñanza del cuestionario “Portilho/Banas Estilos de enseñanza”.

Estilo de enseñanza	Descripción de comportamientos más llevados a cabo	Ítems asociados
Dinámico (D)	Profesores que prefieren crear espacios de discusión para favorecer el trabajo colaborativo con estudiantes planteando preguntas más amplias. No siempre siguen una programación de contenido establecida eligiendo diversidad de recursos.	1, 3, 5, 7, 10, 17, 19, 25, 28 y 39
Analítico (A)	Profesores que imparten todo el contenido al detalle e invierten tiempo en planificar dando a los estudiantes tiempo para comprender y repasar y para reflexionar sobre el contenido programado	6, 9, 12, 21, 23, 26, 31, 33, 35 y 40
Sistemático (S)	Profesores que priorizan la coherencia y estructura del trabajo con el contenido utilizando estrategias de enseñanza que promueven la investigación y el debate con respuestas fundamentadas por parte de los estudiantes	2, 8, 11, 13, 15, 18, 22, 24, 30 y 37
Práctico (P)	Profesores que dan tiempo a los estudiantes para experimentar con los contenidos, que buscan estrategias que promuevan la construcción de soluciones rápidas y aplicadas y que fomentan en clase el trabajo con problemas de la vida cotidiana de los estudiantes	4, 14, 16, 20, 27, 29, 32, 34, 36 y 38

Fuente: Elaboración propia con base en Batista, Portilho y Rufini (2015)

3. MÉTODO: PARTICIPANTES Y DISEÑO

El procedimiento de traducción se desarrolló de acuerdo a varias fases (Beaton, Bombardier, Guillemin y Bosi, 2000) pretendiendo de esta manera dar una mayor validez lingüística de partida mediante la traducción directa e inversa.

En la primera fase se realizó la traducción al castellano de la versión en portugués. En la segunda fase una persona conocedora de ambos idiomas, que no conocía la versión original del cuestionario realizó una traducción inversa; ambas versiones se remitieron a los autores originales para confirmar la equivalencia entre los resultados.

En el cuestionario original los autores definían cinco niveles, sin embargo, se optó por eliminar uno de los niveles para evitar los efectos de datos recogidos con tendencia hacia los valores centrales (Bisquerra y Pérez-Escoda, 2015); este aspecto se justifica desde las discrepancias existentes entre investigadores que defienden el uso de categorías de respuesta central (Sudman y Bradburn, 1989), con aquellos que defienden por el contrario que no debe utilizarse (Kaplan, 1972; Hernández, Espejo, González y Gómez, 2001). En la aplicación del cuestionario se solicita por tanto, valorar los ítems en una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta: 1: nunca, 2: raramente, 3: casi siempre y 4: siempre.

Por otro lado, el modo de participar para responder al cuestionario es una diferencia respecto al instrumento original que se aplicó en formato papel y de manera presencial en centros educativos.

La muestra definitiva está integrada por un total de 281 profesores. El muestreo ha sido no probabilístico en cadena. Este tipo de muestreo denominado también *respondent-driven sampling* (RDS), responde a lo que podríamos denominar como muestra representativa de una pseudopoblación (Mantecón, Juan, Calafat, Becoña y Román, 2008), docentes usuarios de redes sociales. Para solicitar la participación se enviaron mensajes a través de redes sociales y otros canales de difusión digital entre los meses de febrero y mayo de 2016 y se aplicó mediante un sistema de encuesta en línea. Se aplicó un filtro para garantizar que un mismo usuario no podía responder más de una vez. Ningún ítem era obligatorio para continuar respondiendo excepto uno de ellos que correspondía a la variable “nivel educativo en el que imparte mayoritariamente su docencia”. El resumen de los datos de afiliación que incluye el cuestionario, y que facilitarán el posterior análisis, se muestran en las siguientes tablas y figuras. En la tabla 3 se recoge la titularidad de la institución en la que imparte docencia.

Tabla 3.
Muestra en función de la Titularidad de la Institución en la que trabaja.

Titularidad del centro	n	Porcentaje
Pública	117	41.64
Privada	72	25.62
Concertada (privada)	92	32.74

La tabla 4 nos muestra los datos referidos a la etapa en la que imparte docencia. En ella se observa que Educación Infantil es la etapa con menor representatividad sin contar con la categoría “otros” en la que se recogen datos de docentes de ciclos formativos.

Tabla 4.
Muestra en función de la etapa en la que se imparte docencia.

Etapa	n	Porcentaje
Educación Infantil	32	11.39
Educación Primaria	79	28.11
Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato	100	35.59
Universidad	59	20.00
Otros*	11	3.96

El diseño de investigación que se ha puesto en marcha es no experimental, en la terminología de León y Montero (2015) es “ex post facto” que consiste en buscar “personas que se parezcan entre sí por poseer determinados valores de la variable independiente cuya posible influencia queremos investigar” (pp. 400-401).

Se llevaron a cabo varios análisis estadísticos con el paquete SPSS 19 para Windows y con AMOS 23, con el objetivo de validar el cuestionario con la muestra antes mencionada: consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach y validez de constructo mediante el análisis factorial.

4. RESULTADOS

Una vez descargada y depurada la base de datos se procedió a realizar los análisis de fiabilidad y consistencia interna. Para la interpretación de los valores obtenidos en los índices de fiabilidad consideramos rangos de interpretación propuestos por Castañeda, Cabrera, Navarro y de Vries (2010).

4.1. Análisis factorial exploratorio

Se ha obtenido un valor de .906 en el Alfa de Cronbach inicial para todos los ítems de la escala, lo que supone que se trata de un instrumento con una excelente consistencia interna a nivel general (George y Mallery, 2003).

En cuanto a los supuestos previos para la aplicación del análisis factorial, la prueba de esfericidad de Bartlett muestra que es adecuado utilizar esta técnica ($p = .00$). Así, utilizaremos el análisis factorial para analizar la validez de constructo, aun sabiendo que es difícil conseguir una réplica de la estructura factorial obtenida con el cuestionario original después de una adaptación. Comenzamos valorando si los datos se ajustan al análisis factorial (tabla 5). Para ello, el test KMO (Kaiser, Meyer, Olkin) nos indica que la relación entre las variables es notable (.864).

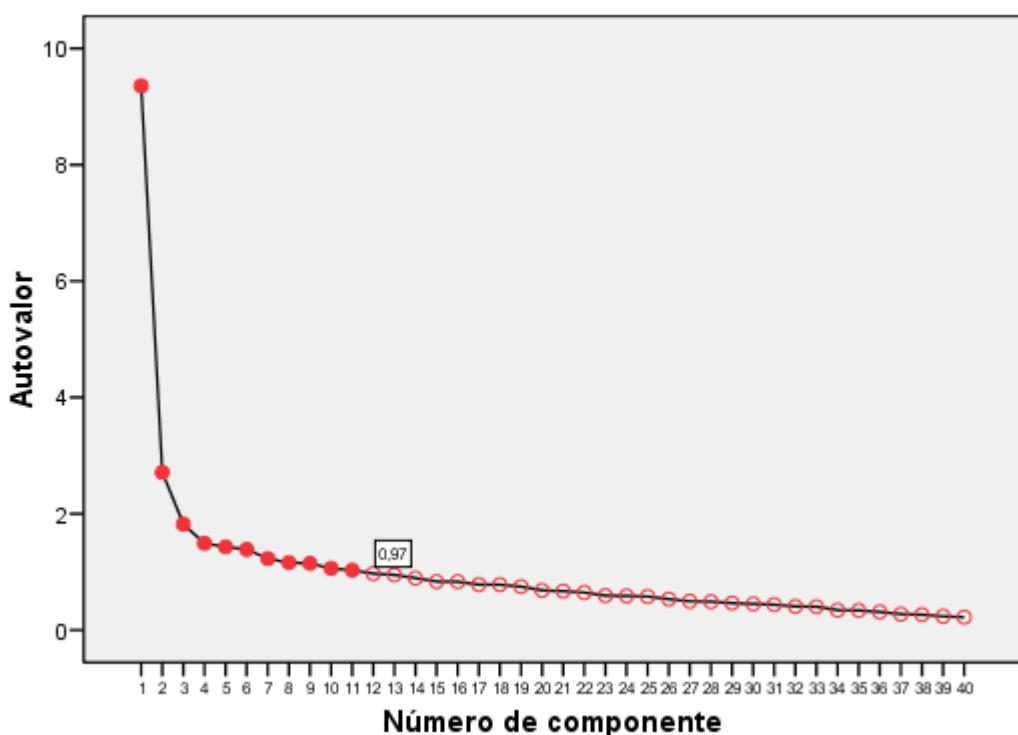
Tabla 5.

Adecuación al modelo factorial

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	.864
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado
	3204.39
	Gl
	780
	p.
	.00

La figura 1 muestra el gráfico con los autovalores de las dimensiones extraídas y se resaltan los 11 factores que se han obtenido.

Figura 1.
Gráfico de sedimentación escala



Utilizaremos para el análisis factorial, componentes principales como método de estimación de parámetros, aplicaremos una rotación con la intención de encontrar una estructura simple, de tipo varimax, dado que observamos en un análisis exploratorio bajas correlaciones entre los factores.

El modelo obtenido, con el criterio de Kaiser, extrae 11 factores y un total del 59.54% de la varianza (tabla 6).

Tabla 6.
Porcentaje de varianza explicada
Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción

Componente	Total	% de la varianza	% acumulado
1	9.36	23.40	23.40
2	2.71	6.78	30.17
3	1.82	4.55	34.72
4	1.49	3.72	38.44
5	1.43	3.57	42.02
6	1.39	3.46	45.48
7	1.23	3.07	48.56
8	1.16	2.90	51.45
9	1.15	2.86	54.32
10	1.06	2.65	56.96
11	1.03	2.57	59.54

Así, el análisis factorial exploratorio extrae 11 dimensiones lo que demuestra que no hay un ajuste entre los resultados obtenidos y el modelo teórico. Por otro lado, se han detectado cargas factoriales bajas sobre las dimensiones teóricas de referencia en el ítem 36 "Me doy cuenta de que mi estudiante aprendió cuando concreta la teoría", en el ítem 27 "Trato de no dedicar mucho tiempo a las explicaciones teóricas" y en el ítem 24 "Selecciono los materiales relacionados con el marco de la disciplina la enseñanza". Una posible explicación de estos resultados se encuentra analizando el contenido de los ítems: En el primero de los casos puede deberse a un error en la traducción del instrumento original, en el segundo quizá se deba a que el ítem está redactado incluyendo una negación y la palabra "no" podría pasar desapercibida para los sujetos. Por último, el ítem 24 quizá muestra una redacción algo compleja y puede que el uso del lenguaje sea ambiguo en los conceptos a los que hace referencia. En todo caso, se puede calcular la consistencia interna para cada una de las dimensiones teóricas del cuestionario original, como se recoge en la Tabla 7. Se incluyen además estadísticos descriptivos de la escala, como son media, desviación típica y coeficiente de variación para cada uno. Como se puede observar, la fiabilidad en los estilos dinámico, analítico y práctico se considera aceptable mientras que el sistemático es cuestionable; sin embargo de acuerdo a otros autores (Jisu, Delorme y Reid, 2006) para estudios exploratorios valores superiores a .6 pueden ser suficientes para considerar una consistencia adecuada.

Tabla 7.

Fiabilidad por estilo y estadísticos de la escala

	Estilo			
	Dinámico (D)	Analítico (A)	Sistemático (S)	Práctico (P)
Alfa de Cronbach	.77	.77	.68	.71
Media	30.97	31.38	31.15	30.49
Desviación típica	4.28	3.86	3.60	3.75
Coeficiente de variación	13.86	12.30	11.56	12.29

En base a estos resultados de fiabilidad, dado que el modelo exploratorio no es satisfactorio, cabe aplicar un modelo de análisis factorial confirmatorio, que nos permita estudiar el ajuste global e incremental el modelo empírico en base al modelo dimensional teórico de partida. Así, dado que existen dudas sobre la mayor o menor pertinencia de uno u otro modelo, se probará tanto el modelo ortogonal de dos niveles como el modelo de factores correlados.

4.2. Modelo confirmatorio ortogonal o de dos niveles

Tras aplicar el modelo ortogonal o de dos niveles, se obtienen los pesos factoriales mostrados en la tabla 8. Se observa cómo todos los ítems del estilo Dinámico saturan con un peso aceptable (Morales Vallejo, 2000). Sin embargo, nos encontramos con varios ítems que saturan en los otros estilos con pesos poco aceptables. En el caso del estilo práctico podemos ver que hay cuatro ítems que se encuentran en este caso y son: ítem 4 “En las actividades de evaluación, doy prioridad a razones prácticas”, 29 “En las actividades de evaluación, demando que los estudiantes respondan a las preguntas de forma breve y directa”, 36 “Me doy cuenta de que mi estudiante aprendió cuando concreta la teoría” y 27 “Trato de no dedicar mucho tiempo a las explicaciones teóricas”. Los tres primeros están en estrecha relación con la manera de evaluar el aprendizaje por lo que posiblemente los sujetos no necesariamente observan en su estilo docente con la practicidad en el ámbito de la evaluación. En el caso del ítem 27, este modelo, como en el análisis anterior, ofrece evidencias para afirmar la necesidad de redactar ítems sin negaciones.

Con respecto al estilo analítico, dos ítems tienen pesos poco aceptables. El 33 “En las actividades de evaluación, doy un amplio margen de tiempo para su realización” y el 9 “Insto a los estudiantes para revisar los ejercicios antes de entregarlos”. En el primer caso, podemos afirmar que no necesariamente el tiempo es una característica de que el estilo de enseñanza sea analítico. En cuanto al ítem 9 la palabra “insto” podría ser sustituida por otra que se ajuste mejor a un lenguaje de uso más cotidiano.

Por último, los pesos factoriales del estilo sistemático presentan más dificultades porque cinco de los diez ítems que conforman este estilo presentan

una saturación baja. Cabe mencionar especialmente el ítem 2 “La planificación de las sesiones de clase es objetiva y estructurada” la mayoría de los demás ítems tienen una redacción en primera persona; este ítem no lo está y por tanto puede causar confusión. También en este estilo, el ítem 13 “Me doy cuenta de que mi estudiante aprendió cuando domina la secuencia lógica de los contenidos trabajados” presenta también una baja saturación que puede deberse a una posible ambigüedad en el verbo “trabajar”. El ítem 24 “Selecciono los materiales relacionados con el marco de la disciplina la enseñanza” y el 30 “Planeo mis clases de forma que faciliten el control, evitando la dispersión” también presentan una baja saturación. En el primer caso puede deberse a una redacción ambigua, como se demuestra por el análisis anterior; mientras que en el segundo de los casos quizá la palabra “control” podría sustituirse por otra que no se confunda con sistemas de evaluación.

Tabla 8.
Pesos factoriales de los ítems en los estilos. *Modelo ortogonal*.

Dinámico		Práctico		Analítico		Sistemático	
ítem	Peso factorial	ítem	Peso factorial	ítem	Peso factorial	ítem	Peso factorial
1	.42	4	.37	35	.65	2	.28
39	.55	14	.60	33	.15	8	.46
28	.46	16	.56	31	.44	11	.43
25	.56	20	.66	26	.50	13	.27
19	.42	27	.22	23	.65	15	.53
3	.57	29	.20	21	.61	18	.35
17	.50	32	.47	12	.54	22	.69
10	.64	34	.57	9	.38	24	.22
7	.45	38	.66	6	.51	30	.29
5	.42	36	.21	40	.47	37	.48

En cuanto a la fiabilidad compuesta y la varianza extraída por cada factor (Lévy Mangin, 2006), mientras que se pueden observar fiabilidades aceptables, o muy cercanas al valor mínimo .7 en los 4 estilos, las varianzas explicadas por cada factor son pequeñas (tabla 9).

Tabla 9
Índice de Fiabilidad Compuesta y Varianza Extraída de los estilos. *Modelo ortogonal*

	IFC	AVE
Dinámico	.77	25.54%
Práctico	.73	23.59%
Analítico	.75	24.48%
Sistemático	.68	19.18%
Total	.96	86.35%

4.3. Modelo confirmatorio oblicuo o de factores correlados

Tras aplicar el modelo de factores correlados, se observa cómo los pesos factoriales son muy similares a los obtenidos con el modelo anterior. La tabla 10 muestra que nuevamente el estilo Dinámico alcanza pesos aceptables en todos los ítems, pero el resto de estilos mantienen algunos pesos poco aceptables, los problemas de saturaciones bajas se encuentran en los mismos ítems que en el modelo anterior.

Tabla 10
Pesos factoriales de los ítems en los estilos. Modelo oblicuo

Dinámico		Práctico		Analítico		Sistemático	
ítem	Peso factorial	ítem	Peso factorial	ítem	Peso factorial	ítem	Peso factorial
1	.43	4	.37	35	.64	2	.30
39	.58	14	.62	33	.16	8	.45
28	.46	16	.57	31	.45	11	.45
25	.56	20	.65	26	.51	13	.28
19	.43	27	.23	23	.64	15	.51
3	.54	29	.17	21	.62	18	.34
17	.51	32	.46	12	.54	22	.69
10	.62	34	.57	9	.39	25	.23
7	.46	38	.66	6	.50	30	.31
5	.43	36	.18	40	.46	37	.48

En este caso, dado que nos encontramos con un modelo en el que los estilos están correlacionados, es necesario analizar la tabla de correlaciones entre los estilos de enseñanza. Al respecto, la tabla 11 muestra que los factores más relacionados son el Analítico y Sistemático, y que todos los factores poseen una correlación elevada, lo que significa que los sujetos con puntuaciones altas en unos estilos de enseñanza también tienden a obtener puntuaciones altas en los otros (y viceversa).

Tabla 11
Correlación entre los estilos. Modelo oblicuo

	Dinámico	Práctico	Analítico	Sistemático
Dinámico	1	.88	.85	.86
Práctico	-	1	.81	.83
Analítico	-	-	1	>.99
Sistemático	-	-	-	1

En lo que respecta a los índices de fiabilidad compuesta y las varianzas extraídas, como se puede observar en la tabla 12, nuevamente alcanzamos resultados favorables o muy cercanos a ello en los 4 estilos.

Tabla 12
Índice de Fiabilidad Compuesta y Varianza Extraída de los estilos. Modelo oblicuo

	IFC	AVE
Dinámico	.77	25.48%
Práctico	.72	23.52%
Analítico	.76	25.92%
Sistemático	.66	17.92%

4.4. Comparación de los dos modelos

Procederemos a comparar los modelos mediante los índices de ajuste global e incremental de ambos. La tabla 13 muestra cómo estos índices son muy similares, alcanzando valores aceptables en los índices de ajuste global $\chi^2/g.l.$ y RMSEA, y valores inaceptables en los índices de ajuste incremental estudiados.

Tabla 13
Ajuste comparado de los dos modelos aplicados

AJUSTE GLOBAL			AJUSTE INCREMENTAL		
CHI	CHI/D.F.	RMSEA	CFI	IFI	NFI
1567.4 (p <.001)	2.13	.06	.71	.72	.57
1540.61 (p <.001)	2.10	.06	.72	.69	.58

En general, se puede afirmar que, aunque los índices de ajuste global nos indican que el modelo factorial puede ser plausible, es decir, que los datos del modelo empírico pueden ajustarse al modelo teórico, los índices de ajuste incremental no permiten hacer esta afirmación con mucha seguridad. En definitiva parece que, aunque el modelo predice aceptablemente la matriz de correlaciones observadas, el modelo propuesto se aleja de manera importante del modelo nulo, y no se puede afirmar que el error cometido en el modelo sea apropiado.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de los datos permite concluir que el modelo definido desde la teoría para los profesores brasileños tiene una buena relación con las respuestas de profesores españoles a nivel de conjunto. Sin embargo, en el análisis por estilo, no todos ellos muestran validez de constructo. Una explicación estimable es el hecho de que la muestra de profesores que han respondido el cuestionario en España procede de una población muy amplia y heterogénea. Por lo anterior, es posible que la estructura factorial resultante se explique por los distintos estratos a los que pertenecen los sujetos. Esta sería la principal limitación del estudio que hemos realizado y de la cual extraemos una consecuente prospectiva: ampliar la muestra en cada uno de los niveles educativos y elaborar los correspondientes análisis por nivel en el que el profesor imparte docencia que seguramente existan diferencias entre ellas.

Considerando la estrecha relación que existe entre el estilo de enseñanza y el de aprendizaje, las conclusiones del estudio de Laffita y Guerrero (2017) sobre la autoeficacia académica de los estudiantes llevan a pensar que ésta

desempeña un papel esencial en la manifestación de las características propias de determinado estilo de aprendizaje. Considerando estudios como este, también a modo prospectiva, sería interesante diseñar una investigación en la que se estudie la relación entre estas cuatro variables: la autoeficacia académica y el estilo de aprendizaje de los estudiantes; junto al estilo de enseñanza y la autopercepción de los profesores sobre su propia práctica.

Finalmente, aportar al profesor herramientas que le permitan autoevaluarse fomenta la reflexión sobre su propia práctica y le permite darse cuenta por sí mismo de las oportunidades de mejora en la profesión. Además, la validación de instrumentos de medida permite a los investigadores tener herramientas para obtener datos y tomar decisiones. En este sentido, las evidencias de la validez de este cuestionario servirán para, en otros estudios, ayudar a los docentes a que su estilo de enseñanza se adapte mejor al estilo de aprendizaje de sus estudiantes.

6. REFERENCIAS

- Abello, D. M., Hernández, C y Hederich, C. (2011). Estilos de enseñanza en docentes universitarios, propuesta y validación de un modelo teórico e instrumental. *Pedagogía y saberes*, 35, 141-154.
- Abello, D. M., Hernández, C y Hederich, C. (2012). Caracterización de los Estilos de Enseñanza de una Muestra de Docentes de La Universidad Pedagógica Nacional a partir del Instrumento. *V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje*. Santander, España.
- Aguilera, E. (2012). Los estilos de enseñanza, una necesidad para la atención de los estilos de aprendizaje en la educación universitaria. *Journal of Learning Styles*, 10 (10), 79-87. Recuperado de: http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_10/articulos/Articulo07.pdf
- Alonso, C., Gallego, D. J. y Honey, P. (1995). *Estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Álvarez, H. (2004). Influencias de la comunicación no verbal en los estilos de enseñanza y en los estilos de aprendizaje. *Revista de educación*, 334, 21-32.
- Banas, J. C. (2013). *Styles of teacher education: A pedagogical instrument construction*. [Tesis de maestría]. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Brasil.
- Batista, G. (2014). *Survey Evidence Validity of an Educational Instruments*. [Tesis de maestría]. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Brasil.
- Batista, G., Portilho, E. y Rufini, S. (2015). Evidence of Validity for the Portilho/Banas Teaching Style Questionnaire. *Paidéia* 25 (62), 317-324. <https://doi:10.1590/1982-43272562201505>.

- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. y Bosi, M. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25, 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Bennet, N. (1979). *Estilos de enseñanza y progreso de los alumnos*. Madrid: Morata.
- Bisquerra, R. y Pérez-Escoda, N. (2015). ¿Pueden las escalas Likert aumentar en sensibilidad? *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 8 (2), 129-147.
- Callejas, M. M. y Corredor, M. M. (2002). La renovación de los estilos pedagógicos: colectivos para la investigación y la acción en la universidad. *Revista docencia universitaria*, 3, 1. [Documento en línea]. Recuperado de <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/1374/1786>
- Castañeda, M. B., Cabrera, A. F., Navarro, Y. y de Vries, W. (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadístico utilizando SPSS. Un libro práctico para investigadores y administradores educativos*. Porto Alegre: Edipucrs.
- Chiang, M. T., Díaz, C. y Arriagada, P. (2016). Estilos de enseñanza y aprendizaje: ¿cómo dialogan en la práctica? *Journal of Learning Styles*, 9 (17), 2-24.
- Chiang, M. T., Díaz, C. y Rivas, A. (2013). Un cuestionario de estilos de enseñanza para el docente de Educación Superior. *Revista Lasallista de investigación*, 10 (2), 62-68.
- Covarrubias, P. y Piña. M. M. (2004). La interacción maestro-alumno y su relación con el aprendizaje. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 34 (1), 47-84.
- Delgado, M. A. (1991). *Estilos de Enseñanza en la Educación Física. Propuesta para una Reforma de la Enseñanza*. Granada: I.C.E. de la Universidad de Granada.
- D'Amore, B., Font, V. y Godino, J. (2007). La dimensión metadidáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática. *Paradigma*, 28(2), 49-77.
- Fischer, B. B. y Fischer, L. (1979). Styles in teaching and learning. *Educational Leadership*, 36 (4), 245-254.
- Gallego, D. y Nevot, A. (2008). Los estilos de aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas. *Revista Complutense de Educación*, 19(1), 95-112.
- George, D. y Mallory, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- González-Peiteado, M. (2013). Los estilos de enseñanza y aprendizaje como soporte de la actividad docente. *Review of Learning Styles*, 11(6), 51-70.
- González-Peiteado, M. y Pino Juste, M. (2014). Aproximación a las representaciones y creencias del alumnado de Magisterio sobre los estilos de enseñanza. *Educación XXI*, 17 (1), 83-110. <https://doi:10.5944/educxx1.17.1.10706>

- González-Peiteado, M. y Pino-Juste, M. (2016). Los estilos de enseñanza: construyendo puentes para transitar las diferencias individuales del alumnado. *Revista Complutense de Educación*, 27(3), 1175-1191. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n3.47563
- Hederich, C. y Camargo, A. (2007). El estilo de enseñanza: un concepto en búsqueda de precisión *Pedagogía y Saberes*, 26, 31- 40.
- Hernández, A., Espejo, B., González, V., y Gómez, J. (2001). Escalas de respuesta tipo Likert: ¿es relevante la alternativa “indiferente”? *Metodología de encuestas*, 3(2), 135-150.
- Hervás, R. M. (2003). *Estilos de enseñanza y aprendizaje en escenarios educativos*. Granada (España): Editorial GEU.
- Isaza, L. y Henao, G. (2012). Actitudes-Estilos de enseñanza: Su relación con el rendimiento académico. *International Journal of Psychological Research*, 5(1), 133-141.
- Isaza, L., Galeano, A., y Joven, K. (2014). Estilos de enseñanza de los docentes: una apuesta por el desempeño académico de los estudiantes en la Educación Superior. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 11(26), 77-84.
- Jisu, H., Delorme, D. E. y Reid, L. (2006). Perceived third-person effects and consumer attitudes on preventing and banning DTC advertising. *Journal of Consumer Affairs*, 40(1), 90-116. <http://doi:10.1111/j.1745-6606.2006.00047.x>
- Kaplan, K. J. (1972). On the ambivalence-indifference problem in attitude theory: A suggested modification of the semantic differential technique. *Psychological Bulletin*, 77, 361-372. <https://doi.org/10.1037/h0032590>
- Laffita, P. y Guerrero, E. (2017) Hipótesis sobre estilos de aprendizaje y autoeficacia académica. *EduSol*, 17(58), 86-100.
- León, O. G. y Montero, I. (2015). *Métodos de investigación en Psicología y Educación. Las tradiciones cuantitativa y cualitativa*. Madrid: McGraw-Hill.
- Lévy Mangin, J. P. (2006). *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales: temas esenciales, avanzados y aportaciones especiales*. Coruña: Netbiblo. <https://doi.org/10.4272/84-9745-136-8>
- Mantecón, A., Juan, M., Calafat, A., Becoña, E. y Román, E. (2008). Respondent-Driven Sampling: un nuevo método de muestreo para el estudio de poblaciones visibles y ocultas. *Adicciones*, 20(2), 161-170. <https://doi.org/10.20882/adicciones.280>
- Martínez, P. (2009). Los estilos de enseñanza conceptualización e investigación: en función de los estilos de enseñanza de Alonso, Gallego y Honey, *Journal of Learning Styles*, 3, 3-19.
- Morales Vallejo, P. (2000). *Medición de actitudes en psicología y educación: construcción de escalas y problemas metodológicos*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas.
- Portilho, E. (2004). *Aprendizaje Universitario: un enfoque metacognitivo*. [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, España.

Portilho, E. M., Batista, G. y Banas, J. C. B. (2015). *Elaboração e Evidências de Validez do Questionário Portilho/Banas de Estilos de Aprendizaje*. 3er Congreso Iberoamericano de Estilos de Aprendizaje, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Cartagena de Indias, Colombia.

Portilho, E. y Kalva, G. B. (2016). Metacognition as Methodology for Continuing Education of Teachers. *Creative Education*, 7, 1-12. <https://dx.doi.org/10.4236/ce.2016.71001>

Ruiz, M., Bernal, A., Gil, F. y Escámez, J. (2012). Ser uno mismo: repensando la autonomía y la responsabilidad como coordenadas de la educación actual. *Teoría de la educación*, 24 (2), 59-81.

Saracho, O. (2003). Matching teachers' and students' cognitive styles. *Early Child Development and Care*, 173(2-3), 161-173. <https://doi.org/10.1080/03004430303097>

Sudman, S. y Bradburn, N. M. (1989). Measuring attitudes: recording responses. En S. Sudman y N.M. Bradburn (Eds.). *Asking questions: a practical guide to questionnaire design*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Esta actividad ha sido parcialmente financiada por UNIR Research (<http://research.unir.net>), Universidad Internacional de la Rioja (UNIR, <http://www.unir.net>), dentro del Plan Propio de Investigación 3 [2015-2017], Grupo de Investigación EPEDIG.

Anexo 1

Tabla 14

Ítems del cuestionario, estilo al que pertenece y enunciado

Ítem	Estilo	Enunciado
1	D	Cuando planeo mis clases considero las posibilidades de cambio en el currículo.
2	S	La planificación de las sesiones de clase es objetiva y estructurada.
3	D	Utilizo estrategias de enseñanza que promuevan el debate.
4	P	En las actividades de evaluación, doy prioridad a razones prácticas.
5	D	Favorezco el trabajo en grupo de los estudiantes en mis clases.
6	A	En la planificación de las clases incentivo al estudiante a profundizar en los contenidos.
7	D	En el diseño de mis clases tengo en cuenta los momentos de relajación y animación del grupo.
8	S	Utilizo como estrategias de enseñanza aquellas sustentadas en la investigación previa.
9	A	Insto a los estudiantes para revisar los ejercicios antes de entregarlos.
10	D	Durante las evaluaciones, invito a los estudiantes a participar en situaciones de discusión en grupo.
11	S	En las actividades de evaluación, demando respuestas bien fundamentadas.
12	A	Planeo mis clases para considerar a fondo todos los detalles del contenido.
13	S	Me doy cuenta de que mi estudiante aprendió cuando domina la secuencia lógica de los contenidos trabajados.
14	P	Planeo mis clases para que los estudiantes lleven a cabo experimentos con los contenidos trabajados.
15	S	Me doy cuenta de que mi estudiante aprendió cuando profundiza los contenidos trabajados con la investigación extracurricular.
16	P	Planeo mis clases tratando de contextualizar el contenido de acuerdo a la vida cotidiana de los estudiantes.
17	D	Me doy cuenta de que el estudiante aprendió cuando el diálogo con el grupo versa sobre los temas tratados.
18	S	Al planear mis clases intento contextualizar el tema y el autor.
19	D	Facilito la autonomía de los estudiantes en la realización de las actividades propuestas.

Ítem	Estilo	Enunciado
20	P	En mis clases, busco la teoría articulada y la práctica en situaciones reales.
21	A	Selecciono para mis clases estrategias de enseñanza que promueven el análisis detallado de los contenidos.
22	S	Mis estrategias de enseñanza permiten a los estudiantes conocer el "por qué" para explicar sus ideas.
23	A	En mis clases se priorizan las estrategias de enseñanza que promueven la reflexión.
24	S	Selecciono los materiales relacionados con el marco de la disciplina la enseñanza.
25	D	En la evaluación utilizo espacios para discutir temas en el equipo.
26	A	No cambio de una actividad a otra sin agotar las posibilidades de análisis.
27	P	Trato de no dedicar mucho tiempo a las explicaciones teóricas.
28	D	Busco seleccionar los diferentes recursos para el contenido a enseñar.
29	P	En las actividades de evaluación, demando que los estudiantes respondan a las preguntas de forma breve y directa.
30	S	Planeo mis clases de forma que faciliten el control, evitando la dispersión.
31	A	Utilizo los recursos didácticos que requieren un análisis detallado de los contenidos trabajados.
32	P	Selecciono recursos didácticos en que el estudiante llegue a soluciones prácticas y rápidas.
33	A	En las actividades de evaluación, doy un amplio margen de tiempo para su realización.
34	P	Utilizo recursos didácticos que buscan la solución de problemas todos los días.
35	A	Valoro en mis clases, recursos didácticos relacionados con la observación y el detalle del tema propuesto.
36	P	Me doy cuenta de que mi estudiante aprendió cuando concreta la teoría.
37	S	En las actividades de evaluación, trato de poner unas cuantas preguntas para dar prioridad a conclusiones basadas en pruebas.
38	P	Utilizo estrategias de enseñanza que trabajan con experiencias y actividades del entorno de los estudiantes.
39	D	Trato de diversificar los recursos didácticos en mis clases.
40	A	En las evaluaciones, priorizo temas abiertos y comprensivos.

APORTACIONES PEDAGÓGICAS DE LAS TIC A LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE.

Margarita Martín Martín

Universidad de Nebrija y Universidad Internacional de la Rioja

RESUMEN

El presente trabajo analiza la importancia que han adquirido las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los últimos años en la sociedad española, y más concretamente, en el ámbito educativo. Se presentan algunas de las TIC más utilizadas en el aula y con mayor potencial en la actualidad, para, a continuación, realizar una reflexión sobre la influencia que las TIC pueden tener en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos atendiendo a los diferentes estilos de aprendizaje que éstos pueden presentar. En función de las características de los diferentes estilos y partiendo del modelo de Alonso, Gallego y Honey, se explican las principales ventajas de su aplicación como herramientas de aprendizaje.

PALABRAS CLAVE

Enseñanza – aprendizaje - estilos de aprendizaje – TIC - sociedad del conocimiento.

ABSTRACT

This paper analyzes the importance of information and communication technologies (ICT) in recent years in Spanish society, and more specifically in the educational field. We present some of the most used ICT in the classroom and with greater potential at the present time, and then make a broadly analysis about the influence that ICT can have on the teaching and learning process of students attending different learning styles. Based on the characteristics of the different styles and starting from the model of Alonso, Gallego and Honey, the main advantages of its application as learning tools are explained.

KEY WORDS

Teaching – learning - learning styles – ICT - knowledge society.

1. INTRODUCCIÓN

Es innegable que nuestra sociedad ha evolucionado de forma exponencial en los últimos años. Aunque siguen existiendo grandes diferencias entre unas zonas y otras del planeta, la globalización ha supuesto un aperturismo que no se ha vivido en otros momentos históricos. Diversos autores afirman que posiblemente el actual es el periodo en el que menos se diferencian unas culturas de otras, debido fundamentalmente a la caída de fronteras que han supuesto las telecomunicaciones, fundamentalmente Internet. Es precisamente Internet la herramienta que ha permitido que el conocimiento llegue a lugares donde antes era casi impensable.

La sociedad del conocimiento hace referencia a un cambio de paradigma a la hora de recibir y tratar la información, basado en la capacidad de captar información procedente de diversas fuentes, filtrarla y otorgarle un significado en función de las circunstancias y características personales de cada individuo. La información en sí misma no ofrece conocimiento, sino que éste se genera de la capacidad del ser humano de saber distinguir la información válida y veraz de la que no lo es.

Las TIC permiten ahorrar mucho tiempo en la realización de tareas en muy diversos ámbitos, por lo que el reto se focaliza en la capacidad de reflexión, de síntesis y de innovación del sujeto. No es saber más sino mejor. Por este motivo, la educación es un requisito imprescindible para la sociedad actual. El aprendizaje actual requiere renovación permanente y constancia, y se puede adquirir en multitud de canales y con diferentes formas.

Por tanto, la sociedad del conocimiento se puede entender como una evolución tecnologizada de la sociedad del aprendizaje. Es en ésta donde tiene cabida la web 2.0 en adelante, ya que el contenido se recibe, reelabora y se vuelve a emitir enriquecido.

2. ESTILOS DE APRENDIZAJE

Vista la importancia que tiene el aprendizaje en nuestra sociedad actual, es importante analizar los estilos de aprendizaje que se pueden dar en los alumnos, puesto que sus características propias van a definir la metodología más adecuada a implementar en el aula para incrementar la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje en cada uno de ellos.

Recogiendo la concepción de Dunn y Dunn (1985), "estilo de aprendizaje es la manera en la que un aprendiz comienza a concentrarse sobre una información nueva y difícil, la trata y la retiene".

Por su parte, Willing (1988) defiende que se puede ampliar la noción de estilo de aprendizaje hacia estilo cognitivo puesto que éste incluye comportamientos cognitivos y afectivos que indican las características y las maneras de percibir, interactuar y responder al contexto de aprendizaje por parte del discente.

Una de las clasificaciones más interesantes en cuanto a estilos de aprendizaje es la que recogen Alonso, Gallego y Honey (1995), desde el modelo planteado por Kolb. Para ellos, existen cuatro tipos de alumnos:

Activos: A estos alumnos les gustan las nuevas experiencias y los retos. Son de mente abierta, no escépticos y les agrada emprender nuevas tareas. Prefieren las actividades cortas, ya que suelen ser impulsivos y les cuesta encontrar motivación a largo plazo. Les resulta más complicado aprender si han de tener un rol pasivo, cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos o si han de trabajar solos.

Reflexivos: estos alumnos tienden a observar las experiencias desde diferentes perspectivas diferentes, de manera que puedan reunir datos para analizarlos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Prefieren ser prudentes, por lo que suelen meditar las opciones y posibles consecuencias antes de actuar. Suelen ser alumnos desapercibidos y que demoran la toma de decisiones lo más posible.

Teóricos: Suelen ser perfeccionistas y muy lógicos. Buscan integrar los hechos en teorías coherentes, desde la objetividad de los datos y desde un método riguroso. Prefieren analizar y sintetizar datos que supongan un cierto desafío a la lógica, para poder argumentar desde la razón. Por este motivo les resulta más difícil aprender desde la ambigüedad o la emocionalidad.

Pragmáticos: Se caracterizan por su tendencia a relacionar la teoría con la aplicación práctica de las ideas. Son fundamentalmente prácticos y realistas, les gusta la toma de decisiones y la resolución de problemas sin divagaciones largas sobre constructos. Ven en los problemas desafíos que hay que resolver de la forma más útil posible. Son realistas cuando se trata de tomar una decisión o resolver un problema.

Debido a que se ha constatado que efectivamente existen diferentes formas de aprender, es fundamental que el docente sea consciente de la manera en que él mismo transmite los conocimientos a sus alumnos. El propio estilo de enseñanza del profesor puede resultar un sesgo para el aprendizaje, e incluso favorecer a los alumnos que presenten un estilo de aprendizaje similar al utilizado por él. Por este motivo, resulta imprescindible la innovación metodológica que permita aumentar la motivación en los alumnos y la significatividad de los contenidos a trabajar. Ésta ha de ser facilitadora e integradora de todos los estilos para fomentar un aprendizaje eficiente.

Balsera (2008) afirma que “averiguar el comportamiento general de nuestros alumnos nos permitirá tomar las medidas necesarias para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje”.

De esta manera, para averiguar las características principales de la personalidad de los estudiantes se pueden aplicar distintos métodos (Golay, 2003):

- 1) Observación directa.
- 2) Entrevista al alumno y personas referentes (padres, tutores, familiares...)
- 3) Cuestionarios sobre personalidad y estilos de aprendizaje.

3. LA IMPORTANCIA DE LAS TIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La revolución que han supuesto las nuevas tecnologías ha alcanzado todos los escenarios de nuestra vida. El mundo se ha transformado gracias a ellas, abriendo nuevos canales de comunicación, y rompiendo las formas tradicionales, sujetas a un espacio y un tiempo. Actualmente contamos con multitud de medios que nos permiten relacionarnos con los demás. A los ya clásicos teléfono y televisión se unido Internet, con sus múltiples opciones (chats, foros, smartphones, Tablets, e-mails....).

Las propuestas telemáticas son el nuevo modo de acceder al conocimiento y a la información, fundamentalmente por su accesibilidad y su inmediatez. Suponen un cambio cualitativo frente a las formas tradicionales de difusión, ya que poseen un gran efecto democratizador y educativo. Sin embargo, la brecha digital es una realidad. Obviamente, hoy en día, quien no puede acceder a las TIC se encuentra en una clara situación de desventaja para acceder al conocimiento, al empleo, la educación y la cultura. Efectivamente, desde el Foro de la Sociedad de la Información (2000) se pretendió potenciar que:

- se reconozca como un derecho fundamental el acceso a Internet y a las redes.
- se garantice el derecho a la emisión y recepción de información de forma libre
- se fomente la producción y difusión de contenidos variados y de calidad
- se contemple la formación en TICs dentro del sistema educativo
- se desarrollen las aptitudes técnicas, conceptuales y humanas en relación al uso de las TIC

La educación está estrechamente ligada a la sociedad del conocimiento. No es concibe ésta sin el aprendizaje permanente y la reeducación constante de los ciudadanos para dar respuesta a las exigencias que se les plantean en el día a día. Para ello no es suficiente con contar con los medios sino que es necesario realizar una profunda reflexión para adaptar los objetivos, recursos, métodos, contenidos, y los propios docentes a la nueva realidad. Son muchos los países que se plantean unos objetivos prioritarios ante la utilización de las TIC (Foro de la Sociedad de la Información, 2010):

- estudiar cómo afectan a nivel individual y colectivo

- estudiar los posibles cambios en el trabajo, el ocio y los valores
- asegurar una mejora de oportunidades

Consecuentemente, no es únicamente importante tener acceso al conocimiento sino saber manejarlo. Por estos motivos, Díez (1994) plantea que es fundamental que los objetivos de la educación actual se dirijan a:

- aprender a aprender en todos los aspectos de la vida.
- aprender a anticipar y resolver problemas, con soluciones alternativas.
- aprender a localizar información pertinente y transformarla en conocimiento.
- aprender a relacionar las enseñanzas con la realidad.
- aprender a pensar de forma interdisciplinar, recogiendo todos los aprendizajes para llegar a una comprensión holística de las situaciones.

Puesto que los millennials, los jóvenes nacidos alrededor de año 2000, se pueden considerar nativos digitales, han adquirido una familiaridad tal con la informática que resulta casi imposible concebirlos apartados del mundo digital. De esta manera, es lógico pensar que se puedan sentir más atraídos por las herramientas tecnológicas que por los métodos tradicionales de enseñanza, como pueda ser el libro en papel. Si bien las metodologías a utilizar en el aula no han de ser necesariamente excluyentes, se impone la necesidad de una renovación que dé cabida a nuevas formas de aprender.

La creación de la web 2.0 supuso un salto cualitativo en la utilización de las nuevas tecnologías. Si bien en el sistema 1.0 el usuario era un mero espectador pasivo, el sistema 2.0 se caracteriza por la continua interacción entre los usuarios, pudiendo crear contenidos web, manejar y diseñar sus propias herramientas en una comunidad virtual y siendo así participantes activos de la creación de conocimiento compartido.

Estas herramientas 2.0 aportan un cambio fundamental al permitir pasar del flujo de información arriba-abajo a uno arriba-abajo-arriba, de manera que los alumnos y el profesor pueden interactuar de forma fluida. Como recogen Blanco y Ramos (2009), algunas de las más destacadas son:

1. Blogs

Es la herramienta más extendida y preferida por profesores y alumnos. Se publican continuamente con actualizaciones, y tiene multitud de utilidades. Pueden enlazarse en ellos distintas herramientas para posteriores aplicaciones, a modo de carpeta de contenidos, y es frecuente también usarlos como diario de clase, con lo que se ha hecho cada, día. Los propios alumnos pueden crear uno. Permite así la evaluación continua. El problema principal que presentan es que no son herramientas creadas expresamente para educación.

2. Wikis

Son entornos web de trabajo colaborativo, sencillo, en un entorno vivo y cambiante, que permite además abrir canales de discusión y hacer seguimientos. Cualquiera puede editar en ellas. Son muy buenos vehículos para generar aprendizajes colectivos y trabajar en equipo. Una de las más famosas es Wikipedia.

3. Redes P2P

Es la instalación de un programa que abre parcialmente el ordenador para que otros usuarios descarguen documentos, películas o música a cambio de poder hacerlo nosotros también del suyo. Existen programas P2P adaptados al ámbito educativo, como son EducaRed y LionShare. Poseen la ventaja de poder transferir archivos grandes y sin interrupciones, por lo que se aprovecha mejor la banda ancha. Además, existe la opción de introducir pizarras digitales para aumentar el interés de los alumnos, que además pueden guardar las lecciones y repetirlas o pararlas y continuarlas sin riesgo de quedarse sin conexión.

4. Folksonomías

Consiste en el marcado social, una clasificación colectiva de contenidos mediante palabras clave. Como recurso educativo estimulan la capacidad de abstracción y comprensión de textos, y favorecen la construcción de conocimientos de forma colectiva. Una aplicación es la llamada Delicious.

5. Mashups

Aplicaciones híbridas de otros desarrollos ya existentes para crear un nuevo servicio web. Ejemplos de mashups son Cartopedia, Youtube o Google Maps. Permiten incluir información generada en otros portales ofreciendo un valor añadido a la navegación por un portal educativo

6. Software de creación de actividades

En versión 1.0, Hot Potatoes se utiliza para crear actividades interactivas que se pueden publicar on-line. Lo componen seis aplicaciones, que son JBC (preguntas tipo test), Jcloze (ejercicios de llenar huecos), Jcross (crucigramas), Jmatch (emparejamiento u ordenación) Jmix (reconstrucción de frases o párrafos) y Jquiz (tests de autoevaluación).

7. Plataformas LMS

Son plataformas de e-learning o gestión de aprendizaje versión 1.0. Sirven fundamentalmente para administrar cursos on-line, editar recursos, chats o pizarras electrónicas, foros, correo electrónico o tablón de anuncios. Ejemplos son Moodle, Blackboard o Webct.

8. Redes sociales

En versión 2.0, las redes sociales son en la actualidad una herramienta básica de comunicación, que aunque no están orientadas hacia la educación, pueden tener utilidad como forma de comunicación profesor-alumno. Permiten también hacer un seguimiento del alumnado.

9. Gamificación

La gamificación es una técnica que comienza a tener un gran auge en los mundos educativo y empresarial. Se basa en la aplicación del juego para lograr el aprendizaje de ciertos aspectos, temas o valores por parte de los participantes. Es muy frecuente la utilización de los videojuegos y las nuevas tecnologías en dichos procesos.

Posada (2013) explica que gamificar es plantear algún proceso como si fuera un juego. Los participantes son jugadores y deben sentirse involucrados, tomar sus propias decisiones, arriesgar y recibir retroalimentación inmediata. En definitiva, deben divertirse mientras se consiguen los objetivos del proceso.

La gamificación se inspira en la forma en que los videojuegos producen diversión para transmitir nuevos aprendizajes. Si bien en los videojuegos, por lo general, no se busca transmitir un conocimiento teórico a los usuarios, la gamificación va un paso por delante para lograr enseñar algunos comportamientos y determinadas conductas a los destinatarios. De esta manera, la diversión se vuelve el elemento central de las nuevas formas de aprendizaje. Mediante el estudio de los videojuegos se obtiene información muy relevante sobre qué produce más diversión en los jugadores, cómo lograrlo y cómo diseñar estrategias de aprendizaje que logren “enganchar” a los destinatarios de la gamificación.

La aplicación de la gamificación en educación consiste en utilizar conceptos y dinámicas propias del diseño de juegos con el fin de favorecer la interacción del alumno con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Gracias a la predisposición natural del ser humano hacia la competición y el juego se pueden lograr mayores niveles de motivación e implicación en las tareas, logrando a su vez mejores resultados académicos y mayor compromiso por parte del alumnado.

Como explica Fernández (2015), diversos estudios afirman que la dopamina es el neurotransmisor encargado de motivarnos en los momentos difíciles con la promesa de una recompensa. Los niveles bajos de dopamina producen una falta de placer y una disminución de la memoria, atención, focalización y capacidad de resolución de problemas. Puesto que está comprobado que jugando se produce dopamina, al utilizar mecanismos del juego para que los alumnos produzcan dopamina y se conseguirá mejorar la atención, la motivación y el esfuerzo en ellos.

Posada (2013) destaca como aspectos más positivos de la gamificación en el aula:

- 4 Motivación. Utilizando el potencial del juego, incrementar el atractivo de determinadas tareas y contenidos académicos con el fin de obtener mejores aprendizajes
- 5 Alfabetización tecnológica. Las habilidades informáticas son imprescindibles en la actualidad, por lo que esta formación es especialmente relevante para el desempeño académico y profesional del estudiante.
- 6 Mentalidad multitarea. Aunque es un aspecto controvertido, en la lectura en pantallas y en el acceso general a la información digital se desarrolla la capacidad multitarea, si bien se centra en aspectos que requieren baja atención.
- 7 Trabajo en equipo. Los juegos en red promueven la comunicación e intercambio con los demás, favoreciendo el aprendizaje cooperativo.
- 8 Instrucción individualizada. Aprendizaje basado en el ritmo individual de cada alumno.

Como aspectos negativos encontramos:

- Elevado coste. La producción y elaboración de materiales multimedia y juegos aplicables al aula requiere de grandes inversiones de esfuerzo, tiempo y dinero por parte de los profesionales y las instituciones. Actualmente su desarrollo es limitado, en muchos casos con una baja calidad y duración corta, por lo que no siempre se consiguen los efectos deseados de motivación, engagement o aprendizaje.
- Equilibrio entre lo lúdico y lo formativo. Es necesario buscar el punto de equilibrio entre el juego en sí y la transferencia de aprendizajes.
- Motivación efímera. Resulta complicado mantener el interés en el juego una vez se domina la técnica, ya que puede resultar repetitivo y aburrido.

Por tanto, son muchas las herramientas que se están desarrollando en la actualidad para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos. Los avances en educación se producen de manera paulatina y tienen unos costes muy elevados aún, debido fundamentalmente a la falta de inversión y de capacitación de los profesionales.

4. EL PAPEL DE LAS TIC EN LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

La sociedad del conocimiento, gracias a la globalización, está generando organizaciones de trabajo más flexibles, descentralizadas, con cooperación en red y trabajo en equipo. Algunas de las nuevas exigencias del mundo laboral son la capacidad de autonomía personal, la iniciativa, la rápida adaptación a un mundo cambiante, el compromiso y la responsabilidad. Todas estas capacidades deben aprenderse desde la infancia, apoyada fundamentalmente en una sólida formación ética. También resulta fundamental saber transmitir a los niños el interés por la ciencia, la tecnología y la cultura. De esta manera, con un aprendizaje integral, deben comprender el mundo que les rodea, el significado

de las cosas y los hechos, y además ser consecuentes con sus criterios, ideas y valores.

Las herramientas TIC poseen un gran potencial para lograr estos nuevos aprendizajes. Sin embargo, a pesar de la deseable tendencia a la universalización de dichas herramientas en la educación, la realidad es muy distinta. Como indica el informe de Fundación Telefónica y Fundación Encuentro “*La sociedad de la información en España*” (2015), a pesar de que el 93,3% de los profesores tiene conexión a Internet en casa, el porcentaje global del país es del 42%, por lo que es un porcentaje muy significativo frente a la población general. En el mismo informe se analiza la utilización de la tecnología digital en el aula. Así, se afirma que los docentes la utilizan tanto para preparar las clases como para mantenerse en contacto con colegas de profesión, y aunque está presente en el centro y se conoce su jerga y utilización, no está integrada en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula. La causa principal, aparte de la económica, es que los profesores tienen un importante déficit de formación en TICs. La mayor parte de profesores que las utilizan en sus clases lo hacen para transmitir conocimientos, como apoyo al discurso oral, por lo que no se explota su potencial real, como realizar proyectos multimedia o evaluar.

Por su parte, Sigalés, Mominó y Meneses (2009), sostienen que la mayoría de alumnos de secundaria utiliza Internet a diario, aunque es especialmente para ocio más que para aspectos académicos. Sólo el 25% la utiliza para sus tareas escolares habitualmente. A pesar de la decepción inicial por estos resultados, se dan dos logros fundamentales del trabajo de los alumnos con Internet. En primer lugar, los alumnos trabajan más motivados. Les resultan más atractivas e interesantes las actividades que incluyen la utilización de las TIC en alguna de sus fases para ser desarrolladas.

Además, dichos autores afirman que se atiende mejor a los alumnos con dificultades de aprendizaje y a los alumnos con altas capacidades por ser un trabajo más personalizado y adaptable a las características de cada uno. Una de las grandes ventajas que presentan es que los ritmos y los niveles de dificultad se pueden adaptar progresivamente, lo que facilita la inclusión de todo el alumnado. Consecuentemente, el aprendizaje que se obtiene va más en la línea del aprendizaje significativo, puesto que se desarrollan estrategias fundamentales para la autonomía personal: saber acceder y buscar la información, estrategias de comunicación virtual, capacidades y habilidades tecnológicas para transferir el uso de una tecnología concreta a nuevos modelos que aparecen en el mercado y en la escuela. (Sigalés, Mominó y Meneses, 2009).

Según Martín (2015), los jóvenes están modificando su forma de relacionarse con el entorno debido a la disponibilidad tan inmediata de la virtualidad. Lo que es ya una evidencia es que los niños nativos digitales poseen un dominio mayor de las nuevas tecnologías que los que han comenzado a

utilizar los ordenadores o móviles siendo más mayores. Se da el caso así de niños que aún no saben leer pero manejan el ordenador con una considerable soltura, algo impensable en generaciones anteriores. Para Prensky (2010), estos niños nacen con una predisposición natural que les inclina a integrar la tecnología digital en su entorno. El problema surge por su cerebro hipertextual, que choca con las habilidades requeridas en la escuela tradicional basada en el libro y la palabra en lugar de la imagen. De igual forma, la capacidad atencional que presentan es de tipo horizontal, es decir, con un sistema de filtrado más amplio pero menos profundo.

Estas cualidades tecnológicas de los nativos digitales deben ser entendidas como una oportunidad para mejorar la forma en que los docentes trasladan el conocimiento a las aulas. Las nuevas tecnologías son herramientas que permiten conectar al alumno con el tema a trabajar mediante un canal que le resulta atractivo y familiar. Es importante no obviar que para los menores actuales las tecnologías son una parte de su realidad social, aunque ello suponga un considerable esfuerzo de renovación pedagógica para los docentes y el sistema educativo en su conjunto.

Partiendo de esta base, resulta fundamental saber adecuar los medios tecnológicos actuales, enmarcados dentro de la sociedad del conocimiento, a los estilos de aprendizaje de los alumnos. Como vimos anteriormente, la forma en que éstos se enfrentan a los contenidos de aprendizaje debe marcar la diferencia respecto de la metodología más adecuada a utilizar. Es necesario, por tanto, conocer a los alumnos para facilitar su implicación y motivación.

En el caso de los alumnos que presentan un estilo de aprendizaje activo, las TIC ofrecen la posibilidad de innovar desde la creatividad y la colaboración en equipo, rasgos característicos de estos alumnos. Las TIC presentan como ventaja la renovación continua y constante, por lo que las tareas se vuelven amenas y el aprendizaje es menos monótono y rutinario. Además facilitan el trabajo tanto individual como grupal, por lo que se puede fomentar la comunicación y la escucha activa entre los participantes de los grupos o equipos. La tecnología 2.0 favorece la imaginación y el desarrollo de nuevas ideas.

Por otro lado, las TIC pueden ayudarles a mejorar su capacidad para organizar las ideas y contenidos desarrollados y compartirlos con el resto. Por lo general, estos alumnos presentan dificultades a la hora de manejar los conceptos teóricos o desarrollar un proyecto de mayor envergadura.

Para los alumnos que presentan un estilo de aprendizaje reflexivo, las TIC favorecen la indagación en la información, por ejemplo a través de la navegación por Internet. Ésta facilita la recogida de información, la selección y discriminación de la misma para posteriormente organizarla de manera lógica y significativa. La flexibilidad de estas herramientas puede ayudar a mejorar la capacidad de liderazgo de los alumnos al rotar los roles en los grupos de trabajo propuestos en clase. También pueden favorecer cierta flexibilidad cognitiva al permitir

realizar actividades multitarea en poco tiempo, que exijan cambiar de modo de trabajo dentro de un mismo proyecto, y ser espontáneo en las respuestas.

Las ventajas que presentan para los alumnos de estilo de aprendizaje teórico son que permiten diseñar y ejecutar proyectos de forma integral, con las orientaciones del profesor. De esta manera, los alumnos pueden hacer un planteamiento de lo que quieren lograr y fijar las metas a alcanzar. Dentro de estos proyectos se incluyen todas las fases y con herramientas tecnológicas variadas, que pueden analizar, valorar y comprender. Además, al favorecer la creatividad, pueden facilitar el surgimiento de nuevas ideas, que a continuación podrán valorar y analizar. Puesto que esas ideas se podrán desarrollar, se promueve la comunicación y la cooperación entre los iguales. Debido a que las metas las pueden plantear los propios alumnos, deben ser ellos quienes valoren la pertinencia de las mismas o su posible modificación, lo que ayuda a mejorar su flexibilidad mental y el manejo de situaciones abiertas o inciertas.

Finalmente, para los alumnos que presentan un estilo de aprendizaje pragmático, las TIC tienen una clara ventaja al ser eminentemente prácticas y aplicables al mismo tiempo que se aprenden. La experimentación es fundamental en la utilización de las nuevas tecnologías, por lo que la comprobación de los contenidos aprendidos aumenta la motivación y el interés por los mismos. En este sentido, las TIC son una buena forma de simulación de situaciones reales en las que luego se debe aplicar lo aprendido. En el caso de los alumnos pragmáticos, por lo general les cuesta trabajar si no hay unas instrucciones claras. La flexibilidad que presentan las TIC puede ayudar a mejorar su capacidad para razonar sobre los mecanismos a seguir, o tener que superar ciertos obstáculos que pueden resultar frustrantes en un principio.

Por tanto, la potencialidad de las herramientas TIC puede ser muy favorecedora para la estimulación de todo el alumnado, puesto que sus características fundamentales, la adaptabilidad y la flexibilidad, hacen que aumente la motivación y la involucración de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

La sociedad del conocimiento plantea nuevas demandas a la educación, que debe ser aprendidas desde la infancia. El estilo de aprendizaje de los alumnos determina la manera en que éstos aprenden mejor. Para Alonso, Gallego y Honey (1995) existen cuatro tipos fundamentales, que son reflexivo, activo, teórico y pragmático.

La tendencia actual de trabajo en los centros educativos es la de ir integrando las TICs en el día a día, aunque eso supone un trabajo en profundidad de todos los agentes implicados. Es evidente que la tecnología está presente en

la sociedad y en la cultura, y muy especialmente entre los más jóvenes, por lo que es una realidad innegable.

La escuela debe actualizarse, desde el lenguaje hasta los espacios. Se busca impartir contenidos de calidad con procedimientos prácticos y aplicados a la cotidianeidad. Pero para lograrlo es necesario que se den estas exigencias:

1. Conciencia social sobre la importancia de la utilización de las nuevas tecnologías en los centros educativos.

2. Medios, tales como plataformas de software libre para abaratar costes, al igual que la disponibilidad de ordenadores portátiles con wifi para cada alumno, de forma que pueda acceder a los materiales didácticos de la red en cualquier situación.

3. Formación del profesorado, de forma continuada y profunda. Se debe motivar a los profesionales de la educación para que pierdan el miedo y conozcan todas las posibilidades que ofrece la tecnología al servicio de la educación.

4. Renovación pedagógica. Como se explicó en el apartado anterior, el proceso debe ser activo, interactivo, significativo y de calidad. Debe implicarse toda la comunidad educativa para hacer de las TIC una realidad educativa, aunque no única. Sin embargo, el libro sigue siendo una herramienta imprescindible.

Las tecnologías de la información y la comunicación presentan importantes cualidades que las hacen ser una buena herramienta para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de todos los estudiantes, independientemente de sus cualidades y capacidades. Las TIC ofrecen posibilidades de utilización independientemente del estilo de aprendizaje de los alumnos, ya que, bien diseñadas, potencian las habilidades de cada uno y fomentan la inclusión educativa.

6. REFERENCIAS

- Alonso, C. M.; Gallego, D. J.; Honey, P. (1995).*Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora* (6º ed.). Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Balsera, F. (2008). Inteligencia emocional y estilos de aprendizaje en la educación pianística. *Revista estilos de aprendizaje*, 1, vol.1.
- Benito, M. (2009). Desafíos pedagógicos de la escuela virtual. Las TIC y los nuevos paradigmas educativos. *Telos* 78, 63-77.
- Blanco, L. y Ramos, E. (2009). El futuro ya no es lo que era. Nuevas plataformas, redes y tecnologías para la educación 2.0. *Telos. Cuadernos de Comunicación e innovación*, 78, 100-110.

- Brazuelo, F. y Gallego, D.J. (2011). *Mobile learning. Los dispositivos móviles como recurso educativo*. Sevilla: MAD
- Díez, R. (1994). *Aprender para el futuro. Desafíos y oportunidades*. Madrid: Santillana.
- Dunn, R. y Dunn, K. (1985). *Learning Style Inventory*. Lawrence, KS: Price Systems.
- Educared (2003). *La novedad pedagógica de internet*. Madrid: Fundación Encuentro.
- Fernández, Isabel (2015). Gamificación. *Comunicación y pedagogía*, 281-282. Recuperado de <https://www.centrocp.com/juego-serio-gamificacion-aprendizaje/>
- Foro de La Sociedad de la Información (2000). *Una vía europea hacia la sociedad de la información*. Luxemburgo, Comisión Europea.
- Fundación Telefónica y Fundación Encuentro (2015). *La sociedad de la información en España 2014*. Madrid: Ariel.
- García Garrido, J.L. (2005). *Sistemas Educativos de hoy*. UNED Ediciones Académicas. Madrid. PMid:16091808
- Golay, K. (2003) "Staying in tune with learning styles", en M. Baker-Jordan (comp.), *Practical Piano Pedagogy*, 149-166. Miami: Warner Bros. Publications
- González, G. (2004). El imperativo tecnológico, una alternativa desde el humanismo. *Cuadernos de bioética*, vol. 15, nº 53, p. 37-58.
- Marín, J., Barlam, R. y Oliveres, C. (2011). *Enseñar en la sociedad del conocimiento. Reflexiones desde el pupitre*. Barcelona: ICE-Horsori
- Martín, M. (2015). Cambios psicosociales en los adolescentes actuales. Incidencia del uso de las redes sociales. (*Tesis doctoral*). Universidad Complutense, Madrid.
- Martín, M. (2016). Enredad@s. Retos educativos y problemas de las redes sociales. Madrid: San Pablo.
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2015.11.035>
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2016.07.053>
- Martín, M. y Vílchez, L.F. (2017). Videojuegos, gamificación y reflexiones éticas. *Cuadernos de ética en clave cotidiana*, 7.
- Martín, O. (coord.)(2009). La escuela digital. Desafíos de innovación educativa. *Telos. Cuadernos de Comunicación e innovación*, 78, 53-134.
- Negrín Fajardo, O. (2013). *Historia de la Educación*. UNED. Madrid.
- Pagés, E. (2012). *La generación Google. De la educación permisiva a una escuela serena*. Lleida: Milenio.

- Papert, S. (1995). *La máquina de los niños. Replantearse la educación en la era de los ordenadores*. Barcelona: Paidós
- Posada, F. (2013). *Gamificación educativa*. Canaltic.com. Uso educativo de las TIC. Recuperado el 2 de septiembre de 2016 de <http://canaltic.com/blog/?p=1733#aplica>
- Premsky, M. (2010). *Teaching digital natives*. NY: Corwin Press.
- Sigalés, C., Mominó, J.M. y Meneses, J. (2009). TIC e innovación en la educación escolar española. Estado y perspectivas. *Telos. Cuadernos de Comunicación e innovación*, 78, 90-99
- Willing, K. (1988). Learning Strategies as information management: some definitions for theory of learning strategies. *Prospect* 3, 2: 139-55.

PREFERENCIAS EN ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS QUE CURSAN LOS ESTUDIOS DE BACHILLERATO EN LA REGIÓN DE MURCIA

Nicolás Ros Matínez
Consejería de Educación de Murcia

María Luz Cacheiro González
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Domingo J. Gallego Gil
Universidad Camilo José Cela

Siguiendo las huellas de la Naturaleza hallaremos que fácilmente puede instruirse a la juventud si no se obliga al entendimiento a nada que no le convenga por su edad o por razón del método.

Juan Amós Comenio (1592-1670)

RESUMEN

El objetivo general que se plantea en esta investigación ha sido verificar las posibles diferencias entre los diferentes estilos de aprendizaje, en cada una de las modalidades de Bachillerato, en función del sexo y del tipo de centro educativo. Para ello se ha llevado a cabo un estudio descriptivo y relacional, desde un enfoque metodológico cuantitativo y transversal. El muestreo ha sido incidental, participando 823 alumnos distribuidos en 5 de los 13 institutos de Educación Secundaria de Murcia capital, 2 centros concertados de la ciudad que imparten Bachillerato y 7 centros de Bachillerato de las localidades de Alcantarilla, Alhama, Ceutí y Molina de Segura de la Región de Murcia. El cuestionario aplicado ha sido el CHAEA (Alonso, 1992). Entre los resultados obtenidos destacar que el estilo predominante es el reflexivo, y que los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico son los que priman en las modalidades de Bachillerato Tecnológico y Ciencias de la Naturaleza y de la Salud, y los estilos de aprendizaje activo y pragmático en las modalidades de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales. Entre las conclusiones destacar la necesidad de continuar promoviendo propuestas pedagógicas que tengan en cuenta las preferencias de los estilos de aprendizaje para modularlos en función de las necesidades educativas y profesionales.

PALABRAS CLAVE

Estilos de Aprendizaje – Estudiantes – Bachillerato - Región de Murcia - CHAEA.

ABSTRACT

The general objective of this research was to verify the possible differences among the different learning styles, in each of the modalities of Baccalaureate, according to the sex and the type of educational center. For this, a descriptive and relational study has been carried out, from a quantitative and transversal methodological approach. The sampling was incidental, involving 823 students distributed in 5 of the 13 institutes of Secondary Education of the Murcia Capital, 2 concerted centers of the Capital that impart Baccalaureate and 7 of the localities of Alcantarilla, Alhama, Ceutí and Molina de Segura of the Region of Murcia. The questionnaire applied was the CHAEA (Alonso, 1992). Among the results obtained, we emphasize that the predominant style is reflexive, and that reflexive and theoretical learning styles are the ones that prevail in the modalities of Technological Baccalaureate and Natural Sciences and Health, and the styles of active and pragmatic learning in the modalities of Arts and Humanities and Social Sciences. Among the conclusions highlight the need to continue promoting pedagogical proposals that take into account the preferences of learning styles to modulate them according to educational and professional needs.

KEY WORDS

Learning Styles – Students – Baccalaureate - Region of Murcia - CHAEA.

1. MARCO TEÓRICO

Hay diversidad de enfoques en la delimitación conceptual de los estilos de aprendizaje, sin embargo, hay coincidencia en definirlos como los rasgos o modos que indican las características y las maneras de aprender un alumno.

La mayoría de autores coinciden en que el concepto de estilo de aprendizaje se refiere básicamente a rasgos o modos que caracterizan las maneras de aprender un alumno. García-Cué (2013) hace una recopilación de distintas definiciones. Alonso (1992) tras una exhaustiva revisión de la literatura hace suya la de Keefe (1988) según la cual los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo el estudiante percibe interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Reid (1995) utiliza el concepto "Estilo de Aprendizaje Cultural", resultado de la programación cultural, haciendo referencia a la predisposición genética para aprender a través de distintas modalidades (analítica, visual, etc.), aprender a aprender a través del proceso de socialización, familia, amigos, escuela, etc.

En el diagnóstico de los estilos de aprendizaje hay una gran variedad de aspectos básicos que entran en juego y constituyen los cambios que supone el nuevo paradigma educativo en base a los estilos de aprendizaje: planificación del aprendizaje, atención a la participación social, desarrollo de las competencias básicas, cambio del rol del profesor y el alumno, nuevos entornos de aprendizaje, uso de las TIC, etc. (Ros, 2015).

Esta diversidad de variables ha permitido el desarrollo de distintos instrumentos que han sido clasificados siguiendo a Curry en distintos modelos (Tabla 1).

Tabla 1. Modelos de instrumentos de diagnóstico de estilos de aprendizaje

Modelo	Instrumentos
Preferencia instruccional	<ul style="list-style-type: none">– Instructional Preference Questionnaire (Stritter & Friedman, 1976).– Learning Preference Inventory (Rezler, 1981).– Grasha Riechmann Student Learning Style Scales (Riechmann & Grasha, 1974).
Estilo del procesamiento de la información	<ul style="list-style-type: none">– Learning Style Inventory (Kolb, 1976).– Cognitive Preference Inventory (Tamir, Elstein & Molidor, 1980).– Inventory of Learning Processes (Schmeck, Ribich & Ramanaiah, 1977).
Personalidad cognitiva	<ul style="list-style-type: none">– Embedded Figures Test (Witkin, 1971)– Myers-Briggs Type Indicator (Myers, 1962).– Familiar Figures Test (Kagan, 1964).

Farfán, Gallardo, Teran y Alonso (2010) presentan una plataforma web para aplicar el CHAEA denominado CHAEASoft (v.1.0) en el contexto universitario de Bolivia en una muestra de 180 estudiantes que permite el diagnóstico de los estilos de aprendizaje de grupos, para poder proponer estrategias pedagógicas

Lago, Colvin y Cacheiro (2008) proponen una tipología de actividades diseñadas a partir de 13 combinaciones de los estilos de aprendizaje, según

predomine 1 estilo (monofásico), 2 estilos (bifásico), 3 estilos (trifásico) y los 4 estilos (ecléctico). A partir de esta tipología de actividades polifásicas se han elaborado ejemplificaciones que sirvan de orientación al docente para el diseño de sus actividades basadas en los estilos de aprendizaje. Adán (2008) propone la inserción curricular de actividades que ayude a la reflexión del alumnado sobre su proceso de aprendizaje.

Como señala Leiva (2017, p. 224) “los estilos de aprendizaje en contextos educativos de interculturalidad deben ser investigados fehacientemente porque la propia interculturalidad supone un cambio de mirada pedagógica sobre las funciones de la escuela”.

Los estilos de enseñanza y de aprendizaje están en constante interacción, así los docentes deben tener en cuenta la influencia de su propio estilo de aprendizaje a la hora de enseñar, procurando utilizar todos. Alonso, Gallego y Honey (1994) presentan las características de los estilos docentes (Tabla 2).

Tabla 2. Caracterización de estilos docentes

Estilos docentes	Características
Activo	<ul style="list-style-type: none">– Se implican plenamente, sin prejuicios y con entusiasmo en nuevas tareas.– Mente abierta.– Actividad diaria muy alta.– Se proponen realizar nuevos intentos, aunque sea sólo por una vez y en cuanto baja el ritmo de la actividad empezada inician la próxima.– Afrontan las experiencias nuevas como un reto y se crecen ante ellas.– No les agradan los plazos largos.– Se constituyen en el centro de las actividades del trabajo en grupo.
Reflexivo	<ul style="list-style-type: none">– Consideran los aspectos desde diferentes perspectivas.– Recogen datos y los analizan con detenimiento.– Prudentes.– Escuchan a los demás antes de intervenir, creando a su alrededor una sensación de tolerancia.– Llegar a las decisiones a su ritmo.– Trabajar sin presiones ni plazos.
Teórico	<ul style="list-style-type: none">– Adaptan las observaciones realizadas por ellos dentro de teorías lógicas y complejas.– Usan la lógica para la resolución de problemas.– Son perfeccionistas.– Utilizan frecuentemente el análisis y la síntesis.– Poseen objetividad y pensamiento profundo.
Pragmático	<ul style="list-style-type: none">– Buscan la rápida aplicación práctica de las ideas,– Descubriendo el lado positivo y aprovechando la primera oportunidad para experimentarlas.

Aldajah, Haik y Moustafa (2014) señalan la importancia de prestar atención a la mejora de los estilos de enseñanza para buscar su compatibilidad con los de los estudiantes, proponiendo combinar los siguientes: experto, autoridad formal, modelo personal, facilitador y delegador.

Entre los distintos instrumentos para medir los estilos de aprendizaje, García-Cué (2013) identifica 23, de los cuales se presentan algunos en la siguiente Tabla (Tabla 3).

Tabla 3. Instrumentos para medir los estilos de aprendizaje

Autores	Instrumento
Kolb (1976)	Instrumento de Estilos de Aprendizaje (<i>Learning Style Inventory</i>)
Dunn y Dunn (1978)	Instrumento de Estilos de Aprendizaje (<i>Learning Style Inventory</i>)
McCarthy (1987)	4MAT System
Honey y Mumford(1988)	Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (Learning Styles Questionnaire)

El cuestionario CHAEA (Alonso, Gallego y Honey, 1994) mide la preferencia de cuatro estilos que permiten determinar con claridad el campo de destrezas de cada uno de ellos:

- Estilo Activo: animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo.
- Estilo Reflexivo: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.
- Estilo Teórico: metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado.
- Estilo Pragmático: experimentador, práctico, directo, eficaz realista.

Este cuestionario se basa en la teoría del aprendizaje de Kolb y Kolb (2005) que identifican cuatro fases en lo que denominan ciclo de aprendizaje experiencial: experimentar, reflexionar, pensar y actuar (Figura 1).

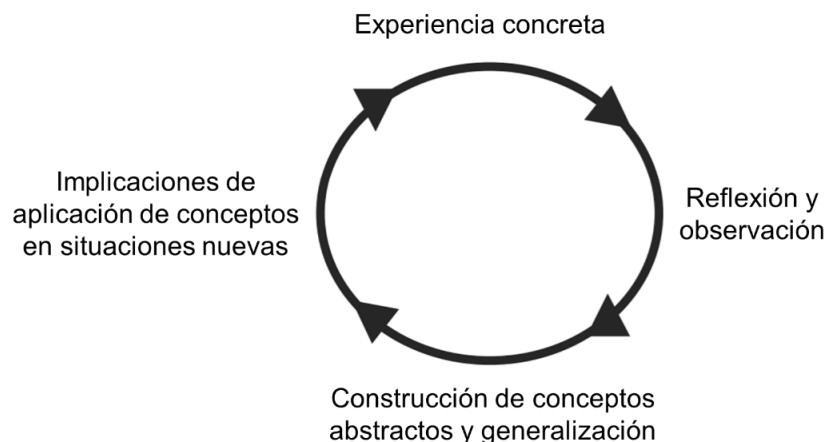


Figura 1. El ciclo del aprendizaje experiencial

Este proceso se representa como una espiral en la que el alumno pasa por todas las fases de forma continua. De ahí que se incida en que no existe un estilo mejor que otro, sino que hay que promover el desarrollo de todos, en función del contexto y contenido de aprendizaje. En esta misma línea se incide en la necesidad de optimizar todos los estilos con vistas a ampliar y flexibilizar las posibilidades de aprendizaje, tanto desde el punto de vista académico como laboral (Adán, 2008; Sagarra, Estrada y Monferrer, 2015).

2. METODOLOGÍA

Los objetivos propuestos por el estudio que se tratan en este artículo han sido:

- Objetivo 1. Analizar de forma descriptiva y comparativa las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos en cada uno de los Estilos de Aprendizaje en la etapa educativa de Bachillerato.
- Objetivo 2. Analizar de forma descriptiva y comparativa las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos en cada uno de los Estilos de Aprendizaje en función del sexo.
- Objetivo 3. Analizar de forma descriptiva y comparativa las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos en cada uno de los Estilos de Aprendizaje en función de la modalidad de Bachillerato.

Se trata de un estudio descriptivo y relacional, desde un enfoque cuantitativo y transversal.

El muestreo ha sido incidental, participando 823 alumnos distribuidos entre 5 de los 13 institutos de Educación Secundaria de Murcia capital, 2 centros concertados de la ciudad que imparten Bachillerato y 7 centros de Bachillerato de las localidades de Alcantarilla, Alhama, Ceutí y Molina de Segura.

Las variables dependientes son cada uno de los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Y las variables independientes que se analizan en este artículo son: la modalidad de Bachillerato (Artes, Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales y Ciencias de la Naturaleza y de la Salud,) y el sexo (varón, mujer).

Los análisis estadísticos realizados han sido univariados (frecuencias y medias) para cada estilo, y bivariado para las relaciones entre las variables dependientes e independientes (ANOVA y prueba *t* de student).

Como técnica de recogida de datos se ha utilizado el Cuestionario Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) compuesto por 80 ítems que miden los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático, que ha sido validado con una muestra de 1.376 estudiantes universitarios de Madrid (Alonso, 1992), y aplicado y adaptado en numerosas investigaciones en España e Iberoamérica.

3. RESULTADOS

Los principales resultados del estudio se presentan en función de los objetivos previstos.

En relación al “Objetivo 1. Analizar de forma descriptiva y comparativa las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos en cada uno de los Estilos de Aprendizaje en la etapa educativa de Bachillerato”, se evidencia un predominio del Estilo de Aprendizaje Reflexivo (media=14.41), seguido del Estilo de Aprendizaje Pragmático (media=12.68), del Estilo de Aprendizaje Teórico (media=12.47) y en último lugar, el Estilo de Aprendizaje Activo (media=12.10) (Figura 2).

Preferencias en estilos de aprendizaje de los alumnos que cursan los estudios de bachillerato en la región de Murcia.

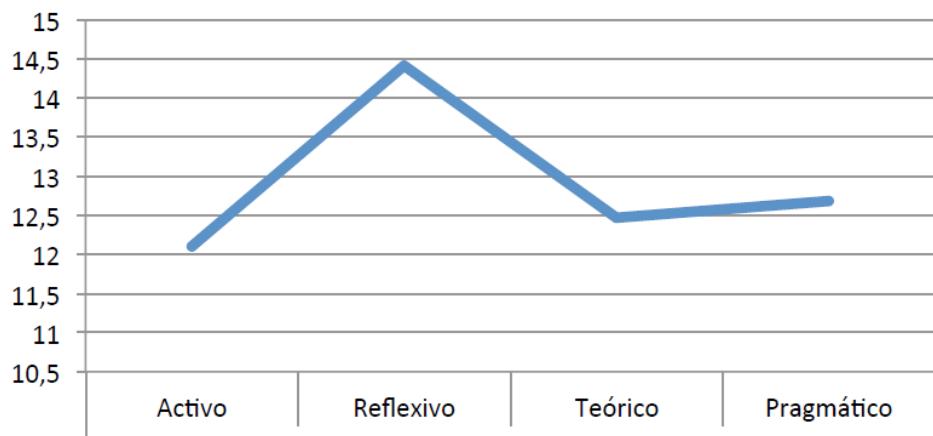


Figura 2. Media de los estilos de aprendizaje en Bachillerato en Murcia

A partir de los datos obtenidos del análisis del primer objetivo se ha establecido un baremo general abreviado para diagnosticar el nivel de preferencia (muy baja, baja, moderada, alta y muy alta) del estilo de aprendizaje de los alumnos de Bachillerato de Murcia (Tabla 4).

Tabla 4. Baremo General Abreviado. Preferencias en Estilos de Aprendizaje de alumnos de Bachillerato de Murcia

N: 823	10% Preferencia MUY BAJA	20% Preferencia BAJA	40% Preferencia MODERADA	20% Preferencia ALTA	10% Preferencia MUY ALTA
Activo	2-8	9-10	11-14 Media (12.10)	15-16	17-20
Reflexivo	1-10	11-13	14-16 Media (14.41)	17-18	19-20
Teórico	0-8	9-11	12-14 Media (12.47)	15-16	17-20
Pragmático	1-9	10-11	12-14 Media (12.68)	15-16	17-20

Todos los estilos predominantes en los participantes del estudio se sitúan en el nivel moderado.

En relación al “Objetivo 2. Analizar de forma descriptiva y comparativa las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos en cada uno de los Estilos de Aprendizaje en función del sexo”, se han encontrado diferencias significativas en función del sexo al aplicar el ANOVA entre los siguientes estilos y modalidades: (1) Pragmático - Tecnológico, (2) Reflexivo – C.N.S., y (3) Reflexivo - HH.CC.SS. (Tabla 5).

Tabla 5. Resumen del análisis de diferencias entre los estilos de aprendizaje en función del sexo

		ARTES				TECNOLOGÍA				C.N.S				HH. CC. SS.			
		Alumnos de 2º				Alumnos de 2º				Alumnos de 2º				Alumnos de 2º			
		EAA	EAR	EAT	EAP												
ARTES	Alumnos de 2º	EAA	NDS														
		EAR		NDS													
		EAT			NDS												
		EAP				NDS											
TECNOLÓGICO	Alumnos de 2º	EAA					NDS										
		EAR						NDS									
		EAT							NDS								
		EAP								DS							
C. N. S.	Alumnos de 2º	EAA								NDS							
		EAR									DS						
		EAT										NDS					
		EAP											NDS				
HH. CC.SS.	Alumnos de 2º	EAA											NDS				
		EAR												DS			
		EAT													NDS		
		EAP														NDS	

EAA: Estilo de Aprendizaje Activo, EAR: Estilo de Aprendizaje Reflexivo, EAT: Estilo de Aprendizaje Teórico, EAP: Estilo de Aprendizaje Pragmático, NDS: No hay diferencias significativas entre las medias de las varianzas, DS: Diferencias significativas entre las medias de las varianzas. DS: Hay diferencias significativas, NDS: No hay diferencias significativas.

En relación al “Objetivo 3. Analizar de forma descriptiva y comparativa las puntuaciones medias obtenidas por los alumnos en cada uno de los Estilos de Aprendizaje en función de la modalidad de Bachillerato”, los Estilos Activo y Pragmático son los que predominan en las modalidades de Bachillerato de Arte

Preferencias en estilos de aprendizaje de los alumnos que cursan los estudios de bachillerato en la región de Murcia.

y Humanidades y Ciencias Sociales (HH.CC.SS.), mientras que los Estilos Reflexivo y Teórico son los que priman en las modalidades Tecnológico y Ciencias de la Naturaleza y de la Salud (C.N.S.) (Figura 3).

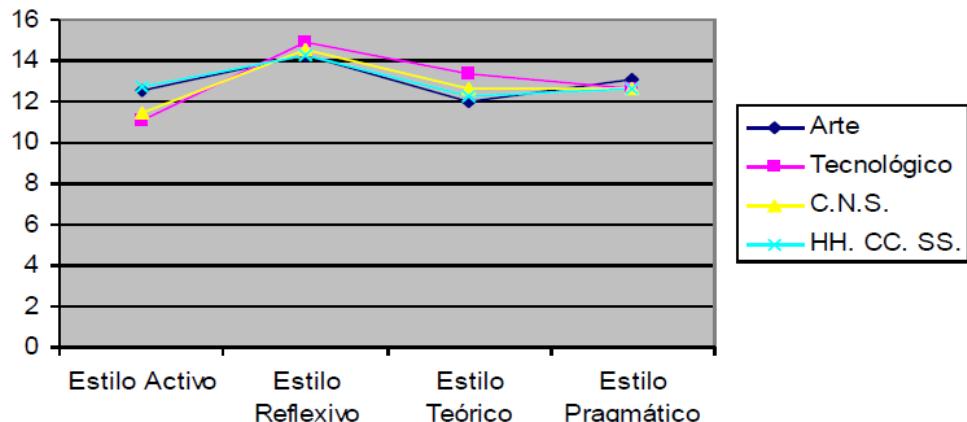


Figura 3. Media de los estilos de aprendizaje en función de la modalidad de Bachillerato

Al aplicar el Análisis de Varianza (ANOVA) y la prueba *t* de Student se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en los estilos activo y teórico (Tabla 6).

Tabla 6. Resumen del análisis de diferencias entre los estilos de aprendizaje en función de la modalidad de bachillerato.

Estilo	ANOVA				Contrastes. "t" de Student			
	Modalidades de Bachillerato				Estilo	Comparaciones		
	Artes	Tecnología	C.N.S.	HH. CC.SS.		Art./Tec.	Art./C.N.S.	Art/HH.C.S.S.
Activo	Entre las medias existen diferencias significativas				Activo	Sí	No	No
Reflexivo	Entre las medias no existen diferencias significativas				Reflexivo	No	No	No
Teórico	Entre las medias existen diferencias significativas				Teórico	Sí	No	No
Pragmát.	Entre las medias no existen diferencias significativas				Pragmát.	No	No	No

Las diferencias estadísticamente significativas se encuentran en ambos estilos se encuentran, al aplicar la prueba *t* de Student, entre las modalidades de Bachillerato de Artes y Tecnología.

Además de estos resultados, Ros (2015) ha profundizado en el análisis de las diferencias entre los estilos de aprendizaje en función de otras variables como el tipo de centro (rural y urbano), los estudios de los padres, el rendimiento

académico o los alumnos extranjeros, planteándose hasta 18 objetivos estadísticos.

4. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Las conclusiones del estudio se presentan para cada objetivo, destacando las diferencias estadísticamente significativas entre los estilos de aprendizaje y las distintas variables independientes del estudio.

En cuanto al estilo predominante (Objetivo 1) se ha identificado la preferencia por estilo reflexivo, encontrándose la media de todos los estilos en el nivel moderado del baremo construido con los datos obtenidos en el estudio. Estos resultados son coincidentes con los mostrados por Alonso, 1992) con predominancia del estilo reflexivo entre los estudiantes universitarios. En el estudio realizado con 216 alumnos de 3º de ESO de Badajoz por Luengo y González (2005) se encontró también un nivel moderado en los estilos reflexivo, teórico y pragmático, y alto en el activo en función del baremo de Alonso (1992). Los resultados en la aplicación del CHAEA a 107 profesores y 142 estudiantes del Colegio de Posgraduados de México no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre ambos colectivos (Santizo, García-Cué y Gallego, 2008), siendo moderada la preferencia por los estilos activo, reflexivo y pragmático, y alta para el estilo teórico.

Las conclusiones en el análisis de diferencias en el estilo de aprendizaje en función del sexo (Objetivo 2), se encontraron diferencias entre alumnos y alumnas del mismo curso y modalidad en algunas de las combinaciones posibles: Estilo Pragmático – Modalidad Tecnológico, (2) Estilo Reflexivo – Modalidad C.N.S., y (3) Estilo Reflexivo – Modalidad HH.CC.SS. En un estudio llevado a cabo con 337 alumnos mexicanos de educación superior a los que se aplicó el cuestionario LSI de Kolb encontró que el género influye significativamente en la dimensión del Estilo de Aprendizaje “Observación reflexiva” (Contreras y Lozano, 2012). Los resultados de la investigación llevada a cabo con 892 estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia de Colombia, se evidenció una diferencia en la pareja de estilos activo-reflexivo en favor de las mujeres (Ángel, 2015).

El análisis de la relación entre la preferencia por un estilo de aprendizaje en función de la modalidad de Bachillerato (Objetivo 3) ha mostrado diferencias estadísticamente significativas siendo los Estilos Activo y Pragmático los predominantes en Arte y HH.CC.SS. Sin embargo, en el estudio en el que se aplicó el CHAEA a 556 alumnos de Bachillerato de La Rioja no se encontraron datos que demuestren la existencia de un perfil diferenciado según las distintas modalidades, si bien los estilos Teórico y Pragmático se encuentran próximos a la significación (Adán, 2008).

Tomando como referencia el ciclo de aprendizaje experiencial de Kolb y Kolb (2005), se concluye en la necesidad de continuar promoviendo propuestas pedagógicas que tengan en cuenta las preferencias de los estilos de enseñanza y aprendizaje para modularlos en función de las necesidades educativas y profesionales.

5. PROPUESTAS DE MEJORA

Como se señala en las consideraciones finales de la investigación llevada a cabo por Ros (2015), las propuestas de mejora para el aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Región de Murcia, requiere que los agentes implicados de la comunidad educativa se impliquen en tareas como:

- Autodiagnóstico pedagógico del profesorado.
- Cultura de autoevaluación institucional.
- Participación de las familias.
- Diagnosticar los estilos de aprendizaje de profesores y alumnos.
- Desarrollar los estilos que muestren baja o muy baja preferencia.
- Promover el uso de las TIC para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Entre las debilidades del estudio mencionar el interés de complementar los resultados con un estudio de corte cualitativo a través de técnicas de observación en las aulas, así como entrevistas en profundidad y grupos de discusión con la participación de estudiantes, profesores, equipos directivos y familias.

6. REFERENCIAS

- Adán, M.I. (2008). Los estilos de aprendizaje en la orientación y tutoría de bachillerato. *Revista Complutense de Educación*, 19(1), 59-76. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/RCEP/article/view/16403>
- Aldajah, S., Haik, Y. y Moustafa, K. (2014). Compatibility of teaching styles with learning styles: a case study. *European Journal of Educational Sciences*, 1(1), 50-58. Recuperado de <http://ejes.eu/wp-content/uploads/2016/01/6.pdf> <https://doi.org/10.19044/ejes.v1no1a6>
- Alonso, C.M. (1992). Estilos de aprendizaje: Análisis y diagnóstico en estudiantes universitarios. Tesis doctoral. Madrid: UCM.
- Alonso, C.M., Gallego, D.J. y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero.
- Ángel, W. (2015). Los estilos de aprendizaje y el trabajo colaborativo en los ambientes virtuales. Tesis doctoral. Madrid: UNED.
- Contreras, Y. y Lozano, A. (2012). Aprendizaje auto-regulado como competencia para el aprovechamiento de los estilos de aprendizaje en alumnos de educación superior. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 5(10), 114-127. Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/112/75>
- Curry, L. (1983). An Organization of Learning Styles Theory and Constructs. American Educational Research Association Annual Meeting. Montreal, Canada. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED235185>
- Farfán, S., Gallardo, R., Teran, J. y Alonso, C. (2010). Aplicación de los Estilos de Aprendizaje para la determinación de los grupos de riesgo en la Carrera de Informática de la UMSA. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 3(6),

- 138-152. Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/139/98>
- García-Cué, J.L. (2013). Estilos de aprendizaje. En J.L. García-Cué, M.A. Jíménez, T. Martínez y C. Sánchez (coords.), *Estilos de aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI*. México: Colpos.
- Keefe, J.W. (1988). *Profiling and Utilizing Learning Style*. National Association of Secondary School Principals. Virginia: Reston.
- Kolb, A.Y. y Kolb, D.A. (2005). *The Kolb Learning Style Inventory—Version 3.1. Technical Specifications*. Boston: Hay Resources Direct. Recuperado de http://learningfromexperience.com/media/2010/08/Tech_spec_LSI.pdf
- Lago, B., Colvin, L., Cacheiro, M.L. (2008). Estilos de aprendizaje y actividades polifásicas: Modelo EAAP. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 1(2), octubre 2008. Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/141>
- Leiva, J.J. (2017). Estilos de aprendizaje y educación intercultural en la escuela. *Tendencias Pedagógicas*, 29, 211-228. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/7091/7466>
- Luengo, R. y González, J.J. (2005). Relación entre los estilos de aprendizaje, el rendimiento en matemáticas y la elección de asignaturas optativas en alumnos de E.S.O. *RELIEVE*, 11(2), 147-165. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v11n2/RELIEVEv11n2_4.htm
- Reid, J. (1995). Learning Styles: Issues and Answers. En *Learning Styles in the ESL/EFL Classroom* (pp. 3-34). EEUU: Heinle & Heinle Publishers.
- Ros, N. (2015). Estilos de aprendizaje de los alumnos de bachillerato en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia: diagnóstico y propuesta de mejora. Tesis doctoral. Madrid: UNED.
- Sagarra, M., Estrada, M. y Monferrer, D. (2015). Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios: lateralización vs. interconexión de los hemisferios cerebrales. *Revista Española de Pedagogía*, 73(262), 583-600.
- Santizo, J.A., García-Cué, J.L. y Gallego, D.J. (2008). Dos métodos para la identificación de diferencias de estilos de aprendizaje entre estudios donde se ha aplicado el CHAEA. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 1 (1), 28-42. Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/75/8>

EL APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Óscar Costa Román

Universidad Autónoma de Madrid

Óscar García Gaitero

Universidad Internacional de la Rioja

RESUMEN

Es una verdad innegable que el proceso educativo ha cambiado radicalmente en los últimos años: por un lado es posible ver como la sociedad demanda personas, que sean capaces de trabajar en equipo al mismo tiempo que sean capaces de dirigir su propio trabajo sin la constante supervisión de nadie. Por otro lado, es posible comprobar como todas las corrientes pedagógicas modernas han demostrado que la pedagogía tradicional en la que el profesor era el eje central del proceso educativo, obtiene peores resultados que las metodologías centradas en los estudiantes (paidocéntricas). Este trabajo se centra en el aprendizaje autoregulado, el aprendizaje por proyectos, las estrategias de aprendizaje y su aplicación a una experiencia real.

PALABRAS CLAVE

Aprendizaje autorregulado - Aprendizaje por proyectos - Estrategias de aprendizaje – neuropsicología - paidocentrismo.

ABSTRACT

It's a undeniable reality that teaching process has changed radically in the last years: in a hand is possible watch how the society claims people capable of work in teams without the supervision of a chief. In other hand is possible check, how all modern pedagogy schools have demonstrated that traditional teaching process obtain worst results in comparison with the methodologies focus in the students. This paper is focused in the self-regulating learning, learning based in projects, learning strategies and their application in a real experience.

KEY WORDS

Self-regulating learning - Learning based in projects - learning strategies – neuropsychology - child-centered education.

1. INTRODUCCIÓN

La educación moderna no contempla una acción que se desarrolle exclusivamente en el aula, de manera descontextualizada y que se limita a la transmisión de conocimientos (Bonilla, 1991). Actualmente inteligencias múltiples, inteligencia emocional, aprendizaje basado en problemas, educación inclusiva,...son términos cada vez más comunes en la vida diaria de los centros educativos. Queda de esta forma relegada la pedagogía tradicional en la que el profesor era un transmisor de conocimiento que instruía a sus alumnos, para convertir al docente en un guía que trabaja junto con el resto de la comunidad educativa para poder ofrecer a los alumnos la mejor educación posible, la cual ha dejado de ser meramente teórica para ir un paso más allá.

En esta línea, es posible encontrar numerosas metodologías, que persiguen dotar a los estudiantes de las herramientas necesarias para que se puedan integrar a una sociedad cada vez más exigente con el mayor número de recursos. Es por tanto que las investigaciones en el ámbito educativo han crecido de forma exponencial en las últimas décadas.

Entre las múltiples líneas que han surgido, en este trabajo se presenta un estudio sobre el aprendizaje autorregulado, el aprendizaje por proyectos, las estrategias de aprendizaje contempladas desde la visión que la neuropsicología hace de las mismas y finalmente una aplicación práctica de dichas metodologías en el que se muestran datos cuantitativos de los resultados de dicha experiencia.

2. APRENDIZAJE POR PROYECTOS

Tal y como ya se ha indicado anteriormente, la sociedad demanda un aprendizaje más centrado en los estudiantes que además les capacite para su futura incorporación a la sociedad. En esta línea paidocéntrica (metodologías centradas en los estudiantes) del proceso educativo, es posible encontrar el aprendizaje por proyectos, el cual y en base a la reflexión que Majó y Baqueró (2014) hacen sobre lo dicho por Kilpatrick, es posible definir como toda actividad con un fin concreto, independientemente de estar asociado a un área temática o no. Este tipo de proyectos persiguen desarrollar la iniciativa y autonomía de los alumnos, conectando para ello el aprendizaje en el ámbito escolar y su vida fuera de él, por lo tanto, las tareas desarrolladas serán heterogéneas pero sin olvidar contextualizarlas dentro del proyecto que está desarrollando.

Echando una mirada al pasado, es posible rescatar lo dicho por Galeana (2006) quien afirma que “el Aprendizaje Basado en Proyectos es un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementa y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997)”.

De esta forma queda claro que el aprendizaje por proyectos, no es una metodología en la que se piensen en asignaturas, sino que partiendo desde un punto de vista globalizador, aglutina no solo las áreas temáticas a desarrollar, si no también y tal y como establecen Majó y Baqueró (2014), los valores de cualquier proceso educativo de calidad.

Majó y Baqueró (2014), relacionan la neurociencia y el aprendizaje por proyectos al decir que “los avances de la neurociencia en estos últimos años han hecho que ésta influyera decisivamente en el campo didáctico con algunas de sus teorías. En este apartado tendremos en cuenta sólo algunos de los

elementos de este ámbito que puedan tener una incidencia provechosa en el aprendizaje a lo largo de un proyecto interdisciplinario” (p.83) De esta forma queda demostrada la relación.

3. EL APRENDIZAJE AUTORREGULADO

El aprendizaje autorregulado es esa inquietud incansable, ese poder o motivación que debe albergar en el alumno y llevarle a buscar siempre la mejor estrategia a la hora de estudiar para conseguir la mayor eficacia en su estudio y ser un alumno eficaz y eficiente (Roces y González, 1998).

Para Zimmerman (1986, 1988; Schunk y Zimmerman, 1998), el constructo de aprendizaje autorregulado puede definirse como el proceso en el que los estudiantes activan y sostienen cogniciones, conductas y afectos, los cuales son orientados hacia el logro de sus metas, o como el proceso a través del cual las actividades dirigidas por metas son instigadas y sostenidas, produciéndose todo ello de forma cíclica (Zimmerman, 2000).

Vale la pena adentrarse en este mundo complejo que es el aprendizaje humano, ya que en la actualidad se viene demandando a los estudiantes, en particular, y a los seres humanos, en general, el uso de estrategias cognitivas que les permitan continuar aprendiendo toda la vida y también estrategias de autorregulación de su propia conducta, que los haga ser sujetos más eficientes en este mundo tan cambiante y lleno de transformaciones.

La autorregulación es un indicador crítico de los resultados sociales y académicos, y la reafirmación de estas habilidades puede ayudar a los niños en demostrar un desarrollo positivo en la vida temprana.

Debido a la gran cantidad de evidencia empírica, ahora existe un consenso sobre la eficacia de la autorregulación del aprendizaje en el rendimiento académico (Winne, 1995, Zimmerman, 1990; Zimmerman y Martínez-Pons, 1988), así como la motivación en el aprendizaje (Pintrich, 2000). Además, el aprendizaje autorregulado es un factor clave para el aprendizaje permanente. Proveer a los estudiantes con conocimientos y habilidades sobre cómo autorregular su aprendizaje les ayuda a mejorar su motivación, comportamiento y actividades metacognitivas con el fin de controlar su aprendizaje (Zimmerman, 1995).

Todos los estudiantes tienen el poder y la habilidad de llegar a ser *smart learners* si aprenden y emplean técnicas de autorregulación (Ashton, 1985). Gracias al programa cíclico del aprendizaje autorregulado los alumnos se autoobservan y se autoevalúan, establecen objetivos, y ajustan las estrategias según sus necesidades y el contexto de aprendizaje en concreto, mejorando así su rendimiento y resultados.

En la práctica educativa cotidiana, los profesores pueden fácilmente reconocer a los estudiantes autorregulados, esta situación debe ser aprovechada y capitalizada por los profesores para atreverse a implementar estrategias docentes que permitan a los estudiantes desarrollar sus estrategias de autorregulación. Por otro lado, el éxito en el uso de estrategias autorreguladoras requiere retroalimentación de diferentes fuentes, y una que es

fundamental es el profesor, que cuando conoce y desarrolla los principios del aprendizaje autorregulado, abre nuevas posibilidades a sus estudiantes

4. BASES NEUROPSICOLÓGICAS DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

En el siglo XXI está claro que es el cerebro el que aprende y es través de los diversos inputs sensoriales recibidos desde el mundo exterior como señales electroquímicas que ésta capacidad se desarrolla, crece y evoluciona en el mismo. Según Gamo (2012), la neuropsicología aplicada a la educación ha posibilitado una comprensión mucho más profunda de las áreas cerebrales que dan paso al aprendizaje y como adquiere forma a través del ciclo vital inicial, madurativo y tardío de individuo.

Por lo tanto las estrategias de aprendizaje, es fundamental enseñarlas desde etapas tempranas sobre la base de la experimentación y el juego, posteriormente se transformarán en técnicas instrumentales y posteriormente en habilidades metacognitivas de uso común por parte del individuo en su etapa adulta (Díez 2014). El trabajo de Barca, Peralbo, Porto, Santorum, y Vicente (2013) considera a las estrategias de aprendizaje como las herramientas de pensamiento básicas de las cuales el estudiante hace uso intencional y razonado en el uso de la información para lograr adquirirla, retenerla, comprenderla, sintetizarla y transferirla de forma eficiente y eficaz.

Cuando se habla del uso de estrategias de aprendizaje son varias las capacidades que se ven incluidas para su proceder, por una parte, existe el modelo hemisférico cerebral donde se atribuyen capacidades diferenciales entre uno y otro, principalmente en relación a la capacidad holística (hemisferio derecho) y la capacidad lógica (hemisferio izquierdo) para llevar a cabo procesos sobre la información que recibe el cerebro (Serrano, 2012); desde el modelo de la especialización funcional de los hemisferios las estrategias de aprendizaje podrían originarse sobre la prevalencia de un tipo de procesamiento u otro, es decir estrategias basadas en el procesamiento lógico secuencial o el procesamiento global y en paralelo de la información.

Los autores determinan que entre las estrategias de aprendizaje se encuentran la metacognición, estrategias de búsqueda, estrategias de adquisición, la personalización de la información, estrategias de rememoración o recuperación y estrategias de apoyo entre ellas motivacionales, de autocontrol y control del contexto, estrategias de organización de la información y elaboración de respuesta (Román y Gallego, 1997).

Además, para Galán (2015), las capacidades que posibilitan “el aprender a aprender” son las estrategias de aprendizaje que permiten relacionar los aprendizajes previos con los nuevos, haciéndolos constructivos y significativos y requieren la administración de recursos en referencia al control, la distribución del tiempo y dominio del esfuerzo.

Para Quintanar, y Solovieva (2005) diversas áreas cerebrales se encuentran asociadas a funciones que permiten el desarrollo del pensamiento estratégico entre estas la retención audio-verbal asociada a las zonas secundarias temporales medias del hemisferio izquierdo; la memoria visual en las zonas secundarias occipitales, el procesamiento dinámico asociado a las

zonas frontales posteriores de ambos hemisferios, las capacidades de programación del pensamiento y control sobre el mismo referidos a las zonas terciarias de los lóbulos frontales de ambos hemisferios, la percepción espacial global para el hemisferio derecho y la percepción espacial analítica para el hemisferio izquierdo y sirviendo como enlace de la interacción hemisférica el cuerpo calloso.

Castaño (2015) revisa los factores psicobiológicos relacionados con las estrategias de aprendizaje que hasta su momento presenta la literatura, en referencia a estos, tres procesos adquieren importancia fundamental la percepción, la memoria y la atención.

Con relación a la percepción adquiere importancia la modalidad visual donde el lóbulo occipital tiene mayor relevancia, al igual que las regiones temporales y parietales donde se procesa la información auditiva y kinestésica y somato perceptiva, regiones como la corteza de asociación tempo-parieto-occipital donde coinciden informaciones de diverso input son importantes al momento de construir las estrategias; por otro lado, la memoria como una función psicofisiológica compleja es responsable tanto del mantenimiento del recuerdo como de su consolidación y recuperación. Para las memorias implícitas regiones como los ganglios basales, el cerebelo y regiones motoras de la corteza prefrontal adquieren relevancia. Regiones como el hipocampo donde se determina el paso de la información a la memoria de trabajo o de largo plazo, el tálamo y las regiones prefrontales también se consideran necesarias para la consolidación de las memorias del sujeto.

Los trabajos más recientes según Korzeniowski (2011) consideran las funciones ejecutivas más como una red de regiones específicas que maduran a diferente velocidad donde los nodos de interconexión son los que adquieren mayor relevancia; entre los nodos detectados se encuentran los relacionados con la inhibición, el monitoreo, la resolución de conflictos al igual que los nodos de control cognitivo y autorregulación.

Siguiendo lo mencionado por este autor, los estudios de neuroimagen asocian las capacidades ejecutivas a las áreas frontales en tanto son estas las últimas en manifestar un desarrollo importante durante el ciclo vital, se considera con los cambios observados en las regiones frontales están asociadas a las ganancias en el desarrollo de las funciones ejecutivas en niños siendo entre el período de mayor crecimiento entre los 6 y 8 años cuando las habilidades de planificación y organización se desarrollan rápidamente; posteriormente entre los 9 y 12 años la memoria de trabajo y la capacidad para resolver problemas aún se encuentra en desarrollo mientras que el control inhibitorio alcanza su máximo y finalmente entre los 15 y 19 años aumentan las capacidades que no ha madurado totalmente.

En esta línea Armstrong, Brunet, Nishimura, Poole, y Spector (2006) consideran que el lento desarrollo de las funciones ejecutivas en el niño son una ventaja que permite la potenciación de su desarrollo a través de diversas fuentes de estimulación y la consolidación de la huella que otorgan diversas experiencias.

Teniendo en cuenta lo anterior, una definición genérica que enlace las acepciones sobre estrategias de aprendizaje y su papel en el sujeto puede plantearse de la siguiente manera:

Las estrategias de aprendizaje son un conjunto de procedimientos cognitivos-conductuales intencionales que guiados por la búsqueda del éxito sobre una actividad problemática para el sujeto permiten adquirir, retener, comprender, sintetizar y transferir la información de trabajo sobre un tópico específico y enmarcado en un contexto preciso. Estas estrategias pueden desarrollarse sobre la experiencia, enriquecerse, modificarse y/o aprenderse de otros y hacen parte del repertorio conductual permanente del sujeto en tanto el mismo las considera eficaces y eficientes para la consecución de los objetivos para las cuales las dispone.

Con el fin de no confundir el aprendizaje colaborativo con el aprendizaje cooperativo, es posible recordar las palabras de Pintrich (2000) el cual recopila quien recoge la identidad de los fundamentos filosóficos del aprendizaje colaborativo diciendo que “el aprendizaje colaborativo se produce cuando los

alumnos y los profesores trabajan juntos para crear el saber... Es una pedagogía que parte de la base de que las personas crean significados juntas y que el proceso las enriquece y las hace crecer”.



Ilustración 1: Alumnos del Colegio Trabenco, escuchando la presentación de sus compañeros.

5. PUESTA EN PRÁCTICA.

5.1 El centro y los alumnos.

La experiencia explicada en este trabajo, se desarrolló en el Colegio Trabenco, el cual está situado en el barrio de El Pozo del Tío Raimundo (barrio de Vallecas), considerándose una de las zonas más desfavorecidas de Madrid. El Colegio Trabenco se enmarca en esta realidad, contando con un gran porcentaje de alumnado proveniente de familias desestructuradas y de etnia gitana. Se trata de un colegio privado-concertado de línea uno con oferta educativa desde segundo ciclo de Educación Infantil hasta módulos de Formación Profesional Básica. Además, una de las características más importantes del colegio es la existencia de un “aula TEA” (aula destinada para alumnos con Trastorno del Espectro Autista). Los alumnos de este centro trabajan habitualmente mediante aprendizaje colaborativo.

En este contexto, se sitúa el grupo de tercero de Educación Primaria, en el que hay varios alumnos de etnia gitana, cuatro nacionalidades diferentes y un alumno con trastorno del espectro autista.

5.2 Metodología de la experiencia.

Durante los meses de enero y febrero los alumnos, trabajaron en el área de ciencias naturales mediante la metodología de proyectos desde un punto de vista basado en el aprendizaje autorregulado.

Para ello se les pidió que eligieran por grupos un animal y un vegetal e inicialmente debían escribir todo lo que supieran sobre los seres vivos elegidos. Para ello se les entregó unas fichas en las que tenían que decir el nombre de los seres vivos, el medio al que pertenecen (tierra, mar o aire), el lugar geográfico en el que suelen vivir en libertad y la forma de reproducción.

En una segunda sesión, se les pidió que buscasen en internet toda la información que considerasen relevante acerca de los seres vivos elegidos. Para ello se les pidió que no usasen Wikipedia, aprovechando por tanto para crear conciencia sobre el método científico en lo referente a la recopilación de referencias bibliográficas. Con la información obtenida debían dar respuesta a una serie de preguntas dadas por el docente y plasmar el trabajo resultante en un mural, en el que se explicasen las principales características de los seres vivos y además explicar por equipos al resto de compañeros las conclusiones obtenidas. Además los alumnos podían preguntar a los compañeros las dudas que les surgiesen.

Por la metodología propia del aprendizaje por proyectos, aunque la actividad está planteada desde el área de Ciencias Naturales, hay un alto contenido propio de Lenguaje tal como la redacción, el resumen y la expresión oral.

Cabe destacar que a nivel académico, los resultados fueron altamente positivos.

6. CASO DE ESTUDIO

En lo referente a la metodología utilizada en la investigación, se puede hablar de un método quasi científico en el que los principales objetivos fueron:

- a. Conocer el grado de comodidad con el que se sienten los alumnos al usar las metodologías ya expuestas, con respecto a las metodologías utilizadas habitualmente.
- b. Conocer el grado de satisfacción de los estudiantes con respecto a la metodología utilizada.

Con el fin de valorar estos ítems, se generó una encuesta de satisfacción, que permitiese a los alumnos contestar de forma anónima y objetiva a las preguntas dadas.

Mayoritariamente, el grupo estaba formado por alumnos de 8 años (ver tabla 1), en el que ponderaban los chicos.

Al estudiar la encuesta de satisfacción realizada por los estudiantes, se pueden obtener los siguientes resultados.

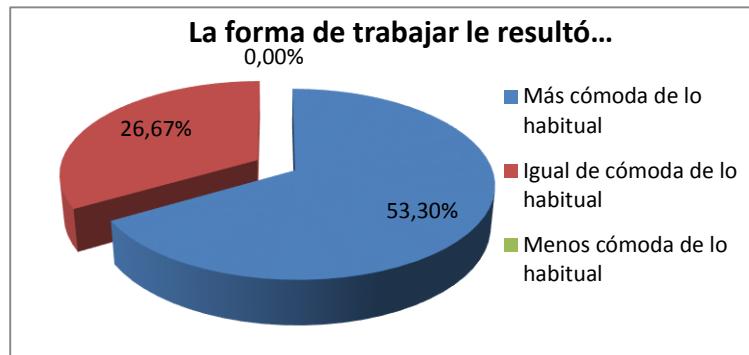
Edad	
8 años	53,33%
9 años	26,67%
10 años	20,00%

Tabla 1: Edad de los participantes en la actividad

1. El 53,3% de los participantes, consideraron que la metodología utilizada era más cómoda que las utilizadas habitualmente. Destaca que ningún estudiante pensase que era menos cómoda que otras metodologías. (Ver tabla 2 y gráfico 1).

La forma de trabajar le resultó...	
Más cómoda de lo habitual	53,30%
Igual de cómoda de lo habitual	26,67%
Menos cómoda de lo habitual	0,00%

Tabla 2: Consideración sobre la forma en la que se trabajó



Gráfica 1: Consideración en base a la forma en la que se trabajó

2. El 73,3% de los estudiantes, opina que aprendió más que si solo hubiese usado el libro durante la unidad didáctica. (Ver tabla 3)

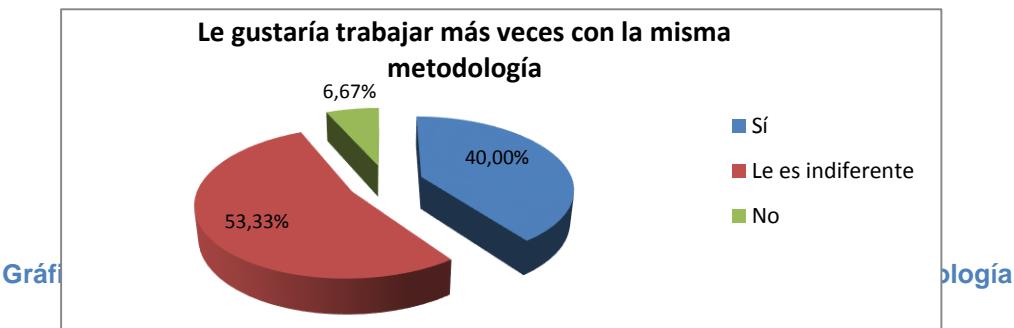
Considera que la metodología utilizada ayudó a que aprendiera...	
Más que si solo hubiera trabajado con el libro	73,33%
Igual que si solo hubiera trabajado con el libro	6,67%
Menos que si solo hubiera trabajado con el libro	20,00%

Tabla 3: Comparación entre la metodología utilizada y la metodología tradicional

3. Solo el 6,67% de los estudiantes, preferirían no volver a trabajar con la misma metodología, mientras que a un 40% si le gustaría repetir la experiencia (Ver tabla 4 y gráfico 2).

Le gustaría trabajar más veces con la misma metodología	
Sí	40,00%
Le es indiferente	53,33%
No	6,67%

Tabla 4: Le gustaría volver a trabajar con la misma metodología.



4. Estos datos contrastan claramente con la valoración general que los alumnos hicieron de la metodología, en la que solo el 6,67% valoró negativamente la metodología, mientras que el 73,3% la valoró con un 10 (tabla 5)

Grado de satisfacción con la metodología	
10	73,33%
9	6,67%
8	6,67%
7	6,67%
1	6,67%

Tabla 5: Grado de satisfacción con la metodología

7. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En lo referente al primer objetivo, “conocer el grado de comodidad con el que se sienten los alumnos al usar las metodologías ya expuestas, con respecto a las metodologías utilizadas habitualmente” y en base a los resultados obtenidos, es interesante comprobar cómo algo más de la cuarta parte de los estudiantes (el 26,67%) considera que la metodología utilizada no es más cómoda que la utilizada habitualmente. Se entiende que este dato se debe a que habitualmente trabajan de forma colaborativa tal y como ya se ha dicho anteriormente.

En cuanto al objetivo de “conocer el grado de satisfacción de los estudiantes con respecto a la metodología utilizada”, es relevante comprobar que la mayor parte de los participantes (el 73,33%), otorga a este ítem un 10 y solo un 6,67 % le da una baja puntuación a pesar de que a más de la mitad de los estudiantes (el 53,33% de los estudiantes), les daría igual volver a utilizar la misma metodología o no.

8. CONCLUSIONES

Aunque hay infinidad de metodologías educativas es importante buscar aquellas que más se adecuan a cada grupo de estudiantes en cuestión y plantearlas desde un punto de vista objetivo utilizando los recursos más interesantes en cada circunstancia.

La utilización del aprendizaje autorregulado como metodología, es un acierto evidente que potencia no solo las aptitudes académicas en los estudiantes, sino también la autoestima y la madurez de los alumnos.

El aprendizaje por proyectos presenta una serie de dificultades ya que es habitual que el docente tenga que redirigir el trabajo de los alumnos, aun así consigue un aprendizaje a más largo plazo y más rico que el aprendizaje tradicional.

Las estrategias de aprendizaje, son un concepto aun muy novedoso que necesita consolidarse, aunque claramente la programación del trabajo por parte del docente, potencian una educación paidocéntrica de un gran valor.

La combinación de las diferentes metodologías expuestas y aplicadas en la experiencia planteada, además de tener un alto grado de aceptación entre los participantes, produjo un clima de trabajo más adecuado en el grupo, así como una mejora en los resultados académicos.

9. PROSPRECCIÓN

En un futuro sería interesante repetir el estudio, extendiendo durante más tiempo la experiencia y con el fin de darle un formato científico puro, añadiendo un grupo de control para poder evaluar de la forma más objetiva posible la actividad y los resultados.

Además sería interesante desarrollar la investigación con un grupo que no suela trabajar de forma colaborativa, con el fin de que no tengan un aprendizaje previo en este tipo de metodologías y que por tanto la valoración de los estudiantes pueda ser más objetiva.

10. REFERENCIAS

- Ashton, P. (1985). Motivation and the teacher's sense of efficacy. En C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: The classroom milieu* (Vol. 2, pp. 141-171). Orlando, FL: Academic Press.
- Armstrong, V. L., Brunet, P. M., He, C., Nishimura, M., Poole, H. L., y Spector, F. J. (2006). What is so critical?: a commentary on the reexamination of critical periods. *Developmental psychobiology*, 48(4), 326-331. <https://doi.org/10.1002/dev.20135>
- Bonilla, C. (1991). Didáctica de la Educación Física de Base. Neiva: Universidad Surcolombiana.
- Castaño, M. E. (2015). Aprendizaje autorregulado: un programa pedagógico para desarrollar estrategias de aprendizaje en estudiantes de 9 a 12 años de Medellín-Colombia (tesis doctoral). Universidad de valencia,

- Valencia, España. Recuperado de <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/50744/TESIS%20DOCTORAL%20EHIDUAR%20CASTA%C3%91O%20MARIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barca, L. A., Peralbo, U. M., Porto, R. A., Santorum, P. R. y Vicente, C. F. (2013). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico en la adolescencia. *Revista galego- portuguesa de psicoloxía e educación*, 21(1), 195-212. Recuperado el 01 de noviembre de 2016 de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12614/RGP_21_2013_art_14.pdf?sequence
- Blank, W. (1997). Authentic instruction. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world* (pp. 15–21). Tampa, FL: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586)
- Galeana de la O., L. (2006). Aprendizaje Basado en Proyectos. Investigación en Educación a Distancia. Revista digital. Rescatado el 16 de noviembre de 2015 en <http://ceupromed.ucol.mx/revista/PdfArt/1/27.pdf>
- Gamo, J. R. (2012). La neuropsicología aplicada a las ciencias de la educación: Una propuesta que tiene como objetivo acercar al diálogo pedagogía/didáctica, el conocimiento de las neurociencias y la incorporación de las tecnologías como herramientas didácticas válidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En J. Navarro, M.ª T. Fernández, F.J. Soto, y F. Tortosa (coords.), *Respuestas flexibles en contextos educativos diversos*. Murcia: Consejería de Educación, Formación y Empleo. Recuperado el 01 de noviembre de 2016 de <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/jrgamo.pdf>
- Dickinson, K.P., Soukamneuth, S., Yu, H.C., Kimball, M., D'Amico, R., Perry, R., et al. (1998). *Providing educational services in the Summer Youth Employment and Training Program* [Technical assistance guide]. Washington, DC: U.S. Department of Labor, Office of Policy & Research. (ERIC Document Reproduction Service No. ED420756)
- Díez, G. M. (2014). Relación entre las estrategias de aprendizaje y las inteligencias múltiples y su influencia en el rendimiento académico (Tesis de maestría) Universidad Internacional de la Rioja, Badajoz, España. Recuperado de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/3032>
- Galán, D. M. (2015). Procesos y estrategias cognitivas de codificación y recuperación de información en diferentes niveles educativos (tesis doctoral). Universidad de Valladolid. Valladolid, España. Recuperado el 7 de noviembre de 2016 de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/16076/1/Tesis789-160219.pdf>
- Harwell, S. (1997). Project-based learning. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world* (pp. 23–28). Tampa, FL: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586)

- Korzeniowski, C. G. (2011). Desarrollo evolutivo del funcionamiento ejecutivo y su relación con el aprendizaje escolar. *Revista de Psicología UCA*, 7(13), 7-26. Recuperado de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/desarrollo-evolutivo-funcionamiento-ejecutivo.pdf>
- Majó Masferrer, F.; Baqueró Alós, M.; 2014. 8 Ideas clave. Los proyectos interdisciplinarios. Barcelona: Editorial Graó.
- Quintanar, R. L., y Solovieva, Y. (2005). Análisis neuropsicológico de los problemas en el aprendizaje escolar. *Revista Internacional del Magisterio (Colombia)*, 15, 26-30. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Yulia_Solovieva/publication/238070276_ANALISIS_NEUROPSICOLOGICO_DE_LOS_PROBLEMAS_EN_EL_APRENDIZAJE_ESCOLAR/links/550df4300cf27526109c8d09.pdf
- Pintrich, P.R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: the role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92 (3), 544-555. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.92.3.544>
- Roces, C. & González, M.C. (1998). Capacidad de autorregulación de aprendizaje. En J.A. González-Pienda & J.C. Núñez (Coords.), *Dificultades de Aprendizaje*. Madrid: Pirámide.
- Román, J. M., y Gallego, S. (1994). ACRA: Escalas de estrategias de aprendizaje. Madrid: TEA Ediciones.
- Schunk, D. H. y Zimmerman, B. J. (1998). (Eds.). *Self regulated learning: from teaching to self reflective practice*. New York: Guilford
- Serrano, L. M. (2012). Propuesta de intervención creativa adaptada a las estrategias de aprendizaje e inteligencias múltiples en educación secundaria (Tesis de maestría) Universidad Internacional de la Rioja, Ciudad Real, España. Recuperado de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/1335>
- Zimmerman, B.J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key sub-processes? *Contemporary Educational Psychology*, 11, 307-313. [https://doi.org/10.1016/0361-476X\(86\)90027-5](https://doi.org/10.1016/0361-476X(86)90027-5)
- Zimmerman, B.J. (1988). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. En D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice* (pp. 1-19). New York: Guilford.
- Zimmerman, B.J. (1990). Self-regulating academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. *Educational Psychology Review*, 2 (2), 173-201. <https://doi.org/10.1007/BF01322178>
- Zimmerman, B.J. (1995). Self-regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 30 (4), 845-862. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3004_8

El aprendizaje autorregulado y las estrategias de aprendizaje.

Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego: Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

Zimmerman, B.J. & Martínez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategic model of students self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology, 80*, 284-290. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.284>

INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN CENTRO EDUCATIVO DE LA CIUDAD DE OSORNO, CHILE.

Yorka Tatiana Ortiz Ruiz
María Isabel Aravena
Universidad de Los Lagos,
Osorno (Chile)

RESUMEN

El presente artículo da cuenta de los resultados de una investigación, de tipo descriptivo - cuantitativo de corte transversal, que busca identificar la influencia de las distintas variables relacionadas con la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación en un centro educativo, específicamente en los cursos de quinto y sexto año básico del colegio "El Labrador" de la ciudad de Osorno, Chile. De esta forma se reconocen las fortalezas, como son que existe una percepción positiva en torno a la integración de las TIC y que esta se realiza a nivel de prácticas de enseñanza y aprendizaje, además de asumir una necesidad de actualización en el manejo técnico y pedagógico y como debilidad el desconocimiento de los referentes ministeriales en torno al tema y que el proyecto "Enlaces", pese a estar presente, no tiene un impacto trascendental en los aprendizajes de los estudiantes.

PALABRAS CLAVES:

Integración de las TIC - prácticas docentes - educación.

ABSTRACT

This article reports the results of a cross-sectional descriptive-quantitative investigation, which seeks to identify the influence of different variables related to the integration of Information and Communication Technologies in fifth and sixth grades of the school "El Labrador" of Osorno, Chile. Thus, among the strengths recognized there is the fact of a positive perception about the integration of ICT, which is done at the level of teaching and learning practices, and the fact of assuming a need for technical and educational management updating. While, as a weakness, there is a lack of awareness of the Ministry concerning the project "Enlaces", which although present, does not have a major impact on the students' learning.

KEY WORDS

Integration of ICT - teaching practices - education.

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual se caracteriza por el constante cambio, a la cual algunos autores (Castells 2001) denominan Sociedad de la Información o Sociedad del Conocimiento, es decir, una sociedad que se caracteriza por el cúmulo de información a su alcance y cuyo interés es poder administrar en forma eficiente dicha información, lo que se traduce en poder analizar, sintetizar y tomar decisiones acertadas considerando el manejo de dicha información en especial a nivel aula, donde estudiantes y docentes deben manejar distintos estilos de enseñanza y aprendizaje y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) forman parte indiscutible de estos procesos tan personales y dinámicos.

Autores como Marqués (2003), señala que las Tecnologías de la Información y Comunicación, se han convertido en un eje transversal de toda acción formativa donde casi siempre tendrán una triple función: como instrumento facilitador de los procesos de aprendizaje (fuente de información, canal de comunicación entre formadores y estudiantes, recurso didáctico...), como herramienta para el proceso de la información y como contenido implícito de aprendizaje (los estudiantes al utilizar las TIC aprenden sobre ellas, aumentando sus competencias digitales). Así, hoy en día los formadores necesitan utilizar las TIC en muchas de sus actividades profesionales habituales.

El Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC) considera de gran importancia el ingreso de las tecnologías de la información y comunicación en las aulas, debido a esto surge el proyecto ENLACES el cual “nació en 1992 como un proyecto piloto, con el objetivo de entregar infraestructura tecnológica, contenidos digitales educativos y capacitación docente en todas las escuelas y liceos subvencionados del país. A lo largo de estos años Enlaces se ha transformado en el motor de la innovación y la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación chilena”.²

De esta forma Enlaces se convierte en una política pública en la que el Estado ha sido el gran promotor de la innovación tecnológica, apoyando a los grupos académicos más activos en esta materia e incentivando a las universidades a fortalecer equipos de trabajo en este campo, invirtiendo en equipamiento computacional y software, financiando la capacitación a gran escala de recursos humanos en el uso de la informática y –en último término– acercando las nuevas generaciones a la tecnología.

Actualmente se han venido realizando una serie de investigaciones en Chile para conocer de qué forma se ha ido integrando la tecnología en la educación, ya que si bien es cierto el Proyecto Enlaces ha implementado con recursos TIC a los establecimientos subvencionados del país, el simple hecho de utilizar tecnología no asegura el mejoramiento de la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por lo tanto, el problema que motivó el desarrollo de la investigación, tiene relación con el ¿cómo y para qué se utilizan las tecnologías dentro del aula?, conocer esta situación dentro del establecimiento educativo permite la

² Extraído de Documento de Preguntas Frecuentes Enlaces, disponible en:
http://www.enlaces.cl/tp_enlaces/portales/tpe76eb4809f44/uploadImg/File/Enlaces_FAQ.pdf

toma de decisiones y análisis de las prácticas docentes para evaluar fortalezas y debilidades de la incorporación de éstas.

Para alcanzar el logro de los objetivos de la investigación se analizaron todos los factores que intervienen en la incorporación de la tecnología en el aula, entre estos se destacan: Políticas Ministeriales, Intervención del proyecto Enlaces en el Establecimiento, Políticas del Centro Educativo, Recursos disponibles y Formación del Profesorado.

Para establecer conclusiones se procedió a la triangulación de la información recopilada tanto a través de revisión bibliográfica como de las encuestas, entrevistas y observaciones de clases realizadas.

2. DISEÑO METODOLÓGICO

Metodología de carácter Descriptiva, Transversal, no experimental basada en un enfoque Cuantitativo.

Investigación descriptiva, se pretende indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. Ubicando de esta forma en una o diversas variables a un grupo de personas y así proporcionar su descripción Es transversal, ya que la investigación está centrada en analizar cuál es el nivel de una o diversas variables en un momento dado. (Hernández et al, 2010).

El enfoque de la investigación es cuantitativo porque los planteamientos a investigar son específicos y delimitados desde el inicio del estudio. Siguiendo un patrón predecible y estructurado. De esta manera se pretende la mayor objetividad posible evitando que afecten las tendencias del investigador u otras personas. Para lo cual se utiliza la lógica o razonamiento deductivo que tienen como meta la construcción y demostración de teorías.

2.1. Selección de la muestra

Población

La población del estudio estuvo compuesta por 12 profesores y 479 estudiantes del colegio El Labrador de Osorno, región de Los Lagos, Chile.

Muestra

No probabilística o de tipo intencionada, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. (Hernández et al 2010)

- 12 profesores del colegio el Labrador
- 93 estudiantes de 5to a 6to año básico.

La muestra es de tipo intencionada, debido a que se selecciona a todo el cuerpo docente para poder conocer cómo se integran las TIC en las prácticas pedagógicas del establecimiento. La selección de los estudiantes se llevó a cabo tomando en cuenta el referente ministerial que guio la investigación “Matriz de

Habilidades TIC para el Aprendizaje”³, que establece las habilidades que deben ser adquiridas por los estudiantes al finalizar 6to año básico y 2do año medio, además cabe destacar que este colegio solo posee enseñanza básica.

2.2.1. Instrumentos de recolección de datos

Para llevar a cabo la investigación se utilizó un modelo cuantitativo, debido a que está acorde al objetivo del estudio que pretende objetividad y mayor precisión de los datos obtenidos para que puedan ser replicados.

La recolección de los datos se fundamenta en la medición. Esta recolección o medición se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica (Hernández et al 2010).

2.2.1.1 Técnicas para la recolección de la información

Encuesta: a través de las encuestas se pueden conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los ciudadanos. En una encuesta se realizan una serie de preguntas sobre uno o varios temas a una muestra de personas seleccionadas siguiendo una serie de reglas científicas que hacen que esa muestra sea, en su conjunto, representativa de la población general de la que procede. CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas). Previamente se envió una carta de autorización a padres y apoderados, también se aplicó a docentes.

Pauta de Observación de clases: la observación es de tipo **estructurada**, se aboca a lo cuantitativo y es la realizada a la hora de observar un problema que ha sido definido con claridad. Esta permite realizar un estudio preciso de los patrones que quieren medirse. La observación estructurada es la idónea a la hora de realizar investigaciones del tipo concluyente por que impone límites al investigador para incrementar tanto la objetividad como la precisión para obtener la información. Esta generalmente se realiza basándose en una lista de control que permite registrar la frecuencia con la que se repite algún comportamiento, para luego clasificarlos y describirlos. [Tiposde.org⁴](http://www.tiposde.org/) (Portal Educativo)

Entrevista estructurada: la entrevista estructurada se caracteriza por estar rígidamente estandarizada. El investigador planifica previamente las preguntas mediante un guion preestablecido, secuenciado y dirigido, por lo que dejan poca o ninguna posibilidad al entrevistado de réplica o de salirse del guion. Son preguntas cerradas (Sabino 2002)

Registro (infraestructura y equipamiento): documento que permite recolectar información relevante sobre algún acontecimiento o contexto en particular, a través de la descripción de este.

³ Disponible en: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=2285&tm=2>

⁴ Disponible en: <http://www.tiposde.org/>

3. RESULTADOS

Se consideraron diferentes categorías (tabla I), las cuales son necesarias para un análisis consistente de los distintos factores que intervienen en la integración de TIC al interior del Centro. Como señala Belloch (2012) en su estudio “Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje⁵” el uso de las TIC en la educación depende de múltiples factores como infraestructuras, formación, actitudes, apoyo del equipo directivo, entre otros.

Tabla I: Categorías de análisis

Aspectos generales y personales del profesor	Características docente-estudiante
<ul style="list-style-type: none"> - Género – Edad - Título universitario - Disciplina que imparte - Experiencia laboral 	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud frente a la tecnología - Formación en el uso de TIC - Motivo de la utilización de las TIC - Frecuencia general de uso de las TIC
Recursos tecnológicos disponibles	Actualización docente
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad de recursos - Estado de conservación de los recursos - Necesidad de recursos TIC 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico instrumental - Integración pedagógica de las TIC
Política institucional TIC	Proyecto Enlaces
<ul style="list-style-type: none"> - Integración de TIC presente en Proyecto Educativo Institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación - Capacitaciones - Monitoreo

Fuente: investigación

Tabla II: Aspectos generales equipo docente del establecimiento

		N°	%
Género	Femenino	12	100%
Edad	Entre 27 y 31 años	5	41%
	Entre 32 y 36 años	2	16%
	Entre 37 y 41 años	4	33%
	Entre 42 y 46 años	0	0%
	47 años y más	1	8%

⁵ Disponible en: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>

Años de experiencia	Menos de 5 años Entre 6 y 10 años Más de 10 años	4 6 2	33% 50% 16%
Formación en el uso de TIC	Tecnología de la información en el aula. Informática Educativa. Uso y manejo de las TIC. Creación de Software educativos	2 7 4 2	16% 58% 33% 16%
Asignatura que imparte	Todas Ed. Física Inglés Religión	9 1 1 1	75% 8% 8% 8%
Título universitario	Educadora de párvulos. Profesor E.G.B.	2 10	16% 84%
Especialización	Postítulo Lenguaje Postítulo Matemáticas Postítulo Primer ciclo Mg. en didáctica de las Matemáticas	4 1 1 1	33% 8% 8% 8%

Sin duda las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son recursos importantes de considerar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo cual se reafirma al revisar las respuestas de los docentes participantes en las consultas relacionadas con la actitud que tienen hacia las TIC (tabla III).

Los resultados del estudio SITES 2006⁶, que se aplica en 21 países, revelan que sobre **el 90% de los profesores chilenos considera que el uso de las TIC ha impactado en sus competencias en tecnologías y en el reforzamiento de la enseñanza**. Además, alrededor del **80% señala logros efectivos en la disminución de la brecha digital y de rendimiento entre los alumnos gracias a la tecnología**. Nuestros docentes perciben que las tecnologías tienen injerencia en su práctica profesional, en particular en lo que se refiere al desarrollo de habilidades, gracias a una mayor diversidad y calidad de los medios de aprendizaje. Educarchile⁷ .

⁶ Disponible en: <http://elhijomenor.blogspot.com/2008/03/sites-2006-el-impacto-de-las-tic-en-la.html>

⁷ Disponible en: <http://www.educarchile.cl>

Tabla III: Actitud hacia las Tecnologías de Información y Comunicación

1 Muy en desacuerdo	2 Desacuerdo	3 Indeciso	4 Acuerdo	5 Muy de acuerdo	1	2	3	4	5
					1	2	3	4	5
1	Utilizar las TIC en espacios formativos facilitan el aprendizaje							33	57
2	Las TIC deben ser utilizadas por los docentes de todas las asignaturas.							33	57
3	La utilización de las TIC por parte de los docentes se relaciona con una mayor adecuación de la escuela a la sociedad en que vivimos.							16	83
4	El profesor encuentra en las TIC un buen apoyo para dedicar menos tiempo a tareas mecánicas.				8	8	41	41	
5	Las TIC permiten a los estudiantes ejercitarse en la adquisición de determinadas destrezas en el momento que deseen.					8	33	58	
6	Las TIC facilitan la comprensión de conceptos difíciles de adquirir por otros medios.							25	75
7	Las TIC tienen la ventaja de ser más motivantes para los estudiantes que otros medios (guías, textos, papelógrafos).					8	25	66	
8	Las explicaciones del docente se complementan con documentos audiovisuales e informáticos.					8	8	83	
9	Las TIC han de plantearse como complemento indispensable del libro de texto.				8	8	41	41	

Tabla IV: Frecuencia de uso & interés de aprendizaje

Nº	TIC	Frecuencia de Uso					Interés		
		No conozco - siempre					Nada - Muy		
		0	1	2	3	4	5	1	2
1	Procesador de texto (p. e. Word)				16	25	58		25
2	Hoja de cálculo (p. e. Excel)	8		16	33	25	16	8	25
3	Procesamiento de video y sonido	8				50	41	8	16
4	Presentaciones multimedia (p. e. PowerPoint)					67	33		8
5	Acceso a fuentes digitales de información (enciclopedias, diccionarios, revistas, listas de interés, portales educativos, YouTube)			8	8	33	50	8	25
6	Correo electrónico			8		16	75	8	16
7	Chat (p. e. msn)		8	8	8	33	41	16	33
8	Conferencia con video y audio (p. e. Skype)		8	66			25		41
9	Foros de discusión	8	8	50	16		16	8	33

10	Participación en comunidades de aprendizaje y/o de práctica virtuales	16		33	16	16	16	8	33	58
11	Portafolios digitales	33	8	25	16	8	8	8	16	75
12	Redes Sociales	8			8	25	58	16	16	66
13	Blog	25	8	16	41	8		16	58	33
14	Web 2.0	8		41		41	8		41	58

Luego del análisis de resultados en torno a la frecuencia de uso e interés de aprendizaje de distintos recursos tecnológicos (tabla IV), se desprenden varios resultados destacados, entre los cuales está el uso cotidiano que representa el procesador de textos Word en los profesores, siendo además una herramienta que tiene un alto interés de aprendizaje, lo mismo sucede con programas de presentaciones, que es una herramienta de muy frecuente uso al interior de las aulas tanto para presentación de información como para que los propios estudiantes realicen trabajos.

Según los resultados de la Encuesta Internacional para docentes sobre el uso de la Tecnología para la Enseñanza (Congreso Iberoamericano de Informática Educativa, 2010⁸), realizada a 4 países de América Latina entre los que se menciona a Chile, se llegó a la conclusión de que las herramientas más usadas en todos los países son el procesador de textos (Ej. Word) y software de presentación (Ej. PowerPoint).

En Chile el 70% o más de los docentes usan estas dos herramientas. El siguiente recurso más usado lo componen los materiales de referencia en línea.

Al analizar la frecuencia de uso e interés de aprendizaje de recursos relacionados con Internet, como las redes sociales y herramientas de comunicación se aprecia una participación importante en redes sociales y un alto porcentaje de uso de correo electrónico.

Según el estudio de “Redes Sociales en Centroamérica” (2014) realizado por José Kont, entre los cuales participó Chile, demostró que las principales ocupaciones de los usuarios latinoamericanos de Internet son leer correos electrónicos (90%), leer noticias (81%) y visitar redes sociales (80%). Hay que observar que chatear ya no es una de las actividades principales al usar Internet. Esto no es necesariamente porque las personas estén cambiando de hábitos, resulta que muchos dispositivos móviles ya traen aplicaciones nativas para chatear y por lo tanto las personas ahora realizan principalmente esta actividad desde sus móviles ya sin necesidad de acceder a Internet.

Según lo demuestra la investigación online realizada por **Think Tank “Tren Digital”**, publicada el 5 de mayo de 2013 en Emol.com (revista online de Ciencia y Tecnología⁹), actualmente las redes sociales tienen un mayor porcentaje de usuarios que otros medios, ya pueden ser utilizadas como forma de comunicación y también como fuente de

⁸ Disponible en: <http://www.tise.cl/2013/img/TISE2010.pdf>

⁹ Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/tecnologia/2013/05/03/596746/estudio-demuestra-el-poder-de-las-redes-sociales-en-el-consumo-de-noticias-de-los-chilenos.html>

información. Consultado sobre ¿qué tipo de medio consultan para recibir noticias?, un 23,6% de los encuestados afirmó que revisa redes sociales varias veces al día, superando ampliamente a radios (10,3%), televisión abierta (7,4%), diarios impresos (5,4%) y medios online (15,2%). En relación al uso del Blog, existe un detrimento en su manejo, lo cual puede deberse a que son espacios tanto para publicar como para lograr información.

El uso de blogs y wikis son herramientas que por su condición de ser editables por cualquier usuario, en forma muy fácil o intuitiva, le permiten generar sus propios contenidos o aportar a los de otros junto a informarse de lo publicado, un claro ejemplo es la enciclopedia libre Wikipedia. La encuesta realizada por el congreso Iberoamericano de Informática Educativa (2010)¹⁰ diferenció entonces estas actividades: leer blogs y wikis, por un lado, y publicar contenidos propios, por el otro. Los resultados indicaron que, por el momento, los docentes usan blogs y wikis más para leer que para publicar las producciones de sus estudiantes.

Web 2.0

Cuando mencionamos el concepto de Web 2.0 nos referimos a una nueva forma de entender e interactuar con Internet en el cual todos participamos de una u otra forma. Nafría (2007) lo resume muy bien al afirmar que “el usuario es el rey”, es decir pasa de ser mero espectador y consumidor de lo que le ofrece internet a convertirse en creador y generador de contenidos y servicios.

Los resultados en las consultas relacionadas con el uso de web 2.0 refleja una realidad de varios países que es el bajo uso de estas herramientas en educación, destacando solo el uso de redes sociales en un nivel personal. Según los resultados de la Encuesta Internacional para docentes sobre el uso de la Tecnología para la Enseñanza (Congreso Iberoamericano de Informática Educativa, 2010), en el que participan Chile, Argentina, México y Costa Rica., demuestran que los niveles de uso de las herramientas Web 2.0 todavía son bajos, solo algunas categorías de recursos logra un nivel de uso por encima de un tercio de la población y solo en Chile hay un recurso (redes sociales) cuyo nivel de uso alcanza un 40%. El tipo de recurso Web 2.0 más usado está conformado por las herramientas multimedia en línea, seguidos por servicios de mapas. El uso de las redes sociales en Chile está notablemente por encima de los demás países. Esta situación puede estar reflejando la política nacional que promueve el uso de TIC mediante la red Enlaces¹¹.

Se evidencia una participación disgregada en comunidades de aprendizaje o foros, junto con Portafolios digitales, lo cual puede reflejar el desconocimiento de las potencialidades pedagógicas que estos espacios presentan. Es así como en la dimensión Desarrollo y Responsabilidad Profesional, del documento “**Actualización de Competencias y Estándares TIC en la profesión docente**¹²”, elaborada por el Ministerio de Educación. Se establece que el docente debe utilizar las TIC en actividades de formación continua y de desarrollo profesional, participando en comunidades de

¹⁰ Disponible en: <http://www.brunner.cl/?p=1828>

¹¹ Más información disponible en: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44>

¹² Disponible en: <http://www.enlaces.cl/portales/competenciastic/>

aprendizaje presencial o virtual y a través de otras estrategias no formales apropiadas para el desarrollo de este tipo de competencias.

En el artículo “Necesidades docentes en el uso de TIC en el aula”, realizado por Ruiz Tarragó¹³ (publicado en Educarchile), se menciona que la motivación tiene que estar ligada a una conciencia profesional, a una percepción de las necesidades que los estudiantes tienen ahora y en el futuro donde tendrán que manejarse con una infraestructura tecnológica global y donde la escuela también habría tenido que desarrollarla. Habría que hacerse la pregunta ¿Para qué preparamos a los estudiantes? la respuesta inmediata que surge es para una sociedad en la cual las TIC son parte importante de ella, que todos los estudiantes deben tener igualdad de enseñanza, no porque un profesor no se familiarice con las tecnologías de la información, sus estudiantes van a dejar de desarrollarlas.

Es posible afirmar que el interés de aprender a utilizar las TIC por parte del docente, va ligado a su motivación o concepción de las ventajas de las TIC en la educación. Según Belloch (2012) entre los factores más relevantes relacionados con el uso de las TIC en educación se considera el interés y la formación por parte del profesorado, tanto a nivel instrumental como pedagógico.

Tabla V: Motivos de uso de TIC

1 Casi nunca	2 A veces	3 Normalmente	4 Casi siempre	5 Siempre				
MOTIVO DE USO				1	2	3	4	5
1	Utilizo las TIC para promover la búsqueda de información actualizada y pertinente.	25	8	25	16	25		
2	Indico a mis estudiantes fuentes de información apropiadas al contenido.	16	8	25	25	25		
3	Promuevo en mis estudiantes la creación de sus propios recursos digitales.	33	25	16	16	8		
4	Enseño a elaborar documentos digitales de acuerdo a una audiencia y finalidad específica.	33	8	41			16	
5	Sugiero a mis estudiantes la utilización del medio digital más adecuado para enviar un mensaje, de acuerdo al propósito y el destinatario.	25	16	25	8	25		
6	Organizo actividades en la que mis estudiantes intercambien información a distancia (ejemplo: foros virtuales).	41	8	41			8	
7	Brindo espacio para comentar los riesgos propios del ambiente digital.	16	41	16	8	16		
8	Solicito a mis estudiantes citar el autor del documento extraído	33	8	25			33	
9	Enseño a mis estudiantes a utilizar los programas del computador (ejemplo: Open office) de manera eficiente.	16	16	33			33	

¹³ Disponible en: <http://www.educarchile.cl/ech/pro/app/detalle?id=185130>

Destaca en el análisis de los motivos de uso (tabla V) los altos porcentajes negativos en cuanto a actividades relevantes que como docentes deben impulsar en la formación de sus estudiantes, no solo relacionada con aspectos académicos sino con aspectos de formación integral en su crecimiento en una sociedad tan cambiante como la actual.

El MINEDUC ha puesto a disposición de todos los establecimientos, un documento denominado **“Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje”¹⁴** (2013) que establece los contenidos que deben adquirir los estudiantes durante toda su enseñanza básica en relación a la utilización de las TIC, la que contempla 5 dimensiones para la formación integral del individuo en la actual Sociedad del Conocimiento. En la dimensión Información, el estudiante debe ser capaz de comparar y contrastar una o más fuentes en ambiente digital para escoger información en base a criterios de pertinencia, confiabilidad y validez según el contexto.

Se evidencia a través de una distribución homogénea en las alternativas de respuesta, que el gran porcentaje de profesores no asume la relevancia de actividades como definir estrategias de búsqueda de información direccionalando este proceso, siendo que la **Matriz de Habilidades TIC para el Aprendizaje**, establece que el estudiante primero comprenda y defina claramente cuál es la necesidad de información en base a una pregunta, problema o tarea a resolver; sepa identificar fuentes de información digitales pertinentes y sepa buscar y seleccionar la información digital requerida en función de la tarea a resolver. Una vez que ha encontrado la información que busca, debe ser capaz de evaluar cuán útil y relevante es una fuente de información digital y sus contenidos para la pregunta, problema o tarea que busca resolver; y finalmente sepa guardar y organizar los datos o información digital de forma eficiente para su reutilización posterior.

Existen consultas relacionadas con normas éticas en torno al manejo de la información, además de formas de comunicación de dicha información, como son el intercambio de información a distancia a través de foros o brindar espacios para comentar los riesgos propios del ambiente digital. Estas actividades se mencionan en la Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje, en su dimensión Tecnología, en la cual el estudiante debe ser capaz de utilizar programas en línea para generar documentos y publicarlos o compartirlos en la red, participar en wikis públicas considerando normas éticas y morales. Algo relacionado se establece en la dimensión Comunicación y Colaboración de la Matriz que promueve el desarrollo de la habilidad de utilizar protocolos sociales en ambiente digital. Lo que tiene relación con la capacidad de reconocer y aplicar reglas y normas propias de una mayor diversidad de contextos comunicativos (medios digitales, propósitos y audiencias). De igual modo la Matriz hace hincapié en su dimensión de Colaboración al desarrollo de la habilidad de Colaborar con otros a distancia para elaborar un producto de información. Lo cual guarda relación con la capacidad de participar en espacios de colaboración y con justificar la elección de un medio digital según el contexto de colaboración. Todos estos aspectos tienen distribución heterogénea en sus respuestas.

¹⁴ Disponible en: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=2285&tm=2>

Los aspectos éticos y legales en torno al manejo de la información también se abordan en la dimensión ética y legal del documento “**Actualización de Competencias y Estándares TIC en la Profesión docente**”¹⁵, elaborada por el Ministerio de Educación. Tiene como objetivo principal abordar actividades de aprendizaje con TIC que incorporen orientaciones de prevención de los riesgos y de cuidado de la salud física y mental de los estudiantes con respecto a los efectos de la tecnología. Promoviendo conductas respetuosas de las normas éticas como protección de datos personales, además orienta a los docentes a proporcionar escenarios de aprendizaje con uso de TIC, en las cuales se promueva los derechos de acceso y uso de la información, además de la propiedad intelectual, licencias de los sistemas y recursos digitales de libre circulación.

La Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje aborda el tema ético en su dimensión Convivencia Digital, en la cual el estudiante debe ser capaz de identificar oportunidades y riesgos en ambiente digital, y aplicar estrategias de protección personal y de los otros, además en su dimensión Convivencia Digital, destaca el respeto por la propiedad intelectual, citando correctamente los autores de la información que ellos extraen, lo cual es poco considerado por parte de los docentes encuestados.

En torno al aprendizaje de programas computacionales la **Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje** aborda este tema en su dimensión Tecnología, en el cual el docente debe enseñar a los estudiantes a dominar conceptos TIC básicos y se espera que éstos sean capaces de identificar las partes de un computador, manejar conocimientos o estrategias para diagnosticar y resolver problemas técnicos de hardware y software y sistemas de redes. Además de ser capaz de utilizar varias funciones del procesador de texto, planilla de cálculo, programa de presentación, y programa de edición de imágenes.

Tabla VI: Condiciones de uso de las TIC

	CONTEXTO	Si	No
1	Disponibilidad de computador personal en la sala de profesores para preparar clases.	50	50
2	Disponibilidad de computador portátil para llevar a la clase	50	50
3	Disponibilidad de proyector multimedia (Data)	84	16
5	Disponibilidad laboratorio de informática	92	8
6	Condiciones de mantención adecuada en laboratorio de informática	25	75
7	Velocidad de conexión a internet adecuada	58	42
8	Definición de una política institucional con respecto al uso, apropiación e innovación de las TIC en el aula.	50	50
9	Apoyo metodológico para integrar las TIC en mis asignaturas	42	58
10	Apoyo tecnológico para integrar las TIC en mis asignaturas	50	50

¹⁵ Disponible en: <http://www.enlaces.cl/portales/competenciastic/>

Las condiciones de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (tabla VI) es un aspecto muy relevante al pensar en una integración efectiva de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, es así como a partir del 2012, el proyecto Enlaces implementa el programa Conectividad para la Educación¹⁶, a través del cual el 100% de los establecimientos subvencionados reciben Internet gratuito y de calidad. Junto con esto, como se ha mencionado en párrafos anteriores, y desde hace ya más de una década, el Ministerio de Educación, preocupado por establecer la integración de las TIC en el currículum chileno, redactó los documentos: "Actualización de Competencias y Estándares TIC para la profesión docente" y la actual "Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje" que son las bases que orientarán tanto la formación de los futuros docentes y docentes en ejercicio como la formación de los estudiantes de enseñanza básica y media respectivamente.

Por lo tanto se hace fundamental que los establecimientos educacionales del país estén entregando una educación acorde con las políticas ministeriales que desde el año 2011 comenzaron a ser evaluadas en el SIMCE TIC¹⁷, aplicadas a los segundos años de enseñanza media de nuestro país.

El proyecto Enlaces, tiene como misión la disminución de la brecha digital en los establecimientos subvencionados del país, para lo cual se ha encargado de implementar de computadores, internet y capacitaciones a los docentes en las áreas en que ellos necesiten apoyo (tecnológico-metodológico) a la hora de integrar las TIC en sus prácticas. Sin embargo, para adquirir todos estos beneficios no basta con que los docentes y directivos estén comprometidos.

Estudiantes

El instrumento aplicado a los estudiantes, 69 autorizados por sus padres, contempla varias dimensiones, la inicial relacionada con su opinión respecto del uso de las TIC en educación (tabla VII), luego sobre las herramientas más usadas (tabla IX) y finalmente los motivos de uso (tabla XI y tabla XIII), lo que permitió conocer la realidad en torno a la relevancia de las tecnologías en sus vidas.

¹⁶ Más información en: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=1757&tm=2>

¹⁷ Más información disponible en: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=1718&tm=2>

Tabla VII: Opinión respecto del uso de las TIC

1 Totalmente en desacuerdo	2 En desacuerdo	3 Indeciso	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo	1	2	3	4	5
OPINIÓN RESPECTO DEL USO DE LAS TIC									
1	El uso de la Tecnología ha facilitado mi aprendizaje		1	3	21	39	34		
2	La incorporación de tecnología en la sala de clases es necesaria		3	4	26	36	30		
3	Todos los profesores del colegio deben utilizar tecnología en sus clases.		7	18	24	24	24		
4	Al utilizar las TIC se ahorra tiempo al realizar las tareas del colegio.		3	14	27	26	29		
5	Las TIC permiten entender conceptos difíciles de aprender		6	6	19	40	29		
6	Las TIC me motivan a desarrollar las actividades que propone el profesor(a).		6	8	17	35	33		
7	Las explicaciones del profesor(a) se deben apoyar con tecnología		7	22	29	20	22		

Según el estudio “Percepciones de jóvenes acerca del uso de las tecnologías de información en el ámbito escolar”, realizado en Chile por Peña et al (2006). Los jóvenes participantes del estudio señalaron utilizar la tecnología principalmente porque es un medio fácil, rápido y cómodo para la recopilación de información, contando con una información segura y profunda, además pueden generar trabajos o tareas presentables. Permite una libre expresión, apoyados principalmente por el anonimato que permite el uso de internet. Perciben que esta herramienta no solamente es útil, si no que necesaria para el desarrollo presente y futuro.

Tabla VIII: Formación del estudiante

Mi conocimiento en el uso de TIC, lo adquiero en:

A	El colegio	18
B	El hogar	6
C	Ambos lugares	65
D	Ciber	2
E	Familiares	2
F	Plaza	1

En nuestro país un gran porcentaje de estudiantes dispone de Internet en sus hogares, las familias cuentan actualmente con diversas alternativas a su alcance para contar con este servicio. Esta información se respalda con los resultados de la tercera medición del Índice de Generación Digital (IGD), elaborado anualmente por Educarchile, VTR Banda Ancha y Adimark en Chile, la cual señala que un 62,8 % de los estudiantes tienen computadora en sus

hogares.¹⁸ Junto a lo anterior existen antecedentes de que los hogares chilenos están accediendo a Internet, según la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel), se registró un notable aumento de los hogares con conexión a Internet, pasando de 23,9% en 2009 a 53,6% en 2012¹⁹.

Tabla IX: Recursos TIC que conoce y utiliza

Redes Sociales			
Facebook	65	Sónico	9
Twiter	48	Habbo	30
Youtube	67	Fotolog	22
Badoo	9	WhatsApp	34
Skype	26	Pinterest	6
Office			
Power Point	55	Word	53
Excel	30	Open Office	36
Aplicaciones Google			
Google +	58	Google docs	16
Google Earth	27	Google Drive	18
Recursos en línea			
Wiki	44	Movie Maker	19
Prezi	7		

Los resultados reflejan la cercanía de los estudiantes a las redes sociales por las implicancias que esta tiene en su vida cotidiana y en términos generales la red Internet.

El think tank "Tren Digital" revista digital, realizó una encuesta online cuyo objetivo era demostrar el poder de las redes sociales en el consumo de noticias de los chilenos, arrojó que las redes sociales dominan el uso de internet de los chilenos. Los cinco servicios más usados en la red en el país son Facebook, YouTube, WhatsApp, Twitter y LinkedIn. Los números de Facebook son particularmente impresionantes: un 81,5% afirmó usar la red al menos cinco minutos diarios, mientras que un 55% lo hace por al menos una hora. En el caso de WhatsApp, un 59,7% lo usa al menos cinco minutos y un 36,1% lo hace por más de una hora. (Emol.com²⁰)

De la misma forma el estudio "América Latina: uso de Internet y redes sociales", del año 2012²¹, señala que nuestro país destaca con un alto nivel de penetración de uso de Internet (59 %) luego de Argentina (67%). En cuanto al uso de redes sociales el porcentaje de usuarios de Internet que tienen también cuenta en Facebook, en Chile es de un 91% siguiéndonos argentina con un 90 %. Lo anterior se explica en la misma publicación porque en los países de

¹⁸ Extraído de: <http://www.relpe.org/wp-content/uploads/2013/04/04-Uso-Responsable-de-las-TIC.pdf>

¹⁹ Extraído de: <http://desarrollotics.blogspot.com/2012/10/nueve-de-cada-diez-estudiantes-chilenos.html>

²⁰ Disponible en: <http://www.emol.com/noticias/tecnologia/2013/05/03/596746/estudio-demuestra-el-poder-de-las-redes-sociales-en-el-consumo-de-noticias-de-los-chilenos.html>

²¹ Disponible en: <http://latinamericahoy.es/2012/03/29/america-latina-internet-redes-sociales/>

Latinoamérica el boom de Facebook de los últimos años coincide con el auge del uso de Internet en las economías emergentes como América Latina.

Tabla X: Frecuencia en el uso de las TIC

	Nº
A 1 vez al mes	7
B 1 vez a la semana	47
C Todos los días	10
D Nunca	5

Tabla XI: Motivo de uso de las TIC en mi sala de clases

	Nº
A Mostrar materia.	58
B Dar tareas.	10
C Aprender a utilizarla.	7
D Entretenernos.	5

Tabla XII: ¿En qué asignatura(s), es más y menos frecuente la aplicación de TIC?

	Más frecuente /Nº	Menos frecuente/Nº
A Lenguaje y Comunicación	32	20
B Matemática	17	34
C Ciencias Naturales	40	12
D Historia y Geografía y Ciencias Sociales	41	12
E Inglés	12	41
F Educación Física y Salud	3	51
G Tecnología	22	28
H Artes Visuales	18	27
I Música	26	23
J Consejo de Curso	3	48
K Informática	43	17
L Religión	7	45

Las asignaturas indicadas como las más y menos frecuentes en el uso de las TIC (tabla XII), destacan las de tipo humanista (lenguaje, ciencias e historia) como las que más frecuentemente incorporan las TIC, y las que menos son educación física, inglés y matemáticas.

Tabla XIII: Motivos de uso de las TIC en términos personales

MOTIVOS DE USO DE LAS TIC (%)		Nunca	A veces	Siempre
1	Realizo búsquedas de información para estudiar	8	65	26
2	Selecciono la información adecuada para mi trabajo.	4	35	61
3	Diseño mis propios recursos digitales.	6	37	56
4	Uso correo electrónico para comunicarme con mis profesores o compañeros.	45	40	14
5	Tengo precaución de no entregar datos personales a través de internet.	17	6	77
6	Cuando utilizo información de internet, indico el autor en mi trabajo.	33	49	17
7	El profesor(a) enseña a utilizar recursos tecnológicos	10	59	30

El análisis de los resultados logrados (tabla XIII) deja ver la variedad de utilidades que dan los estudiantes a los recursos tecnológicos de que disponen, destacando el bajo porcentaje cuando se refieren a mencionar el autor de la información que utilizan en sus trabajos. Esta forma de trabajo se establece como normas éticas de trabajo, en la Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje se aborda el tema ético en su dimensión Convivencia Digital, en la cual el estudiante debe ser capaz de identificar oportunidades y riesgos en ambiente digital, y aplicar estrategias de protección personal y de los otros, además en su dimensión Convivencia Digital, destaca el respeto por la propiedad intelectual, citando correctamente los autores de la información que ellos extraen, lo cual es poco considerado tanto por los docentes como por los estudiantes.

4. OBSERVACIONES DE CLASES

Se realizaron un total de 7 observaciones de clases en las cuales se utilizaron tecnologías de apoyo, tanto el docente como los estudiantes. Estas observaciones fueron en asignaturas diversas como matemática, lenguaje, artes visuales, ciencias, historia y educación física. Se evidencia que la actividad más recurrente en la cual se integran las TIC es mostrar información a los estudiantes a través de una presentación Power Point, ya sean imágenes como textos. Siendo importante destacar que parte del material presentado es de creación propia del docente.

5. INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA ENLACES EN EL ESTABLECIMIENTO

La implementación de Tecnología en el establecimiento fue producto del beneficio entregado por el Programa Enlaces llamado “Tecnologías para una educación de Calidad”, comenzó desde el año 2010, con la entrega de Plan de Infraestructura Digital en el cual se detallan los recursos y los planos del establecimiento en los cuales serían ubicados. Además de la implementación, el programa realizó una capacitación a todos los docentes del colegio.

El programa Enlaces dentro de sus bases exige un encargado del proyecto por establecimiento, quien recibe el nombre de coordinador Enlaces, el cual debe ser un docente especializado en informática educativa que gestione actividades técnicas y administrativas. En el caso de este establecimiento el encargado del proyecto es el director, ya que cuenta con tiempo disponible y la formación en TIC necesarias.

Desde el comienzo del proyecto (2010) hasta el año 2015, los encargados del Programa Enlaces han realizado 5 visitas al establecimiento. En base a una pauta cuya copia queda en el colegio en la cual se evalúan: Mantenimiento, Soporte Técnico, Coordinación, Liderazgo en el uso y nivelación docente. Los resultados de las evaluaciones no han sido favorables en cuanto a nivelación docente, debido a que pese a que Enlaces en su sitio web ofrece becas de capacitación, también el sostenedor debe aceptar algunos compromisos. Además existe una debilidad en esta evaluación, ya que no se supervisan clases con integración de tecnología para poder verificar cuan efectivo es el uso de estos recursos.

6. ENTREVISTA A DIRECTOR Y JEFE UNIDAD TÉCNICO PEDAGÓGICA

Se realizó una entrevista exclusivamente con las autoridades de la unidad educativa, Director y Jefe de la Unidad Técnica Pedagógica.

1. **Formación en el uso de TIC:** señalan contar con conocimientos y capacitación en uso de TIC.
2. **Opinión hacia las TIC:** las TIC en espacios formativos facilita el aprendizaje y deben ser utilizadas por los docentes de todas las asignaturas.
3. **Conocimiento de Competencias y Estándares TIC para la profesión docente:** Desconocimiento de referentes ministeriales
4. **Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje:** desconocen el contenido de este documento.
5. **Capacitaciones realizadas en el colegio:** (divergencia en las afirmaciones) Por su parte el director señala que se realizan capacitaciones una vez al año, mientras que el jefe UTP señala que de los ocho años que lleva trabajando en el establecimiento, solo hubo una capacitación.
6. **Supervisiones de clases que integren tecnología:** coinciden en que nunca se han realizado supervisiones de clases que integren tecnología.

7. **Disponibilidad de recursos TIC en el colegio:** el director señala que existe disponibilidad de computador personal en la sala de profesores, notebook portátil y data para llevar a la sala de clases, laboratorio de informática y condiciones de mantención adecuada de los equipos del laboratorio, por otro lado el jefe UTP señala lo contrario. En el único punto en que ambos están de acuerdo es en que existe una velocidad de conexión a internet adecuada.

7. CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación **Integración de las TIC en centro educativo de la ciudad de Osorno, Chile**, da cuenta de la relevancia de considerar todas las variables que intervienen para entender la dinámica propicia para garantizar aprendizajes significativos en las aulas.

Se parte por reconocer desde docentes y directivos la importancia que tienen las tecnologías en su actividad profesional, lo cual se reafirma con estudios como el SITES 2006²² el que señala que nos encontramos en un posible punto de inflexión en la aplicación de TIC a la educación, gracias a la alta valoración de los directores, coordinadores y profesores respecto a la aplicación de la tecnología en su trabajo.

Al focalizarse en cuáles son los recursos TIC de uso más frecuente queda claro que el procesador de textos y programa de presentaciones siguen siendo los más habituales en sus actividades docentes, que coincide con investigaciones como la “Encuesta Internacional para docentes sobre el uso de la Tecnología para la Enseñanza”, la cual indica que en Chile el 70 % o más de los docentes usan estas dos herramientas, siendo seguidos por materiales de referencia en línea.

Ahora bien, el uso dado al interior de las aulas no se relaciona con el uso dado en sus vidas diarias, siendo Internet, específicamente el correo electrónico, lectura de noticias y visita de redes sociales, herramientas de la web 2.0, las actividades más recurrentes y estudios relacionados vienen a confirmar estos resultados, como el estudio de José Kont “Redes Sociales en Centroamérica” del año 2014 el cual afirma que estas tres actividades son las principales en Internet.

Otro antecedente relevante de precisar es la evolución de las tecnologías en el tipo de recurso que los docentes van descartando por las características que estos presentan, en el caso del Blog y las wikis son aprovechadas más que nada para leer información que para integrar información.

Es importantísimo tener en cuenta que el Ministerio de Educación de Chile ha puesto a disposición de todos los establecimientos educacionales de Chile, un documento denominado “Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje²³” (2013) que establece los contenidos que deben adquirir los estudiantes durante toda su enseñanza básica en relación a la utilización de las TIC, la que contempla 4 dimensiones para la formación integral del individuo en la actual Sociedad del Conocimiento. Estas dimensiones son Información,

²² Disponible en: <http://elhijomenor.blogspot.com/2008/03/sites-2006-el-impacto-de-las-tic-en-la.html>

²³ Disponible en: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=2285&tm=2>

Comunicación efectiva y colaboración, Convivencia digital y Tecnología. Junto a lo anterior y desde el año 2010 existen el documento denominado “Actualización de Competencias y Estándares TIC en la profesión docente²⁴” el cual es relevante porque orienta lo que un docente chileno debe hacer respecto a la integración de las TIC en su práctica educativa y quehacer profesional. Este documento menciona 5 dimensiones, las cuales se relacionan con las funciones claves que desarrolla un docente en cuanto a integrar TIC en su trabajo. Estas dimensiones son: pedagógica; Técnica (instrumental); Gestión; Social, Ética y Legal; Desarrollo y Responsabilidad Profesional.

Considerando la existencia de estos referentes se plantearon las distintas consultas al equipo docente de la unidad educativa “El Labrador”, dejando claro de partida que existe un absoluto desconocimiento de estos importantes documentos tanto en los docentes como en las autoridades que dirigen la institución.

Es relevante este desconocimiento considerando las dimensiones señaladas anteriormente, que abordan aspectos referentes a la formación integral de los estudiantes, es decir, no tan solo hay que focalizar el uso de recursos TIC en el ámbito técnico o pedagógico, sino también en aspectos relacionados con normas de comunicación y colaboración usando redes, aspectos de conducta ética y legal que es necesario reforzar considerando lo expuestos que pueden encontrarse en la actual sociedad de la información.

La presencia del Proyecto Enlaces en el establecimiento da cuenta de la relevancia de ir más allá de la implementación de tecnología en los establecimientos, sino abordar todas las variables que intervienen para no convertir estas iniciativas en dotar de tecnología sin orientación pedagógica o estrategias de acompañamiento y seguimiento en el aula.

8. REFERENCIAS

- Belloch, C. (2012) Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Material docente [on-line]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. Disponible en <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Castells, M. (2001). *La era de la información*. Vol 1. La Sociedad Red. Segunda edición, p 60, Madrid, España, Alianza Editorial S.A.
- Emol, Ciencia y Tecnología. Estudio demuestra el poder de las redes sociales en el consumo de noticias de los chilenos. Consultado el 14 de junio de 2015 de <http://www.emol.com/noticias/tecnologia/2013/05/03/596746/estudio-demuestra-el-poder-de-las-redes-sociales-en-el-consumo-de-noticias-de-los-chilenos.html>
- Hernández, r.; Fernández, c., y Baptista, p. (2010). *Metodología de la Investigación*. 5° edición. México: McGraw Hill Interamericana.
- ISTE (2007). Estándares Nacionales de Tecnologías de Información y Comunicación para Estudiantes. Consultado el 11 de febrero de 2015 de <http://www.eduteka.org/estandaresestux.php3>

²⁴ Disponible en: <http://www.enlaces.cl/portales/competenciastic/>

Integración de tecnologías de información y comunicación en centro educativo de la ciudad de Osorno, Chile

Kont J. (2014). Estudio de Redes Sociales en Centroamérica. Disponible en:<http://redes-sociales.ilifebelt.com/>

Marqués, P. (2000), Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación, Consultado el 28 de enero de 2015 de <http://www.peremarques.net/docentes.htm>.

Ministerio de Educación (2013). Matriz de Habilidades TIC para el aprendizaje. Enlaces, Centro de Educación y Tecnología. Disponible en: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44&i=2&cc=2285&tm=2>

Ministerio de Educación (2010). Competencias y Estándares TIC para la profesión docente Disponible en: <http://www.enlaces.cl/portales/competenciastic/index.html>

Nafría, I. (2007). Web 2.0: El usuario, el nuevo rey de Internet. Gestión 2000.

Peña et al (2006), Percepciones de Jóvenes acerca del uso de las tecnologías de la información en el ámbito escolar. Centro de Investigación y Difusión Poblacional de Achupallas Viña del Mar, Chile.

Sabino, C. (2002). El proceso de investigación. Editorial Panapo de Venezuela.

DIAGNÓSTICO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE ETNIA GITANA EN CENTROS DE DIFÍCIL DESEMPEÑO. PROPUESTA DE EVALUACIÓN Y ACTUACIÓN.

Ana María Martín-Cuadrado

UNED

María José Corral Carrillo

UNED

María José Catalán Márquez

Junta de Andalucía

RESUMEN

El alumnado que se encuentra matriculado en la etapa de secundaria obligatoria en un contexto de especial dificultad, como son los centros catalogados de “difícil desempeño”, tiene perfiles diversos y presentan necesidades de diversa índole; esta diversidad se traduce en diferentes motivaciones, intereses y expectativas que, habitualmente, no se han reconocido ni abordado curricularmente. Podemos encontrarnos con un sector poblacional totalmente normalizado, compuesto por familias estructuradas y funcionales, frente a otra realidad que presenta estados carenciales y conflictivos que afectan a la cotidianidad familiar, escolar, social, etc.

El estudio realizado, exploratorio-descriptivo, ha tenido como principal objetivo realizar un diagnóstico de los estilos de aprendizaje del alumnado que se encuentra en centros de difícil desempeño, etapa de secundaria obligatoria, en varios Institutos de Enseñanza Secundaria situados en el barrio de las tres mil viviendas de la ciudad de Sevilla, en los que la población, mayoritariamente, es de etnia gitana. Se aplicó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Rita Dunn, Kenneth Dunn y Gary E. Price (1984) a una muestra de 122 estudiantes entre 1º-4º de Secundaria Obligatoria, de los que el 38,5% eran chicas, y el 61,5% eran chicos. Los resultados obtenidos informan sobre la variedad de formas de percibir, sentir, conocer, hacer, etc., reflejando los diferentes estilos para aprender, así como la necesidad de ajustar el estilo de enseñanza del docente a los estudiantes. Destaca la apreciación concedida a los elementos emocionales y sociológicos cuando se encuentran en una situación de aprendizaje. Trabajar con otros, en equipo y la necesidad de motivación y de supervisión del docente son algunas de las variantes más señaladas por los estudiantes de etnia gitana, en este estudio. Otros productos obtenidos en este contexto han sido, una rúbrica para evaluar la adaptación entre estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje y una propuesta de intervención basada en los programas de orientación tutorial y mentoría entre iguales.

PALABRAS CLAVES

Centros de difícil desempeño - estilos de aprendizaje - etnia gitana – mentoría – tutoría - actividades de aprendizaje.

ABSTRACT

The students who are enrolled in the compulsory secondary level in a context of special difficulty, such as the centers classified as "achievement challenged" (at risk), have different profiles and present different needs; This diversity results in different motivations, interests and expectations that, usually, have not been recognized nor addressed in curriculum development. We can be faced with a totally normalized population sector, composed of structured and functional families, or on the other hand, confronted with another reality that presents dysfunctional and conflictive conditions that affect daily life at home, at school, socially, etc.

The main objective of the exploratory-descriptive study was to make a diagnosis of the learning styles of students found in achievement challenged centers at the compulsory secondary level in several of the Institutions of Secondary Education located in the neighborhood of Tres Mil Viviendas (Three Thousand Dwellings) of the city of Seville, in which the population, mainly, is of gypsy ethnicity. The Rita Dunn, Kenneth Dunn and Gary E. Price (1984) Learning Styles Questionnaire was used with a sample of 122 students, between 1º-4º Obligatory Secondary, of which 38.5% were girls, and 61.5% were boys. The results obtained inform about the variety of ways of perceiving, feeling, knowing, doing, etc., reflecting the different learning styles, as well as the need to adjust the teaching style of the teacher to the students. It highlighted the importance of the emotional and sociological elements in the context of a learning situation. Working with others as a team, and the need for motivation and supervision by the teacher, are some of the variables most indicated by the students of gypsy ethnicity in this study. Other products obtained in this context have been a rubric to evaluate the adaptation between teaching styles and learning styles and a proposal of intervention based on tutorial orientation programs and peer mentoring.

KEY WORDS

Difficult performance centers - learning styles - gypsy ethnicity – mentoring – tutoring - learning activities.

1. INTRODUCCIÓN

Las diferencias individuales son evidentes en todas las personas, y no se pone en duda. Igualmente, la variedad de estilos de aprendizaje de los estudiantes que se observan en el aula, es un hecho constatable. El alumnado acude a la escuela con un rico fondo de experiencias propias, y en múltiples ocasiones se generan diferencias en las visiones estudiantes-docentes, y se crea un conflicto entre su estilo natural de aprender y el estilo de enseñanza que se desarrolla en el centro educativo. En este sentido, existen ideas diferentes con respecto a cómo afrontar las diferencias. Por un lado, profesorado que tiende a acercarse y contextualizar las diferencias culturales y de estilo de aprendizaje y, por otro, los que se inclinan hacia la igualdad de procedimientos. Los procesos de aprendizaje hacen referencia a la forma en que el alumno procesa la información que tiene que estudiar, es un proceso psicológico que se produce en la mente de las personas y que se extiende desde el mismo momento del nacimiento a lo largo de toda nuestra vida (Kolb, 1984; Honey y Mumford, 1986; Alonso, Gallego y Honey, 1994).

Gardner habló de la multiplicidad de talentos, de inteligencias múltiples diferentes capacidades y modos de aprender, definiendo la inteligencia como la capacidad para resolver problemas. Los problemas diversos a los que se enfrenta el alumnado tienen que ver tanto con las materias que reciben y con las situaciones diarias que viven como con el contexto de los centros educativos donde se encuentran. El objetivo de estos centros debe ser desarrollar las inteligencias y ayudar a conseguir los fines vocacionales que se adaptan a las particularidades del alumnado (Gardner, 2005).

La enseñanza focalizada en el aprendizaje anima a mantener una visión totalmente personalizada e individualizada en función del propio estilo de aprender, para la mejora del proceso de aprendizaje-enseñanza. Dentro de la diversidad, conocer nuestras preferencias y potencialidades favorece el aprovechamiento de la propia inteligencia, “no es más inteligente el que tenga mayor inteligencia, sino el que sabe aplicarla mejor” · (Alonso, 2008, p.25).

En los centros educativos catalogados de difícil desempeño, el alumnado que asiste vive situaciones multiproblemáticas, caracterizados por desventaja sociocultural y núcleos familiares con dificultades diversas. El nivel académico es bajo, falta de motivación por los estudios, rendimiento insuficiente y un alto porcentaje del alumnado absentista; al margen de estas características visibles, existen otras mucho más complejas. El entorno en el que se están desarrollando y creciendo, en la mayoría de los casos, no permite el desarrollo cognitivo básico y carecen de estímulos que les favorezca el aprendizaje. Es imposible separar los centros educativos del contexto dónde se encuentra el alumnado, un contexto donde no se cubren las necesidades básicas (García, Casal, Merino y Sánchez, 2013).

Cuando hablamos de cultura gitana, hay que tener en cuenta que no nos estamos refiriendo a cultura de pobreza ni marginal: es cierto que el pueblo gitano ha tenido que sobrevivir, y en este sentido ha buscado la supervivencia de múltiples maneras, por un lado asimilando y acomodándose a los valores culturales dominantes (García, 2005). La exclusión social está conectada a la especificidad del contexto geográfico, social e incluso histórico del pueblo gitano.

En el año 2010, año Europeo para combatir la pobreza y la exclusión social, se destacó a los gitanos y gitanas como uno de los grupos con mayor riesgo de sufrir pobreza en relación al resto de población europea (Sordé, Flecha y Alexiu, 2013).

La enseñanza-aprendizaje es una situación que se basa en la relación entre docente-alumnado y alumnado-alumnado (Medina, 1998). El microclima que se consigue en el aula se debe a la interacción social que se provoca entre las relaciones personales, es decir, el contexto socio-educativo-cultural que comparten tanto el profesorado como el alumnado. Se establece una relación entre enfoques y estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje que tiene el alumnado. Desvelar la relación o convergencia existente entre los estilos de enseñanza y los estilos de aprendizaje para optimizar las calificaciones de los estudiantes se convierte en uno de los objetivos del profesorado. La necesidad de un diagnóstico individualizado y la puesta en marcha de actuaciones concretas para paliar esta situación son medidas necesarias para cambiar la realidad de las cifras de fracaso. Requena y Martín-Cuadrado (2015) realizan un estudio, en el contexto de la danza académica, para conocer la convergencia entre las perspectivas de enseñanza del profesorado según la teoría de Pratt y Collins (2001) y los estilos de aprendizaje de los estudiantes, según el modelo de Alonso, Gallego y Honey (1994); y, se comprueba que los profesores enseñan cómo les gusta aprender las cosas, además de ejercer una influencia positiva en los resultados académicos de los estudiantes que poseen el mismo estilo de aprendizaje.

Existen diferentes instrumentos de diagnóstico para conocer el estilo de aprendizaje de los estudiantes (Kolb, 1976; Juch, 1983; Dunn, Dunn y Price, 1984; CHAEA, 1994;...). En este estudio, se selecciona la versión de personas adultas del *Cuestionario de estilos de aprendizaje de Dunn, Dunn y Price. Variantes personales en la forma de aprender* (1984), con el que se pueden establecer, al menos, dieciocho categorías influyentes en el estilo de aprendizaje del alumnado. La causa fundamental por la que se escogió el cuestionario de los Dunn y Price para realizar el diagnóstico de la forma de aprender de estudiantes gitanos en centros de difícil desempeño, fue porque ofrece información concreta y visible sobre variables observables y manipulables que condicionan el estudio, influyendo en el estudiante de una determinada manera. El docente puede aprovechar esta información y planificar programas individualizados, de acompañamiento y de mentoría que potencien el aprendizaje y mejoren el rendimiento académico.

El Sistema de Mentoría se presenta con una gran potencialidad de orientación y acompañamiento, cimentado en un proceso de ayuda y apoyo al aprendizaje. Los programas de Mentoría en la enseñanza pública y en contextos de difícil de desempeño de etnia gitana, permiten sacar el máximo partido a características culturales; nos referimos a las relaciones que se establecen entre un igual y otro de mayor edad con un perfil reconocido y respetado. La Mentoría surge de modo intencional y constructivo, buscando la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo del potencial personal. Provee recursos para suplir las necesidades de los participantes en este proceso, generando un intercambio entre las partes. (Manzano-Soto, Martín-Cuadrado y Sánchez, 2008)

2. CENTROS DE DIFÍCIL DESEMPEÑO

No hay alumnado mejor o peor o regular, sino alumnado diverso, el alumnado que se encuentra en los centros públicos caracterizados como de difícil desempeño. Tienen características diversas relacionadas con el entorno social excluido en el que se encuentran y viven. El alumnado no es peor o mejor en función de las dificultades que plantea, sino que es valioso por sí mismo y las respuestas al aprendizaje están en función de la atención que se le dedica (Gotor, Domínguez y Berdonces, 2012). La educación es una herramienta para la inclusión, y en este sentido, la mayoría de los centros se esfuerzan por proveer oportunidades para cambiar la realidad en la que se encuentran y considerar al alumnado como una oportunidad para cambiar y transformar su entorno.

Las características que presentan estos centros son el reflejo de la zona en la que están ubicados. Buena parte de la población sufre una importante desconexión en relación a los recursos existentes en el resto de la ciudad, tanto a niveles educativos, culturales, de ocio y tiempo libre. Este aislamiento, que conlleva la carencia o deficiencia de habilidades sociales en cuanto a relacionarse de forma normalizada con un mundo ajeno y exterior, hace que sus barrios se conviertan en su entorno social casi exclusivo, encontrando en ellos la seguridad o zona de confort (Barrera, Molina y Pablo, 2016).

En los centros educativos catalogados de difícil desempeño, el perfil del alumnado que acogen suele ser: estudiantes afectivos, emotivos, impulsivos-agresivos, poco reflexivos, dinámicos y muy activos; una característica clave es que diluyen su responsabilidad personal en el amparo del grupo. Inadecuada alimentación, violencia, desigualdad y en muchos casos familias desestructuradas. El nivel académico es bajo, falta de motivación por los estudios y el rendimiento es insuficiente, en algunos casos con dificultades en el desarrollo de las habilidades sociales, y con problemas en relación a la convivencia.

El lugar de residencia del alumnado que asiste a estos centros suele ser segregado y empobrecido, el desempleo suele estar presente en las familias, la precariedad laboral y escasos niveles de formación.

En términos generales, existen pocas expectativas con respecto al progreso del alumnado, parte del profesorado tiene sensaciones de desbordamiento, desmotivación, estrés profesional e insatisfacción, lo que se trata de corregir por medio de la estabilidad de las plantillas de los centros, continuidad del profesorado implicado y acceso a las plazas por concurso de puestos específicos, mediante proyecto y entrevistas para el acceso a bolsas y vacantes.

Los estilos educativos influyen de manera directa en la capacidad de aprender y está relacionado con el descubrimiento y el modo en que el alumnado utiliza sus propias habilidades, (Hernández y Hervás, 2005), el profesorado debe implicarse y no ser mero transmisor del problema a los especialistas ya que si en todos los ámbitos del proceso de enseñanza/aprendizaje el rol del docente es importante, como mediador, en este ámbito su papel es muy especial por la impronta que se genera en las interrelaciones personales.

El absentismo es uno de los mayores problemas que se puede sufrir en un centro de difícil desempeño, y combatirlo ocupa grandes esfuerzos por parte de toda la comunidad educativa, dependiendo de factores externos al profesorado. En definitiva, el alumnado absentista acaba abandonando el sistema educativo, y en este sentido las familias no lo ven como algo negativo en sí mismo, ya que muchos de ellos también abandonaron en edad temprana. Las causas son muy complejas y diversas, pero que en muchos casos coinciden en no considerar como un valor, el aprendizaje en la escuela (Pallarés, 2014). Pasividad ante el bajo rendimiento y problemas de conducta, que la familia no puede o no está dispuesta a enfrentarse, cuando no la adopción de actitudes defensivas ante el planteamiento de los problemas de sus hijos o hijas. También nos encontramos con un absentismo de retraso, como en algunos casos es nombrado, que sucede cuando el alumnado se incorpora tarde a clase, bien por tener responsabilidades con hermanos menores o bien por mantener horarios poco responsables.

Por otra parte, el alumnado también tiene falta de interés y motivación por los estudios, lo que provoca un absentismo total, alumnado que aparece desaparecido del sistema educativo y también existe el absentismo intermitente. Falta de expectativas ante las posibilidades que reporta la formación. En muchas ocasiones cuando se incide en la necesidad de esforzarse como forma de ampliar las posibilidades de futuro, los padres hacen referencia a la inutilidad de títulos y estudios.

a. Estilos de Aprendizaje: modelo Dunn y Dunn

Cada estudiante tiene su propio estilo de aprender, desarrollan preferencias en función de la forma en que organizan, interpretan y resuelven los contenidos. No existe una sola forma de aprender. Los estilos particulares que se pueden ver en el alumnado dependen de la estrategia metodológica del docente, en la mayoría de las ocasiones. La enseñanza centrada en el aprendizaje anima a desarrollar estrategias que promuevan el aprendizaje autónomo y autorregulado de los estudiantes (Martín-Cuadrado, 2011). Los estilos de aprendizaje no son rígidos, se utilizan en función de sus necesidades y preferencias, y están influenciados tanto por la identidad cognitiva como por el contexto (Renés y Martínez-Geijo, 2015). Es preciso encontrar fórmulas precisas que faciliten el aprendizaje y hacerlo efectivo.

El porcentaje de alumnado que termina la secundaria obligatoria es muy bajo, y las causas podrían estar relacionadas con las personas implicadas en el proceso: familias, profesorado, alumnado, etc. Otros factores, como los altos índices de absentismo, los desfases curriculares, etc. podrían incidir directamente en el rendimiento académico.

En diferentes investigaciones se insiste en la necesidad de tener en cuenta los estilos de aprendizaje a la hora de orientar al alumnado y tener un buen desempeño (García, Jiménez, Martínez y Sánchez, 2013); no quiere decir que el alumnado sea clasificado en un estilo u otro, más bien que es el autor y protagonista de su propio proceso.

La necesidad de un diagnóstico individualizado y la puesta en marcha de actuaciones concretas para paliar esta situación son medidas necesarias para

cambiar la realidad de las cifras de fracaso. Según Dunn, Dunn y Price (1984) se pueden establecer al menos veintiuna categorías que influyen en el estilo de aprendizaje del alumnado, provenientes de cinco estímulos:

Tabla 1. – Elementos básicos del Estilo de Aprendizaje

Ambiente inmediato	Sonido Variables con respecto a la tolerancia al ruido	Luz La falta o exceso de luz determina la concentración	Temperatura Disponer de temperatura adecuada aumenta o disminuye la productividad	Formas del medio El diseño del espacio en el que se estudia alienta o impide efectividad		
Emotividad	Motivación Adaptar los contenidos para alumnado con o sin motivación	Persistencia Valora la capacidad del alumnado de permanecer en una tarea más o menos tiempo	Responsabilidad El nivel de responsabilidad varía de unos a otros, para ello es conveniente ajustar los contenidos	Estructura Estableciendo reglas específicas de cantidad y forma en los contenidos		
Necesidades sociológicas	Independencia Trabajo en solitario	Parejas Trabajo en parejas	Compañeros Parte de un equipo	Grupos En pequeños grupos	Adultos Bajo la supervisión de adulto	Variedad Preferie ncia en función del momento
Necesidades físicas	Alcance perceptual Se aprende por un sentido diferente	Alimentación Necesidad de comer para concentrarse	Tiempo Diferencia entre diurnos y nocturnos	Movilidad Mayor o menor frecuencia de movilidad		

Necesidades psicológicas	Diferencias globales/analíticas	Preferencias Hemisféricas	Impulsividad/Reflexión			
--------------------------	---------------------------------	---------------------------	------------------------	--	--	--

Creación propia. Fuente Dunn y Dunn (1984)

El modelo de Dunn y Dunn se basa en las teorías cognitivas de Piaget: se encarga de analizar las características individuales, se aprende a través de hacer y explorar, es un proceso activo, lo que se percibe, la adaptación y la manipulación (Piaget, 1978) el individuo incorpora los elementos del contexto a los propios naturales y se modifican los esquemas existentes. También se basa en la teoría de la lateralidad cerebral, teoría neurológica de la dominancia cerebral; y, en este sentido, la idea es que las personas tienen características en su desarrollo personal y biológico que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Dunn, Dunn y Price, 1984). Estos autores apuntan la importancia que tiene para el docente conocer todos los factores que influyen en el alumnado.

El efecto que tiene los factores externos en el alumnado debe fundamentar los enfoques y estrategias de aprendizaje, de modo que el docente puede aprovechar las potencialidades del alumnado, aprendiendo y modificando las estrategias en función del tiempo y las necesidades de nuestros estudiantes (Gallego y Alonso, 2008).

b. Cultura gitana en un contexto de exclusión social

Es importante clarificar el contexto de exclusión social en donde se ubican los centros educativos catalogados de difícil desempeño. Es una zona con características muy peculiares, compuesta fundamentalmente de etnia gitana. Concretamente, en las grandes ciudades de la comunidad andaluza se inicia en los años cuarenta un periodo que va a significar un cambio sustancial en su dimensión, morfología y estructura. En Sevilla, se experimentan desalojos de familias gitanas que vivían en el barrio de Triana, zona llena de viviendas de diseño horizontal, organizados como “corrales de vecinos”, lugar en el que las familias compartían espacios comunes. La política urbanística influenciada por la especulación, revaloriza el barrio de Triana y la única manera de poder echar a las familias gitanas que allí vivían, era declarando en ruinas sus viviendas. Se produce un notable crecimiento demográfico que irá en aumento hasta la década de los sesenta y principios de los setenta y que conlleva en algunos casos triplicar la población de algunas ciudades andaluzas (Marchena y Hernández, 2016).

Este hito originó una situación crítica para el Estado y otras instituciones públicas que tuvieron que afrontar la tarea de intentar resolver el grave problema de la vivienda en las grandes ciudades, llevando a cabo procesos al margen de cualquier marco de ordenación territorial. En este sentido, las familias que expulsan de Triana de un día para otro, tienen que ser realojadas. Se optó, de forma sistemática, por un criterio de localización en el que primaba razones de oportunidad en función de la disponibilidad del suelo, en vez de razones de ordenación urbanística, de una estructura de viviendas horizontal, se opta por

vertical y se construyen bloques de pisos (Fundación Atenea, 2016). Este modelo de crecimiento, planteado desde la Administración y denominado Polígono (surgiendo en todas las ciudades andaluzas), tuvo carácter unitario y cierta dimensión, estando concebidos como áreas mono funcionales destinadas a cubrir las demandas de vivienda. En el colectivo de la etnia gitana se dan unas series de características que son significativas de detallar: no están acostumbrados a vivir en edificios en vertical, ya que por cultura y vida familiar necesitan espacios comunes de relación, por un lado las familias extensas se agrupan y localizan en zonas concretas y los espacios públicos son utilizados para celebraciones y actos sociales, en los cuales participan toda la comunidad (Torres, 2013).

Las características de esta cultura gitana *eminentemente de exclusión social* son muy características; en su mayoría, el modo de manutención es a través de ayudas sociales, trabajos precarios y de actividades ilícitas.

El origen del pueblo gitano en Europa data del siglo XV. Su origen es descrito por la mayoría de los investigadores en oriente. Basado fundamentalmente en investigaciones sobre una base lingüística, su origen parece ser oriental, documentada casi exclusivamente al detectar la estrecha relación entre el Romaní (lengua de los gitanos) y las lenguas que eran habladas en el noroeste de la India, en la zona del Punjab. La mayoría de los primeros documentos referentes a los gitanos señalan el hecho de que andaban por el mundo como peregrinos del camino, hacia lugares santos, de ahí la acogida concretamente en España y en otros países europeos, recibido con honores. Se presentan como condes y duques, y llegan hasta la corona de Aragón, estableciéndose durante los años 1427-1462; llegan a añadir a sus títulos el apelativo de la «Pequeña Egipto», (Ortega, 1994).

La denominación como gitanos, proviene, precisamente, de este apelativo y la denominación que se les daba a bohemios en esa época, de egipcianos derivó en gitanos.

En 1499 aparece la primera pragmática contra los gitanos firmada por los Reyes Católicos, "... se ordena la expulsión del Reino de todos los Egipcianos que anduviesen vagando sin aplicación u oficios conocidos...", esta ley les exigía que se asentaran y dejaran de ser nómadas, que sirvieran a un señor y tomaran un oficio y simultáneamente que abandonaran, su lengua, su forma de vestir, sus costumbres, etc. Las leyes de esta época referentes a los gitanos persiguen dos objetivos: el asentamiento permanente o la expulsión. Posteriormente vinieron nuevas pragmáticas que fueron desarrollando formas para la desaparición de la etnia gitana. Durante el reinado de Felipe IV se deroga el decreto de expulsión, Felipe VI pretende exterminarlos, es Carlos III el que realiza un cambio de estrategia, se inicia un período de tolerancia hacia los gitanos empezando a considerarlos como; ciudadanos Españoles, libres de fijar sus residencias, libres de elegir su oficio, con derecho a asilo y con derecho a ser asistidos en caso de enfermedad. No se vuelven a proclamar leyes contra los gitanos, aunque si algunas disposiciones, nuevamente con el estallido de la Guerra Civil Española y la posterior dictadura de Franco, se vuelve a la represión cultural y la intolerancia hacia este pueblo, al que se somete a estrecha vigilancia,

prohibiéndoles hablar su lengua, considerada "jerga delincuente"; se les aplica de forma especial la Ley de Peligrosidad Social (Ortega, 1994).

En la cultura gitana podemos decir que existe gran diversidad, fruto del nomadismo y de los "prestamos culturales". El sistema cultural incorpora la estructura social, y, en este sentido, se estructura a través de relaciones de parentesco y de estatus, según la edad. También incorpora un sistema de valores, y, en este sentido, la familia es el eje fundamental del que después se desarrollan otros, como son: conciencia de origen común, fidelidad a la familia, solidaridad en red, libertad, espacio y tiempo visto desde una perspectiva diferente. Además, un idioma propio, el Romanó: es una de las lenguas más antiguas del mundo, sus raíces provienen del sánscrito, del que surgieron distintos dialectos. En España derivó en el caló. Se fue perdiendo debido a las prohibiciones de hablarlo que ha sufrido a lo largo de la historia.

Cuando hablamos de cultura gitana, tenemos que tener en cuenta que no nos estamos refiriendo a cultura de pobreza ni marginal, es cierto que el pueblo gitano ha tenido que sobrevivir, y en este sentido ha buscado la supervivencia de múltiples maneras, habitualmente asimilando y acomodándose a los valores culturales dominantes. La exclusión social está conectada a la especificidad del contexto geográfico, social e incluso histórico del pueblo gitano. En el año 2010, año Europeo para combatir la pobreza y la exclusión social, se destacó a los gitanos y gitanas como uno de los grupos con mayor riesgo de sufrir pobreza en relación al resto de población europea, (Sordé, 2013).

La segregación y exclusión se visualiza fácilmente en nuestras sociedades, las características sociales y económicas se manifiestan claramente y dan lugar a zonas degradadas y con altos índices de vulnerabilidad. Esta diferenciación, separación negativa, conlleva múltiples repercusiones, nuevas realidades de desigualdad, aislamiento y distanciamiento, por el propio déficit comunitario donde se encuentra.

Los gitanos en España son el colectivo con más riesgo de sufrir el rechazo de la sociedad mayoritaria. Según un estudio del Centro de Investigaciones Sociológicas, en su pregunta tres, la población gitana es el grupo que menos simpatía despierta con un 51,7 % en la población encuestada, compuesta por una muestra de 2487 personas, (CIS, 2007)

La pobreza se basa en una situación psicosocial anómala, con carencias en la afectividad, niñez muy breve, maternidad prematura, poca planificación futura, falta de aspectos materiales, económicos, morales, etc. Pobreza y marginación conviven juntas y aliadas. Pero son muchos los gitanos que han salido de las condiciones de marginalidad y pobreza, y en la actualidad podemos hablar de distintos grupos de gitanos.

Con respecto a la enseñanza pública, existe diversas problemáticas que redundan en abandono prematuro de los estudios y en alumnado que se muestra como objeto del aprendizaje, la esperanza de vida escolar, en general se espera que un joven de 12 años estude hasta los 20,7 años y una chica hasta los 21,3 años; cuando se trata de jóvenes gitanos la esperanza de vida escolar baja a 17,8 años para los chicos y hasta los 15,5 años para las chicas. (Márquez y Padua, 2016)

c. La Mentoría y la comunidad educativa como recursos para la mejora del rendimiento académico

La mentoría en este espacio de enseñanza obligatoria se puede ver como un proceso en la que un igual o un adulto acompaña, orienta, anima, dirige, etc., a un estudiante, ya sea de forma grupal o individual, estableciendo una relación de confianza no simétrica, en el sentido que uno con mayor experiencia y recursos, se esfuerza por ayudar a otros que tienen menos, con el propósito de proporcionarles el desarrollo de habilidades para el éxito en sus estudios y que influyan de forma positiva en el rendimiento académico (Dolan y Brady, 2015). Esta medida de acompañamiento puede enfocarse desde diferentes perspectivas, y en este estudio avanzamos una propuesta que tiene que ver con la metodología del trabajo colaborativo e interactivo, buscando el enriquecimiento cultural que subyace en alumnado de etnia gitana con el grupo de iguales que sean un referente de respeto y reconocimiento.

El comportamiento del alumnado en la enseñanza secundaria obligatoria se va conformando a partir de las peculiaridades y condiciones biológicas y sociales de su desarrollo; por una parte, en el sentido del factor biológico determina la base, el fundamento de las reacciones heredadas, y por otra parte va construyendo las reacciones propias y aprendidas, la educación tiene un carácter social, en base, entre otras cosas, a las riquezas de las interacciones que se generan. Estas reacciones aprendidas están profundamente determinadas por la estructura del ambiente, del contexto en el que se desarrolla. En este sentido, un programa de Mentoría favorece el desarrollo de reacciones, actitudes beneficiosas para el desarrollo de competencias necesarias que el alumnado de estos centros necesita (Vigotski, 2001)

Tenemos diversas herramientas para trabajar con el alumnado, pensamos que es de gran utilidad potenciar el Programa de mentoría apoyado con otros recursos, como el coaching y estrategias para favorecer el desarrollo de la resiliencia. Se propone que el alumnado proactivo y que vaya a ejercer de Mentor/a o el adulto se ejerza y prepare con talleres específicos para desarrollar competencias al respecto (Alonso, Calles y Sánchez 2012). El coaching es muy conocido en el mundo empresarial y deportivo, pero quizás no tanto en el contexto educativo. Esta estrategia se orienta, no tanto a dirigir al alumnado a conseguir metas concretas, se centra más en animar y guiar, es muy importante la relación que se establece, debe ser muy concreto en los problemas a abordar (Wisker, Exley, Antoniou y Ridley, 2012).

El término comunidad está muy vigente en la escuela. El planteamiento de abrir los centros educativos de secundaria a la comunidad aporta posibilidades diversas. Comunidad se refiere, según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua (DRAE, 2006), a un conjunto de personas que comparten intereses, objetivos, características, consenso de ideas, voluntades comunes y recíprocas. Así mismo el Aprendizaje también se define como ese proceso interno e individual las personas pueden desarrollar sus capacidades cognitivas, afectivas y sociales para comprender el mundo que les rodea. (Chacón, Sayago y Molina 2008). Las bases teóricas de esta práctica educativa de las Comunidades de Aprendizaje derivan de la pedagogía de Freire, con su

principio del diálogo, enseña un nuevo camino. El diálogo se convierte en un vehículo que contribuye a la adquisición de las estrategias que se necesitan en un centro educativo. Se necesita un diálogo enriquecido desde la visión dialógica, el diálogo entre iguales produce aprendizaje real (Freire, 1970). El diálogo y el intercambio generan una riqueza de interacciones que se llevan a cabo desde un diálogo igualitario y horizontal, interviniendo todos los estudiantes según sus preferencias y necesidades (Grove, 2016).

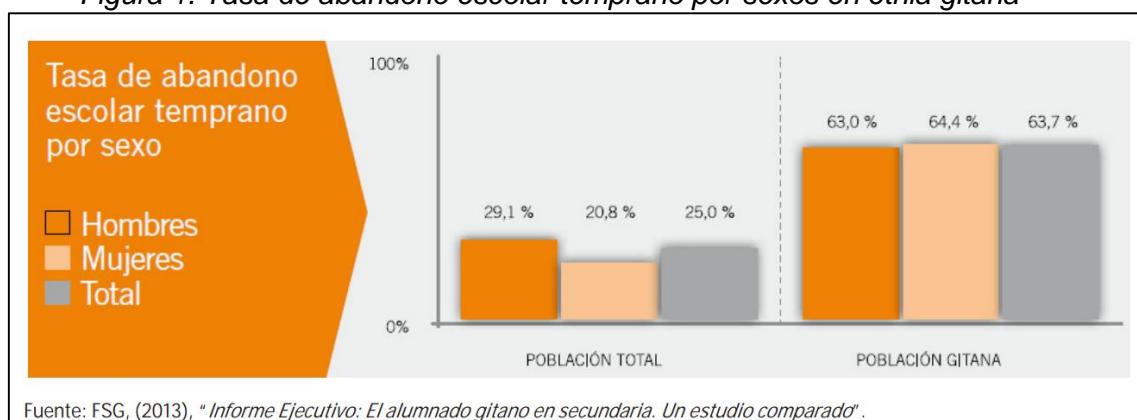
3. METODOLOGÍA

Esta investigación se desarrolla bajo una línea metodológica de corte cuantitativo y se enmarca en una investigación mucho más amplia. El objetivo de la investigación es frenar las tasas de abandono de los estudiantes de etnia gitana a través de la puesta en marcha de programas individualizados y de mentoría.

Se parte de información sobre la situación escolar y del rendimiento de los estudiantes gitanos. Si se considerase un colectivo más en la sociedad española, habría datos suficientes que mostrarían la problemática y necesidad de actuar.

En la figura 1 podemos ver como la tasa de abandono supera el 50% en alumnado de estos contextos y con estas características socioculturales.

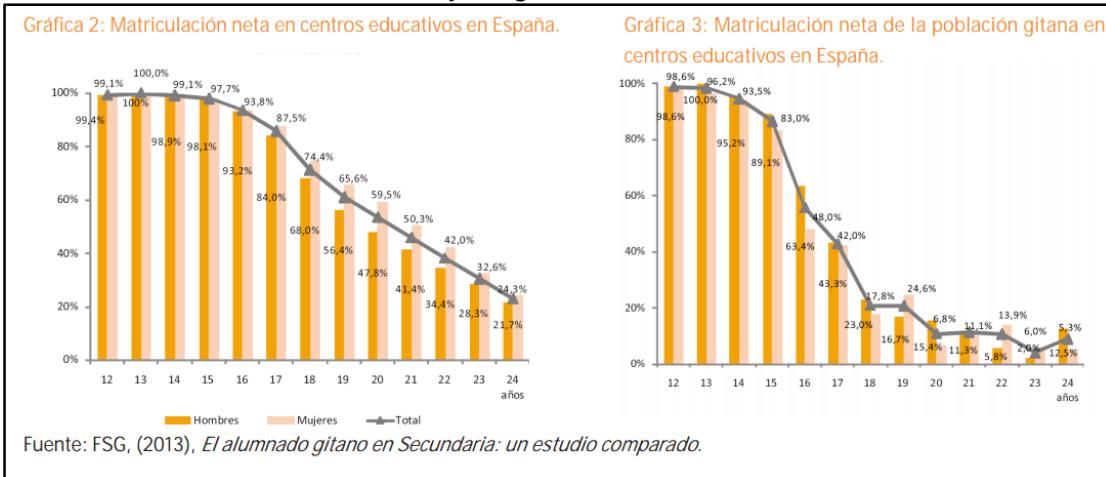
Figura 1. Tasa de abandono escolar temprano por sexos en etnia gitana



Fuente: Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa

Por otra parte, en la figura 2 se pueden comparar las cifras de matriculación entre población gitana/no gitana y las cifras de abandono en el alumnado gitano a partir de los 15-16 años.

Figura 2. Matriculación neta en centros educativos de España del alumnado gitano y no gitano



Fuente: Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa

En la figura 3 observamos las principales causas por las que el alumnado gitano abandona sus estudios, así como una comparativa poblacional del alumnado que ni estudia/ni trabaja. Los resultados indican cifras muy diferentes que deberían servir para señalar un problema alarmante.

Figura 3. Motivos por los que el alumnado abandona los estudios
Porcentaje de alumnado que ni estudia ni trabaja



Fuente: Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa

Nuestra intención es obtener información sobre la forma de aprender del alumnado, y a través de la planificación de un programa de mentoría y tutoría, potenciar y visibilizar sus recursos cognitivos, de tal forma que aseguremos un proceso de orientación más personalizado, eficaz y efectivo. Si conseguimos empoderar a estos estudiantes, la búsqueda y toma de decisiones de su plan de vida personal y profesional será un proceso más sencillo y menos traumático.

Los participantes son 122 estudiantes entre 1º - 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria de una población con 589 estudiantes de etnia gitana escolarizados en Institutos de Enseñanza Obligatoria en el barrio de las tres mil viviendas (Sevilla). El 38,5% son chicas; el 61,5% son chicos. Y, las edades oscilan entre los 12-16 años. El método de muestreo utilizado es no probabilístico, intencional o de conveniencia.

Se ha seleccionado y utilizado el cuestionario Estilos de Aprendizaje de Rita Dunn, Kenneth Dunn y Gary E. Price (Dunn, Dunn y Price, 1984). Este instrumento fue elaborado en un principio en base a 18 variables o variantes personales que explican la forma de aprender. Se organizan en 4 bloques de elementos (*elementos del entorno*, *elementos emocionales*, *elementos sociológicos*, *elementos físicos*), y dan lugar a 100 preguntas, algunas de ellas del tipo control, tratando de mitigar las respuestas ofrecidas al azar (Tabla 2). Las preguntas se responden en una escala tipo Likert de 5 puntos (*rara vez*, *algunas veces*, *indiferente*, *casi siempre* y *prácticamente siempre*). Con el tiempo, las variables se modificaron, llegando a un total de 21. Las tres variables que se incorporaron (impulso/reflexión, analítico/global y hemisferio derecho/hemisferio izquierdo) se denominaron elementos psicológicos.

Tabla 2 – Variantes personales y elementos del entorno (Dunn, Dunn y Price, 1984)

Ruido	Elementos del entorno
Luz	
Temperatura	
Formalismo	
Motivación	Elementos emocionales
Persistencia	
Responsabilidad	
Estructura	
Independencia	Elementos sociológicos
Compañeros	
Supervisor	
Variedad	
Auditivo	Elementos físicos
Visual	
Tactil	
Cinestesia	
Tomas	
Noche/mañana	
Media tarde	

La recogida de los datos se realizó durante el primer trimestre del curso 2015/2016, y se ha seguido el siguiente procedimiento:

- Los cuestionarios se han respondido en el aula ordinaria y en el tiempo de clase.
- El alumnado considerado autónomo y proactivo contesta al cuestionario sin supervisión. Utiliza el ordenador de la profesora, al finalizar la clase.
- El alumnado con desfase curricular contesta al cuestionario con supervisión de la profesora, y con la explicación de aquellos términos que no comprende. Se realiza en dos sesiones diferentes.
- El alumnado neolector contesta el cuestionario con ayuda de la profesora; de forma oral, y en una sesión responde a las 100 preguntas.

En cuanto a los resultados, en primer lugar se ofrece un análisis descriptivo sobre las variantes personales que influyen en el aprendizaje, de acuerdo al Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (Dunn, Dunn y Price, 1984), con el objeto de evaluar y dar a conocer las apreciaciones de los 122 estudiantes que participaron en el proyecto (Tabla 3).

Tabla 3 – Apreciaciones de los estudiantes

	1	2	3	4	5					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ruido	9	7,4	16	13,1	16	13,1	60	49,2	21	17,2
Luz	11	9,0	13	10,7	32	26,2	59	48,4	7	5,7
Temperatura	4	3,3	18	14,8	25	20,5	74	60,7	1	0,8
Formalismo	2	1,6	27	22,1	48	39,3	43	35,2	2	1,6
Motivación	24	19,7	0	0,0	5	4,1	29	23,8	64	52,5
Persistencia	6	4,9	17	13,9	24	19,7	15	12,3	60	49,2
Responsabilidad	15	12,3	11	9,0	25	20,5	42	34,4	29	23,8
Estructura	21	17,2	3	2,5	12	9,8	38	31,1	48	39,3
Independencia	7	5,7	55	45,1	19	15,6	29	23,8	12	9,8
Compañeros	14	11,5	6	4,9	19	15,6	11	9,0	53	43,4
Supervisor	16	13,1	10	8,2	6	4,9	34	27,9	56	45,9
Variedad	10	8,2	16	13,1	5	4,1	46	37,7	45	36,9
Auditivo	8	6,6	19	15,6	19	15,6	54	44,3	22	18,0
Visual	20	16,4	1	0,8	20	16,4	51	41,8	30	24,6
Táctil	7	5,7	17	13,9	25	20,5	62	50,8	11	9,0
Cinestesia	24	19,7	0	0,0	25	20,5	49	40,2	24	19,7
Tomas	22	18,0	14	11,5	64	52,5	18	14,8	4	3,3
Noche/mañana	20	16,4	11	9,0	34	27,9	45	36,9	12	9,8
Media tarde	20	16,4	13	10,7	32	26,2	48	39,3	9	7,4

1(rara vez); 2(algunas veces); 3(indiferente); 4(casi siempre); 5(prácticamente siempre)

Se aprecian los resultados, en frecuencias absolutas. Encontramos que los elementos emocionales y los elementos sociológicos son muy influyentes en la vida de los estudiantes de etnia gitana. Los elementos físicos no son influyentes en su forma de aprender al cien por cien; y, son conscientes de los sentidos que utilizan para percibir y comprender (70-75%). Los elementos

ambientales se sienten como reactivos en el 80% de las veces con su estilo de aprendizaje.

En segundo lugar, en la tabla 4 se muestran algunos de los resultados obtenidos en cuanto a estadísticos descriptivos, y de los que se aportan algunos apuntes significativos.

Tabla 4 – Valores calculados de media, moda y varianza

	Media	Moda	Varianza
Ruido	3,528	3,4	,309
Luz	3,347	3,5	,320
Temperatura	3,313	3,7	,157
Formalismo	2,992	3,2	,371
Motivación	4,336	5,0	,381
Persistencia	3,895	5,0	1,134
Responsabilidad	3,525	3,3	,565
Estructura	3,947	4,3	,373
Independencia	3,041	4,0	1,282
Compañeros	4,544	5,0	2,184
Supervisor	4,092	5,0	,513
Variedad	4,033	4,0	,367
Auditivo	3,686	4,0	,603
Visual	3,770	3,9	,341
Táctil	3,577	3,7	,533
Cinestesia	3,631	4,2	,382
Tomas	2,693	2,3	,383
Noche/mañana	3,234	3,5	,701
Media tarde	3,059	3,1	,690

Los estudiantes de etnia gitana prefieren trabajar con compañeros, a la vez que les gusta trabajar con supervisor, requieren la ayuda del profesor pero les gusta trabajar en equipo (valores de 4,5 y 4,09, respectivamente). Es de destacar el valor que se da a la motivación (4,336); este aspecto refuerza la utilización de programas de mentoría. Con respecto a la variable denominada estructura que obtiene un valor 3,947 aporta información en cuanto a la necesidad que tiene este alumnado de enseñanza secundaria de reglas específicas para trabajar. La luz y la motivación muestran una correlación directa 0,626: el alumnado muestra más interés por estudiar cuando la iluminación es cómoda para su gusto, es decir el ambiente inmediato se relaciona con la emotividad. Los estudiantes que prefieren hacer un trabajo estructurado también prefieren tener supervisión de un experto ya que la correlación entre estas variables es alta de 0,671; y, también este mismo alumnado que prefiere los trabajos estructurados demuestra mayor interés por estudiar, así la emotividad está relacionada con las necesidades sociológicas. Por otra parte les resulta más fácil aprender utilizando las manos ya que la correlación entre estas variables es de 0,618, por esto el ambiente inmediato está relacionado con las necesidades físicas.

Una vez aplicado el cuestionario e identificados los estilos de aprendizaje de los estudiantes, se establecen correlaciones con el rendimiento académico obtenido en el primer trimestre y se diseña un programa de actividades de aprendizaje apoyadas por acciones de mentoría y tutoría que responda a las necesidades detectadas.

4. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, es considerable la utilidad de cuestionarios para diagnosticar el estilo de aprendizaje del alumnado para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto que nos ocupa. Recordemos la influencia posibilitadora u obstructora de la variable estilos de aprendizaje en el rendimiento académico. El cuestionario de Dunn, Dunn y Price (Dunn, Dunn y Price, 1984), ha supuesto un instrumento de fácil manejo para el docente y de fácil comprensión para el estudiante. Es necesario que el docente controle, en todo momento, la situación de recogida de datos para evitar la contaminación que puede provocar la inadecuada comprensión de las preguntas

Los resultados obtenidos en este primer estudio conllevan una primera reflexión sobre la importancia de conocer de forma integral a los estudiantes y de conocer la forma de enseñar del docente. La segunda reflexión supone establecer la convergencia que existe entre ambas perspectivas para conocer cuáles serían las relaciones exitosas que optimicen los resultados académicos (Requena y Martín-Cuadrado, 2015). Fruto de esas reflexiones, Corral, Catalán y Martín-Cuadrado, (2016) elaboraron una rúbrica de evaluación que permite relacionar el estilo de aprendizaje y su relación con las estrategias de enseñanza (4 categorías y 14 indicadores x 4 niveles de logro) en centros de difícil desempeño, mayoritariamente de etnia gitana (Tabla 5). No se incluye la categoría de “elementos fisiológicos”, por ser considerada inherente al proceso de enseñanza; al mismo tiempo, se incluye un indicador en la categoría “necesidades sociológicas” y “ambiente inmediato” afín a la categoría eliminada, por considerar necesario para la rúbrica y compatible con la categoría señalada.

Tabla 5. Rúbrica de Autoevaluación del profesorado

AMBIENTE INMEDIATO	NIVELES DE LOGRO			
	Rara vez	En pocas ocasiones	A menudo	Siempre
1 La distribución del alumnado en el aula, se hace teniendo en cuenta, las necesidades lumínicas de las actividades que allí se realizan.				
2 El diseño que se realiza del espacio de trabajo favorece la efectividad.				
3 Selecciona los materiales que va a utilizar en el aula, de forma que dé respuesta a las necesidades de todo su alumnado.				

-
- 4 **La temporalización que se realiza, cambia según las necesidades y objetivos de cada fase.**
 - 5 **Se Mantiene una rutina de trabajo a lo largo del curso.**

EMOTIVIDAD

- 6 **Se adaptan los contenidos para que conecten con los intereses del grupo.**
- 7 **Se tiene en cuenta el esfuerzo realizado por el alumnado para terminar las tareas.**
- 8 **Las actividades se presentan estructuradas en relación a objetivos claros y definidos.**
- 9 **Se priorizan los contenidos que están programados, antes que los que surgen de forma espontánea.**

NECESIDADES SOCIOLÓGICAS

- 10 **Se prefiere un aula ordenada en la que no haya alumnos/as de un lado para otro.**
 - 11 **Los grupos de trabajo se organizan de forma heterogénea en relación a nivel académico.**
 - 12 **Se planifican actividades que favorecen el trabajo en equipo.**
 - 13 **Se permite flexibilidad de agrupamientos, siempre y cuando las tareas lo permitan.**
 - 14 **Se orienta al alumnado evitando intervenciones.**
-

La Educación Secundaria Obligatoria como etapa con carácter integrador tiene entre sus objetivos además de conseguir unos contenidos curriculares académicos, fomentar una serie de valores y competencias personales, que permitan al alumnado relacionarse entre ellos y con la sociedad.

El alumnado que vive en estos contextos, pueden sentirse inseguro y estresado, y para trabajar con ellos se requiere: actitud, aptitud y compromiso. Es preciso tener una visión global de las situaciones a la que se enfrentan estos jóvenes en la etapa de la secundaria obligatoria (Tait y Wosu, 2015). El diseño de un programa de Mentoría y Tutoría individualizado como medida de acompañamiento puede aportar estrategias de éxito. Unos estudiantes necesitan un mentor adulto-experto y otros se podrían inclinar más por compañeros mentores proactivos. La importancia que concede el colectivo gitano a la sabiduría y el consejo de los mayores, así como el sentido gregario facilitará el desarrollo de este tipo de programas (Gallego-Gil, Gómez, G. y Martín-Cuadrado, 2007; Martín-Cuadrado, Gallego y Alonso, 2010)

5. REFERENCIAS

- Alonso, M. A., Calles, A. M. y Sánchez C. (2012). *Diseño y desarrollo de programas de mentoring en organizaciones*. Madrid, España: Síntesis
- Alonso, C. (2008). Estilos de aprendizaje. Presente y futuro. *Journal of Learning Styles*, 1(1).
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (1994). Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao, España: Ediciones Mensajero. Universidad de Deusto.
- Barrera, E., Molina, A. y Pablo, F. (2016). Derrumbando muros desde el gueto. Revista de Enseñantes con Gitanos. Recuperado de: http://aecgit.pangea.org/boletines/boletin33/REVISTA_33_AECGIT_NI.pdf
- Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), Estudios 2745. *Discriminaciones y su percepción*. Madrid: CIS. 2007. Recuperado de: http://www.cis.es/cis/export/sites/default/Archivos/Marginales/2740_2759/2745/e274500.html
- Chacón, M., Sayago Q., Zoraida B. y Molina Y., Nuby. Comunidades de aprendizaje: un espacio para la interacción entre la universidad y la escuela *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*. Mérida-Venezuela. ISSN 1316-9505. Enero-Diciembre. Nº 13 (2008):9-28.
- Corral-Carrillo, M. J., Catalán-Márquez, M. J., Martín-Cuadrado, A. M. Elaboración de erúbrica de estrategia de enseñanza y estilo de aprendizaje identificados en centros de difícil desempeño mayoritariamente de etnia gitana" en el marco del 3º Congreso Internacional "Corubric16, Tecnologías para la evaluación del Prácticum y las prácticas externas en contextos multidisciplinares, Universidad de Málaga, 2016. Recuperado de: <http://gtea.uma.es/congresos/wp-content/uploads/2016/09/ACTA-FINAL.pdf>
- Española, R. A. (2006). *Diccionario de la lengua española* (DRAE)[en línea]. Diccionario de la Real academia española.

- Dolan, Pat y Brady, B. (2015). *Mentoría de menores y jóvenes*. Madrid, España: Narcea
- Dunn, R., Dunn, K., Price, G. (1984). *La enseñanza y el estilo individual de aprendizaje*. Madrid, España: Anaya.
- Gallego-Gil, D., Gómez, G. y Martín-Cuadrado, A.M. (2007). El educador social en el pueblo gitano [Programa de Radio]. Madrid, España: CANALUNED Recuperado de: <https://canal.uned.es/mmobj/index/id/36114>
- Gotor, M., Domínguez, C. y Berdonces, J.M. (2012). I.E.S Galileo Galilei, una apuesta por la inclusión y la participación. *En Redes Educativas: La educación en la sociedad del conocimiento*. (1-9), Sevilla, España: Universidad de Sevilla. Grupo de Investigación Didáctica..
- Groves, T. (2016). Paulo Freire, la educación de adultos y la renovación pedagógica (1970-1983). *Tendencias Pedagógicas*, 27, 161-176. <https://doi.org/10.15366/tp2016.27.006>
- Monografía Comunitaria realizada por la Fundación Atenea durante el curso 2015-2016. Recuperado de: <http://convivirpoligonosur.fundacionatenea.org/monografia-comunitaria/>
- FSG (2013). *El alumnado gitano en Secundaria: un estudio comparado*. Madrid, CNIIE-FSG-MSSSI.
- García Guzmán, A. (2005). La educación con niños gitanos. Una propuesta para su inclusión en la escuela. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación* 3 (1), 437-448.
- García-Cué, J.L., Jiménez Velázquez, M.A., Martínez Saldaña, T. y Sánchez Quintanar, C. (2013) (Eds.). *Estilos de aprendizaje y otras perspectivas pedagógicas del siglo XXI*. Estado de México, México: Colegio de Posgraduados.
- Gardner, H. (2005). *Las inteligencias múltiple. La teoría en la práctica*. Barcelona, España: Paidós.
- Hernández, F. y Hervás, R. (2005). "Enfoques y estilos de aprendizaje en educación superior", *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, vol. 16, núm. 2, pp. 283-299
- Honey, P. y Mumford, (1986). Los estilos de aprendizaje. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Juch, B. (1983). *Personal Development. Theory and Practice in Management Training*. Shell International, Wiley.
- Kolb, D. (1976). *The Learning Style Inventory: Technical Manual*. Boston, Ma.: McBer.
- Kolb D. A. (1984). Experiential Learning experience as a source of learning and development. NJ: Prentice Hall.

- Manzano, N., Martín-Cuadrado, A.M., Sánchez, M. (2007-2008). *El programa de Mentoría para nuevos estudiantes de la UNED*. Madrid, España: UNED
- Marchena, M. J., y Hernández, E. (2016). Sevilla en la primera década del siglo XXI: transformaciones urbanas hacia un nuevo modelo de ciudad. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (70), 393-417. <https://doi.org/10.21138/bage.2176>
- Márquez, M. J. y Padua, D. (2016). Comunidad Gitana y Educación Pública. La necesidad de construir un proyecto social y educativo compartido. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(1), 91-101.
- Martín-Cuadrado, A.M. (2011). Competencias del estudiante autorregulado y los estilos de aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 8(1) 136-148. Recuperado de: <http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje>
- Medina, A. (1998). *Didáctica e interacción en el aula*. Madrid, España: Cincel
- Ortega, M. H. S. (1994). Los gitanos españoles desde su salida de la India hasta los primeros conflictos en la península. *Espacio Tiempo y Forma. Serie IV, Historia Moderna*, 2(7-2).
- Ortega, M. H. S. (1991). La oleada anti-gitana del siglo XVII. *Espacio Tiempo y Forma. Serie IV, Historia Moderna*, (4).
- Pallarés, M. (2014). El absentismo en la educación secundaria: detección, seguimiento y respuesta de los centros educativos y de los servicios sociales. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 11, 49-68. Recuperado de: <http://www.revistareid.net/revista/n11/REID11art3.pdf>
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas*. México: Siglo XXI.
- Pratt, D. D. y Collins, J. B. (2001). Summaries of Five Teaching Perspectives. [Página web] Recuperado de: <http://www.teachingperspectives.com/tpi/>.
- Pratt, D. D. y Collins, J. B. (2001). Teaching perspectives inventory. [Página web] Recuperado de: <http://www.teachingperspectives.com/tpi/>.
- Renés, P. y Martínez-Geijo, P. (2015). *Estilos de enseñanza y aprendizaje. Conceptualizaciones, investigaciones y orientaciones para la práctica*. Bilbao, España: Mensajero.
- Requena, M.C. y Martín-Cuadrado, A.M. (2015). Estudio de convergencia entre perspectivas de enseñanza y estilos de aprendizaje en la danza académica. *Journal of Learning Styles*, 8 (1), 222-255. Recuperado de <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/236/190>
- Sordé, T., Flecha, R., y Alexiu, T. M. (2013). El pueblo gitano: una identidad global sin territorio. *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, (17), 3.
- Tait, A. y Wosu, H. (2015). *Trabajando con menores vulnerables*. Madrid, España: Narcea

Torres, F.J. (2013). *Segregación urbana y exclusión social en Sevilla: el paradigma Polígono Sur*. Fundación Focus-Abengoa

Vigotski, L. (2001). *Psicología Pedagógica*. AIQUE (Trabajo original publicado en 1926)

Wisker, G., Exley, K., Antoniou M., y Ridley, P. (2012). *Trabajando individualmente con cada estudiante. Tutoría personalizada, coaching, mentoría y supervisión en Educación Superior*. Narcea.

ESTRATEGIAS PARA POTENCIAR LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EDUCACIÓN INFANTIL: APLICACIÓN DEL MODELO DE MAYER Y SALOVEY

Dra María Cinta Aguaded Gómez

Jennifer Valencia

Universidad de Huelva

RESUMEN

Este trabajo persigue como principal objetivo describir los resultados obtenidos de: trabajar la inteligencia emocional a través del Modelo de Mayer y Salovey con niños/as del Segundo Ciclo de Educación Infantil del CEIP Juan Ramón Jiménez, de Huelva capital. La puesta en práctica surgió de una latente necesidad de fomentar la inteligencia emocional en las aulas de educación infantil y la carencia de trabajo de las emociones por parte del profesorado de educación infantil. Una vez revisados modelos aportados por diversos profesionales expertos en la materia se proponen una serie de estrategias las cuales engloban un conjunto de actividades, para conseguir que el alumnado identifique y comprenda sus emociones, expresen sus sentimientos y alcancen la regulación de las mismas. Los resultados arrojan una diferencia significativa entre el grupo control y el experimental en base a las rúbricas de evaluación utilizadas, las escalas de estimación y el diario de clase.

PALABRAS CLAVE

Inteligencia emocional - comprensión emocional – regulación -expresión de sentimientos.

ABSTRACT

This paper aims to describe the results of: working with emotional intelligence through the Model of Mayer and Salovey with children of the Second Cycle of Early Childhood Education of CEIP Juan Ramón Jiménez, Huelva. The implementation came from a latent need to foster emotional intelligence in the nursery classrooms and the lack of work of emotions on the part of the nursery teachers. Once were reviewed models provided by various experts in the field were proposed a series of strategies which include a set of activities to enable students to identify and understand their emotions, express their feelings and reach the regulation of them. The results show a significant difference between the control group and the experimental group based on the evaluation rubrics used, the scales of estimation and the class diary.

KEY WORDS

Emotional intelligence - emotional comprehension – regulation - expression of feelings.

1. INTRODUCCIÓN

La idea de implantar en el centro de forma planificada un modelo de inteligencia emocional surgió en base a la latente carencia de trabajo con las emociones durante toda la etapa de educación infantil por parte del personal docente.

De un estudio descriptivo anterior realizado en este Centro se desprende que numerosos docentes sostienen y defienden la idea de que para las familias es más importante que los niños/as aprendan conceptos matemáticos y lingüísticos, antes de reconocer y trabajar sus propias emociones o las del compañero/a. Asimismo ellos se ven presionados y dedican más horas a trabajar áreas curriculares que estos aspectos a pesar que los reconocen como más necesarios e importantes en esta etapa.

Como bien afirma Acosta (2008, p.13) “*la creencia de que la educación emocional, el fomento de la inteligencia emocional, puede ser una valiosa ayuda para encarar con mayores posibilidades de éxito los retos a que se enfrenta el sistema educativo*”.

La conexión de las emociones y la cognición darían lugar a una fructífera adaptación y resolución de conflictos rutinarios, no sólo mediante el uso de las habilidades mentales, sino también de la información extra que proporcionan los estados emocionales.

Educar emocionalmente supone corroborar la emociones, empatizar con los demás, reconocer y mencionar las emociones que se están sintiendo, establecer límites, ofrecer modelos adecuados de expresión y de socialización, amarse y aceptarse a uno mismo, respetar a los demás y sugerir estrategias para solucionar los problemas.

Mercadé (2012, p.1) comprende el término de inteligencia como “*la capacidad de resolver problemas y/o elaborar productos que sean valiosos en una más culturas*”.

.Miñaca, Hervas y Laprida (2013, p.2), afirman que las emociones se conciben como “*funciones biológicas del sistema nervioso, destinadas a generar conductas que aseguren la adaptación y supervivencia al medio o contexto*”, o sea, las emociones son características innatas en el ser humano, por lo que, el niño/a no debe aprenderlas, sino saber identificarlas y comprenderlas correctamente.

Haciendo referencia a las emociones, sería conveniente diferenciar las positivas de las negativas, porque a veces el trabajo se centra en estas últimas, sin potenciar las primeras. Las emociones positivas se relacionan con sensaciones o situaciones agradables, dentro de éstas se pueden encontrar emociones tales como la alegría, la satisfacción o la sorpresa. Por el contrario, las emociones negativas están conectadas con sensaciones o situaciones desagradables, éstas comprenden emociones como la tristeza, el enfado o el miedo.

Como principal autor defensor de la inteligencia emocional, Trujillo y Rivas (2005) citando a Gardner (1983, p.12) publicó *Frames of Mind*, donde expone el tema de la inteligencia mediante la teoría de las inteligencias múltiples, bajo la cual se decreta que los seres humanos tienen siete tipos de inteligencias, donde cada una de ellas es independiente de las demás. Las inteligencias abarcadas se pueden delimitar en inteligencia auditiva musical, inteligencia cénestésica-corporal, inteligencia visual-espacial, inteligencia verbal lingüística, inteligencia lógica-matemática. Como consecuencia, esta teoría trajo consigo la introducción de dos tipos de inteligencias directamente relacionadas con la inteligencia social de Thorndike: la inteligencia intrapersonal, la cual depende de la persona en sí, y la inteligencia interpersonal, la cual es aprendida a través de las relaciones con el grupo de iguales.

Por todo ello, Fernández y Extremera (2005) citando a Mayer y Salovey (1990, p.68) aseguran que la inteligencia emocional consiste en “*la habilidad para percibir, valorar, y*

expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual”, es decir, toda habilidad del ser humano para comprender emociones, regular emociones generando un crecimiento intelectual.

El modelo de Mayer y Salovey es el que más se adapta para trabajar la inteligencia emocional en este programa. Asimismo, las capacidades que se desarrollan mediante la implantación de este modelo consiste en:

- Percepción emocional, haciendo referencia a la destreza de reconocer las emociones en sí mismo y en los demás mediante diferentes recursos como la expresión facial, la voz o la expresión corporal.
- Facilitación emocional del pensamiento, es decir, la capacidad para asociar una sensación como el sabor o el olor con una emoción.
- Comprensión emocional, entendida como la aptitud para aclarar los problemas y equiparar qué emociones son similares.
- Regulación reflexiva de las emociones para fomentar el crecimiento personal, comprendida como toda habilidad para controlar las emociones en uno mismo y en los demás, moderando las emociones negativas e incrementando las positivas, sin restringir o desorbitar la información que transmiten.

Por todo lo expuesto anteriormente, se considera de suma importancia la implantación y trabajo de la inteligencia emocional dentro de los centros educativos durante la etapa de educación infantil, ya que en ella, los niños/as pueden adquirir con mayor facilidad diferentes conceptos que influyan positivamente en el desarrollo de su personalidad. A través del desarrollo de la inteligencia emocional se previenen problemáticas básicas en la etapa más esencial del ciclo vital.

2. MÉTODO

2.1 Objetivos

Para dar respuesta a la propuesta se van a formular los siguientes objetivos que han sido catalogados en generales y específicos:

2.1.1 Objetivo general

- Trabajar la inteligencia emocional a través del modelo de Mayer y Salovey con niños/as de educación infantil para facilitar la comprensión de las emociones.

2.1.2 Objetivos específicos

- Distinguir adecuadamente las emociones.
- Entender la información que nos proporcionan nuestras propias emociones.
- Desarrollar destrezas de regulación de nuestros estados emocionales.
- Reforzar vínculos afectivos entre docentes y alumnos/as a través de la inteligencia emocional.

2.2 Procedimiento

Al grupo experimental se le aplicó el programa compuesto por tres bloques y una actividad inicial que servía de línea para determinar los conocimientos previos que poseía el alumnado. Cada bloque contenía a la vez tres actividades que iban acompañadas de una descripción de la misma con objetivos y contenidos didácticos. Con estas estrategias se pretendía fomentar la identificación y la expresión de emociones de forma correcta y crear un buen ambiente dentro del aula. Desarrollar habilidades para regular los estados emocionales y conseguir que los alumnos/as aprendan que los conflictos no se solucionan de manera violenta sino de forma pacífica.

En la primera sesión se trabajó con el grupo clase durante la asamblea llevada a cabo en la primera hora de la jornada lectiva. Con ella, se detectaba el nivel de expresión de las emociones de los sujetos estudiados. En esta sesión inicial, el docente lleva la iniciativa mientras que los alumnos/as comentan y expresan las ideas previas que tienen sobre nociones básicas sobre la inteligencia emocional.

Actividad inicial

Actividad: ¿Qué sabemos de las emociones?
Descripción: esta actividad desarrollada en la asamblea la utiliza el profesorado para conocer las ideas previas que tienen los alumnos/as sobre la inteligencia emocional.
Objetivos didácticos:
<ul style="list-style-type: none">- Definir de forma sencilla el concepto de emoción, a través de láminas y cuentos.- Mencionar alguna emoción (alegría, satisfacción, sorpresa, tristeza, enfado, miedo).
Contenidos didácticos:
<ul style="list-style-type: none">- Definición de emoción.- Enumeración de varias emociones.

Tabla 1: Fuente (elaboración propia)

En la segunda sesión comienza con el bloque 1 donde se trabaja el reconocimiento y la expresión de las emociones, en ella se le pide a un alumno/a que sea el encargado de expresar delante de sus compañeros/as una situación agradable o desagradable que ha tenido lugar dentro del aula mientras los demás visionan la expresión y las imitan mediante canciones.

Bloque I: Reconocimiento y expresión de emociones

Actividad 1: Noticias agradables y noticias desagradables
Descripción: el maestro/a crea un espacio llamado “relatos agradables y desagradables”. El docente lo usarán para comunicarle a los compañeros/as sucesos agradables y desagradables que han ocurrido dentro del grupo clase.
Objetivos didácticos:
<ul style="list-style-type: none">- Identificar las emociones agradables y las emociones desagradables.- Expresar los sentimientos y emociones que se han producido en el grupo clase.- Fomentar el diálogo.- Aprender a respetar el turno de palabra.
Contenidos didácticos:
<ul style="list-style-type: none">- Expresión de sentimientos y emociones.- Emociones agradables y emociones desagradables.- Habilidades sociales como el diálogo y turno de palabra.

Tabla 2: Fuente (adaptada de López, 2005)

En esta sesión, la segunda actividad del bloque 1 cada alumno/a debe aprender a esperar su turno para tirar un dado (que contiene seis emociones) y representar ante el resto de los compañeros/as la emoción que le ha tocado.

Actividad 2: Dado de las emociones

Descripción: el tutor/a reparte a los niños/as un dado que contiene seis caras que expresan diferentes emociones. Después, éste/a les dice que se sienten formando un círculo para que cada alumno/a tire el dado y exprese delante de sus compañeros/as la emoción que le ha tocado.

Objetivos didácticos:

- Identificar las emociones (alegría, satisfacción, sorpresa, tristeza, enfado, miedo).
- Observar las emociones en otras personas y objetos.
- Expresar los sentimientos y emociones de forma correcta.

Contenidos didácticos:

- Expresión de sentimientos y emociones.
- Las emociones (alegría, satisfacción, sorpresa, tristeza, enfado, miedo).
- Las emociones en otras personas y objetos.

Tabla 3: Fuente (adaptada de Peinado, 2013)

Esta tercera sesión del bloque 1 se desarrolla durante una hora en la sala de psicomotricidad. Los niños dejarán que su cuerpo manifieste libremente emociones varias, en función de la instrucción que se le proporcionen: “nos transformamos en personas alegres, tristes...”. Además, el alumno/a que mejor esté captando la idea de este juego pasará a ocupar el lugar del docente y éste/a será el encargado de dar órdenes a los demás.

Actividad 3: Varita mágica

Descripción: el tutor/a lleva a sus alumnos/as a la sala de psicomotricidad. Una vez que están allí, éste/a les va dando instrucciones como: “nos transformamos en personas alegres, tristes, etc.”

Objetivos didácticos:

- Exteriorizar a través del lenguaje no verbal las diferentes emociones que existen.
- Representar distintas emociones con el propio cuerpo.

Contenidos didácticos:

- Expresión de las distintas emociones a través del lenguaje no verbal.
- Representación de las emociones a través del cuerpo.

Tabla 4: Fuente (adaptada de López, 2005)

El bloque II dedicado a comprender las propias emociones comienza con la actividad denominada el emparejamiento emocional, donde el maestro/a escribe diferentes situaciones en una tarjeta y las pone en un frasco. Éste reparte a cada infante una imagen y agita el frasco para extraer una tarjeta. Después, lee dicha tarjeta y los escolares tienen que seleccionar la imagen que manifieste esa emoción.

Bloque II: Comprender las emociones

Actividad 1: Emparejamiento emocional

Descripción: el maestro/a reparte a cada alumno una imagen que expresa una emoción determinada. Éste/a extrae una tarjeta donde está escrita una situación, que lee a sus alumnos/as para que la relacionen con la imagen que exprese dicha emoción.

Objetivos didácticos:

- Entender la información que te proporciona una emoción.
- Interpretar las emociones a través de imágenes sencillas.

Contenidos didáctico:

- Las emociones (alegría, satisfacción, sorpresa, tristeza, enfado, miedo).
- Aprendizaje de las emociones mediante imágenes sencillas.

Tabla 5: Fuente (adaptada de Hose, 2013)

Esta segunda sesión del bloque II es un bingo emocional donde el docente reparte a cada uno de sus alumnos/as un cartón de bingo en el que no aparecen números sino emociones. Una vez que empieza el juego, los infantes deben estar pendientes de la emoción que sale y poner una bolita de papel si coincide con su emoción, y así continuar hasta hacer línea o cantar bingo (esta actividad se hace con la ayuda de la profesora de apoyo y la monitora del centro).

Actividad 2: Bingo emocional

Descripción: el docente reparte a cada niño/a un cartón de bingo que contiene caras que expresan distintas emociones. Cada vez que el maestro/a diga una emoción y coincida con la que tienen en su cartón ponen encima del mismo una bolita de papel, así hasta hacer línea y posteriormente cantar bingo.

Objetivos didácticos:

- Relacionar una imagen con una emoción.
- Trabajar las emociones de forma lúdica.

Contenidos didácticos:

- Comprensión de las emociones.
- Relación de las emociones con las fotografías.

Tabla 6: Fuente (adaptada de Hose, 2013)

Todos los alumnos/as intervienen para desarrollar esta sesión. Los escolares dibujan la simbología de una emoción en una cartulina. Posteriormente recortan y pegan las imágenes de esas emociones en la misma cartulina para crear un bonito collage.

Actividad 3: Collage de los sentimientos

Descripción: los niños/as con ayuda del tutor/a dibujan en mitad de una cartulina el símbolo de una emoción y la une a la mitad de otro compañero. Después recortan y pegan las imágenes de esos sentimientos en la cartulina correspondiente. El resultado será un bonito collage de los sentimientos.

Objetivos didácticos:

- Trabajar las emociones a través del lenguaje artístico.
- Relacionar una imagen con un sentimiento.

Contenidos didácticos:

Comprensión de las emociones.

- **Las emociones a través del lenguaje artístico.**

Tabla 8: Fuente (adaptada de Frost, 2013)

Esta actividad sirve para aplicar el mecanismo del semáforo y enseñar a los alumnos/as a controlar sus emociones. De este modo, si se transporta este mecanismo a lo que simboliza un ataque de rabia, los alumnos/as aprenden a regular sus emociones como si de un juego se tratara. Por ello, es conveniente asociar los colores del semáforo con las emociones y la conducta.

Bloque III: Regulación emocional

Actividad 1: Semáforo de las emociones

Descripción: la técnica del semáforo sirve para solucionar conflictos. El rojo, nos indica que debemos detenernos cuando no podemos controlar una emoción; el ámbar, significa que los niños/as deben reflexionar sobre dicha disputa y ser conscientes de lo que sienten en todo momento; el verde, quiere decir que los infantes deben proponer soluciones para dicho problema.

Objetivos didácticos:

- Asociar los colores del semáforo con la emociones y con el comportamiento.
- Aprender a controlar los sentimientos y la conducta.
- Conocer el funcionamiento del semáforo.

Contenidos didácticos:

- Funcionamiento del semáforo.
- Regulación de las emociones y de la conducta.

Tabla 9: Fuente (adaptada de Moreno, 2013)

Los alumnos/as tienen un mural y pintura a dedo a su disposición en el aula. A continuación, el maestro/a les explica a los infantes que ese mural lo usarán para regular y controlar el enfado, tristeza o miedo a través de dibujos que ellos mismos van a realizar para canalizar esos sentimientos de forma pacífica.

Actividad 2: Mural de las emociones

Descripción: el maestro/a ofrece un mural en blanco y pintura a dedo. A continuación, éste/ésta que lo usarán para regular el enfado, la rabia o la tristeza a través de los dibujos que realizan sobre dicho mural para solucionar los problemas de forma pacífica.

Objetivos didácticos:

Regular emociones negativas como el enfado, la rabia o la tristeza a través del lenguaje artístico para solucionar los conflictos de manera pacífica y no de forma violenta.

Contenidos didácticos:

Control de emociones negativas como el enfado, la rabia o la tristeza. Solución de conflictos de una manera pacífica.

Tabla 10: Fuente (elaboración propia)

Para desarrollar esta última sesión, cada infante debe tumbarse sobre una colchoneta y escucharán la voz del docente que les va a indicar como relajar cada parte del cuerpo: el cuello, las manos, los brazos, etc.

Actividad 3: Relajación muscular progresiva

Descripción: el maestro/a conduce a sus alumnos/as hasta la sala de psicomotricidad. Una vez que están allí, les explica que cada uno debe tumbarse sobre una colchoneta y escucharán la voz del docente que les indicará cómo deben relajar cada parte del cuerpo: manos, brazos, cuellos, etc.

Objetivos didácticos:

- Controlar nuestras emociones a través de la relajación muscular.
- Conocer las partes del cuerpo humano.

Contenidos didácticos:

- La relajación muscular.
- Las partes del cuerpo humano.

Tabla 11: Fuente (adaptada de Ahmed, 2007)

2.3 Población y Muestra

Este estudio se llevó a cabo en el centro de educación infantil y primaria (CEIP), Juan Ramón Jiménez. Situado en el sureste de Huelva, en el barrio de Pérez Cubillas, entre la avenida del Nuevo Colombino y la autovía de circunvalación.

Es un centro de compensatoria y alberga a alumnos/as de diferentes culturas y etnias tales como gitanos/as, rumanos/as, colombianos/as, búlgaros/as, con una gran mayoría de inmigrantes. La maestra describe a la familia del alumnado como personas que tienen “situación socioeconómica baja, falta de estimulación hacia la educación, familias desestructuradas y analfabetas, familias con problemas de drogadicción, alcoholismo y miembros en la cárcel”.

La muestra se extrajo de la población de alumnado de 5 años de las tres unidades existentes en el centro (48 alumnos). Estaba compuesto por 12 alumnos/as pertenecientes a la unidad (A) que actuaría como grupo experimental y los otros dos (B y C) como grupo control. Los tres grupos eran de características similares, homogéneo en número, situación socioeconómica de la familia y competencia curricular.

2.4 Instrumento

Se utilizó la observación, el diario de clase y el registro anecdotico. La observación directa y sistemática es la técnica más utilizada en educación infantil. El docente realiza observaciones en situaciones no regladas, a través del contacto personal con el infante, o en actividades especialmente delineadas para facilitar la observación de los comportamientos que se consideren más relevantes en cada momento. Estas observaciones se recogieron a modo de diario de clase y en registros anecdoticos por parte de la tutora.

En el diario se hizo especial hincapié en el proceso de adquisición de los contenidos adquiridos en torno a la inteligencia emocional y en el registro anecdotico las situaciones del aula que reflejaban actitudes emocionales positivas o negativas. Se llenaron durante los 4 meses que se aplicó las sesiones.

Los investigadores también llevamos a cabo un registro de observación, la sesión inicial y la última semana de la investigación para que sirvieran de instrumento de evaluación y también se utilizaron las rúbricas evaluativas que “son instrumentos de medición en los

cuales se establecen criterios y estándares por niveles, mediante la disposición de escalas, que permitan determinar la calidad de la ejecución de los estudiantes en unas tareas específicas" (Vera Vélez, 2008).

3. PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS

El procedimiento de recogida y análisis de datos se realizó a través de los tres instrumentos anteriormente mencionados. Por un lado los registros de observación no participante a través de las escalas de estimación utilizadas por el investigador. Se aplicó uno antes de empezar las sesiones para delimitar la línea base y otro la última semana del estudio. Estas observaciones eran completadas por el diario de clase y el registro anecdótico por parte de la profesora durante los 4 meses que duró el estudio.

El diario de clase se inició con las actividades realizadas por la tutora en la primera sesión en la cual se indago sobre estas cuestiones.

- Conocimiento de las emociones
- Tipos de emociones
- Representación corporal de las emociones
- Emociones positivas
- Emociones negativas

Por último se utilizó una rúbrica evaluativa durante todo el proceso en las que se estableció los criterios (lo consigue, en proceso, no lo consigue) en cuanto a la adquisición de contenidos:

- Expresar sus emociones a través del lenguaje artístico y de su cuerpo.
- Interpretar emociones a través de imágenes sencillas.
- Distinguir diferentes emociones (alegría, satisfacción, sorpresa, tristeza, enfado y miedo).
- Entender la información que nos proporcionan nuestras propias emociones.
- Desarrollar destrezas de regulación de nuestros estados emocionales.
- Realizar actividades creativas en las que se adquieran conocimientos sobre las distintas emociones.
- Aprender nuevos conocimientos de manera significativa haciendo uso del razonamiento y la atención.
- Desarrollar el trabajo en equipo mostrando una actitud positiva que favorezca el respeto y cuidado de los materiales del aula y de los compañeros/as.
- Valorar de forma positiva las opiniones, interacciones y mensajes sobre los sentimientos de los compañeros/as

4. RÚBRICA EVALUATIVA

Criterios	Lo Consigue	En proceso	No consigue
Expresar sus emociones a través del lenguaje artístico y del cuerpo.			
Interpretar emociones a través de las imágenes sencillas.			
Distinguir adecuadamente las emociones básicas (alegría, satisfacción, sorpresa, tristeza, enfado, miedo).			
Entender la información que nos proporcionan nuestras propias emociones.			
Desarrollar destrezas de regulación de nuestros estados emocionales.			
Realizar actividades creativas en las que se adquieran conocimientos sobre las distintas emociones.			
Aprender nuevos conocimientos de manera significativa haciendo uso del razonamiento y la atención.			
Desarrollar el trabajo en equipo mostrando una actitud positiva que favorezca el respeto y cuidado de los materiales del aula y de los compañeros/as.			
Explorar de forma positiva las opiniones, intenciones y mensajes verbales sobre los sentimientos de los compañeros/as.			

Tabla 12: Fuente (elaboración propia)

5. RESULTADOS

Se obtuvieron de los datos extraídos tanto del diario de clase, el registro anecdótico, la observación y la rúbrica evaluativa. En una primera lectura de las notas de campo registrada por la profesora se identificaron varios componentes iniciales de la satisfacción y el cambio registrado en los alumnos al aplicar el programa *“al principio en la clase existan más conflictos... los niños se peleaban más por no querer compartir los juguetes y ahora parece que cuando va a surgir un conflicto, siempre hay algún niño que se acerca y dice que eso no se hace y los que van a iniciar la pelea, se paran...”* la regulación de sus conductas se pone de manifiesto.

En un primer lugar se les preguntaron a las profesoras por las características personales del alumnado y del grupo, que se recogen en el siguiente cuadro:

Categoría	Preguntas	Respuestas
Descripción del alumnado	En general, ¿Cómo describirías al alumnado del centro?	Alumnos y alumnas con: -Situación socioeconómica baja. -Falta de estimulación hacia la educación. -Familias desestructuradas y analfabetas. -Familias con problemas de drogadicción, alcoholismo y miembros en la cárcel. A pesar de todo, son niños/as cariñosos con los maestros/as y muy agradecidos ante los detalles de los adultos.
	¿Cómo definiría usted el grupo clase al que va dirigido el proyecto de intervención?	Se trata de un grupo, en general, muy activo a nivel físico y poco estimulado hacia la enseñanza de contenidos curriculares, con lo que se hace necesaria una metodología diferente, basada en juegos y experiencias divertidas.
	¿Cuál es el nivel socioeconómico de las familias del centro?	Muy bajo. Dependen de asociaciones como Caritas y Cruz Roja para su alimentación, y de actividades como la recogida de chatarra para su supervivencia.

Tabla 13: Fuente (elaboración propia)

Podemos destacar de la descripción del alumnado y del grupo clase al que va dirigido este estudio que las profesoras lo definen como “activo” pero que “no muestra interés por aprender contenidos curriculares”. En cuanto a la situación socioeconómica de las familias de estos alumnos/as gozan de poca estabilidad económica ya que la gran mayoría de los padres están en paro y dependen de asociaciones como la Cruz Roja.

Los resultados obtenidos en la rúbrica de evaluación rellenados por las profesoras se categorizaron en el anterior cuadro, destacando:

1. En cuanto al trabajo de la inteligencia emocional. La mayoría de los docentes afirman que es importante trabajar la inteligencia emocional desde la etapa de infantil ya que educar emocionalmente al alumnado es un objetivo marcado por la normativa vigente en educación infantil pero no se trabaja de forma sistemática. Otras dicen que se trabaja de manera formal e informal. De manera formal, se refiere a dentro de los programas “espacios de paz” y de manera transversa se incluyen contenidos relacionados con la convivencia y la inteligencia emocional. De manera informal mediante asambleas diarias a primera hora de clase. Por lo general, los colegios

cuentan con este solo proyecto o programa que engloba el tema de la inteligencia emocional.

2. La categoría referida a la expresión y canalización de los sentimientos, una 4^a parte de los alumnos/as de 5 años muestran abiertamente sus sentimientos ante los demás y solucionan sus conflictos a través del diálogo pacíficamente y han mejorado significativamente después de la aplicación del programa. Por el contrario, el resto de niños/as que no han sido objeto de la aplicación del programa, es decir, el grupo control no muestra sus sentimientos positivos ante sus compañeros/as porque es un signo de debilidad y resuelven sus conflictos de forma violenta. Esta forma de resolver los conflictos es reflejo de la educación familiar: las profesoras comentan que las familias es dicen “pega antes de que te peguen”.

Categoría	Preguntas	Respuestas
Trabajo de la inteligencia emocional	¿Crees que es importante el fomento de la inteligencia emocional en la etapa de educación infantil?	<p>Sin duda alguna. Además de contar como objetivo legislativo, la educación infantil debe cumplir una importante función en la educación emocional del niño/a como parte transversal y específica de su educación. Es importante que sea una persona emocionalmente estable para poder desarrollar correctamente el resto de sus capacidades.</p>
	¿Qué planes, proyecto o programas se llevan a cabo o dispone el centro y que abarca el tema de la inteligencia emocional?	<p>Específicamente sólo cuenta con el proyecto Espacio de Paz, pero de manera transversal está muy presente a lo largo del todo el curso y de todos los niveles de enseñanza.</p>
	¿En el aula se aborda formal o informalmente la inteligencia emocional?	<p>De manera formal sólo en la celebración del Día de la Paz, pero de manera informal se llevan a cabo asambleas diarias a primera hora, donde se tratan temas relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lo sucedido en el día anterior, dentro y fuera del centro, y cómo nos sentimos en cada situación. -Conflictos puntuales que puedan surgir entre los iguales o entre alumnado y profesorado. -Normas de convivencia y desarrollo de la empatía.

Estrategias para potenciar la inteligencia emocional en educación infantil: aplicación del modelo de Mayer y Salovey.

	¿Se promueve la inteligencia emocional a través del currículo de las dinámicas y ejercicios de clase?	<p>Sí, cada día en la organización de los espacios y las actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Grupos mixtos y heterogéneos, para fomentar la interculturalidad y la educación no sexista. -Juegos de cooperación y colaboración. -Actividades en gran grupo donde contamos nuestras experiencias y aconsejamos a los compañeros/as. -Lectura y análisis de narraciones.
--	---	--

Tabla 14: Fuente (elaboración propia)

Categoría	Preguntas	Respuestas
Expresión y canalización de las emociones	¿Los niños/as muestran sus sentimientos al resto de compañeros/as durante el horario lectivo? En caso afirmativo, diga cuáles.	<p>No es fácil que se muestren abiertamente a los demás porque lo interpretan como un signo de debilidad y en el que contexto en el que nos encontramos se les inculca que eso no es beneficio para ellos.</p> <p>Ya en las asambleas diarias que se realizan, con ayuda de la maestra, suelen manifestar sus sentimientos más fácilmente.</p>
	<p>¿Cómo canalizan los niños/as del centro los conflictos de forma pacífica o violenta?</p> <p>¿Podría decir usted a qué se debe dicha manera de actuar?</p>	<p>Como ya he referido anteriormente, este centro se encuentra ubicado en un barrio marginal donde impera la “ley de la calle”, por llamarlo de alguna manera.</p> <p>Las indicaciones que reciben desde se casa se pueden resumir en “pega si te pegan” y “pega antes de que te peguen”.</p> <p>Con estas premisas es fácil adivinar que los conflictos se solucionan de forma muy violenta.</p> <p>Cuesta mucho que hablen, que comparten su opinión sobre el hecho sucedido y que intenten encontrar una solución pacífica.</p> <p>A pesar de todo esto, se intenta y se incita al diálogo desde la tutoría y desde el centro en general.</p>

Tabla 15: Fuente (elaboración propia)

El siguiente gráfico muestra los resultados del registro de observación que recogieron los investigadores durante los cuatro meses que duró la investigación. Este registro se elaboró teniendo en cuenta los criterios que se utilizaron para la rúbrica evaluativa descrita

anteriormente. Además, durante el periodo de observación se registró información tanto del grupo experimental como del grupo control.

Los resultados de ambos grupos muestran diferencias muy significativas, obteniendo mejores el grupo experimental que se había aplicado el programa de inteligencia emocional. Si observamos el primer criterio se ve claramente que los alumnos/as del grupo experimental empiezan tímidamente a expresar sus emociones mientras que el grupo control es incapaz de expresar sus sentimientos. El segundo y tercer criterio es superado por el grupo experimental mientras que el grupo control no lo supera. Los alumnados del grupo experimental comienzan a entender las emociones, por el contrario, el grupo control no. Las pautas de regular las emociones y realizar actividades creativas no la pasan ambos grupos. Sin embargo, los dos grupos son capaces de trabajar de manera cooperativa y también valoran a sus compañeros/as. En definitiva, estos resultados demuestran que los que pertenecientes al grupo experimental han adquirido más conceptos relacionados con la inteligencia emocional que el grupo control.

Registro de Observación

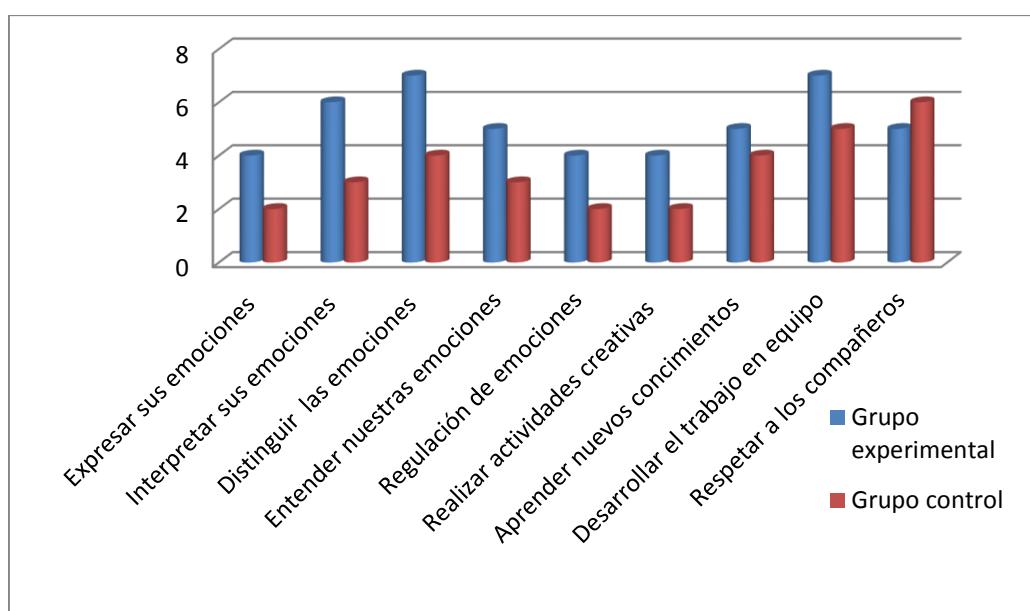


Gráfico 1: Registro de Observación

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La falta de educación emocional en las escuelas tiene secuelas negativas sobre las personas y sobre la sociedad. Como consecuencia, la inteligencia emocional aparece como una respuesta educativa a una serie de necesidades que se manifiestan en la sociedad actual tales como problemas de comportamiento, violencia y drogadicción.

Asimismo, el concepto de educación integral superó con creces la educación centrada solamente en el área cognitiva y conceptual, destacando aspectos afectivos y emocionales. Por tanto, trabajar la inteligencia emocional de forma sistemática y planificada en el aula

conlleva a resultados favorables en cuanto a la adquisición de habilidades que ayudan a la percepción emocional, la comprensión emocional y la regulación reflexiva de las emociones que fomentan el crecimiento personal.

El lugar más adecuado para trabajar la inteligencia emocional es la escuela porque dentro de ella los alumnos/as controlan de forma perspicaz los sentimientos, perfeccionan las habilidades sociales e interpersonales y afrontan los problemas de forma pacífica y no de manera violenta, etc.

El rendimiento académico está vinculado con los aspectos emocionales ya que el objetivo de la educación es formar alumnos/as emocionalmente competentes.

La formación del profesorado es esencial porque un docente que educa emocionalmente a sus alumnos/as consigue que éstos/as afronten situaciones problemáticas con más éxito, enriquezcan su autoimagen, el sentimiento de seguridad y satisfacción personal, optimicen las expectativas de eficacia y los resultados positivos, disminuya el riesgo de trastornos psicológicos como la depresión. Asimismo, es importante que los familiares posean una base para poder trabajar con sus hijos/as en casa y poder transmitirles la importancia que tienen las emociones.

De este modo, las competencias emocionales y las habilidades sociales deben ser enseñadas formalmente y deben estar asociadas a las vivencias del día a día. Para que esto se produzca de manera positiva, es necesario que se encauce desde dentro del currículo y que el equipo de docentes lo desarrolle. Por ello, la enseñanza de estas habilidades depende de la práctica y de su perfeccionamiento, y no tanto de la comunicación verbal entre maestro/a y alumno/a ya que lo principal es trabajar las habilidades emocionales y convertirlas en una respuesta más del ser humano.

Por tanto, sería conveniente introducir en los planes de estudio el aprendizaje de las competencias emocionales ya que todo el personal implicado (maestros/as, orientadores, tutores...) ayuda a tallar la personalidad del niño/a.

Por último, este estudio llevado a cabo en el CEIP Juan Ramón Jiménez nos ha permitido conocer los conocimientos que han adquirido niños/as de 5 años de educación infantil sobre inteligencia emocional. Se ha constatado a través de los datos obtenidos y los resultados de dicho estudio que el grupo donde se aplicó la investigación (grupo experimental) ha mejorado significativamente en la regulación de sus emociones y en la expresión de emociones a través del lenguaje artístico y de su cuerpo.

7. REFERENCIAS

- Acosta Mesas, A., Arribas Álvarez, José M., Bisquerra Alzina, R., Etxebarría, I., Fernández-Berrocal, P., López-Sánchez, F., Ruiz, D., Yus Ramos, R., Zaccagnini Sancho, José L. (2008). *Educación emocional y convivencia en el aula*. España: Secretaría General Técnica Subdirección General de Información y Publicaciones.
- Aguaded M. C. & Pantoja, M. J. (2015). *Innovar desde un proyecto educativo de inteligencia emocional en primaria e infantil*. Tendencias pedagógicas, (26), 69-88.
- Ahmed, M. D. Actividades de relajación en educación infantil y primaria.
- Berrocal, P. F., & Pacheco, N. E. (2005). *La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey*. Revista Interuniversitaria de

- Formación del profesorado, (54), 63-94.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2003). *La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula*. Revista de educación, 332(2003), 97-116.
- Flores, M. M. T., & Tovar, L. A. R. (2005). *Y modelos de inteligencia emocional*.
- Frost, S. (2016, 4 marzo). *Actividades para hacer con niños sobre los sentimientos*. Recuperado de: http://www.ehowenespanol.com/actividades-ninos-entimientos-lista_43002/
- García-Fernández, M., & Giménez-Mas, S. I. (2010). *La inteligencia emocional y sus principales modelos: propuesta de un modelo integrador*. Espiral. Cuadernos del profesorado, 3(6), 4.
- Hose, C. (2016, 4 marzo). *Juegos para enseñarles a los niños sobre las emociones*. Recuperado de: http://www.ehowenespanol.com/juegos-ensenarle-ninos-emociones-info_93199/
- López, È. (2005). *La educación emocional en la educación infantil*. Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado, (54), 153-168.
- Mercadé, A. (2016, 20 febrero). *Los 8 tipos de inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples*. Recuperado de: <https://transformandoelinfierno.com/2012/12/19/los-8-tipos-de-inteligencia-segun-howard-gardner-la-teoria-de-las-inteligencias-multiples/>
- Miñaca Laprida, M. I., Hervás Torres, M., & Laprida Martín, I. (2013). *Análisis de programas relacionados con la educación emocional desde el modelo propuesto por Salovey & Mayer*.
- Molero, C., & Vicente, S. (1998). *Del concepto de inteligencia: una aproximación a la inteligencia emocional*. Revista latinoamericana de Psicología, 30(1), 11-30.
- Moreno, C. (2016, 4 marzo). *Estrategia de conducta*. Recuperado de: <http://actividadesdidacticasprimaria.blogspot.com.es/2013/12/estrategia-de-conducta.html>
- Papalia&Wendkos-Olds (2016, 20 febrero). *Tema 8: la inteligencia*. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/12917/8/Tema%208.%20Inteligencia.pdf>
- Peinado, A. (2016, 4 marzo). *Actividades para el reconocimiento de las emociones en educación infantil*. Recuperado de: <http://www.slideshare.net/peinado74/actividades-reconocimiento-emocioneeducacion-infantil-16033727>
- Salguero, M. J. C. (2011). *Importancia de la inteligencia emocional como contribución al desarrollo integral de los niños/as de Educación Infantil*. Pedagogía magna, (11), 178-188.
- Urbíeta, J. M. E., Garayalde, K. A., & Iglesias, D. L. (2011). Diseño de rúbricas en la formación inicial de maestros/as. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria (REFIEDU), 4(3), 156-169.

CARACTERÍSTICAS QUE PRESENTAN LOS ESTUDIANTES CON ESTILOS DE APRENDIZAJE DIFERENTES EN AMBIENTES DE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Patricia Hurtado Bello

Rosina Tamez Almaguer

Armando Lozano Rodríguez

Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey- México

RESUMEN

En el presente estudio se exponen las características de los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo. Se exploran diversos equipos organizados según sus estilos de aprendizaje y se indaga su liderazgo, comunicación, intercambio de conocimientos y aprendizaje de nuevos saberes.

El estudio se realizó bajo el método cualitativo, se aplicó el cuestionario CHAEA para la identificación de los estilos de aprendizaje, entrevistas a los alumnos y registro de observaciones en un colegio privado de Bogotá- Colombia. Los datos obtenidos parecen indicar que el estilo predominante en los estudiantes fue el reflexivo, seguido del teórico, los equipos conformados por diversos estilos de aprendizaje presentan dificultad para trabajar con la misma disciplina y entusiasmo que los demás grupos y los equipos reflexivo/teórico fueron los equipos que mejor trabajaron.

Los datos también muestran que los diferentes estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes ,les favorecen en alguna medida el aprendizaje colaborativo más a unos que a otros, también contribuye a mejorar o potenciar su estilo de aprendizaje por medio de actividades que los motiven.

PALABRAS CLAVE

Estilos de aprendizaje - ambientes de aprendizaje - aprendizaje colaborativo - estilo reflexivo - estilo teórico

ABSTRACT

In the present study they expose the characteristics of students with different learning styles in collaborative learning environments. They explore different teams organised according to their learning styles and investigate their leadership, communication, knowledge sharing and learning new knowledge.

The study was carried out under the qualitative method, the CHAEA questionnaire was applied for the identification of learning styles, interviews with the students and recording of observations in a private school in Bogota, Colombia. The data obtained indicate that the predominant style in the students is the reflexive, followed by the theoretical one, the teams conformed by different learning styles present difficulty to work with the same discipline and enthusiasm that the other groups.

The data also show that the different styles of learning that students have, to some extent favor collaborative learning more than others, also contributes to improve or enhance their learning style through activities that motivate them

Keywords: Learning styles - learning environments - collaborative learning - reflexive style, theoretical style.

1. INTRODUCCIÓN

La configuración didáctica es la manera particular que despliega el docente para favorecer el proceso de construcción de conocimiento (Litwin, 2000, p. 97-98). El presente estudio tiene como objetivo la necesidad de propiciar el desarrollo de competencias desde la educación, respondiendo así al compromiso social que como docente se tiene sobre la formación académica en todas las instancias

Entre esas expectativas, surge la práctica del trabajo Colaborativo, relacionado con los estilos de aprendizaje, en donde un grupo de estudiantes deberá realizar actividades que los lleven a la solución de problemas complejos, a través de la experimentación y la ayuda mutua entre sus integrantes (Lozano, Valdés, Sánchez, y Esparza, (2011).

Por lo tanto, se tuvo en cuenta los estilos de aprendizaje, para que los estudiantes desarrollen sus habilidades y adquieran mejor la información. Para ello se identificó cuáles eran y qué hacer cuando en un salón de clases se tiene distintos estilos y desarrollar de manera eficaz la función mediadora del docente, para esta mediación se propuso el trabajo colaborativo el cual contribuyó a la formación, construcción y transformación del conocimiento. Por esta razón la relación entre estos dos aspectos, ofrece una mejor comunicación entre los integrantes del grupo, fortalecimiento de los lazos de amistad, el liderazgo, intercambio de conocimientos y el aprendizaje de nuevos saberes.

Se espera que los planteamientos y resultados de esta investigación sirvan como fuente de reflexión e inspiración tanto para proyectos de implementación en distintas áreas e instituciones como para futuras investigaciones orientadas al uso de los estilos de aprendizaje en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2. ESTILOS DE APRENDIZAJE

Para Chacón y Suárez (2006) el saber pedagógico, consiste en “la reconstrucción que hace el docente de sus experiencias formativas a través de cuestionamientos sobre ese proceso formativo” (p. 303). Con el avance del conocimiento pedagógico se ha tratado de mejorar y optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por esta razón, han surgido diversos modelos, enfoques y métodos encaminados a cumplir ese objetivo. Alonso, Gallego y Honey (1999), propone que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos. Es decir los estilos o estilo particular que cada persona tiene para aprender y son elegidos, por el mismo individuo para adquirir su propio conocimiento.

En los últimos años, se han estudiado los estilos de aprendizaje de los estudiantes y como estos influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Dado que no todos aprenden del mismo modo, es importante reconocer que cada individuo tiene su forma peculiar de aprender asociada a sus preferencias únicas. Por ende, el estilo de aprendizaje en el estudiante vinculado con esas preferencias se relaciona con la forma de adquirir y retener los conocimientos.

Existe en la literatura una serie de modelos y teorías que han aportado elementos sustanciales para definir y caracterizar los estilos de aprendizaje, entre los modelos desarrollados están: el modelo de los cuadrantes cerebrales de Herrmann (1999), el cual divide al cerebro en cuatro cuadrantes que representan formas distintas de operar, de pensar, de crear, de aprender y, en suma, de convivir con el mundo; el modelo de Felder y Silverman (1988), clasifica los estilos de aprendizaje en cinco dimensiones: sensitivos/intuitivos, visuales/verbales, activos/reflexivos, secuenciales/globales, e inductivos/deductivos; el modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder (1980); modelo de los hemisferios cerebrales, el cual supone que cada hemisferio cerebral rige a la mitad contraria del esquema corporal humano y que cada uno se responsabiliza de tareas distintas; y, el modelo de las inteligencias múltiples de Gardner (1987), quien propone ocho modos distintos de aprender: lingüística, lógico-matemática, corporal-kinestésica, espacial, musical, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Las teorías sobre los estilos de aprendizaje han generado una gran cantidad de modelos. Una de las teorías más significativas e influyentes en el campo educativo es la propuesta por Kolb (1976), supone que un aprendizaje óptimo se logra cuando el conocimiento pasa por cuatro fases: actuar, reflexionar, teorizar y experimentar, lo cual coincide con los estilos definidos por Honey y Mumford (1986), parte de las aportaciones de Kolb (1976) y acepta su propuesta de aprendizaje circular en cuatro etapas.

Por su parte, Alonso, Gallego y Honey (1999) aportan a la teoría la clasificación y características y manifiesta que “los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven de indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (p.48). Dichos investigadores plantean cuatro perfiles que describen las preferencias de cada estilo que proponen. A continuación se presenta la clasificación y características de los estilos de aprendizaje.

- **Estilo Activo:** lo que caracteriza a las personas que lo presentan es la forma de implicarse con la experiencia, ejecutando las actividades. Son partidarios del compromiso personal, de compartir opiniones e ideas, de esta forma se crecen frente a los retos y resolución de problemas. Tienen capacidad de iniciativa y se resisten ante las actividades estructuradas, ante la norma y la rutina, pierden interés por una tarea cuando se convierte en una rutina o que ya dominan. Los alumnos suelen implicarse sin prejuicio en las experiencias que puedan ser novedosas y de actualidad.
- **Estilo Reflexivo:** suelen ser personas prudentes y con capacidad de reflexión profunda cuando deben tomar alguna decisión y actuar. Se caracterizan por su observación, la escucha, la provisión de diferentes puntos de vistas ante la toma de decisiones. Suelen almacenar todos los datos que consigan recopilar, para después de su análisis tomar una decisión e incluso si es necesario se retraen para pensar de nuevo. Son alumnos que observan y analizan las experiencias desde diferentes perspectivas.

- Estilo Teórico: su característica es la búsqueda de la coherencia, lógica y las relaciones del conocimiento, suelen analizar y sintetizar desde el raciocinio y la objetividad. No son partidarios de los trabajos en grupo, a no ser que los miembros de este sean calificados, bajo su punto de vista, en su mismo nivel intelectual. Estos alumnos cuentan con habilidades y destrezas para introducir sus observaciones dentro de los modelos. Tienen la necesidad de estructurar, clasificar, sintetizar.
- Estilo Pragmático: su característica principal es que le cautivan llevar a la práctica sus ideas, la teoría y la técnica para conocer su funcionamiento. Sienten predilección por las tareas que son funcionales y prácticas y toman sus decisiones según su utilidad. Son alumnos que suelen ser inquietos, les atrae el actuar y manipular rápidamente los proyectos o tareas que les llame la atención y lo ponen en práctica.

De este modo, resulta oportuno identificar los estilos de aprendizaje en los estudiantes con el fin, de incluir en la práctica acciones que propicien su desarrollo cognitivo y en la planificación que haga el docente, apropie estrategias de enseñanza-aprendizaje que correspondan e incentiven las diversas formas de aprender en el aula.

En las aulas, los docentes desarrollan actividades para todos los estudiantes como si todos aprendieran de la misma manera. Esto se debe al desconocimiento de los estilos de aprendizaje que presentan sus estudiantes y a que no se tiene en cuenta, que cada individuo tiene un proceso diferente en la adquisición del conocimiento. Es aquí, donde el profesor juega un papel importante para conseguir el éxito académico de sus estudiantes: primero, conociendo los estilos de aprendizaje y segundo, preparar actividades que se ajusten a las necesidades del grupo y propicie un aprendizaje más eficaz en los estudiantes.

Por tanto, los estilos de aprendizaje se pueden constituir como la base para lograr un aprendizaje significativo y, en efecto, será tarea del docente favorecer que el alumno descubra cómo aprenden mejor.

Por lo anterior, es importante que los docentes tengan en cuenta lo siguiente: a) diagnosticar los estilos de aprendizaje dominante de la clase y orientar sus prácticas para obtener mejores resultados; b) identificar las debilidades y fortalezas de los estudiantes; c) desarrollar actividades que fortalezcan o mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, en los procesos de aprendizaje se puede facilitar y promover la interacción y comunicación entre los estudiantes y profesores, por esta razón, surge la práctica del aprendizaje Colaborativo es decir, aquellas actividades que se realizan en grupos donde los estudiantes tienen la oportunidad de intercambiar información y aprender a través de la colaboración.

3. APRENDIZAJE COLABORATIVO

El término aprendizaje colaborativo, se ha desarrollado y producido a través de distintas propuestas que buscan aproximarse a su significado. Stiglano y Gentile (2006) dice “el trabajo colaborativo es un asunto de construcción, en el que se va formando y modificando las ideas y una constante investigación donde quiera que se realice” (p.9), es decir, que el aprendizaje colaborativo se produce cuando hay un intercambio de habilidades entre los integrantes de un grupo, por eso la importancia del trabajo colaborativo pues, donde quiera que se trabaje siempre habrá una construcción y transformación constante del conocimiento.

Autores como Johnson y Johnson (1998), Serrano, Muñoz y López (2012), Jonassen (1991; 1994), Stiglano y Gentile (2006), Butler, (1982) Dunn y Dunn (1984), Hunt (1979), Guild y Garger (1998), (Gentry, 1999) entre otros, proponen el aprendizaje colaborativo como una estrategia cooperativa para potenciar habilidades comunicativas, sociales, el fortalecimiento de procesos cognitivos y la adquisición y transformación del conocimiento.

Todo lo anterior requiere de un compromiso y una responsabilidad de todos los miembros del grupo, además de una relación y comunicación estrecha con el fin, de respetar las aportaciones y opiniones de los demás y así alcanzar el objetivo propuesto. El docente en esta instancia, juega un papel importante pues, él es el encargado de guiar al estudiante para que pueda transformar la información en un conocimiento útil, para él como para cada miembro del equipo es decir aprendizaje colaborativo y lo puedan transferir o aplicar en su vida cotidiana.

Por consiguiente, el aprendizaje colaborativo contribuye a que los estudiantes trabajen juntos, se colaboren entre sí, busquen soluciones a las dificultades, potencien o mejoren sus habilidades y logren las metas que se proponen todo bajo un marco de respeto, tolerancia y comunicación asertiva.

En este orden de ideas, el aprendizaje colaborativo fortalece los procesos cognitivos y socio-afectivo y ayuda a mejorar entre los estudiantes la comunicación, como parte de un proceso de participación activa y constructiva, el diálogo inherente a este tipo de aprendizaje es también un elemento fundamental, para desarrollar la comunicación entre profesores y estudiantes, lo que les permite compartir fluidamente los conocimientos y las experiencias.

De esta manera, los estilos de aprendizaje son un referente a considerar por parte de los docentes, en unión con el aprendizaje colaborativo, para optimizar el desarrollo de dichas competencias y la utilización de otras estratégicas, que fortalezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje de nuestros estudiantes.

Por todo lo anterior, el objetivo principal de este trabajo fue averiguar las características que presentan los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo.

4. METODOLOGÍA.

El método que se eligió para este trabajo fue el estudio de casos desde una perspectiva cualitativa. Stake (1998), menciona que un caso es un sistema integrado cuyas características pueden ser descritas. De este modo se pretende dar respuesta a la pregunta de investigación, analizando e interpretando los

datos obtenidos en la aplicación del cuestionario CHAEA Jr., las observaciones realizadas y entrevistas utilizados para este fin.

El cuestionario CHAEA Jr., diseñado por Sotillo (2014), consta de 44 ítems y permitió valorar la preferencia de cada uno de los 4 estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático (ver anexo1). El objetivo de la aplicación de este cuestionario, fue obtener un primer acercamiento a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, conocer las características que poseen al momento de iniciar la investigación; lo que permitiría elaborar hipótesis de aproximación, para su posterior verificación con los demás instrumentos.

En esta investigación, el tipo de observación utilizada fue la no participante que de acuerdo Giroux & Tremblay, (2004), se define como la técnica en la que el observador no participa en las actividades del grupo que está estudiando, dicha técnica se aplicó en el salón de clase habitual, en donde se realizaron los aprendizajes colaborativos. El propósito de esta fue registrar situaciones observables durante el desarrollo de las actividades colaborativas como: acciones individuales, acciones grupales, estilos de aprendizaje, modificación del comportamiento, estrategias de trabajo según el estilo de aprendizaje y las características que presentan los estudiantes según sus estilos de aprendizaje.

Para el trabajo colaborativo se organizaron los equipos de trabajo teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje arrojados por el cuestionarios CHAEA Jr., se iniciaba el trabajo por equipos debían escoger una Isla de Colombia. Mediante lluvias de ideas, se concretaban los contenidos que se iban a abordar mediante esta técnica, los alumnos sacaban a relucir sus conocimientos previos y de acuerdo a lo que el grupo acordara identificaban las preguntas de donde partiría la investigación, realizando en equipos un plan de trabajo que apoyaría y especificaría las ideas que tenían para llevar a cabo la actividad.

Posteriormente se daban a la tarea de investigar lo que ellos consideraban que no sabían sobre el tema y que les gustaría aprender. Luego, los estudiantes llevaban al salón lo que habían investigado y lo compartían con sus compañeros de equipo. Una vez que unificaban la información, llegaban al acuerdo de reflejarla al grupo mediante una exposición, escenificación, un friso o el proyecto a realizar.

Durante el desarrollo de la actividad, se llevaba el registro de las situaciones y problemáticas que se ponían en juego al momento de la organización del trabajo: Se distinguió principalmente el grado de interacción que hubo en cada equipo y el proceso que los alumnos tuvieron dentro del grupo al intercambiar opiniones. Estas situaciones se registraban en el formato de observación la cual se llevó a cabo, antes, durante y después de la actividad.

Para la organización de los grupos de trabajo se tuvo en cuenta los estilos de aprendizaje, y la información obtenida por el cuestionario CHAEA Jr. (2014), que se les aplicó a los 37 participantes. La organización se presenta a continuación.

- Todos los estilos: se organizaron dos grupos de 5 integrantes y se incluyó los 5 tipos de estilos de aprendizaje, activo, reflexivo, teórico, pragmático y reflexivo-teórico.

- Un estilo: se seleccionaron tres equipos, para su organización se tomó en cuenta que tuviera el mismo estilo de aprendizaje, en este caso reflexivo, teórico y reflexivo/teórico, debido a que la mayor parte de los participantes se clasifican en estos estilos de aprendizaje.
- Dos estilos: Para la organización de estos dos equipos se estimó el reunir dos diferentes estilos de aprendizaje, para este caso el reflexivo y teórico, pues como ya se mencionó antes estos estilos son los que predominan en los participantes.

Las observaciones, se realizaron dos veces por semana, en un tiempo aproximado de 45 minutos por actividad. De esta forma se estableció la interacción entre los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, pero también con el mismo estilo de aprendizaje, valoración de los aprendizajes alcanzados y finalmente se constató el aprendizaje colaborativo.

Finalmente se realizó una entrevista semiestructurada la cual tuvo una duración aproximada de 30 minutos, el propósito de esta fue conocer la percepción de los estudiantes sobre el trabajo realizado en el aula. La información obtenida fue codificada e introducida en una matriz de doble entrada para el análisis de los resultados (ver anexo 2)

5. RESULTADOS.

El instrumento CHAEA Jr., se aplicó a 37 participantes, con la intención de identificar el estilo de aprendizaje y además de reconocer si existía algún estilo dominante dentro del grupo. En la figura 1 se puede observar el grado de dominio de cada uno de los estilos de aprendizaje.

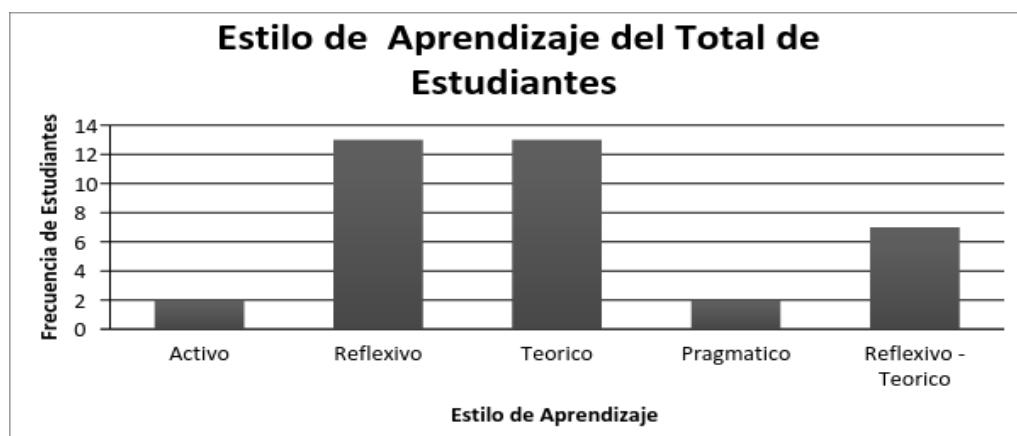


Figura 1. Estilos de Aprendizaje del total de alumnos según los resultados del cuestionario Honey- Alonso

Como se puede observar, en el grupo participante existe un dominio de 5 estilos de aprendizaje: predomina el de tipo reflexivo con 13 participantes, siguiéndole el estilo teórico con 12 participantes, sin embargo hay un grupo de 8 participante que poseen las dos características del estilo reflexivo - teórico y una mínima parte de activos y pragmáticos de 2 participantes respectivamente.

Se puede percibir que el grupo requiere de actividades donde se propicie la reflexión, el análisis de casos, resolución de problemas, intercambio de opiniones respecto a lo revisado en clase. Como lo ha mencionado Lozano

(2008, p. 90), “un alumno reflexivo gusta meditar lo que ha escuchado, lo que ha leído o lo que ha visto. Le gusta tomar notas, hacer un resumen, plantearse preguntas, entre otras cosas”.

Teniendo en cuenta los estilos de aprendizaje, y la información obtenida por el cuestionario CHAEA Jr., se dividieron los equipos como se ve en la figura 2.

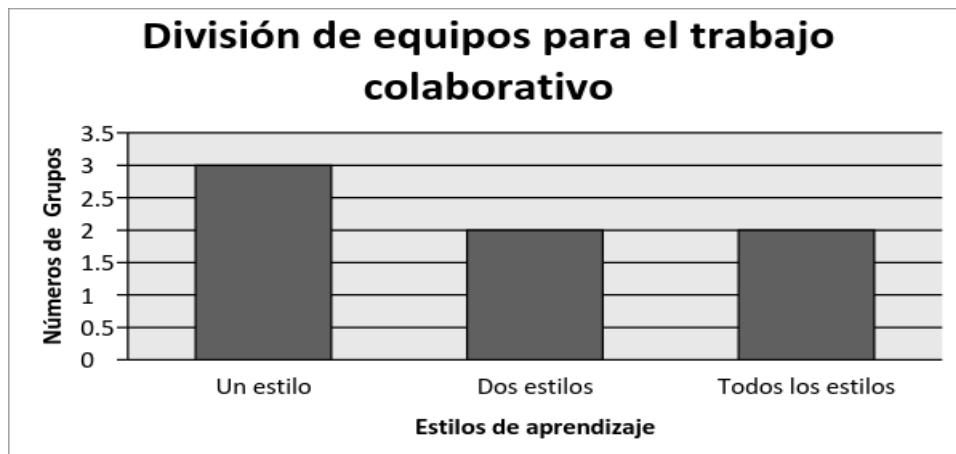


Figura 2. División de los equipos según los estilos de aprendizaje

Los equipos estaban integrados por 5 miembros y se distribuyeron así:
Los equipos se organizaron de la siguiente manera:

1. Dos equipos con todos los estilos de aprendizaje (*activo, reflexivo, teórico, pragmático y reflexivo-teórico*).
2. Tres equipos con el mismo estilo de aprendizaje es decir, un equipo reflexivo, otro reflexivo/teórico y otro teórico
3. Dos equipos con dos estilos de aprendizaje el reflexivo y teórico.

Mediante el desarrollo de la actividad, se identificó el grado de interacción entre los diferentes grupos, compromiso con el equipo, toma de decisiones, la disciplina, la capacidad de apoyar las ideas de otros miembros y la responsabilidad individual y grupal a la hora de presentar la actividad.

En los grupo con *todos los estilos*, se observó que son participativos y colaborativos, ya que al contar con diferentes estilos parece ayudar a desarrollar un trabajo equilibrado; sin embargo, se notó que al existir diferentes estilos no todos trabajaban con la misma disciplina ni con el mismo ánimo, se demoraban más en llegar a un acuerdo en la elaboración del trabajo colaborativo y se evidenció un cierto desorden.

Así mismo, el grupo con *estilo reflexivo*, mostró ser perceptivo, analítico, concienzudo, observador, paciente y lento. Se evidenció una preparación previa, investigación minuciosa sobre el tema, una explicación detallada, utilizaron un video e hicieron una reflexión sobre este y dieron respuestas a las preguntas de sus compañeros.

Por otro lado, el grupo con *estilo teórico*, en el desarrollo de su actividad fue metódico, lógico, objetivo, crítico y estructura. Este grupo usó un lenguaje fluido, argumentó sus respuestas basándose en experiencias personales, continuamente hicieron referencia al contenido de los libros de texto y emplearon

Características que presentan los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo.

términos técnicos para expresar sus ideas, en su exposición se apreció una buena escritura, uso de la ortografía y de organizadores gráficos de información.

Por otra parte, el grupo con estilo reflexivo/teórico: presentó características propias de los dos estilos, fue un grupo organizado, trabajó con preguntas y respuestas, dentro del desarrollo del tema hubo debate, la preparación previa fue buena y la explicación del tema fue muy detallada.

Por último, los grupo con dos *estilos reflexivo – teórico* también presentaron características propias de los dos estilos. Se pudo observar de manera muy interesante el trabajo colaborativo, en el que cada miembro del equipo aportó su preferencia con una construcción de aprendizajes muy dinámica, fueron los que más rápido se pusieron de acuerdo con los temas y su desarrollo.

Finalmente teniendo en cuenta la organización de los grupos de trabajo colaborativo y las características propias de los estilos de aprendizaje se hace un análisis de lo observado antes, durante y después de la actividad por grupos. A continuación se hace una síntesis de la percepción de la docente con respecto a la interacción de los equipos de trabajo.

Distribución de equipos	Percepción de la maestra
Todos los estilos	<i>He observado que son participativos y colaborativos, se demoraban más en llegar a un acuerdo en la elaboración del trabajo colaborativo y se evidenció desorden</i>
Estilo reflexivo	<i>Se evidenció una preparación previa, participación y colaboración dinámica.</i>
Estilo teóricos	<i>Este grupo usó un lenguaje fluido, una participación activa y muy organizado</i>
Estilo reflexivo/teórico	<i>Presentó características propias de los dos estilos, se evidenció preparación previa, lenguaje fluido, participación, colaboraciones dinámicas y organización.</i>
Grupo con dos estilos reflexivo – teórico	<i>Presentó características propias de los dos estilos. se observó buen trabajo colaborativo, dinamismo, fueron los que más rápido se pusieron de acuerdo con los temas y desarrollo del mismo</i>

Tabla 1: Percepción docente con respecto a la interacción de los equipos según su distribución.

6. ANÁLISIS

Se encontró que los estilos de aprendizaje parecen incidir en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes, puesto que se observó la forma en que estos utilizan sus conocimientos previos y cómo fueron integrándolos a los conocimientos nuevos y la importancia que tuvo el manejo de información e intercambio de ideas para que estos procesos se construyeran.

Sin embargo un detalle que se evidenció en los grupos con diferentes estilos de aprendizaje, fue que no son tan disciplinados y responsables con los compromisos adquiridos en el trabajo colaborativo.

Es importante resaltar el hecho de que los estudiantes mostraron interés en conocer su estilo de aprendizaje y sus características, al conocer sus propio estilo y el de sus compañeros, los estudiantes obtuvieron una ganancia en términos de aprendizaje; de hecho, consideraron que se aprendía de los demás, el trabajo era más rápido, se compartía conocimiento, se tomaban ideas nuevas para mejorar su aprendizaje.

Reconocer que la diversidad en el aula existe no es suficiente para diseñar didácticas efectivas que logren que todos los alumnos aprendan; sin embargo, atender los estilos de aprendizaje de los alumnos puede desarrollar competencias, en otras palabras, facilitar la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y práctica de actitudes en las clases, entre iguales o no iguales y en otras situaciones de carácter didáctico como el trabajo en equipos, pues estos se conformarán en función de los estilos de mayor preferencia no sólo para aprovechar el estilo más privilegiado, sino para fortalecer el resto.

Finalmente se enriqueció la observación de los distintos puntos de vista y se aprendió de los diferentes estilos que se compartían durante la actividad. En este sentido, se concluye que efectivamente los diferentes estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes, les favorecen en alguna medida el aprendizaje colaborativo más a unos que a otros por medio de actividades que los motivan a mejorar o potenciar su estilo de aprendizaje.

7. CONCLUSIONES

En relación con los estilos de aprendizaje se puede mencionar que el estilo predominante en los estudiantes fue el reflexivo, seguido del teórico. Algunas de las características presentadas en los estudiantes fue: que los equipos conformados por diversos estilos de aprendizaje no trabajaban con la misma disciplina y entusiasmo, tomaban más tiempo para llegar a algún acuerdo, que los que se conformaron con el mismo estilo o por dos estilos distintos.

Con respecto al aprendizaje colaborativo se evidencia que los equipos que presentaron los dos estilos *reflexivo* y *teórico*, sobresalen por su liderazgo e interacción armónica. Lo anterior no quiere decir que los estilos *activo* y *pragmático* no lo sean, lo que se puede deducir, que los equipos con estilos *reflexivo- teórico* tienen una mayor facilidad para el aprendizaje colaborativo, se adapta al desarrollo de las actividades, estableciendo un mejor liderazgo e interacción en las actividades de carácter colaborativo.

De acuerdo con lo anterior, se destaca que los grupos que presentaron el estilo *reflexivo/teórico* fueron los que mejor trabajaron; puesto que el estilo reflexivo se caracteriza por ser cuidadoso, receptivo y analítico; es decir, se antepone la reflexión a la acción y se observa con detenimiento las distintas experiencias y el estilo teórico se caracteriza por ser metódico, lógico, objetivo y crítico; es decir, buscan la racionalidad y la objetividad.

La relación de estos dos estilos favorece el desarrollo del aprendizaje colaborativo porque sobresalen por su liderazgo e interacción armónica además, fue el grupo más organizado, trabajó con preguntas y respuestas, dentro del

Características que presentan los estudiantes con estilos de aprendizaje diferentes en ambientes de aprendizaje colaborativo.

desarrollo del tema hubo debate, la preparación previa fue buena y la explicación del tema muy detallada y representa las cualidades del grupo al momento de desarrollar actividades de aprendizaje colaborativo.

No obstante también se organizaron grupos de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje (activo, pragmático, teórico, reflexivo) que también participaron de las actividades, aunque se evidenciaron algunas dificultades a la hora de concretar las ideas para el buen término de la actividad. Dicha organización permitió establecer la relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los ambientes de aprendizaje colaborativo, ofreciendo una mejor comunicación entre los integrantes del grupo, fortaleciendo los lazos de amistad, el liderazgo, intercambio de conocimientos y el aprendizaje de nuevos saberes.

De todas maneras la motivación para el desarrollo de la actividad pareció incidir en que los estudiantes fueran participativos y propositivos sin necesidad de conocer su estilo de aprendizaje, características que también les permitió el desarrollo de otras habilidades y la apropiación de nuevos conocimiento.

En este sentido se concluye que efectivamente los diferentes estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes, les favorecen en alguna medida el aprendizaje colaborativo más a unos que a otros, por medio de actividades que los motivan a mejorar o potenciar su estilo de aprendizaje.

Finalmente Los grupos con estilo de aprendizaje reflexivo/teórico son a los que más les favorece el desarrollo del aprendizaje colaborativo.

8. REFERENCIAS

- Alonso, C.; Gallego, D. y Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Alonso., Gallego, J., & Honey, P. (1999). *Los Estilos de Aprendizaje*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.
- Bandler, R. y Grinder, J. (1980). *De sapos a príncipes*. Madrid, España: Gai.
- Butler, A. (1982). *Learning Style across Content Areas, in Students Learning Styles and Brain Behavior: Programs, Instrumentation, Research*, Virginia, p. 32.
- Cabrera, J., y Fariñas, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual [Versión electrónica]. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37(1), 1-9.
- Chacón, M. y Suárez, M. (2006). La valoración del saber pedagógico desde la relación teoría – práctica: Una consideración necesaria en la formación de docentes. *Revista de Ciencias de la 'Educación*, XXX, p.301–313.
- Dunn, R. y Dunn K. (1984). *La enseñanza y el estilo individual del aprendizaje*. Madrid España: Anaya.
- Gardner, H. (1987). *La teoría de las inteligencias múltiples*. Distrito Federal, México. Fondo de Cultura Económica.

- Gentry, J.A. y Helgesen, M.G. (1999): "Using Learning Style Information to Improve the Core Financial Management Course". *Financial Practice and Education*, Spring-Summer 1999.
- Giroux, S., y Tremblay, G. (2004). *Metodología de las ciencias humanas. La investigación en acción*. Distrito Federal, México: Fondo de Cultura Económica.
- Guild, P., & Garger, S. (1985). *Marching to Different Drummers*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), p. 6.
- Herrmann, N. (1999). *The Theory Behind the HBDI and Whole Brain Technology*. EE.UU.: Herrmann International.
- Honey, P y Mumford. (1986). *The manual of Learning Styles*. Maidenhead, United Kingdom: Ardingly House.
- Honey, P. y Mumford, A. (1986). *Using our Learning Styles*. Berkshire, U. K.: Peter Honey
- Hunt, D. (1979). *Learning Styles and student needs: An introduction to conceptual level*. En *Students Learning Styles: Diagnosing and Prescribing Programs*. Reston, Virginia: NASSP. 27-38. *Investigación*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Johnson, D. y Johnson, T. (1998). *Active learning: cooperation in the college classroom*. Edina, MN: Interaction Bool Company.
- Jonassen, D. (1991). *Evaluating constructivistic learning*. *Educational technology*, 31(9).
- Kolb, D. (1976). *Learning Style Inventor: Technical Manual*. Englewood Cliffs, New Jersey, USA: Prentice Hall.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning; experience as the source of learning and development*. Upper Saddle River, New Jersey, USA: Prentice Hall
- Litwin, Edith (2000). *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Madrid, España: Paidos
- Lozano, A. (2001). *Estilos de aprendizaje y enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*. Editorial Trillas. D.F., México. 1^a. Edición
- Lozano, A. (2008). *Estilos de aprendizaje y enseñanza: una perspectiva a la estilística educativa*. Distrito Federal, México: Tillas.
- Lozano, A., Valdés, D., Sánchez, A. y Duque, E. (2011). Uso de Google Docs como herramienta de construcción colaborativa tomando en cuenta los estilos de aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 8 (1), 23-39.
- Sotillo, J. (2014). El cuestionario CHAEA-Junior o cómo diagnosticar el estilo de aprendizaje en alumnos de primaria y secundaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 7 (13), pp. 182-201.
- Stake. R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. (4a. Ed.). Madrid, España: Morata.
- Stigliano, D. y Gentil, D. (2006). *Enseñar y Aprender en grupos cooperativos*. Argentina: Novedades Educativas.

8.1 Referencias webgráficas

- Alonso, C. (2008). Estilos de aprendizaje. Presente y futuro. *Revista de Estilos de aprendizaje*, 1, 4-15. http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_1/lst_1_abril_2008.pdf Consultado el 26 de abril de 2012
- Felder, R. M. y Silverman, L. K. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education [Versión electrónica]. *Chemical Engineering Education*, 78(7), 674-681. <http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/LS-1988.pdf>. [Consulta: 2014, Diciembre 01].
- Serrano, R., Muñoz, J.M. y López, I. (2012). Valoración por los estudiantes de la licenciatura en psicopedagogía, de una experiencia innovadora basada en estrategias de aprendizaje colaborativo y el uso del courselab. *Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 13 (1), 437-458. Rescatado de http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/Index.php/revistas/articleAdew/882_0/9024.

ANEXO 1: CUESTIONARIO CHAEA JUNIOR

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje.
 - No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario.
 - No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
 - Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el planteamiento seleccione 'Mas (+)'.
- Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, seleccione 'Menos (-)'.
- Por favor conteste todos los planteamientos.

Muchas gracias.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1. La gente que me conoce opina de mí que digo las cosas tal y como las pienso.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	2. Distingo claramente lo bueno de lo malo, lo que está bien y lo que está mal.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	4. Me interesa saber cómo piensan los demás y por qué motivos actúan.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	5. Valoró mucho cuando me hacen un regalo que sea de gran utilidad.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	6. Procuro enterarme de lo que ocurre en donde estoy.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	7. Disfruto si tengo tiempo para preparar mi trabajo y hacerlo lo mejor posible.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	8. Me gusta seguir un orden, en las comidas, en los estudios y hacer ejercicio físico con regularidad.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	9. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean muy prácticas.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	10. Acepto y me ajusto a las normas sólo si sirven para lograr lo que me gusta.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	11. Escucho más que hablo.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	12. En mi cuarto tengo generalmente las cosas ordenadas, pues no soporto el desorden.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	13. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	14. En las actividades escolares pongo más interés cuando hago algo nuevo y diferente.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	15. En una discusión me gusta decir claramente lo que pienso.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	16. Si juego, dejo los sentimientos por mis amigos a un lado, pues en el juego es importante ganar.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	17. Me siento a gusto con las personas espontáneas y divertidas aunque a veces me den problemas.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	18. Expreso abiertamente como me siento.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	19. En las reuniones y fiestas suelo ser el más divertido.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	20. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas para lograr su solución.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	21. Prefiero las ideas que sirven para algo ay que se puedan realizar a soñar o fantasear.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	22. Tengo cuidado y pienso las cosas antes de sacar conclusiones.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	23. Intento hacer las cosas para que me queden perfectas.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	24. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	25. En las discusiones me gusta observar como actúan los demás participantes.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	26. Me disgusta estar con personas calladas y que piensan mucho todas las cosas.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	27. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	28. Doy ideas nuevas y espontáneas en los trabajos en grupo.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	29. La mayoría de las veces creo que es preciso saltarse las normas más que cumplirlas.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	30. Cuando estoy con mis amigos hablo más que escucho.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	31. Creo que, siempre, deben hacerse las cosas con lógica y de forma razonada.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	32. Me ponen nervioso/a aquellos que dicen cosas poco importantes o sin sentido.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	33. Me gusta comprobar que las cosas funcionan realmente.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	34. Rechazo las ideas originales y espontáneas si veo que no sirven para algo práctico.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	35. Con frecuencia pienso en las consecuencias de mis actos para prever el futuro.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	36. En muchas ocasiones, si se desea algo, no importa lo que se haga para conseguirlo.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	37. Me molestan los compañeros y personas que hacen las cosas a lo loco.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	38. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	39. Con frecuencia soy una de las personas que más animan las fiestas.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	40. Los que me conocen suelen pensar que soy poco sensible a sus sentimientos.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	41. Me cuesta mucho planificar mis tareas y preparar con tiempo mis exámenes.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	42. Cuando trabajo en grupo me interesa saber lo que opinan los demás.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	43. Me molesta que la gente no se tome las cosas en serio.
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	44. A menudo me doy cuenta de otras formas mejores de hacer las cosas.

ANEXO 2: ENTREVISTA DE LOS ESTUDIANTES

Nombre _____ fecha _____

Instrucción: Responda los cuestionamientos que se plantean a continuación

1. ¿Cuáles estrategias utiliza tu profesora para promover tu aprendizaje?
2. Reconoces tu estilo de aprendizaje ¿Cuál?
3. Consideras que los o el estilo de aprendizaje ha elevado tu calidad en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje ¿Por qué?
4. Consideras que los estilos de aprendizaje constituyen una nueva alternativa para aprender. Justifica tu respuesta.
5. Al trabajar con estilos de aprendizaje diferentes, el aprendizaje colaborativo fue más eficaz. ¿por qué?
6. Al trabajar con estilos de aprendizaje similares, el aprendizaje colaborativo fue más eficaz. ¿por qué?
7. De acuerdo a los estilos de aprendizaje de cada miembro del equipo contribuyo de forma eficiente y efectiva para optimizar el aprendizaje colaborativo. Justifica tu respuesta
8. ¿Por qué crees que hay intercambio de conocimiento en el trabajo colaborativo?
9. En el trabajo colaborativo ¿Aprendiste algo nuevo, es decir, algo que no sabías o no podías hacer antes? Justifica tu respuesta
10. ¿Investigaste detenidamente y reuniste la información que te correspondió en el trabajo colaborativo con responsabilidad? ¿Por qué?
11. Usted cree que los temas tratados en los equipos de trabajo se reflejan en las estructuras conceptuales de los demás compañeros. Justifica tu respuesta
12. ¿Te gustaría seguir trabajando en equipó? Justifica tu respuesta

DOCENCIA Y CULTURA DIGITAL: LA FORMACIÓN DEL CIBERPROFESOR

Luci Mary Duso Pacheco

Elisabete Cerutti

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

URI (Brasil)

RESUMEN

La formación del profesor es un tema instigador, siendo necesario su debate, principalmente en lo que atañe a la temática de la cultura digital. La cibercultura está presente en las relaciones sociales, educativas y culturales, y cabe a quienes piensan la formación docente ampliar su mirada hacia el ciberprofesor. Estar actualizado y conectado con las nuevas demandas tecnológicas en la esfera educacional es uno de los retos para el profesor y también para la escuela. Este ensayo teórico busca reflexionar sobre la presente cultura digital como desafío en la formación de profesores digitales, en un contexto de formación permanente, con el objetivo de debatir sobre el asunto y señalar algunos caminos posibles para los saberes necesarios al contexto educacional.

PALABRAS CLAVE

Formación del profesorado – profesores digitales – cultura digital – conocimiento de enseñanza – ciberprofesor.

ABSTRACT

The training of teachers is an exciting and necessary topic to be debated, especially when one approaches the theme of digital culture. Cyberspace is present in social, educational and cultural relations, and it is up to those who think about teacher education, to broaden their eyes on the cyberprofessor. Being updated and connected to the new technological demands in the educational sphere is a major challenge for the teacher and also to the school. This theoretical essay seeks to reflect on the digital culture present as a challenge in the training of digital teachers, in a context of ongoing formation, with the purpose of reflecting on the subject and pointing out some possible ways to align necessary knowledge for the educational context.

KEY WORDS

Teacher training - Digital teachers - Digital culture - Teaching knowledge - Cyberprofessor.

1. INTRODUCCION

En la contemporaneidad, la tecnología está presente más a menudo, haciendo que, si no todos los individuos, la gran mayoría adopte la cultura digital en sus relaciones sociales. Sin embargo, una realidad que todavía no presenta tamaña interactividad con la tecnología es la de las instituciones educativas.

Para Nóvoa (2015), la institución escolar no puede continuar siendo igual como fue pensada a mediados del Siglo XIX. Hay que cambiar, pero no es posible tener la ilusión de que la escuela todo puede, porque se acabará con la desilusión de que nada se ha conseguido. En el Siglo XIX, desde hace casi 150 años, surgió una gran novedad que revolucionó el espacio escolar: la pizarra. Se trataba de un dispositivo vacío y fijo que, al ser fijado a la pared, definía el espacio donde ocurrirían las explicaciones en clase. Sin embargo, la pizarra necesita un profesor que domine el contenido y, fijado en posición vertical, se percibe, actualmente, que no posibilita una comunicación horizontal entre alumnos y entre alumnos y profesor.

A partir de esa perspectiva insertada por Nóvoa (2015), es posible percibir que pocos han sido los avances desde el Siglo XIX. De esta manera, si el aula del futuro necesita ser diferente, ¿cómo podrán ayudar las tecnologías digitales, a través de artefactos que configuren un nuevo espacio para que sea posible la comunicación horizontal entre alumnos y entre profesores?

Para Valente (2014), las Tecnologías Digitales de la Información y de la Comunicación (TDICs) posibilitan un aula que podrá dejar de ser un lugar donde todos se sientan en filas mirando hacia la pizarra. A partir de las TDICs está permitido que los alumnos interaccionen y que la clase sea más dinámica; que los alumnos puedan traer sus experiencias y que el profesor utilice otras herramientas, además de la pizarra y de los libros, haciendo que los estudiantes se sientan más libres para interactuar y aprender no sólo con el profesor, sino también con sus compañeros y a través de investigaciones e interacciones entre lo real y lo virtual. Surge entonces un nuevo espacio geográfico, con la influencia de la metodología y de la visión que tiene el profesor del proceso en esa nueva dinámica.

Es imprescindible asociar la cultura digital con la formación del profesor, puesto que se considera que el profesional de la educación está anclado a su proceso formativo, en el que se construye la intencionalidad de la profesión. Al subrayar el lugar de la formación, con Cunha (2013), se entiende que esas cuestiones están asociadas al espacio de una geografía social en la que están presentes los valores de la formación en nivel académico y en nivel de la comunidad, del entorno en el que ocurre la formación. Existe, pues, una vertiente académica y otra vertiente social que hacen parte de los aspectos relacionados con lo que se entiende que sea la formación y la cultura digital.

Cuando se habla de esta cultura digital, la expresión mayor está asociada con el contexto de la cibercultura, del acceso a la información, que pasa a ser frecuente en los hábitos y en las costumbres de los sujetos. Además de la vida social, se trata de la cibercultura en el espacio de la escuela, que exige saberes de este profesor, al que aquí se caracteriza como ciberprofesor. Teniendo como base el concepto de cibercultura (Levy, 1999) y los teóricos que ratifican la formación docente, en este estudio se unifica al término como “ciberprofesor”.

Para dilucidar que la formación del profesor ocurre de manera permanente, importa traer a la reflexión las palabras de Freire (1982, p.34): “ninguém começa a ser professor numa certa terça-feira às 4 horas da tarde... Ninguém nasce professor ou marcado para ser professor. A gente se forma como educador permanentemente na prática e na reflexão sobre a prática”²⁵. Esta visión está presente en la discusión de este texto, es decir, el profesor se forma permanentemente, a través de la formación inicial y a lo largo de su vida profesional, con la formación continua, que debe ser buscada al paso que los desafíos se vayan presentando y haya la necesidad de incorporarlos al quehacer pedagógico. En ese caso, la Cultura digital resulta un desafío para el profesor que tiene que buscar saberes, en su formación continua, para atender a esa demanda.

Teniendo en cuenta el desafío que se presenta a la actuación del profesor la perspectiva de una cultura digital, se está de acuerdo con Tardif (2008, p.36) cuando señala que “a real valorização do docente precisa estar ligada a três alicerces sólidos: boa formação inicial, boa formação continuada e boas condições de trabalho e igualmente aos saberes docentes necessários para a prática em sala de aula”.

Así, la formación del profesor asume dos modelos importantes para la constitución de su identidad profesional: la formación inicial y la formación continua. Es relevante que, antes de aludir a la formación continua, se considere la formación inicial, que actúa como base para el saber docente. La formación inicial ofrecida especialmente por los cursos de licenciatura viene al encuentro de las primeras necesidades de los ingresantes en educación y de los que desean seguir esa profesión, pues se sabe de su flexibilidad y del vasto alcance.

La formación inicial da prioridad a los conocimientos básicos, por eso es la base. Esos conocimientos se fortalen por la búsqueda constante de informaciones y por transformarlas en conocimientos y, éstos, en experiencia. Sin embargo, se sabe de la dificultad de nutrir ese discernimiento y saber seleccionar las muchas informaciones lanzadas a diario. A fin de cuentas, hoy por hoy, con el avance del proceso de producción de los saberes, “os conhecimentos tendem a se impor como um fim em si mesmos [...]; as atividades de formação e de educação parecem passar progressivamente para o segundo plano” (Tardif, 2008, p. 34). Lo correcto es no almacenar el conocimiento, creando existencias, sino compartirlo y problematizarlo.

Pimenta (2011, p. 54) refuerza la cuestión de la calidad en la formación inicial diciendo que

a formação inicial do professor necessita estar vinculada à teoria e à prática, bem como, à didática, pois são estes elementos indissociáveis, o qual, sem estes, os professores não terão uma prática pedagógica de nível satisfatório. É preciso equipar o aluno, futuro professor, com instrumentos teóricos susceptíveis de funcionarem como recursos a mobilizar flexível e apropriadamente nas situações concretas, tantas vezes imprevisíveis, a atuação pedagógica²⁶.

²⁵ Versión en español: “nadie comienza a ser profesor un martes a las 4 de la tarde... Nadie nace profesor o marcado para ser profesor. Uno se forma como educador permanentemente en la práctica y en la reflexión sobre la práctica” (Traducción nuestra).

²⁶ Versión en español: “la formación inicial del profesor necesita estar vinculada a la teoría y a la práctica, así como a la didáctica, pues son estos elementos indisociables y sin ellos, los

Lo que cabe hacer, por tanto, es cuestionar si el saber proviene de una única fuente y de un único momento de su carrera. Importa, asimismo, cuestionar si los profesores reflexionan sobre su práctica y de qué forma lo hacen. Pensar la práctica es, consecuentemente, evaluar sus saberes pedagógicos.

En esa vía de raciocinio es importante traer la contribución de Tardif (2008, p. 67) cuando refuerza que “a formação inicial, envolve a consciência de que sua prática pedagógica será resultado do seu saber, do seu fazer, do seu compromisso com sua profissão, com seu aluno, com a sociedade da qual faz parte”²⁷.

La formación continua, a su vez, se hace necesaria para posibilitar la construcción de una identidad profesional, así como para renovar los saberes docentes, siendo que ellos pueden servir de subsidios al perfeccionamiento de su práctica pedagógica ya que, para ejercer la profesión docente en la actualidad es necesario estar atento a las nuevas transformaciones por las cuales pasa el contexto escolar, caso en el que se insiere la cultura digital.

Candau (1997, p. 36) refuerza la cuestión de que la formación continua posibilita al profesor el diálogo con sus pares sobre el cotidiano de su profesión, contribuyendo a la construcción de su identidad:

A formação continuada possibilita o encontro sistemático entre professores para fomentar diálogos em torno de suas práticas pedagógicas, dos problemas que enfrentam e das soluções que tecem. Tal situação favorece o entrelace de ideias, valores, costumes e de vivências constituintes do cotidiano da escola e da sala de aula²⁸.

Lo que se percibe con esa cita es que en el convivo con otras realidades el profesor dialoga con sus colegas y visualiza los desafíos y las soluciones propuestas en otros espacios educacionales que pueden ser compartidos para colaborar y favorecer ideas, valores y costumbres presentes en el cotidiano de la escuela.

Así, en el convivo diario en aula es necesario que el profesor esté atento a las constantes innovaciones, problematizándolas en su práctica para que pueda desempeñar su trabajo de manera coherente. Teniendo eso como principio, se puede afirmar, según Tardif (2008), que el saber del profesor es un saber social, porque constituye una práctica social y se produce en la colectividad.

El profesor es un intelectual en proceso continuo de formación; por tanto, la formación es, en verdad, autoformación, pues los profesores elaboran los saberes en confronto con sus experiencias prácticas. En la referida confrontación

profesores no tendrán una práctica pedagógica de nivel satisfactorio. Es necesario equipar al alumno, futuro profesor, con instrumentos teóricos susceptibles de funcionamiento como recursos a movilizar de manera flexible y apropiada en situaciones concretas, tantas veces imprevisibles, la actuación pedagógica” (traducción nuestra).

²⁷ Versión en español: “la formación inicial involucra la conciencia de que su práctica pedagógica será resultado de su saber, de su hacer, de su compromiso con su profesión, con su alumno, con la sociedad de la que hace parte” (traducción nuestra).

²⁸ Versión en español: “La formación continua posibilita el encuentro sistemático entre profesores para fomentar diálogos alrededor de sus prácticas pedagógicas, de los problemas que enfrentan y de las soluciones que tejen. Tal situación favorece el entrelace de ideas, valores, costumbres y de vivencias constituyentes del cotidiano de la escuela y del aula” (traducción nuestra).

y en el cambio de experiencias, los profesores reflexionan sobre sus prácticas. Aquellos que no tienen por hábito pensar la práctica, tan sólo aceptan y cumplen orientaciones, sin dudarlas.

En esa perspectiva, se comprende que la construcción de la identidad del profesor acontece en el paso de su formación y de su actuación, en la medida que van apareciendo los desafíos y los problemas pedagógicos que se instauran en el cotidiano educacional. Con relación a ese asunto, Nóvoa (1992, p. 25) complementa la idea trayendo la autoformación como una categoría importante en esa trayectoria:

A formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de auto-formação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é, também, uma identidade profissional²⁹.

Es necesario pensar que el uso social de las tecnologías digitales viene rompiendo con paradigmas hasta entonces no ampliamente vivenciados por la escuela que, como organización, también se ha desafiado a reflexionar sobre nuevas prácticas y revisar sus metodologías didácticas e institucionales, instigando al profesor a buscar los saberes necesarios para que su práctica educativa contemple el uso educacional de las tecnologías. En alguna medida, impulsa la búsqueda por una formación continua más específica, como una inversión personal, así como refirió Nóvoa (1992). Cuando este texto se refiere a la formación de profesores en la cibercultura, se está perfilando los saberes relevantes a su construcción de identidad como ciberprofesor.

En ese sentido, es posible visualizar que el saber de los profesores es plural y asimismo temporal, puesto que lo adquieren en el contexto de una historia de vida y de una carrera profesional (Tardif, 2008). De esa manera, es necesario tener en cuenta las cuestiones que se ponen en la sociedad al momento de la formación, tanto inicial como continua e ir reflexionando, en el cotidiano de su actuación, qué desafíos presenta el contexto para que se impulse la búsqueda por su comprensión y enfrentamiento.

2. DESAFÍOS DE LA FORMACIÓN PARA EL CIBERPROFESOR

Con la visión antes descrita es posible discutir la preparación del profesor para la cultura digital en su cotidiano pedagógico, lo que se denomina la construcción del ciberprofesor, puesto que se entiende que la formación docente no termina con la licenciatura, sino que ocurre gradualmente y de forma permanente. Es urgente que el docente se actualice en su quehacer profesional, sin sentirse excluido de algún proceso o de la evolución tecnológica que recorre la esfera educacional.

Variz & Torneiro (2012, p. 26) traen una reflexión que traduce esta cuestión cuando subrayan la idea del nuevo humanismo aplicado a la educación,

²⁹ Versión en español: "La formación debe estimular una perspectiva crítico-reflexiva, que ofrezca a los profesores los medios de un pensamiento autónomo y que facilite las dinámicas de autoformación participada. Estar en formación implica una inversión personal, un trabajo libre y creativo sobre los recorridos y los proyectos propios, con vistas a la construcción de una identidad, que es también una identidad profesional (traducción nuestra).

mientras creación de una sociedad más inclusiva, en la cual los individuos tengan la oportunidad de acceder al conocimiento con educación de calidad. Ese nuevo humanismo debe priorizar el múltiple sentido de la diversidad y, por medio de un desarrollo mediático, consolidar una cultura de paz:

Son las tecnologías las responsables de haber construido el contexto artificial hipertecnológico en el que los objetos y personas se han adoptado, en su mayoría, de una especie de interface digital. El resultado es que casi todos trabajamos, nos relacionamos en un ambiente mediado y enriquecido digitalmente. De hecho, nuestra existencia parece discurrir dentro de una especie de burbuja digital.

Las tecnologías son elementos importantes en la construcción de un “contexto artificial hipertecnológico”, en el cual los objetos y las personas están en lo que se puede denominar “interfaz digital”. Ello hace que, actualmente, todos estén enriquecidos por las posibilidades que ha proporcionado el mundo digital.

¿Cómo llevar a clase esa experiencia? Son esas mismas tecnologías que imponen nuevos lenguajes, códigos, convenciones y sistemas que nos aceleran. Para los autores se trata de la explosión de la información entre las personas: “ha alcanzado un crecimiento exponencial – tanto en cantidad como en complejidad – y ha logrado impactar con fuerza en las estructuras humanas que han pervivido hasta la actualidad, sometiéndolas a todas a una mutación que parece inexorable” (Variz & Torneiro, 2012, p. 28).

Cabe alertar que, según los autores, importa no cegarse ante la confianza técnica y abandonar el espíritu crítico y metodológico, cuya ciencia proviene de la conciencia y de la docilidad de lo que se hace. Hay, en alguna medida, un axioma del progreso tecnológico que consiste en introducir innovaciones en una consecuencia lógica inevitable. Tales innovaciones pueden ser para el bien o para el mal.

En esta perspectiva, es de gran importancia que el profesor esté preparado para trabajar con la tecnología y, para ello, es necesario que él busque estar en constante formación, encontrando formas de trabajar con la tecnología como aliada en la clase. El profesor es la pieza central, siendo que el mayor cambio tiene que ocurrir en su formación; el educador necesita estar preparado para trabajar con todas estas novedades que aparecen y que siempre más están presente en el cotidiano. Según Nóvoa (2015, p. 20),

o trabalho dos professores deve ser apoiado e continuado por três movimentos. Primeiro, uma organização mais aberta e diversificada dos espaços e dos tempos escolares. Segundo, um currículo centrado nos alunos e em suas aprendizagens, e não em listas intermináveis de conhecimentos ou competências. Terceiro, uma pedagogia com dimensão fortemente colaborativa, que utilize a relação (as redes) como dispositivo de comunicação e aprendizagem³⁰.

Con la presencia de la tecnología en la educación, la metodología utilizada por los profesores cambia, así como el espacio físico de la escuela, que también

³⁰ Versión en español: “el trabajo de los profesores debe ser apoyado y continuado por tres movimientos. Primero, una organización más abierta y diversificada de los espacios y de los tiempos escolares. Segundo, un currículo centrado en los alumnos y en sus aprendizajes, y no en interminables listas de conocimientos o competencias. Tercero, una pedagogía con dimensión fuertemente colaborativa, que utilice la relación (las redes) como dispositivo de comunicación y aprendizaje” (traducción nuestra).

se altera para mejor adaptarse a la tecnología y sus beneficios. La tecnología, estando más presente en el cotidiano de las personas, hizo surgir una posibilidad interesante, que puede ser revolucionaria. Se trata del aula invertida, que es una manera de mejorar la enseñanza y el aprendizaje, pues posibilita que los alumnos estudien en casa y cuando lleguen a clase, ya con un conocimiento previo, pueden discutir el asunto estudiado y ampliar sus conocimientos. El aula invertida posibilita a los alumnos buscar nuevos contenidos, además de lo que está siendo estudiado, para complementar el estudio que se hará en clase.

Con eso, el profesor deja de ser el único que enseña y cada estudiante tiene la oportunidad de compartir su conocimiento con los demás, compañeros y profesor, dividiendo sus producciones, así como sus preferencias. Para ello, a los artefactos tecnológicos disponibles se añaden materiales como libros, cuadernos, plumas, pinceles, entre otros, posibilitando a los alumnos más oportunidades de expresar la creatividad, produciendo cada vez más y, así, incrementando su producción y su conocimiento en las más distintas áreas. Fadel, Biliak & Trilling (2015, p. 22) subrayan que, teóricamente, educar significa

preparar para que se adequem ao mundo futuro, capacitando-as a trabalhar ativamente para melhorá-lo. Porém, existem evidências crescentes de estudos científicos, de pesquisas de empregadores, da opinião pública em geral e dos próprios educadores de que os sistemas de educação, globalmente, não estão cumprindo essa promessa – os estudantes muitas vezes não se encontram adequadamente preparados para alcançar o sucesso no mundo de hoje, quanto mais no futuro³¹.

Actualmente, todo el mundo está conectado y la tecnología cada vez más se hace presente en la vida de las personas, pero ni todos tienen, de hecho, acceso a ella. Hay una desigualdad significativa: mientras una pequeña parte de la población tiene acceso a la Internet y varias herramientas tecnológicas, otra parte, cuando mucho, tiene acceso a ordenadores en lugares públicos, con comunicación restricta a Internet. Además de ello, muchos no han tenido contacto con ordenadores e Internet en la escuela.

Aún así, la tecnología está cada vez más presente en gran parte de la sociedad. Muchos jóvenes en clase son nativos digitales³² y están en situación de inclusión digital. Siendo así, la Universidad, con la ayuda de los ordenadores y demás artefactos tecnológicos que están surgiendo, podrá abrir más espacio para que sus alumnos interactúen entre colegas, profesores y hasta mismo, alumnos de otras instituciones, haciendo posible mayor interacción y cambio de conocimiento.

³¹ Versión en español: “preparar para que se adapten al mundo futuro, capacitándolas a trabajar activamente para mejorarlo. Sin embargo, existen evidencias crecientes de estudios científicos, de investigaciones de empleadores, de la opinión pública en general y de los propios educadores de que los sistemas de educación, globalmente, no están cumpliendo esa promesa – los estudiantes muchas veces no se encuentran adecuadamente preparados para alcanzar el éxito en el mundo de hoy, cuanto más en el futuro” (traducción nuestra).

³² El término fue creado por el norteamericano Marc Prensky, trayendo a ese grupo definiciones de nuevas características, consolidando un abismo con relación a los inmigrantes digitales (otro término creado por el autor). Un nativo digital es aquel que nació y creció con las tecnologías digitales presentes en su vivencia. Tecnologías como videojuegos, Internet, teléfono móvil, MP3, iPod, etc. Se caracterizan principalmente por no necesitar papel en las tareas con el ordenador.

En esta perspectiva, se instala la cultura digital y cibercultura, que Lévy (1999, p. 247) define como siendo un universal sin totalidades, un mundo virtual con informaciones, donde todos pueden navegar y comunicarse:

A cibercultura expressa uma mutação fundamental da própria essência da cultura. De acordo com a tese que desenvolvi neste estudo, a chave da cultura do futuro é o conceito de universal sem totalidade. Nessa proposição, "o universal" significa a presença virtual da humanidade para si mesma. O universal abriga o aquí e agora da espécie, seu ponto de encontro, um aquí e agora paradoxal, sem lugar nem tempo claramente definíveis³³.

En esta perspectiva, los profesores necesitan estar preparados para utilizar la tecnología a su favor y, para que eso sea posible, Martins (2012) afirma que es importante que el profesor sea dinámico y busque utilizar la tecnología como una aliada que ayudará a involucrar a los alumnos en las actividades realizadas en clase. Ello hará más dinámico el aprendizaje, posibilitando a los alumnos que desarrollen sus habilidades y su creatividad en la producción de actividades.

El aprendizaje es un proceso y, para que provoque cambios en el comportamiento del alumno y amplíe sus conocimientos, él debe comprender la relación entre el aprendizaje y la vida. El profesor, a su vez, necesita comprender la importancia de valorar los conocimientos que el alumno ya tiene, relacionándolos con el contenido que está siendo trabajado. Según Freire (2002, p. 32),

pensar certo, do ponto de vista do professor, tanto implica o respeito ao senso comum no processo de sua necessária superação quanto ao respeito e ao estímulo à capacidade criadora do educando. Implica o compromisso da educadora com a consciência crítica do educando cuja "promoção" da ingenuidade não se faz automaticamente³⁴.

De ese modo, es importante que el profesor busque estimular el estudiante para que él pueda desarrollar la conciencia crítica, volviéndose autónomo y capaz de exponer su opinión en diferentes situaciones. Para que ello ocurra, el profesor podrá trabajar de modo que el alumno se desarrolle y, usando la tecnología, el docente puede hacer que el estudiante se interese más por la clase, haciendo que el proceso de aprendizaje y desarrollo ocurra de forma eficaz y satisfactoria. Martins (2012, p.32) señala que "[...] precisamos nos movimentar por causa dos recursos tecnológicos, que nos colocam a par do

³³ Versión en español: "La cibercultura expresa una mutación fundamental de la propia esencia de la cultura. De acuerdo con la tesis que desarrollé en este estudio, la llave de la cultura del futuro es el concepto de universal sin totalidad. En esa proposición, "universal" significa la presencia virtual de la humanidad para sí misma. Lo universal abriga lo aquí y ahora de la especie, su punto de encuentro, un aquí y ahora paradójico, sin lugar ni tiempo claramente definibles" (traducción nuestra).

³⁴ Versión en español: "pensar bien, desde el punto de vista del profesor, tanto implica el respeto al sentido común en el proceso de su necesaria superación como el respeto y el estímulo a la capacidad creadora del estudiante. Implica el compromiso del educador con la conciencia crítica del estudiante cuya "promoción" de la ingenuidad no se hace automáticamente" (traducción nuestra).

dinâmico mundo em que nossos alunos estão inseridos; tudo isso deve ser utilizados em nosso favor de forma inteligente e criativa³⁵ [...].

Para que el profesor utilice la tecnología como una compañera en el aula, es necesario comprender que ella se debe aliar al proceso de aprendizaje, buscando llevar a clase lo que más atrae a los alumnos en el mundo digital, despertando en ellos el deseo de estar allí y aprender.

En la perspectiva presentada, de tener las tecnologías como aliadas en el proceso de aprendizaje trayéndolas a clase, Freire (2011, p.,28) subraya que “[...] o essencial é que todo o corpo escolar se direcione para ter as mídias não mais como adversárias e sim parceiras no processo de aprendizagem”³⁶.

Cerutti & Giraffa (2015, p. 35) están de acuerdo con Freire al afirmar que, con los cambios del mundo actual “principalmente com a oferta de ambientes digitais amplamente usados na educação à distância (e-learning), há uma compreensão de que as tecnologias precisam fazer parte do universo escolar, para que a escola possa dialogar melhor com seus alunos”³⁷. De ese modo, es necesaria la inclusión digital en las escuelas y, para que ella de hecho ocurra, hay que ofrecer más que simplemente ordenadores y acceso a Internet. Ramal (2010, p. 32) afirma que “o computador por si só, não tem qualquer efeito positivo na sala de aula de um professor despreparado”³⁸. La autora asimismo subraya que el profesor necesita orientar a los alumnos a que produzcan nuevos conocimientos a partir de las informaciones que están disponibles en Internet.

Para que los alumnos puedan utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) de manera adecuada, es necesario que el profesor esté preparado para orientarlos y auxiliarlos a transformar la información encontrada en conocimiento. La participación activa del alumno en el proceso de aprendizaje es fundamental, construyendo actividades en grupos e individuales, propiciando motivación y sentido en aquello que constituye el enfoque de los estudios. Para que el aprendizaje sea eficaz ante la autonomía del alumno, es necesario que profesores creen grupos de investigación, también por medio digital, usando herramientas virtuales para integrarse a los proyectos, permitiendo un espacio de participación de recursos, informaciones comunes y, principalmente, para cambio de ideas y estímulo al trabajo cooperativo.

En este contexto, las clases pasan por otra configuración, propagando más dinámicas que posibiliten al educando buscar materiales que amplíen su conocimiento y que traigan nuevas indagaciones, que hagan con que el alumno quiera buscar cada vez más nuevos conocimientos, sin que la clase pierda su

³⁵ Versión en español: “[...] necesitamos movernos debido a los recursos tecnológicos, que nos ponen a la par del dinámico mundo en el que nuestros alumnos están insertados; todo eso debe ser utilizado en nuestro favor de forma inteligente y creativa [...]” (traducción nuestra).

³⁶ Versión en español: [...] lo esencial es que todo el claustro escolar se direccione para tener las medias no más como adversarias, sino como compañeras en el proceso de aprendizaje” (traducción nuestra).

³⁷ Versión: “principalmente con la oferta de ambientes digitales ampliamente usados en la educación a la distancia (e-learning), hay una comprensión de que las tecnologías deben hacer parte del universo escolar para que la escuela pueda mejor dialogar con sus alumnos” (traducción nuestra).

³⁸ Versión en español: “el ordenador por sí sólo, no tiene cualquier efecto positivo en clase de un profesor no preparado” (traducción nuestra).

principal enfoque, que debe estar en la formación de un sujeto crítico, activo y autónomo, y que haya interacción del educando ante el aprendizaje.

La tecnología está siendo cada vez más utilizada por los jóvenes, adolescentes y hasta mismo por niños, que prefieren tener y utilizar la tecnología para estudio, ocio y trabajo. Según Lévy (1999, p.23), “a cibercultura é uma nova forma de comunicação gerada pela interconexão de computadores ao redor do mundo, abrangendo um universo informacional que abriga os seres humanos que a utilizam³⁹”.

Los alumnos que hoy están en clase, en gran parte tienen acceso a la tecnología de alguna manera, sea a través de ordenadores, *tablets*, teléfono móvil, televisión o radio. Ello hace que esos alumnos, que nacieron en una generación digital, presenten la necesidad de estar en contacto con artefactos tecnológicos. Así, la escuela no se puede aislar de esta tecnología que cada vez más viene ganando espacio en la sociedad y en la vida de estos alumnos.

En los días actuales, los niños y los adolescentes tienen diferentes necesidades y el profesor, estando preparado, podrá hacer que el uso de las tecnologías auxilie a estos alumnos en su proceso de aprendizaje, haciendo que se sientan motivados a continuar, cada vez más, buscando adquirir nuevos conocimientos que satisfagan a sus necesidades. En ese sentido, cabe al profesor traer una clase más dinámica, creativa y que atraiga a sus alumnos, haciendo que ellos participen.

Con la generación digital es posible percibir que el uso de las tecnologías está cada vez más presente en el cotidiano de la mayoría de las personas y, en esta perspectiva, es de gran importancia que la escuela ponga a disposición de sus alumnos acceso a esa tecnología para que ellos puedan, a través de sus conocimientos en esos medios tecnológicos y con la orientación del profesor, realizar sus trabajos escolares de forma más atractiva utilizándola, además de libros, a su favor en el aprendizaje.

En este camino, en el que el profesor trae la tecnología a sus clases, teniéndola como compañera en el proceso de aprendizaje y desarrollo del alumno, haciendo que el alumno busque respuestas a sus investigaciones, Cerutti & Giraffa (2015, p.37) subrayan que “[...], para haver parcerias de sucesso, tanto o professor, quanto os alunos devem perceber e aceitar que estamos numa era em que ambos são sujeitos e têm algo de igual importância para contribuir numa aprendizagem significativa⁴⁰”.

Para que haya parcerías de éxito, como subrayan las autoras, es necesario que los profesores entiendan que la investigación es de gran importancia para el proceso de aprendizaje, pues, a través de ella, el profesor conocerá mejor a su alumno y así sabrá cómo hacer para llamar su atención, utilizando una clase interactiva, con herramientas que hacen parte del cotidiano de sus alumnos.

³⁹ Versión en español: “la cibercultura es una nueva forma de comunicación generada por la interconexión de ordenadores alrededor del mundo, abarcando un universo informacional que abriga a los seres humanos que la utilizan” (traducción nuestra).

⁴⁰ Versión en español: “[...], para haber parcerías de éxito, tanto el profesor como los alumnos deben percibir y aceptar que estamos en una era en la que ambos son sujetos y tienen algo de igual importancia para contribuir en un aprendizaje significativo” (traducción nuestra).

En esta perspectiva, cabe señalar la importancia de la motivación, según refieren Cerutti & Giraffa (2016, p.37):

É nessa “motivação” para a aprendizagem que se dá a transformação. Os alunos aprendem a fazer algo usando seus conhecimentos e habilidades, auxiliando colegas e professor. Na pedagogia da parceria muda esse foco de exposição e o professor assume um papel de guia, que implica em levar os alunos a uma viagem, como se fosse o “treinador” de um indivíduo, o que permitirá uma educação mais personalizada e diferenciada, na qual o professor monitora o trabalho e o progresso de cada aluno a partir de seus interesses conjugados com os conteúdos a serem ensinados⁴¹.

De ese modo, es de gran importancia haber una aparcería entre todos los segmentos involucrados en la educación, entre ellos profesor, gestores, alumnos y familia. Sólo con el comprometimiento de todos habrá una educación de calidad y el uso de la tecnología en el aula será de hecho posible y adecuada, para que ocurra verdaderamente la producción del conocimiento.

Con la presencia de la tecnología en las universidades, es necesario buscar medios de proporcionar a los alumnos un ambiente donde sea posible utilizar la tecnología de forma que puedan producir nuevos conocimientos que vengan a contribuir con su crecimiento y desarrollo intelectual, teniendo el profesor como un orientador que auxilie en ese proceso de construcción de conocimiento, como una base para incentivar a producir cada saber.

La tecnología posibilita clases dinámicas e interactivas, con alumnos participando en experiencias con personas de diferentes lugares. Además de compartir sus saberes, la tecnología permite a los alumnos estar en distintos espacios, ofreciendo diversas posibilidades de interacción y nuevos conocimientos, con propuestas más atrayentes y clases que puedan entusiasmar a los educandos y motivarlos a buscar nuevos saberes que vengan a contribuir para su desarrollo intelectual.

Cuando se habla de la tecnología como compañera en el aprendizaje y de su influencia en el comportamiento y desarrollo del alumno, es importante destacar que el profesor necesita tener conocimiento de las herramientas disponibles en la red y que pueden ayudarlo en este desarrollo del estudiante mientras sujeto.

Papert (2002) afirma que la innovación surge a partir de cuestionamientos que hacen que los innovadores busquen nuevas soluciones para la educación. Profesores innovadores comprenden la importancia de los cambios en la educación; ellos buscan, como dice el autor, soluciones para la educación. La educación innovadora da libertad para que el alumno maneje la duda: se trata de una educación en la que el alumno, teniendo dudas, está desafiado a buscar contenidos que le traigan respuestas y junto con el profesor, tratar de formular

⁴¹ Versión en español: “Es en esa “motivación” para el aprendizaje que se da la transformación. Los alumnos aprenden a hacer algo usando sus conocimientos y habilidades, auxiliando a los compañeros y al profesor. La pedagogía de la aparcería cambia ese enfoque de exposición y el profesor asume un papel de guía, que implica llevar a los alumnos a un viaje, como si fuese el “entrenador”, lo que permitirá una educación más personalizada y diferenciada, en la cual el profesor monitorea el trabajo y el progreso de cada alumno a partir de sus intereses conjugados con los contenidos a enseñar” (traducción nuestra).

una respuesta para su duda. Con ello, el dicente pasa a valorar más aquello que ha aprendido y, de esa forma, ocurre la educación.

Así, el papel del profesor también cambia, pues él pasa a tener función de orientador, organizador y no más de único depositario del saber. El profesor pasa a orientar al estudiante a organizar sus ideas y saberes, buscar nuevos contenidos que complementen aquello que el alumno ya sabe, para transformar estos contenidos, ideas, en nuevos conocimientos.

Así, es necesario trabajar la formación del profesor, que implica no sólo calificarlo en un campo específico o incluso capacitarlo en las teorías y metodologías de su área del conocimiento, sino también es imprescindible que él comprenda la totalidad del hacer educativo. En ese sentido, Pimenta & Lima (1999, p.15) hacen la siguiente colocación:

Contrapondo-me a essa corrente de desvalorização profissional do professor e da concepção que o considera como simples técnico reproduutor de conhecimento e/ou monitor de programas pré-elaborados, tenho investido na formação de professores, entendendo que na sociedade contemporânea cada vez mais se torna necessário o seu trabalho enquanto mediação nos processos constitutivos da cidadania dos alunos, para que ocorra a superação do fracasso e das desigualdades escolares. O que, me parece, impõe a necessidade de pensar a formação de professores⁴².

El profesor tiene que ser investigador y estar en constante formación; con la evolución de la tecnología, el educador necesita, cada vez más, estar preparado y conocer las herramientas que ayudan a volver la clase más atractiva para el alumno, haciendo que éste se interese más por la clase y por el contenido que está siendo estudiado. Según Pretto (2008, p, 82),

a articulação entre a cultura digital e a educação se concretiza a partir das possibilidades de organização em rede, com apropriação criativa dos meios tecnológicos de produção de informação, acompanhado de um forte repensar dos valores, práticas e modos de ser, pensar e agir da sociedade, o que implica na efetiva possibilidade de transformação social. Do ponto de vista tecnológico, o que vislumbramos para um futuro, que já é presente, é a necessidade de políticas públicas que garantam às escolas e aos grupos comunitários o acesso livre a esses equipamentos, criando condições para a produção e o consumo de informação e, com isso, termos a possibilidade de sonhar com Anísio Teixeira, que em 1963 já afirmava que as escolas do futuro mais se pareceriam com emissoras de rádio e televisão⁴³.

⁴² Versión en español: “Contraponiéndome a esa corriente de desvaloración profesional del profesor y de la concepción que lo considera como simple técnico reproduutor de conocimiento y/o monitor de programas pre-elaborados, he invertido en la formación de profesores, entendiendo que en la sociedad contemporánea cada vez más se hace necesario su trabajo mientras mediación en los procesos constitutivos de la ciudadanía de los alumnos, para que ocurra la superación del fracaso y de las desigualdades escolares. Eso, me parece, impone la necesidad de pensar la formación de profesores” (traducción nuestra).

⁴³ Versión en español: “la articulación entre la cultura digital y la educación se concretiza a partir de las posibilidades de organización en red, con apropiación creativa de los medios tecnológicos de producción de información, acompañado de un fuerte repensar de los valores, prácticas y modos de ser, pensar y actuar de la sociedad, lo que implica en la efectiva posibilidad de transformación social. Desde el punto de vista tecnológico, lo que vislumbramos para el futuro, que ya es presente, es la necesidad de políticas públicas que garanticen a las escuelas y a los grupos comunitarios el acceso libre a esos equipamientos, creando condiciones para la producción y el consumo de información y, con eso, tener la posibilidad de

En este sentido, la tecnología tiene que ser vista como una compañera del educador en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, el profesor no se puede volver rehén de la tecnología, por eso es necesario tener claro que ella es una aliada que ayudará en el proceso, pero es el profesor que debe orientar a sus alumnos sobre cómo deben utilizar la tecnología a favor del aprendizaje, para que se pueda producir conocimientos que ayuden a transformar su condición social.

Las tecnologías digitales vienen cada vez más ganando espacio en el cotidiano de las personas. Consecuentemente eso ocurre también en la educación, espacio en el que, además de ser una excelente aliada del profesor y ayudar a estimular al alumno, hace la clase más dinámica y atractiva. Con la tecnología, el alumno ya viene a la clase con algún conocimiento previo de aquello que será estudiado y, por tanto, juntamente con el profesor, este alumno podrá buscar nuevos conocimientos, ampliando los ya existentes.

Prensky (2005), en su obra *Enseñar a nativos digitales* presenta la *Pedagogía de la Coasociación* como una alternativa metodológica capaz de movilizar a los alumnos para que aprendan desde preguntas-guía, buscando respuestas, con investigación y discusiones, de forma cooperativa. Otra cuestión relevante en la *Pedagogía de la Coasociación* está en el hecho de que se puede acompañar más individualmente a cada alumno, lo que hoy día es una dificultad debido al gran número de alumnos en aula. Dividir con los alumnos la responsabilidad de la conducción de los trabajos en clase, incentivándolos a descubrir, escribir, investigar y compartir sus hallazgos, puede liberar al profesor para la atención individual e involucrar a aquellos alumnos que han resuelto los problemas con el auxilio a sus compañeros.

En esa “motivación” para el aprendizaje se da la transformación. Los alumnos aprenden a hacer algo usando sus conocimientos y habilidades, auxiliando a los compañeros y al profesor. En la *Pedagogía de la Coasociación* se cambia el enfoque de exposición y el profesor asume el papel de guía, que implica llevar a los alumnos a un viaje, como si fuese el “entrenador”, lo que permitirá una educación más personalizada y diferenciada, en la cual el profesor monitorea el trabajo y el progreso de cada alumno a partir de sus intereses, conjugados con los contenidos a ser enseñados.

Aunque a menudo el profesor sea invitado a no cambiar su metodología con el discurso del “allá no funciona”, en la *Pedagogía de la Coasociación*, más allá de dar “conferencias”, el profesor posee otras funciones importantes a desempeñar. Y la primera de ellas es la definición de los objetivos para el aprendizaje de los alumnos, los cuales aparecerán como preguntas-guía para que los estudiantes las contesten.

Muy cercana a la definición de Prensky está la metodología expresa como metodología activa, de la que se tiene los primeros registros en la *University Ohio*, EEUU, sobre la intención educativa a partir del *flipped classroom*, o aula invertida, como señala Valente (2014). Hay que subrayar que el aula invertida es una práctica pensada para ampliar las metodologías, ofreciendo al alumno de la Enseñanza Superior una clase presencial con el profesor y la aplicación de

soñar con Anísio Teixeira, que en 1963 ya afirmaba que las escuelas del futuro más se parecerían con emisoras de radio y televisión” (traducción nuestra).

contenido y de actividades online para que se mantenga la introducción y/o la continuidad de la clase.

Esa proposición nace de la necesidad de ampliar el diálogo con los alumnos en lo que atañe a la construcción del conocimiento. Las clases tradicionales, en las que los profesores están en habla constante y unilateral no siempre retan al alumno a estudiar y a investigar. Son cambios que, se cree, podrán ocurrir a largo plazo y, asimismo, los modos disruptivos de enseñanza híbrida podrán mejorar favorablemente las necesidades de los estudiantes.

No se puede dejar de subrayar que la implementación de la enseñanza híbrida está siendo dibujada para un espacio estructurado en otro formato para la enseñanza. Los alumnos, cuando llegan a las aulas, las encuentran básicamente con hileras perfiladas, en una posición donde siempre han visto al profesor como el *locus* del conocimiento. Cuando se ofrece una geografía diferente, el alumno también comienza a entender que él es sujeto de su aprendizaje. Sin embargo, cuando el profesor, al planear la clase, trae elementos *online* y reta al estudiante a producir a partir de sus lecturas, provoca dos cuestiones muy presentes y determinantes. La primera de ellas se sostiene en la continuidad de una exigencia sobre el papel colectivo que es aprender: estar abierto para participar en el proceso, no siendo un mero receptor, sino un sujeto lector e investigador de su propio aprendizaje. La segunda trata del uso de herramientas con las cuales los alumnos están acostumbrados, puesto la existencia de la cibercultura.

Se hace necesario crear un equipo autónomo con relación a los aspectos de una clase tradicional. Horn, Christensen & Staker (2013, p. 40) señalan que “[...] ao lançar um modelo disruptivo de ensino híbrido requer uma estratégia organizacional que vá além de formar uma equipe de pesos-pesados⁴⁴”. Resulta importante crear alguna independencia, con modelos sobre recursos, procesos y prioridades, como propuesta fundamental de valor.

En ese sentido, es relevante apoyar a los gestores académicos y administrativos que necesitan comprometerse con proyectos vinculados a esta metodología, leer, interpretar y entender la política de incentivo a la innovación existente en las diferentes esferas, así como lo que las instituciones educativas ya vienen realizando. Como sustentación, es posible grabar video-clases sobre la propuesta de aprendizaje que el profesor desea trabajar y, antes de la fecha de la clase, disponibilizar al alumno el video y sugerir lectura de la biblioteca digital o indicar texto con copia física, capaz de hacer una lectura conceptual de lo que se está abordando. En el aula invertida, los alumnos asisten, leen y vienen a clase con sus concepciones a partir de lo que han asistido y leído. Al llegar al aula, el profesor conduce la clase a partir de una situación problema de la vida profesional para que los alumnos traigan soluciones. El profesor orienta a los grupos a partir del entendimiento de los alumnos, siempre teniendo en cuenta que nuevas cuestiones estarán surgiendo.

En el actual contexto que se encuentra la sociedad, es posible percibir asimismo su recelo con las innovaciones tecnológicas, y de que el profesor acabe perdiendo su espacio. Sin embargo, cabe resaltar que el profesor es de

⁴⁴ Versión en español: “[...] lanzar un modelo disruptivo de enseñanza híbrida requiere una estrategia organizacional que vaya más allá de formar a un equipo de pesos-pesados” (traducción nuestra).

extrema importancia e, incluso con la utilización de la tecnología en clase, es el profesor el que debe conducirla, haciendo que los alumnos utilicen la tecnología como compañera en el aprendizaje.

3. CONCLUSIONES

La tecnología por sí sólo no enseña. Es necesario que el profesor la domine para que pueda enseñar/transmitir a los alumnos nuevos conocimientos, teniendo a la tecnología como aliada, pues se sabe que ella está repleta de contenidos de distintas formas que pueden ser utilizados en el aula, siempre y cuando el docente busque la mejor forma de utilizarlos para, así, realizar una clase mucho más atractiva y motivadora para sus alumnos.

Los niños que están en clase (por lo menos una parte de ellos) nacieron en una generación digital, lo que hace que sólo vean una posibilidad de diversión, que es a través de la tecnología. Para ellos, diversión y tecnología están atraillados. Al contrario de los niños de algunos años pasados, que se divertían con juegos tradicionales, hoy día ellos prefieren juegos virtuales, pues los atraen más, ya que tienen imágenes multicolores, sonidos de diversos tipos y todo ello hace que la imaginación cree situaciones que transportan a otro universo.

En ese ciberespacio que tanto les gusta a los niños, es posible encontrar un vasto número de sitios infantiles que el profesor podrá utilizar en clase, sitios educativos que contienen distintos tipos de juegos, de todas las áreas del conocimiento. Teniendo acceso a ellos, el maestro podrá utilizarlos para reforzar o incluso trabajar el contenido que está siendo estudiado.

Asimismo, se concluye que el ciberprofesor es este profesional de la educación que está atento a los movimientos de nuevas posibilidades didácticas. Ello lo hace usuario de herramientas de tecnología, principalmente las digitales, capaces de ampliar posibilidades de construcciones pedagógicas más interactivas, en donde los sujetos del proceso construyen la clase.

En esta perspectiva, Papert (2002) trae dos tendencias:

Uma delas é a tecnologia. A mesma revolução tecnológica que que foi responsável pela forte necessidade de aprender melhor oferece também os meios para adotar ações eficazes. As tecnologias de informação, desde a televisão até os computadores e todas as suas combinações, abrem oportunidades sem precedentes para a ação a fim de melhorar a qualidade do ambiente de aprendizagem, pelo que me refiro ao conjunto de condições que contribuem para moldar a aprendizagem no trabalho, na escola e no brinquedo. A outra tendência é epistemológica, uma revolução no pensamento acerca do conhecimento⁴⁵.

De ese modo, es de gran importancia que el profesor esté preparado para acompañar los cambios que vienen ocurriendo en virtud de la globalización y el creciente uso de las tecnologías, comprendiendo la importancia de conocerlas y

⁴⁵ Versión en español: "Una de ellas es la tecnología. La misma revolución tecnológica que fue responsable de la fuerte necesidad de aprender mejor, ofrece también los medios para adoptar acciones eficaces. Las tecnologías de información, desde la televisión hasta los ordenadores y todas sus combinaciones, abren oportunidades sin precedentes para la acción de mejorar la calidad del ambiente de aprendizaje, por lo que me refiero al conjunto de condiciones que contribuyen para moldear el aprendizaje en el trabajo, en la escuela y en el juego. La otra tendencia es epistemológica, una revolución en el pensamiento acerca del conocimiento" (traducción nuestra).

utilizarlas en clase, además de valerse de sus beneficios para el aprendizaje. A partir de este planteamiento, las tecnologías actúan como compañeras en el proceso de aprendizaje. Ello hará las clases más atractivas, brindándole al alumno la posibilidad de crear y, cada vez más, ampliar su conocimiento. Para que el profesor construya esta formación, es de gran valía que él busque investigar e innovar su metodología, pues siendo un investigador e innovando su práctica, podrá organizar clases dinámicas y atractivas, que involucren la tecnología sin dejar de al lado el contenido que debe ser trabajado.

Para que sea posible esta innovación, es necesario que, además del profesor, la escuela también busque innovar y adaptarse a las herramientas tecnológicas disponibles y que pueden ser utilizadas en el proceso de aprendizaje. Escuela y tecnología deberán ser compañeras.

Candau (1997) destaca tres aspectos fundamentales para el proceso de formación continua de profesores: la escuela, como *locus privilegiado* de formación (a partir de las necesidades reales del cotidiano escolar del profesor); la valoración del saber docente (es decir, valorar el saber curricular y/o disciplinario, además del saber de la experiencia); y el ciclo de vida de los profesores (valorar y rescatar el saber docente construido en la práctica pedagógica - teoría y práctica).

Para Imbernón (2009, p. 43),

a formação permanente do professorado requer um clima de colaboração e sem grandes reticências ou resistências entre o professorado [...], uma organização minimamente estável nos centros (respeito, liderança democrática, participação de todos os membros etc.) que dê apoio à formação e uma aceitação que existe uma contextualização e diversidade entre o professorado e que isso leva a maneiras de pensar e agir diferentes. Tudo isso contribui para conseguir uma melhoria na aceitação de mudanças e de inovação de práticas⁴⁶.

Es posible pensar en escuelas como ambientes mejores para trabajar, en las cuales los docentes y formadores de docentes puedan asumir papeles de líderes de la reforma educativa, competentes y críticos buscando una educación humanitaria, con mejor calidad. Ello se podrá efectuar en la práctica a través del esfuerzo, interés y competencia de los profesores, aliado a una política de educación que valore al profesor.

Según Imbernón (2011, p. 104), “a qualidade não está unicamente no conteúdo, e sim na interatividade do processo, na dinâmica do grupo, no uso das atividades, no estilo do formador ou professor/a, no material que ele utiliza⁴⁷”.

⁴⁶ Versión en español: “la formación permanente del profesorado requiere un clima de colaboración y sin grandes interrupciones o resistencias entre el profesorado [...], una organización mínimamente estable en los centros (respeto, liderazgo democrático, participación de todos los miembros etc.) que dé apoyo a la formación y una aceptación en la que existe contextualización y diversidad entre el profesorado y que conlleva a maneras distintas de pensar y actuar. Todo eso contribuye para conseguir una mejora en la aceptación de cambios y de innovación de prácticas” (traducción nuestra).

⁴⁷ Versión en español: “la calidad no está únicamente en el contenido, sino también en la interactividad del proceso, en la dinámica del grupo, en el uso de las actividades, en el estilo del formador o profesor/a, en el material que se utiliza” (traducción nuestra).

Al hablar de calidad, Imbernón (2009) subraya que es importante verificar los rápidos cambios de los pensamientos, de los conocimientos científicos, de la cultura y del arte; el cambio no sólo de actualización, sino de espacios de participación y reflexión; la acelerada evolución de la sociedad, que influencia en las formas de pensar, sentir y actuar; la rápida evolución de los medios de comunicación y de la tecnología y la importancia del sistema de relaciones en la formación.

Con la evolución de la tecnología y su llegada a las aulas, la escuela necesita repensar su metodología para tener la tecnología como compañera, auxiliando en el proceso de aprendizaje del estudiante. De ese modo, la interacción con el mundo virtual hace que el alumno busque explotar el material disponible y, a causa de ello, ampliar su conocimiento de forma interactiva y divertida a una generación digital.

Cabe, asimismo, destacar que las instituciones formadoras necesitan buscar metodologías, fortalecer prácticas innovadoras y proponer desafíos a estos profesores para que perciban y experimenten el valor del aprender bajo la perspectiva del alumno. Así, al pensar la formación del profesor, se reflexiona sobre los desafíos que están puestos y las perspectivas para la construcción de un nuevo perfil de educador, que tenga en cuenta, en su práctica, la realidad en la que está insertado.

Formar a profesores en esa perspectiva involucra mucho más que el conocimiento de los contenidos necesarios a la práctica educativa. Está en juego la relación de ellos con el espacio concreto de la construcción de la identidad profesional docente y con la realidad social de su época, buscando mirar hacia lo que están habituados los alumnos, y volviendo los ambientes escolares más propicios a un lenguaje que, en el mundo de la vida, es peculiar.

4. REFERENCIAS

- Candau, V. M. (Org.). (1997). *Magistério: construção cotidiana*. Petrópolis: Vozes.
- Cerutti, E. & Giraffa, L. M. M. (2015). *Uma nova juventude chegou à universidade: E agora, professor?* Curitiba, Brasil: EDITORA CRV.
- Cristensen, M.; Horn, M. & Staker, H. (2013). *Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva. Uma introdução à teoria dos híbridos*. Instituto Península (Trad.). Fundação Lemann. Porto Alegre: Penso.
- Cunha, M. I. (2003). *O Bom Professor e sua Prática*. 10. ed. Campinas, SP: Papirus.
- Fadel, C.; Bialik, M. & Trilling, B. (2015). *Educação em Quatro Dimensões: As competências que os estudantes devem ter para atingir o sucesso*. Instituto Península e Instituto Ayrton Senna (trad.)
- Fazenda, I. C. A. (1991). *Interdisciplinaridade: um projeto em parceria*. 5^a edição. São Paulo. Edições Loyola.
- Freire, P. (1982). *Ação Cultural Para a Liberdade*. 6 ed., Rio de Janeiro, Paz e Terra.

- Freire, P. (2002). *Pedagogia da Autonomia*: Saberes necessários à prática educativa. 24. ed. São Paulo. Paz e Terra.
- Freire, W. (org.) (2011). *Tecnologia e educação*: As mídias na prática docente. 2. ed. Rio de Janeiro: WAK. <https://doi.org/10.5902/198464441465>
- Horn, M.; Cristensen, M. & Staker, H. (2013). *Ensino Híbrido*: uma inovação disruptiva. Uma introdução à teoria dos híbridos. Instituto Península (Trad.). Fundação Lemann. Porto Alegre: Penso.
- Imbernon, F. (2009). *Formação permanente do professorado*, novas tendências. São Paulo: Cortez.
- Imbernon, F. (2011). *Formação Docente e Profissional*: formar-se para a mudança e a incerteza. 9 ed – São Paulo: Cortez, 2011.
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34.
- Martins, F. S. S. (2012). A utilização das novas mídias na sala de aula. *Profissão Mestre*. v. 2. n. 153. Julho 2012.
- Nóvoa, A. (1992). *Os Professores e a sua Formação*. Coleção temas de Educação. Portugal: Dom Quixote LTDA.
- Nóvoa, A. (2015). Nada será como antes. *Revista Pátio*. Porto Alegre. n. 72. p. 18-21 nov/jan.
- Papert, S. (2002). *A máquina das crianças*: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre. ARTMED, 2002.
- Pimenta, S. G. & Lima, M. S. (1999). Estágio e docência. 5a ed. São Paulo: Cortez.
- Pimenta, S. G. (2011). *Didática e Formação de professores*: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. 6^a Ed. São Paulo: Cortez.
- Prensky, M. (2005). Digital natives, digital immigrants. MCB University Press, 2001. Traducido por Roberta de Moraes Jesus de Souza. Disponible en: http://www.colegiogeneracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf Acceso en: oct, 2005.
- Pretto, N. L. & Silveira, S. A. (2008). *Além das redes de colaboração*: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. Salvador. EDUFBA. <https://doi.org/10.7476/9788523208899>
- Ramal, A. (2010). Os desafios da década para a inclusão digital na escola. *Pátio: Revista pedagógica*. n. 53, ano 14. Abril.
- Tardif, M. (2008). *Saberes Docentes e Formação Profissional*. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Valente, J. A. (2014). Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, Edição Especial. Ed. UFPR. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.38645>

Varis, T. & Torneiro, José Manuel Pérez (2012). Civilización Tecnológica y Cultura Mediática. In: *Alfantización Mediática y nuevo humanismo*. UNESCO.

LA MEDIACIÓN TECNOLÓGICA EN EL ACOMPAÑAMIENTO Y LA VISUALIZACIÓN DEL PROCESO DE ESCRITURA

Carolina Clerici
Universidad Nacional de Entre Ríos

RESUMEN

El presente artículo describe los primeros resultados de una tesis de maestría que busca identificar prácticas de lectura y escritura mediadas por tecnología en el nivel superior. Se realizaron entrevistas en profundidad a docentes, observación de documentos y de entornos virtuales. Entre los motivos por los que los entrevistados justifican el uso de la tecnología, se destacan principalmente la motivación y el aprovechamiento del tiempo que ofrecen las TIC en general. Este artículo se enfoca en algunas características de la mediación tecnológica en el proceso de escritura, desde la perspectiva de los docentes entrevistados, en especial el acompañamiento durante el inicio y el avance del proceso de escritura y la posibilidad de visualizar el camino recorrido.

PALABRAS CLAVE

Escritura – proceso – acompañamiento – visualización - TIC

ABSTRACT

This article describes the first findings on a Master degree thesis that explores reading and writing teaching practices mediated by technology in higher education. Interviews were carried out with teachers, as well as observation of documents and virtual platforms. Among the reasons why the interviewees justify the use of technology, motivation stands out together with the possibility that ICT offer of making the most of the teaching time. This article focuses on some characteristics of technological mediation in the writing process, from the perspective of those interviewed, particularly guidance during the beginning and development of such process and the possibility of visualizing the way it has gone.

KEY WORDS

Writing – process – guidance – visualization – ICT

1. INTRODUCCIÓN

La lectura y la escritura son prácticas sociales, es decir que los lectores y los escritores se valen de textos para resolver problemas, para informarse sobre algún tema que les permita comprender mejor algún aspecto del mundo, para encontrar argumentos que ayuden a defender su postura –por mencionar sólo algunos ejemplos entre una multiplicidad de prácticas sociales en las que se lee y se escribe. La lectura y la escritura son prácticas que atraviesan la vida académica de nivel superior y, en ese contexto, además de su valor como medios para acumular información o para rendir cuentas del conocimiento aprendido, se destacan, principalmente, como instrumentos poderosos para generar y transformar conocimiento (Carlino, 2003; Ong, 1982/2006; Scardamalia y Bereiter, 1992).

Las prácticas discursivas en ese contexto requieren de un aprendizaje específico. Independientemente del área disciplinar en que nos desempeñemos, la práctica de la lectura y la escritura es una responsabilidad compartida (Carlino, 2003, 2004; Moyano, 2010; Prado Aragón, 2001) como también lo es el desarrollo de competencias de lectura y escritura propias de dicha práctica en el área o disciplina en cuestión. Es decir que, debemos proponer la lectura y la escritura en nuestra disciplina y también debemos enseñar cómo hacerlo.

De estas prácticas, la lectura ha recibido mayor atención por parte de los investigadores que la escritura (Gallego Ortega, García Guzmán y Rodríguez Fuente, 2013) y aún entre quienes se han dedicado al estudio de la escritura, predominan las investigaciones realizadas con sujetos no universitarios, con grupos específicos como niños con dificultades de aprendizaje o aquellas que se han dedicado a aspectos parciales del proceso de escritura como la planificación o la revisión, el uso de esquemas digitales de escritura (Fuentealba, Figueroa y Aillon, 2011) o la utilización de entornos específicos como Facebook o Moodle. La enseñanza de la escritura mediada por tecnología en el nivel superior es un terreno en el que son escasos los estudios publicados; en ello se centra el presente artículo. A continuación, se incluye una breve reseña de los modelos teóricos de escritura en los que se apoya y algunas implicancias para su enseñanza.

La escritura como proceso ha sido explicada por diversos modelos cognitivos, entre los que se destacan los trabajos de Flower y Hayes (1981) y de Scardamalia y Bereiter (1992). Estos modelos describen las operaciones mentales que ocurren cuando se escribe y describen las diferencias entre escritores expertos y novatos.

Flower y Hayes (1981) se abocaron a los procesos cognitivos que participan en la composición. Ellos describen la acción de redacción como un conjunto de procesos, organizados jerárquicamente, orientados a un fin. Para estos autores la redacción no se da de forma lineal, sino que la planificación, la traducción y la revisión se dan recursivamente; los escritores planean y revisan de modo constante.

Más tarde, Scardamalia y Bereiter (1992) propusieron un modelo explicativo apoyado en las nociones de escritores novatos y escritores expertos o maduros. Por una parte, los escritores expertos o maduros logran construir enunciados diversos y adecuarse al posible lector, así como reformular sus escritos según lo exija la situación de comunicación en la que se inscribe. Según

estos autores, las restricciones que impone esa situación llevan al escritor experto a volver sobre su texto y sobre su propio conocimiento sobre el tema en un proceso de reformulación que le permite generar ideas nuevas. Un escritor novato, por otra parte, produce generalmente textos carentes de organización estructural en tema y rema y, en algunos casos, sólo se trata de una lista de ideas, algunas poco relacionadas o superficiales donde no se observan conectores lógicos o causales. El escritor novato tiende a la expansión de información, que favorece la extensión del texto, pero no necesariamente mejora el producto final. Los escritores novatos se limitan a decir lo que saben por escrito, repiten lo que ya saben y lo hacen del modo que les resulta familiar. Scardamalia y Bereiter llaman a este modo de escribir “decir del conocimiento” y lo contraponen a la habilidad del escritor experto de “transformar el conocimiento”.

En el ámbito universitario, Carlino (2004) menciona cuatro tendencias que han sido reiteradas en investigaciones sobre la composición escrita: (1) la dificultad para escribir teniendo en cuenta la perspectiva del lector; (2) el desaprovechamiento del potencial epistémico de la escritura; (3) la propensión a revisar los textos sólo en forma lineal y centrándose en aspectos locales y poco sustantivos (4) la dilación o postergación del momento de empezar a escribir. Esta autora sugiere que cualquier dispositivo pedagógico que busque favorecer el desarrollo de habilidades de escritura debe atender a estas características de los jóvenes estudiantes.

Desde este marco de referencia, hablar de la enseñanza de la escritura implica abordar una variedad de procesos como la generación de ideas, la composición, la redacción, la revisión y la reescritura del texto. Escribir en el ámbito académico requiere tener en cuenta operaciones como buscar y elegir lo que se incluirá en el texto, ordenar esas ideas convencionalmente y expresarlas con formas consensuadas. Entran en juego también aspectos como la creatividad, la contrastación de fuentes y la honestidad intelectual. Estas operaciones, a su vez, se reflejan en tres procesos principales: la planificación, la redacción y la revisión, que no son secuenciales sino altamente recursivos (Flower y Hayes, 1981). Sin embargo, las actividades de escritura en sí mismas y la práctica de escritura en contextos diferentes no son suficientes para desarrollar habilidades de escritura, sino que es necesario relacionar la práctica con la reflexión (Camps, 2000; Scardamalia y Bereiter, 1992).

El presente artículo describe los primeros hallazgos de una investigación realizada en el marco de una tesis de maestría titulada “La enseñanza de la lectura y la escritura mediada por tecnología en el nivel superior”, cuyo propósito general es identificar prácticas de lectura y escritura mediadas por tecnología en el nivel superior, factores que obstaculizan y favorecen dichas prácticas, así como los criterios pedagógicos con los que se plantea el uso de la tecnología en ellas. El objetivo particular de este artículo es ofrecer una primera sistematización de aspectos relacionados al uso de las TIC en el ingreso a la educación superior para el acompañamiento del inicio y el desarrollo del proceso de escritura y la visualización del camino recorrido por el estudiante.

2. DISEÑO METODOLÓGICO

Para este estudio se utilizó el diseño de teoría fundamentada propuesto por Glaser y Strauss (1967), que responde a una lógica de generación conceptual. Se trata de un diseño que permitió analizar inductivamente los datos empíricos y generar categorías teóricas para conocer las prácticas de enseñanza de la lectura y la escritura mediada por tecnología.

Las principales estrategias de este diseño fueron el método comparativo constante y el muestreo teórico. Esto implicó que a medida que se avanzó en el trabajo de campo se codificaron y analizaron datos simultáneamente y se desarrollaron conceptos a partir de la comparación continua entre la empiría y la teoría; también implicó que se seleccionaron casos o informantes en la medida en que fueron agregando nueva información para la comprensión del fenómeno bajo estudio. Este diseño permite explicar en un nivel conceptual una acción, en este caso, las prácticas de enseñanza de la lectura y la escritura mediadas por tecnologías desde la información empírica obtenida más que desde estudios previos, a la vez que permite la comprensión del fenómeno en su complejidad.

Se realizaron entrevistas a profesores que llevan adelante propuestas de enseñanza de lectura y escritura con tecnologías, en especial aquellos que trabajan en el ingreso al nivel superior. En consonancia con el diseño elegido, se trabajó con muestreo teórico. La muestra inicial estuvo conformada por cuatro docentes que tienen a cargo los talleres Oralidad, Lectura, Escritura y TIC de las carreras presenciales en una institución terciaria de la ciudad de Gualeguaychú, Argentina. Durante las primeras entrevistas a estos docentes, se contempló ampliar la muestra a docentes que se desempeñaran en áreas afines en el nivel superior, incluyendo universidades en otras localidades de Argentina. Finalmente, se decidió contactar algunos casos en el resto de América Latina para tener una visión más global de lo que se hace en términos de lectura y escritura mediada por tecnología en educación superior. Para acceder a esos casos se recurrió a la técnica en cadena o “bola de nieve” y de casos reputados para lograr la saturación de las categorías teóricas (Strauss y Corbin, 2002). Algunos fueron contactados por sus publicaciones sobre la temática en eventos científicos reconocidos y revistas indexadas. La muestra analizada para este artículo quedó compuesta por 11 casos, 10 docentes y 1 coordinadora de un centro educativo.

La entrevista fue semiestructurada y flexible, se incluyeron interrogantes que buscaron conocer las percepciones de los profesores en relación con el rol de las tecnologías en la enseñanza de la lectura y la escritura; las actividades concretas que han realizado y la valoración de las mismas desde su propia perspectiva; los factores que han facilitado u obstaculizado la implementación de estas propuestas; y las posibilidades de trabajo que se abren con la inclusión de la tecnología para la enseñanza de la lectura y la escritura. El instrumento se fue adaptando a medida que avanzó la recolección de información y el procesamiento.

La recolección de la información empírica se realizó principalmente a través de la entrevista (Taylor y Bogdan, 1987). En algunos casos fue posible observar documentos y materiales utilizados por los docentes en el contexto de las propuestas que describieron. Entre estos documentos se encuentran consignas de trabajo, guías de lectura o escritura, producciones de los

estudiantes y retroalimentación ofrecida por el docente. En algunos de los casos, no fue posible contar con esa empiría, ya que los docentes no han documentado su práctica y el acceso ya no es posible por cuestiones técnicas o administrativas. Se recurrió a publicaciones de estos docentes en esos casos en los que no fue posible observar las experiencias en forma directa.

Para el procesamiento de la información empírica se recurrió al método comparativo constante (Glaser y Strauss, 1967), que consiste fundamentalmente en comparar las conceptualizaciones que surgen de los datos empíricos. Para ello se utilizó una matriz de tres columnas: en la primera se registró el evento o incidente, es decir, la transcripción de entrevistas y observaciones; en la segunda columna se incluyeron comentarios del entrevistador; y en la tercera columna se fueron registrando las categorías analíticas que surgieron de la codificación abierta. Luego se construyeron memos con las categorías emergentes y se seleccionaron categorías centrales durante la codificación axial. Finalmente se produjo la escritura de la teoría en la codificación selectiva, acompañada de herramientas típicas de análisis cualitativo como son esquemas, mapas conceptuales y matrices.

Una de las categorías surgidas de la empiría es la mediación tecnológica en el acompañamiento y la visualización del proceso de escritura. El presente artículo describe dicha categoría.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta sección se comparten algunos hallazgos relacionados con actividades de escritura mediada por tecnología propuestas por docentes de nivel superior terciario y universitario. Entre estos docentes se encuentran profesores del área de lengua materna y extranjera, de informática y TIC y de disciplinas específicas que trabajan la lectura y la escritura mediada por tecnología en sus asignaturas. Se desempeñan en el nivel superior terciario y universitario, en su mayoría en el ingreso a carreras de profesorado. Se mencionaron la elaboración de infografías como textos multimediales; escritura de microficción en Twitter; elaboración de relatos colectivos, escritura creativa y narrativa breve en Facebook; reformulación de fragmentos en Facebook; elaboración de portafolios digitales en blog y en Drive; entre otras.

Justificaron el uso de la tecnología para actividades de escritura en la posibilidad que éstas abren de escribir textos no convencionales, de contextualizar la información, de visualizar el problema retórico en torno a la comunicación, de acompañar la escritura como proceso, de ejercitarse y practicar más allá del aula, de motivar y de lograr la participación de todos los estudiantes. Destacaron principalmente la motivación y el aprovechamiento del tiempo que ofrecen las TIC en general.

Una de las preocupaciones que con más frecuencia expresaron los docentes entrevistados fue la necesidad de acompañar a los estudiantes en el proceso de escritura y registrar dicho proceso. En términos generales, los docentes entrevistados parten de un acompañamiento en el **inicio** de la escritura, ya sea en la **generación** de las primeras ideas que impulsarán la escritura del texto o en la **búsqueda bibliográfica** en la que se apoyará la producción posterior. A ese acompañamiento inicial se suman estrategias de

seguimiento y acompañamiento durante la puesta en texto y la revisión. Finalmente, mencionaron el potencial de la tecnología a la hora de visualizar el proceso, el camino recorrido por el estudiante en la elaboración del texto.

3.1. Preparación para la escritura

El inicio de la escritura se ha presentado como una preocupación general entre los entrevistados, ya sea por el desafío de motivar el comienzo de la tarea propiamente dicha, así como por la información previa con la que deben contar los estudiantes para poder escribir en relación con el tópico o el género solicitado (cf. Scardamalia y Bereiter, 1992; Camps, 2000).

Uno de los docentes entrevistados (Docente 6) destacó que la preparación para la escritura representa uno de los mayores desafíos desde su punto de vista. Entre las estrategias que ha implementado para acompañar este proceso con tecnología, mencionó el Resumen Analítico Estructurado (en adelante, RAE) que permite a los estudiantes **organizar** las primeras lecturas que darán lugar a la escritura posterior. Se trata de una plantilla con espacios en blanco que deben ser completados por el estudiante de acuerdo al contenido del texto fuente. De este modo, el RAE se presenta a la vez como un esquema para la lectura y para la organización de la escritura ya que propone un análisis interpretativo del texto fuente y el registro del análisis de dicha lectura.

La Figura 1 muestra la estructura del RAE, formada por siete componentes: información general, descripción, fuentes, contenidos, metodología, conclusiones y organizador conceptual. Los estudiantes completan los RAE a medida que leen y el docente hace devoluciones para orientar el proceso.

Resumen Analítico Estructurado RAE	
1. Información General	
Tipo de documento	
Acceso al documento	
Referencia de la fuente	
Palabras Claves	
2. Descripción	
3. Fuentes	
4. Contenidos	
5. Metodología	
6. Conclusiones	
7. Organizador conceptual	
Elaborado por	
Fecha	

Figura 1: Captura de pantalla del Resumen Analítico Estructurado (RAE). Gentileza Docente 6.

En tanto herramienta para la escritura, el RAE acompaña al estudiante en dos tareas que suelen resultar un obstáculo: la postergación del inicio de la

escritura (Carlino, 2004) y el desconocimiento de tópicos y géneros (Scardamalia y Bereiter, 1992) en relación con las tareas de escritura que se les solicita en el nivel superior.

La escritura temprana que exige el RAE es una estrategia que contribuye a superar la postergación del momento de empezar a escribir que, según Carlino (2004), caracteriza la escritura de los estudiantes de nivel superior. Esta postergación, como explica la autora, se asocia con la tendencia a leer hasta último momento y no comenzar a poner por escrito los pensamientos emergentes. Como sostienen Scardamalia y Bereiter en relación con los adultos:

Cuanto más tiempo se les permite, más tiempo emplean antes de comenzar a escribir, y cuando no se impone ninguna coerción de tiempo, emplean incluso mucho más tiempo que bajo los límites más liberales de tiempo. Sus tiempos de puesta en marcha aumentan, también, de acuerdo con la longitud de la historia que se les ha pedido. (Scardamalia y Bereiter, 1992, p. 52)

El RAE puede ser considerado entre los Esquemas Digitales de Escritura (EDE) que acompañan a los estudiantes en la elaboración de textos. En un estudiado realizado por Fuentealba, Figueroa y Aillon (2011) se observó que con el uso de este tipo de herramientas se produce un avance significativo en la escritura con apoyo de la tecnología.

Por su parte, otro docente entrevistado (Docente 5) destacó un aspecto fundamental del trabajo con TIC en relación con el inicio del proceso de escritura. Comentó una actividad en la que los estudiantes debieron elaborar relatos colectivos en Facebook. Para ello, subían una imagen y una frase inicial y luego cada estudiante aportaba una oración para continuar el relato. En esta experiencia la planificación de la escritura se sacrifica a favor de un **inicio temprano** que, al decir de este docente, fue una ventaja ya que a los estudiantes les cuesta “sentarse a escribir”. Carlino (2004) sugiere tener en cuenta estas dificultades para repensar las condiciones pedagógicas en las que solicitamos actividades de escritura y esta actividad contribuye a promover el inicio de la escritura, aunque se trata de un estilo de escritura creativa en el que la planificación del escrito es solo una intención que se va ajustando a medida que el texto va recibiendo la contribución de los demás.

3.2. El proceso de redacción

Para acompañar el proceso de escritura, uno de los entrevistados (Docente 6) utiliza lo que denomina “el planificador”, dispositivo que se utiliza en conjunto con el RAE descripto en el apartado anterior. En ambos casos se trata de **esquemas que estructuran la escritura**. En el caso del planificador, se destaca por el planteo de una estructura de contenido de lo que será el texto final y el requisito adicional de citar las fuentes de consulta, momento en el cual se vincula más estrechamente con el RAE, con el cual comparte también la característica de ser un Esquema Digital de Escritura que actúa como apoyo para la elaboración de textos.

[El planificador] es un cuadro donde los alumnos van escribiendo a partir de un tema sus preguntas iniciales, esas preguntas después se van agrupando en áreas que pueden ser los capítulos o apartados del trabajo

que se quiera realizar y estas preguntas, más un glosario de apoyo que los propios alumnos van escribiendo, siempre tienen que ir basándose en autores (Docente 6)

Para acompañar el proceso de redacción del texto y el hecho de que no sea un proceso lineal, varios de los entrevistados mencionaron la posibilidad que ofrece la tecnología de realizar **devoluciones** de los trabajos de escritura que solicitan a sus estudiantes. Destacaron el ida y vuelta entre el docente y el estudiante y la posibilidad de que puedan ir y venir varios archivos.

ellos suben un archivo, vos lo podés corregir, se lo devolvés por ahí mismo, ellos lo pueden recorregir y lo vuelven a subir y todo queda registrado dentro de la misma subida de esa tarea (Docente 2)

se ve de manera muy gráfica, la génesis de un texto, que no es una cuestión, un proceso lineal, sino que es un ida y vuelta, ida y vuelta (Docente 9)

Ese “ida y vuelta” al que refirieron las docentes, aunque estaban presentes antes del surgimiento de las nuevas tecnologías, no era práctico de llevar a cabo. La huella que puede dejar el docente al leer el texto de un estudiante y la escritura de comentarios se realizan con mayor facilidad y ayudan al estudiante a tomar distancia de la producción propia para promover la reflexión sobre la escritura.

Para el acompañamiento en la escritura, trabajan con anotaciones y comentarios sobre el texto del estudiante. Una de ellas (Docente 2) valoró la posibilidad de dar pistas a los estudiantes para que ellos revisen su propio texto. Lo comparó con la posibilidad de dialogar con estos estudiantes a través de sus textos.

[corrijo] con comentarios generalmente porque no le pongo bien o mal, sino que los comentarios en escritura generalmente son: “poco claro”, o “faltan conceptos” o “te parece que”, voy como dialogando. Es parecido al diálogo, como si lo tuviera sentado al lado al alumno. No hago una devolución de bien, mal, tacho o no, digamos que le pongo “este párrafo puede estar conectado con el segundo”, “fijate la organización por párrafo”, pero se lo devuelvo para que esos dos párrafos los junte él (Docente 2)

Ella mencionó que el uso de las TIC para esta tarea tiene dos aspectos positivos: el hecho de que es un entorno más amigable para los estudiantes y la posibilidad de tener **registro escrito de todo el proceso de escritura** para que el estudiante lo pueda utilizar como **insumo a la hora de la revisión**.

permite que ellos vean la reflexión, porque ellos lo hacían en un momento, en forma oral, sentándome con los alumnos, ponía determinados días y nos sentábamos, y les hacía las devoluciones. Y no es lo mismo, porque se les olvidaban, porque me decían, “a ver espere profesora que anoto”, entonces, después empecé a decir por qué si esto les queda registrado. . . y me parece que entre que sea oral y con las TIC, me parece eso, que lo tienen registrado y entre que sea escrito con birome, creo que es confuso, creo que es desprolijo, no terminan a veces de entenderlo, en cambio cuando está pintado y tiene el comentario al costado, o a veces le tacho algo, porque está de más entonces, directamente se lo tacho y le

pongo el comentario “no era necesario”. . . con control de cambios⁴⁸ (Docente 2)

Esa visión del texto como propio del estudiante y el docente como acompañante, se vio también en uno de los comentarios de otra profesora (Docente 10). Ella relató una experiencia en la que los estudiantes debían producir colaborativamente un ensayo en un documento de Drive al que accedía ella y los estudiantes-escritores. En esa tarea la docente supervisaba la actividad, respondía a las consultas que dejaban los estudiantes y, en ocasiones, decidía intervenir en el escrito. A esas intervenciones las describió como “de metida”, mostrándose como externa en el texto de los estudiantes.

Otra de las entrevistadas (Docente 7) expresó que una de las primeras preocupaciones que surgió en una de las asignaturas que enseña fue el seguimiento de la escritura. La tecnología actuó como soporte de las **diferentes versiones** por las que pasaban los textos de los estudiantes y las observaciones realizadas por el equipo de cátedra.

empezamos con que primero el alumno escriba en papel y algunos escanean o le sacan fotos a lo que escribieron en el papel y subieron los borradores (Docente 7)

Esta docente mencionó una “especie de resistencia” de los estudiantes a seguir ese proceso de escritura, “a completar los pasos” y una tendencia a entregar la versión final solamente. El uso de las TIC en este contexto permite materializar momentos de escritura, acompañar y visibilizar lo que va sucediendo en ese recorrido, “la idea es ir viendo el proceso de escritura, las dificultades que tienen y que les quede a ellos también el registro de cómo van avanzando en el proceso de escritura”, como expresó ella (Docente 7).

3.3. La revisión del escrito

Otra de las dificultades expresadas por Carlino (2004) en la escritura de los estudiantes es la revisión, ellos solo hacen un trabajo superficial. Una de las profesoras (Docente 1) observó esta situación en un trabajo de escritura colaborativa en Drive en la que estudiantes de diferentes carreras compartieron la escritura de un texto. En este caso se combina **la revisión del texto propio y la del texto ajeno**.

uno de los comentarios me acuerdo que fue de una de Historia que le decía, “bueno, pero trabajemos todos todo, no se ocupen solamente de la ortografía y de ver cómo se arma el párrafo, trabajen el contenido también”. Claro porque las de Letras se habían tomado la atribución de decir bueno nosotras corregimos el párrafo y lo reescribimos más lindo (Docente 1)

La valoración de pares como revisores de un texto parece una tarea compleja. Otra de las profesoras entrevistadas (Docente 7) permitió el acceso para observar un grupo de Facebook en el que los estudiantes realizaron una actividad de narrativa breve. Como muestra la Figura 2, los comentarios parecen

⁴⁸ Control de cambios es la función del procesador de textos Word que permite evidenciar correcciones que se hacen a un texto durante la revisión, a través de comentarios al margen y marcas en color.

hacer una revisión superficial; en lugar de críticas constructivas se trata más bien de valoraciones positivas y palabras de aliento.

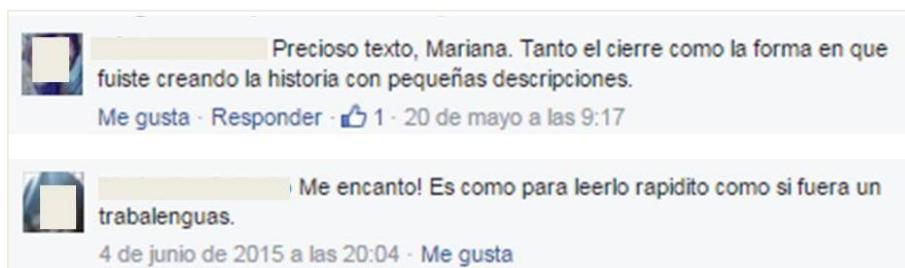


Figura 2: Captura de pantalla de dos comentarios de un grupo de narrativa breve en Facebook.

Estas observaciones, ya sean del equipo docente o de los compañeros, resultan indicadores que pueden aportar a la hora de la reescritura del texto. “Los estudiantes necesitan un segundo tiempo, regulado externamente, para empezar a elaborar su texto cuando aparentemente han terminado.” (Carlino, 2004, p. 325).

Entre los entrevistados se mencionaron varias actividades en las que se incentiva y se acompaña al estudiante a volver sobre su escrito para revisarlo. La tecnología potencia la posibilidad de distanciarse del texto, observarlo, y ensayar modificaciones.

En uno de los casos, una profesora (Docente 3) propuso ejercicios de reformulación en Facebook. En esa actividad el eje estuvo puesto en la oración y en la reflexión sobre los modos de decir lo mismo con otras palabras. Como se observa en la Figura 3, la docente fue intercalando preguntas que ayudaban a los estudiantes a focalizar en los aspectos a revisar.

Taller de Lectoescritura

Para practicar para el parcial del lunes, les propongo leer la siguiente frase: "La teoría de la evolución puede presentar malentendidos a poco de mencionar su nombre"
¿Cómo reformularían la frase anterior si solo pudieran conservar en la reformulación las palabras "la teoría de la evolución"?

Maria Jose Cuando se dice la frase "la teoría de la evolución" puede presentar malentendidos

Taller de Lectoescritura Bien para comenzar, Ma. José. Vos decís "Cuando se dice la frase". Si quisieramos perfeccionar esto, ¿alguien puede sugerir otro modo de reformular "a poco de mencionar su nombre"?

Jesús mi reformulación sería: CUANDO HABLAMOS DE "LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN", NOS PUEDE CREAR CONFUSIONES CON SOLO NOMBRARLO.

Taller de Lectoescritura Gracias, Jesús, por tu intervención. Repetís algunas ideas en esa reformulación.

¿Podés pensar cómo mejorarla? ¿Alguien lo puede ayudar?

Jesús sí creo que el error era ese; si lo cambiara sería: NOS PUEDE CREAR CONFUSIONES CON SOLO REFLEXIONAR EL TITULO. Ahora no sé si estaría adecuado poner "el título".

Jesús jajaja sí sí pero esta bueno compartir opiniones.

Taller de Lectoescritura ¿Y si mezclamos las reformulaciones que hicieron ambos? Quedaría: Con solo decir la frase la teoría de la evolución, pueden surgir confusiones.

Figura 3: Adaptación de intercambios en grupo de Facebook.

En otro de los casos, el docente que comentó la actividad de relatos colectivos en Facebook (Docente 5) propuso a los estudiantes que una vez finalizada la escritura del relato realizaran una revisión en un procesador de texto y luego se grabaran leyéndolo en voz alta. En este caso particular la revisión incluye el propio texto y el texto ajeno, agregados u omisiones según la extensión del texto original y según la extensión sugerida para el relato unificado. Se trata de un ejemplo de revisión y reescritura de un texto que se había dado por terminado. Se trata también de una doble revisión impulsada por el pasaje a

diferentes soportes y medios: de Facebook a Word, de Word a audio. Este tipo de actividad contribuye en cierto modo a incluir ciclos reflexivos (Scardamalia y Bereiter, 1992, p.60) en el proceso de composición, “haciendo que el alumno repiese las decisiones, considere alternativas y dirija su atención hacia aspectos de la tarea de composición distintos de la generación del próximo dato de contenido”.

Del mismo modo, otra de las profesoras entrevistadas (Docente 8) hizo referencia a la falta de revisión de parte de los estudiantes y a la falta de estrategias para hacerlo. Para ella, la proyección de textos en el frente del aula y la corrección compartida son fundamentales porque los estudiantes no están acostumbrados a revisar sus textos. Ella ha observado que en ocasiones ellos mismos advierten los errores cuando son expuestos y compartidos, pero no fueron capaces de corregirlo antes de entregar la producción. Ella insistió en que a ese momento de la revisión hay que enseñarlo y hacerlo compartido. Compartir producciones con error, para que los demás realicen su aporte nos lleva a la posibilidad de nuevos modos de pensar la corrección (cf. Litwin, Maggio y Lipsman, 2005) y aprovechar las tecnologías para hacerlo más concreto.

3.4. La visualización del proceso

Los profesores entrevistados coinciden en el valor de las TIC para visualizar el proceso de elaboración de un texto. Refirieron tanto a la posibilidad de visualizar la génesis del propio texto como el texto de otros. Si bien reconocieron que esta visualización era posible sin tecnologías, valoraron las TIC porque agilizan esa observación y guardan el registro de la tarea para volver sobre él en cualquier momento. He aquí “la documentación como una de las posibilidades más interesantes que ofrecen las nuevas tecnologías de la comunicación” (Maggio, 2012, p.52).

El portafolio digital fue una de las propuestas más mencionadas por los entrevistados en relación con la documentación del proceso de escritura. Una de las profesoras entrevistadas (Docente 7) mencionó la elaboración de un portafolio solicitado como cierre de la asignatura, en el cual “la titular de la cátedra chequea y ve el proceso que ha tenido el alumno”. En este caso el valor de la tecnología es tanto para quien va acompañando el proceso como también para quien precisa volver sobre él a la hora de la evaluación final.

Esta docente destacó el hecho de que el trabajo con TIC es ordenado y los estudiantes “logran ver todo el cursado anual y la cantidad de cosas que han hecho.” De este modo, las TIC cobran un lugar destacado en la escritura entendida como proceso y en la posibilidad de **distanciamiento y contemplación** del camino recorrido. Esta posibilidad de observar el propio proceso también fue destacada por otro docente (Docente 6), quien afirmó “Entonces se van dando cuenta después que hay un camino que están recorriendo y que van incorporando, desarrollando habilidades”.

Los docentes entrevistados coinciden en el valor de visualizar el proceso, desde su perspectiva como docentes y también destacan el valor de esta visualización para el propio estudiante. En unos casos esta visualización puede generar sorpresa del trabajo logrado o diversión al ver errores cometidos, como se ilustra en los siguientes testimonios.

después ellos ven cómo quedó y dicen “guau”. También permite, creo yo, esto de hacer los cambios y poder visualizar. “Esto fue un proceso que yo hice y guau, cómo quedó”. (Docente 2)

Y resultó hasta divertido. Y entonces ver sus propios errores y reírse de sus propios errores... cada uno quedó expuesto con lo que escribía. Es decir que cada alumno decía “Uy yo escribí eso. ¿Cómo pude haber puesto eso?” (Docente 8)

Esta posibilidad de tomar distancia se potencia en casos en que los estudiantes vuelven a acceder a sus textos después de transcurridos algunos años, como en el caso que relató una de las profesoras (Docente 8). Ella ha propuesto la realización de libros de cuentos digitales, escritos por los estudiantes y ha podido volver sobre esos textos luego de algunos años para notar la sorpresa que les genera a los propios estudiantes enfrentarse con un texto y valorar el crecimiento que han tenido. “Y cuando los alumnos vuelven a releer el primer libro. Resulta muy gracioso porque los chicos no pueden creer que hayan escrito esto. Y cómo han crecido en la escritura a lo largo de los años.” (Docente 8)

Otra de las docentes entrevistadas (Docente 1) también relató una experiencia en la que los estudiantes pudieron visualizar su propio proceso de escritura. Esta profesora solicitó a uno de sus grupos que fueran publicando entradas en un blog a medida que transcurría la cursada. Esta docente permitió el acceso a las producciones de los estudiantes, con lo que fue posible profundizar en el análisis de esta experiencia. En una segunda entrevista con la profesora se indagó sobre los sentidos de la decisión de utilizar el blog como soporte de escritura y la valoración que ella realizó de toda la propuesta.

El blog era el soporte de una bitácora o portafolio en el que ella esperaba que sus estudiantes integraran procesos de búsqueda de información, reflexión y escritura. Sus preocupaciones principales giraban en torno a la falta de estructura de los escritos de los estudiantes y a la tendencia a copiar y pegar sin citar. Justificó la decisión de utilizar un blog en la visibilidad que da al proceso de aprendizaje, en sus palabras:

Porque quería que vieran el progreso de lo que se iban trabajando y cómo estaba todo hilado y hacerlo de forma de que fuera una bitácora, un portafolio y que fueran viendo el progreso en cada uno y cómo íbamos aumentando lo disciplinar... a medida que pasaban o subían las entradas (Docente 1)

Para abordar estos dos aspectos de la escritura –**la estructura y la referencia al discurso ajeno**– solicitó que cuando escribieran una entrada en el blog, primero se centraran en el contenido. Cada entrada de blog tenía que tener un inicio, un desarrollo y sobre todo una conclusión, donde estuviera plasmada su visión personal. En el desarrollo debía quedar bien expresado lo citado, debían utilizar otra letra o marcarlo de modo “que quedara evidente qué era tomado de otro lado y qué era su opinión”. Ella no quería que solo copiaran de Internet. Comentó que, cuando aclaró eso, notaron que la mayoría era texto copiado de internet. Para esta docente (Docente 1) la actividad contribuyó a que las estudiantes empezaran a escribir ellas mismas, a esforzarse por escribir con sus propias palabras.

Ella quería que las entradas del blog tuvieran sustento teórico, que quedara bien visible qué habían buscado y qué habían encontrado, pero que lo citado no fuera la mayoría del texto de la entrada. Esta consigna de escritura es un acercamiento para atender dos dificultades propias de la escritura de los jóvenes:

Por un lado, como sostiene Piscitelli (2009), uno de los rasgos propios de la escritura de los estudiantes de nivel superior es el mimetismo con la fuente. Este autor encuentra una explicación a este problema en el impacto que tiene el hipertexto en las nociones de lector y autor propias de las prácticas de lectura y de escritura que permite Internet; el hipertexto nos brinda la libertad de poder convertirnos en co-autor al leer un texto. Los jóvenes leen hipertextos con frecuencia y naturalizan el uso que hacen de esta libertad. Así, la cita de autor y la referencia a fuentes se convierten en uno de los principales desafíos para la enseñanza de la escritura académica.

Por otro lado, es frecuente la tendencia de los jóvenes a copiar fragmentos de texto en vez de reformularlos. Según Alvarado y Cortés (2001), esta tendencia a repetir lo leído indica la escasa conexión o relación que los estudiantes pueden establecer entre el contenido del texto y sus esquemas de conocimiento previos. Además, las autoras relacionan esta práctica con la falta de recursos conceptuales y lingüísticos para reformular lo que leen. Afirman que se trata de una carencia consciente, o sea que los estudiantes saben que se enfrentan con un problema y que no cuentan con los recursos para resolverlo. “Por eso se inclinan por la estrategia que consideran más adecuada: repetir el texto para no traicionarlo” (Alvarado y Cortés, 2001, p.21).

El blog fue utilizado como portafolio digital a través del cual debían demostrar el recorrido que ellos habían hecho para cada contenido, qué habían aprendido, cómo lo habían aprendido y cómo había sido el proceso para aprender ese contenido específico. La enseñanza de la escritura no solo mejora la capacidad de leer y escribir sino también crea “algo que puede ser lo más interesante en la época en que vivimos, mejores pensadores” (Reig y Vilchez, 2013, p.33). Además de la función estructurante, el blog promovía la **metacognición**. Como insistió la docente, no solo se trataba de mostrar lo que habían hecho, sino de dar cuenta de por qué lo habían hecho, en qué les había servido, qué habían logrado, entre otras preguntas que orientaban la reflexión sobre la actividad. La profesora agregó “si aparte les dio destreza en el uso de la herramienta, bienvenido, pero... no era el objetivo principal” (Docente 1). Los avances más significativos que ella observó en las entradas fueron la explicación de ese contenido específico con sus palabras y el logro de la estructura de inicio, desarrollo y conclusión personal. Tal como se observa en las Figuras 4 y 5, se destaca la estructura al interior del texto y también en relación con entradas anteriores.

Los recursos educativos digitales

A lo largo de la cursada de la materia Sistemas informáticos aplicados fuimos conociendo la importancia de incorporar las TIC en educación. A través del uso de distintos recursos y herramientas digitales adquirimos conocimientos y construimos significados de una manera diferente y poco habitual, lo que permitió reflexionar y generar conciencia de la incidencia de los cambios tecnológicos en nuestras vidas, no sólo como futuras docentes sino también como alumnas del sistema educativo.

Como se ha mencionado en las entradas anteriores, nos encontramos inmersos en la sociedad de la información, donde el acceso a las nuevas tecnologías nos permite desarrollar diferentes tipos de habilidades que forman parte de la alfabetización digital. Los cambios sociales se hacen más notables en el entorno educativo debido a que los actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje, los alumnos, son los nativos digitales de esta sociedad de la información. En este contexto la utilización de los recursos digitales adquiere un papel fundamental.

Figura 4: Captura de portafolio digital, conexión con entradas anteriores.

Finalmente como conclusión podemos decir que las nuevas formas de aprender deben ser incorporadas en los entornos educativos. Son numerosas las ventajas de su utilización, pero desde la experiencia personal, el uso de Wikis, blogs, videos, cañas del tesoro, la elaboración de infografías, y hasta la realización de un examen en formato digital hizo más dinámico el proceso de aprendizaje. Los alumnos aprenden sin saber que están aprendiendo y muchas veces de manera más profunda y significativa que en las formas tradicionales. Considero que todos los docentes deberían implementar las nuevas tecnologías de la información y comunicación ya que posibilitan la adquisición de aprendizaje significativo y evita la homogenización de las formas de construir conocimientos, ya que incluyen diferentes formas de representación y comunicación.



Figura 5: Captura de portafolio digital, entrada con conclusión y reflexión.

El portafolio fue presentado al resto del grupo en clase al inicio y a mitad del cuatrimestre. También fue utilizado en el examen final. La docente notó avances entre las primeras entradas y las siguientes, pero destacó principalmente la valoración que hicieron las propias estudiantes de los aprendizajes que habían logrado con la realización del portafolio. Expresaron que “sin haber estudiado, sentarse y quemarse las pestañas como estudian para cualquier otra asignatura, habían aprendido un montón porque trabajaron muchísimo cada una de las cosas” (Docente 1).

En relación con los objetivos específicos que declaró esta profesora, los portafolios de las estudiantes con las que trabajó mostraron un incremento en la **estructuración** y en la **demarcación explícita de la palabra ajena**. En la Figura 6 se observa un aumento en la estructura aristotélica inicio-desarrollo-cierre, marcado especialmente por la presencia de conclusión y/o valoración personal no sólo como párrafo al final del texto sino a través del uso de marcadores discursivos como “Para finalizar es importante que” (Portafolio 1), “En conclusión como futuros docentes” (Portafolio 12), “Concluyendo y como aporte personal, considero” (Portafolio 16). También se observó una estructuración mayor en términos de marcadores metadiscursivos, es decir, aquellos que vinculan el texto con otras partes del mismo texto: “A lo largo de la cátedra, como mencioné anteriormente” (portafolio 9), “Como hemos visto en esta entrada y en las anteriores” (portafolio 10), “Como se ha mencionado en las entradas anteriores” (Portafolio 13).

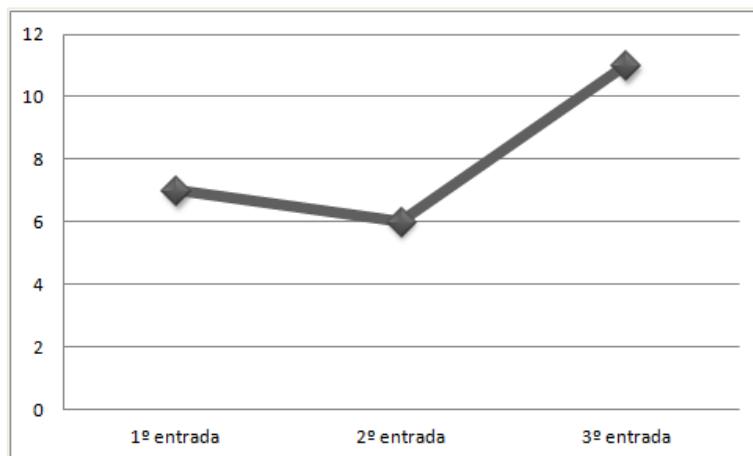


Figura 6: Aumento en la inclusión de cierre explícito en la tercera entrada del blog.
Elaboración propia en base a observación de 16 blogs.

En cuanto a la demarcación explícita de la palabra citada, la Figura 7 muestra la cantidad de citas que cada estudiante incluyó en su portafolio a medida que avanzaba de la primera a la tercera entrada. La cantidad fue considerada por número de autores mencionados explícitamente por cada estudiante. En cuanto a la calidad de las referencias, la última entrada muestra uso adecuado de normas de cita y combinación de discurso directo e indirecto.

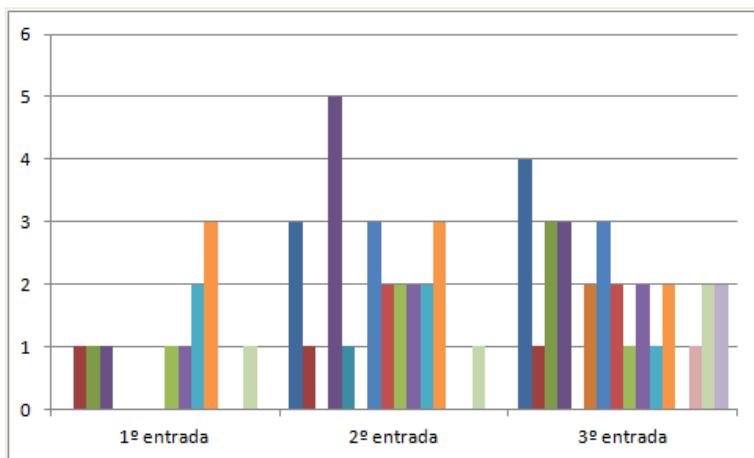


Figura 7: Cantidad de autores citados explícitamente en las entradas al blog.
Elaboración propia en base a observación de 16 blogs.

Tal como sostienen Reig y Vilchez (2013), no resulta sorprendente que la calidad del texto mejora si se da la enseñanza explícita de la estructura textual, la planificación, la revisión y la edición a quienes no lo aprenden de forma espontánea. La posibilidad de tomar distancia y visualizar el proceso de escritura fue uno de los aspectos más valorados por los docentes entrevistados; no solo como posibilidad para un **seguimiento del avance** de los estudiantes sino también como posibilidad que los propios estudiantes tienen para **ver su propio recorrido**.

4. ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

Los cuatro ejes analizados en este artículo –preparación para la escritura, redacción, revisión y visualización del proceso– ilustran el potencial de las tecnologías para acompañar la enseñanza de la escritura en el nivel superior.

Los resultados de esta investigación evidencian los usos de la tecnología que realizan algunos docentes de nivel superior como apoyo al desarrollo de habilidades de escritura. Los resultados que se comparten en este artículo se centran particularmente en el modo en que la tecnología media en el acompañamiento del proceso de escritura y su visualización. Los docentes entrevistados coinciden en destacar el potencial que éstas ofrecen para acompañar dicho proceso desde el comienzo, motivar el inicio de la escritura, acompañar la redacción y revisión del escrito, así como tomar distancia y visualizar el proceso realizado. Los docentes entrevistados han propuesto actividades con TIC para una variedad de procesos como la generación de ideas, la composición, la redacción, la revisión y la reescritura del texto, como también la creatividad, la contrastación de fuentes y la honestidad intelectual.

Para la generación de ideas y el inicio de la escritura, las tecnologías contribuyen porque motivan y obligan a “ponerse a escribir”. En cuanto al acompañamiento durante la escritura, las TIC permiten el diseño de esquemas digitales que guían a los estudiantes en la tarea de escribir, en especial en casos de propuestas virtuales o en grupos numerosos. También permiten “dialogar” con el estudiante mientras escribe, intercambiar comentarios en una ida y vuelta con el docente y documentar dicho proceso. Además, las tecnologías permiten

mostrar en forma conjunta los momentos en el proceso y así visualizar el camino recorrido por el estudiante.

Aunque los resultados de este estudio son sugerentes, las características del diseño y el tamaño de la muestra solo sirven para describir un fenómeno particular y no para generalizar. Teniendo en cuenta estas limitaciones, es posible observar una tendencia al uso de las TIC para apoyar algunos momentos del proceso de escritura como son el inicio, la revisión y la visualización del proceso tanto por parte del estudiante como del docente. Se trata de actividades simples que enriquecen el proceso de escritura.

Si bien lo expuesto se trata, en su mayoría, de usos modestos de la tecnología, en el sentido que le imprime Maggio (2012), es relevante como acercamiento a la problemática y como inspiración para continuar en este camino. Además, en línea con los postulados de esta autora, “Dado que las nuevas tecnologías atraviesan las formas en que el conocimiento se construye en la actualidad en todas sus versiones, disciplinares y no disciplinares, la idea de inclusión genuina reconoce estos atravesamientos, busca entenderlos y recuperarlos a la hora de concebir propuestas didácticas” (Maggio, 2012, p. 21)

El valor de la escritura no radica solamente en el hecho de ser medios para acumular información o para rendir cuentas del conocimiento aprendido sino, principalmente, como instrumento poderoso para generar y transformar conocimiento, mejorar la calidad de los aprendizajes e involucrar a los estudiantes en su propio proceso de formación. Resulta pertinente recuperar el planteo de Carlino (2004, 2005) de indagar de qué modo estamos implicados como docentes en las dificultades de nuestros alumnos. Nuestro compromiso como docentes debería ser, paralelamente a las responsabilidades específicas de cada cátedra, contribuir a que nuestros estudiantes desarrollen habilidades para escribir en nuestra disciplina. Y las tecnologías son un apoyo valioso para esta práctica.

5. REFERENCIAS

- Alvarado M, y Cortés M. (2001). La escritura en la Universidad: Repetir o transformar. *Revista de didáctica de la lengua y la literatura*, 1, 19-23.
- Camps, A. (2000). Motivos para escribir. *Textos*, 23, 69-78.
- Carlino, P. (2003). Leer textos científicos y académicos en la educación superior: Obstáculos y bienvenida a una cultura nueva. *Uni-pluri/versidad*, Vol. 3 (2) 17-23.
- Carlino, P. (2004). El proceso de escritura académica: Cuatro dificultades de la enseñanza universitaria. *Educere*, 8(26) 321-327.
- Carlino, P. (2005). *Escribir, leer y aprender en la universidad: Una introducción a la alfabetización académica*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Flower, L. y Hayes, J.R. (1981). *Teoría de la redacción como proceso cognitivo*. Carnegie Mellon University.
- Fuentealba, A., Figueroa, B. y Aillon, M. (2011). Esquemas Digitales de Escritura (EDE) en Modalidad B-learning para la Alfabetización Académica. *Nuevas*

- Ideas en Informática Educativa, Memorias del XVI Congreso Internacional de Informática Educativa, TISE, 7, 88-94.*
- Gallego Ortega, J. L., García Guzmán, A., Rodríguez Fuentes, A. (2013). Cómo planifican las tareas de escritura estudiantes universitarios españoles. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57) 599-623
- Glaser, B. y Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Nueva York: Aldine Publishing Company.
- Litwin, E., Maggio, M. y Lipsman, M. (2005). *Tecnología en las aulas: Las nuevas tecnologías en las prácticas de la enseñanza: casos para el análisis*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Moyano, E. (2010). Escritura académica a lo largo de la carrera: Un programa institucional. *Revista Signos*, 43(74) 465-488.
<https://doi.org/10.4067/s0718-09342010000500004>
- Ong, W. (1993). *Oralidad y escritura: Tecnologías de la palabra* (A. Scherp Trad.). Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Piscitelli, A. (2009). Escritura no secuencial. Clase del Bloque 5 de la Diplomatura Superior en Lectura, escritura y educación. Buenos Aires: FLACSO.
- Prado Aragonés, J. (2001). Hacia un nuevo concepto de alfabetización. El lenguaje de los medios. *Comunicar* 16, 161-170.
- Reig, D. y Vilchez, L. F. (2013). *Los jóvenes en la era de la hiperconectividad: tendencias, claves y miradas*. Madrid: Fundación Telefónica y Fundación Encuentro.
- Scardamalia, M. y Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 43-64.
<https://doi.org/10.1080/02103702.1992.10822332>
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002): *Bases de la investigación cualitativa*. Ed. Universidad de Antioquia.
- Taylor S. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos en investigación*. España: Paidós.

PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO CON RESPECTO AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA INTERCULTURAL EN EL PROYECTO TELECOLABORATIVO ETWINNING “PREPARADOS PARA UN ERASMUS!/PRÊTS POUR UN ERASMUS!”

Estibaliz de Miguel Vallés
IES Juan de Mairena

RESUMEN

En este artículo se presentan los resultados de un proyecto telecolaborativo eTwinning⁴⁹ entre estudiantes de Bachillerato de francés como lengua extranjera en España y estudiantes de Bachillerato de español como lengua extranjera en Francia durante un semestre del curso académico 2015-2016. Los estudiantes se organizaron en pequeños grupos en la plataforma en línea TwinSpace intercambiando información personal y sociocultural y correcciones sobre su lengua materna (español y francés) en foros de discusión con el objetivo de mejorar su competencia intercultural. Los datos se recogieron mediante dos instrumentos que incluían los cuestionarios y las entrevistas del final del proyecto. El análisis cualitativo y cuantitativo de los datos parece indicar según la percepción de los participantes que existen evidencias del desarrollo de la competencia intercultural según el modelo de Byram (1997; 2000).

PALABRAS CLAVE

eTwinning – TwinSpace – ACAO - competencias clave - Erasmus+.

ABSTRACT

In this study, we present the findings of an on-line collaborative project eTwinning between secondary school students of French as a Foreign Language in a Spanish high school and secondary school students of Spanish as a Foreign Language in a French high school during one semester of the academic year 2015-2016. The students worked together in small groups in the online platform TwinSpace, exchanging personal and socio-cultural information and corrections about each other's language (Spanish and French) in discussion forums with the aim to improve their intercultural competence. Data was gathered from two instruments that included the student's answers to a questionnaire and an interview at the end of the project. The quantitative and qualitative analysis seems to suggest regarding the participant's perception that there are evidences of development of intercultural competence as presented in Byram's model (1997; 2000).

KEY WORDS

eTwinning – TwinSpace – CSCL - key competences - Erasmus+.

⁴⁹Modelo de aprendizaje colaborativo en línea. <https://www.etwinning.net/es/pub/index.html>

1. INTRODUCCIÓN

El eje del proyecto eTwinning se basa en la realidad que nos encontramos al vivir en un mundo globalizado. Ya en 2013, la UNESCO publicó el informe 'Replantear la educación en un mundo en mutación' en el que describe la necesidad de replantear los principios fundamentales sobre los que se basan la educación y el aprendizaje en un mundo global.

Dentro de las consecuencias de la revolución digital, Noam Chomsky en su libro 'La Aldea Global' (2000:64) advierte sobre cómo esta revolución afectará a la desconcentración física de las aglomeraciones urbanas e industriales.

Esta revolución presenta dos realidades enfrentadas: por un lado posibilita la cooperación y la solidaridad entre personas a nivel internacional, pero por otro genera crisis relacionadas con el crecimiento del desempleo y los empleos precarios, el aumento de las desigualdades y la exclusión social.

En resumen, si la revolución digital está llevando a la transformación de la sociedad, de la economía mundial y al resto de las mutaciones sociales, esto no debería ser ignorado por la educación que, como todo lo demás, no es ajena a la globalización. García (2015:2) en su artículo sobre el estado de la cuestión III: Binomio Educación y TIC hoy precisa que "Sin duda una de las características relevantes de la sociedad en que vivimos es la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en todos los ámbitos de la vida. El entorno educativo no está aislado a esta tendencia de incorporación de las tecnologías, y vive un periodo de cambios y transformaciones que genera reflexiones y debates entre los profesionales del sector".

Si el mundo vive la tercera revolución, la digital, pero el sistema educativo sigue anclado preparando a la persona para una economía agraria o industrial, no le ofrecerá las habilidades y conocimientos que necesitará para enfrentarse de manera eficiente a los tiempos y la sociedad en la que vive y, por lo tanto, a los sistemas educativos no les queda más remedio que implementar planes de estudio innovadores y adecuados a la realidad.

Recibir una educación integrada en la revolución digital en el mundo global facilitará a las personas a responder de forma más eficiente a las demandas del mercado laboral globalizado, tan habitual por otra parte entre los graduados que suelen trabajar en países distintos al suyo y en compañías internacionales que los obligan a integrarse, organizarse y trabajar en un mundo global.

2. LA COMPETENCIA INTERCULTURAL

El cambio del modelo de enseñanza-aprendizaje se ajusta al nuevo contexto social, que pone el énfasis en la Competencia Comunicativa, y nos lleva hacia una dinámica intercultural.

La internacionalización de los mercados y la globalización cultural ha generado la necesidad de entablar intercambios y relaciones con personas de otros países y

Percepción del alumnado con respecto al desarrollo de la competencia intercultural en el proyecto telecolaborativo etwinning “Preparados para un Erasmus!/Prêts pour un Erasmus!”.

culturas. Además, el fenómeno de la migración da lugar a que las personas se vean viviendo inmersas en un entorno donde ahora existe una diversidad cultural que antes no existía y la obligación de interactuar a diario con personas procedentes de orígenes y culturas distintas.

La Unión Europea fomenta la movilidad de las personas y, en este sentido, la Comisión Europea ofrece oportunidades a los ciudadanos europeos de estudiar, hacer prácticas o voluntariados en otros países de Europa a través de programas como Erasmus+⁵⁰. Todo esto tiene como objetivo principal promover el conocimiento de las lenguas y culturas europeas, pero lo cierto es que el conocimiento de una lengua extranjera no garantiza que la comunicación sea eficiente entre personas procedentes de distintas culturas (Christine, 2007).

Hay que tener en cuenta que no fue hasta los años 80 que el llamado ‘componente cultural’ se reforzó a través de nuevas propuestas que consideraban el lenguaje como instrumento de comunicación, ampliándose el concepto de ‘cultura’ y gracias a la nueva relación que se estableció entre ‘lengua’ y ‘cultura’. Gracias al hecho de empezar a considerar la competencia cultural como parte fundamental en la competencia comunicativa los individuos consiguen ser más eficaces y competentes tanto en su cultura como en la cultura de otros (Schulz et al., 2005).

Si queremos preparar a nuestros jóvenes para ser competentes en un mundo globalizado la competencia intercultural debe fomentarse en las escuelas y es necesario encontrar las maneras para evaluarla. Desde Europa oímos la voz de Van de Craen (2008: 5) que afirmó que “podemos considerar eTwinning como una apotación a la educación europea, en particular en el ámbito lingüístico y cultural. Es un claro ejemplo de cómo cooperar en un campo difícil de acceder y menos aún de cambiar. Etwinning ha demostrado que existe una educación europea y que existe para quedarse”.

3. LA COMPETENCIA INTERCULTURAL EN LOS INTERCAMBIOS COLABORATIVOS ON-LINE

En los resultados de las investigaciones más recientes, desde O'Dowd,(2003) hasta Vinagre,(2016), se confirma que la telecoraboración en el entorno educativo promueve la Competencia Intercultural porque logra que los estudiantes se conviertan en hablantes interculturales (Müller-Hartmann, 2006; O'Dowd, 2003; 2007; Liaw, 2006; Vinagre, 2010a; Belz, 2007; Servicio Central de Apoyo eTwinning⁵¹,2014). En investigaciones como Liaw (2006), Belz (2007) o Vinagre (2008) ya se analizan estos intercambios en línea y su repercusión en el entendimiento y la empatía entre la cultura del otro y la propia y cómo se fomenta el aprendizaje intercultural.

Aun así, las investigaciones que estudian el desarrollo de la Competencia Intercultural en entornos colaborativos a distancia aún son escasas, de ahí que la evaluación de éstas siga siendo una tarea compleja para aportar más evidencias y sea

⁵⁰ Véase: https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/about_es

51eTwinning es la comunidad de centros de Europa, <http://etwinning.es/?lang=es>

necesario seguir realizando estudios. Por ello, este artículo lo que intenta es mostrar un adelanto de un estudio más amplio sobre este tema de investigación que a su vez, formará parte del proyecto Telecollaborative Networks for the Development of Key Competences (TELNETCOM)⁵² de la Universidad Autónoma de Madrid.

Este artículo, toma como punto de partida el estudio realizado por Vinagre (2014) en el que se analiza el desarrollo de la Competencia Intercultural de aprendices de lengua extranjera (español e inglés) en un intercambio telecolaborativo a través de wikis, tiene como objetivo ampliar la información en este campo de investigación a través de un modelo de aprendizaje colaborativo diferente: de páginas wiki⁵³ al eTwinning y combinar, en este primer estudio, dos herramientas, cuestionarios y entrevistas, para que el análisis de los datos puedan dar respuesta a las siguientes preguntas:

- 1) A partir de la autorreflexión de los participantes, ¿se encuentran evidencias de los distintos objetivos de la competencia comunicativa intercultural según el modelo de Byram (1997; 2000) en un proyecto e-Twinning entre estudiantes de Bachillerato?
- 2) En caso afirmativo, ¿qué objetivos percibe el alumno que desarrolla en mayor o menor medida en las interacciones entre los participantes?

4. MODELO DE APRENDIZAJE DE APRENDIZAJE TELECOLABORATIVO: ETWINNING

El modelo de aprendizaje colaborativo en línea eTwinning se lanzó en enero de 2005 como iniciativa de la Unión Europea como parte del programa eLearning para promover el modelo europeo de sociedad multilingüe y multicultural, el establecimiento de hermanamientos de centros escolares y el desarrollo de proyectos de colaboración a través de la Red. Este tipo de proyectos no tiene directrices relativas al uso de la lengua, estructura del intercambio o contenido de los temas a tratar, puesto que se basa principalmente en un trabajo de colaboración a través de las TICs entre dos o más centros escolares de países europeos que acuerdan un tema determinado del ámbito escolar.

La idea es que “dos o más centros educativos de países distintos de la Unión Europea acuerden un proyecto de trabajo conjunto, donde se apliquen las TICs para el aprendizaje colaborativo” (Moreno, 2007: 3). Los participantes de estos proyectos pueden ser el profesorado, el alumnado, las familias así como los demás miembros de la comunidad educativa.

En eTwinning tienen cabida todas las áreas, materias y familias profesionales tanto de la Educación Infantil, Primaria y Secundaria como la de las enseñanzas de régimen especial. La duración de un proyecto debe fijarse entre los socios del proyecto -no hay una fecha ni de inicio ni de fin estipulada- y los proyectos se pueden estructurar

⁵²<http://www.uamvirtual.es/TELNETCOM/>

⁵³Vinagre realizó su intercambio telecolaborativo con wikis, sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios.

Percepción del alumnado con respecto al desarrollo de la competencia intercultural en el proyecto telecolaborativo etwinning “Preparados para un Erasmus!/Prêts pour un Erasmus!”.

en dos niveles: nacional, por el Servicio Nacional de Apoyo (SNA)⁵⁴ y europeo, por el Servicio Central de Apoyo (SCA)⁵⁵, formada por miembros de la European Schoolnet⁵⁶ y con sede en Bruselas.

eTwinning es la plataforma de referencia del programa Erasmus + de la KA2⁵⁷ desde 2014. Goza actualmente⁵⁸ de 426.348 miembros en toda Europa involucrados en más de 54.403 proyectos activos y con 170.633 centros escolares. Sólo en España existen 2.056 proyectos activos, 12.143 centros inscritos y 33.842 docentes. Además se superan los 1000 proyectos nuevos por año.

Este éxito se debe a que los proyectos colaborativos en línea con estudiantes de diferentes países motivan enormemente a sus participantes y a que la estructura del programa facilita el proceso del intercambio porque los estudiantes tienen la posibilidad de trabajar tanto la lengua como la cultura extranjera de los otros países sin limitarse al aula y enfrentándose a situaciones concretas y reales. Navracsics (2015: 5) afirma que “muchos de los jóvenes entrevistados creen que eTwinning ha sido la manera de aprender más agradable y motivadora que han tenido. Su experiencia eTwinning ha contribuido a desarrollar sus destrezas con las TIC y sus habilidades lingüísticas, así como su interculturalidad, todo ello en consonancia con los objetivos marcados cuando se presentó la plataforma en el año 2005.”

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se trata de un proyecto telecolaborativo eTwinning de seis meses de duración entre estudiantes de Bachillerato de francés como lengua extranjera en España y estudiantes de Bachillerato como lengua extranjera en Francia. La muestra de participantes para este estudio es de 3 parejas, 3 hablantes nativos de francés del lycée Georges Imbert de Sarre-Union, Francia, y 3 hablantes nativos de español alumnos del IES⁵⁹ Juan de Mairena de San Sebastián de los Reyes, Madrid, España, con un nivel B1 en el *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*⁶⁰ (2001).

Cada grupo confeccionó un blog como guía práctica para realizar un Erasmus en la ciudad de su compañero virtual. De esta manera, los alumnos se necesitaron mutuamente y colaboraron y se ayudaron para poder introducir contenidos en español

⁵⁴En inglés NSS que corresponde al National Support Service

⁵⁵En inglés CSS que corresponde al Central Support Service

⁵⁶European Schoolnet es la red europea, un consorcio de 31 Ministros de educación europeos que se encargan de gestionar la acción eTwinning de la Comisión Europea y asegura su coherencia a nivel europeo.

⁵⁷Las siglas KA2 corresponden a la acción clave 2 del programa Erasmus +: Cooperación para la innovación y el intercambio de buenas practices.

⁵⁸ <https://www.etwinning.net/es/pub/index.htm>.

⁵⁹Las siglas IES corresponden a Instituto de Enseñanza Secundaria.

⁶⁰Corresponden a las siglas MCER o CEFR en inglés.

sobre Estrasburgo y en francés sobre Madrid en sus respectivos blogs. Excepto los blogs y el diario de viaje, todas las tareas de interacción entre los alumnos presentes en los foros de discusión se realizaron en la lengua de estudio, los franceses escribieron en español y los españoles en francés.

Los estudiantes tuvieron una sesión de introducción al proyecto en la que se trataron los puntos esenciales para comenzar: descripción del proyecto, equipos de trabajo, objetivos a alcanzar, tareas a realizar, directrices a tener en cuenta desde el comienzo hasta el final de su participación y criterios de calificación. En esta sesión, los profesores se cercioraron de que los estudiantes se empezaran a sentir cómodos con el manejo de la plataforma, se resolvieron dudas y se puso en conocimiento del alumnado los criterios de evaluación y calificación: 25% de la nota total de cada evaluación (dos en total durante el semestre que duró el proyecto).

Este proyecto formó parte de la programación didáctica de ambos centros educativos, quedando los resultados registrados en la memoria final del año académico 2015-2016.

6. TAREAS

Una vez agrupados los participantes se les asignaron cuatro tareas y cada estudiante debía escribir en la lengua extranjera de estudio. Las tareas fueron acordadas entre los dos profesores involucrados en el proyecto y están basadas en la clasificación de Vinagre (2007: 244-245) sobre los temas de información personal (sobre sus familias, actividades diarias, estudios que realizan, donde viven, temas de interés, etc.), expresiones coloquiales, costumbres y tradiciones, música, películas de cine, arte, prejuicios y estereotipos, las fiestas y la historia.

Cada una de las tareas requería el intercambio de información y negociación de significados por parte de los estudiantes para lograr un objetivo común. Los estudiantes debieron seguir las indicaciones incluidas en la sección “Páginas” y “Foros” de la plataforma en línea, TwinSpace, y realizar las tareas con el objetivo de trabajar temas culturales de manera colaborativa.

A continuación podemos ver las secciones en las que se divide la plataforma del proyecto, TwinSpace:

Percepción del alumnado con respecto al desarrollo de la competencia intercultural en el proyecto telecolaborativo etwinning “Preparados para un Erasmus!/Prêts pour un Erasmus!”.

Imagen 1. Plataforma TwinSpace del proyecto eTwinning "Preparados para un erasmus/ Prêts pour un Eramus"

El éxito de la tarea dependía de la participación de todos los compañeros de la diáda. Véase la descripción de las tareas en la tabla 1:

Tarea	Descripción
1 ¡Te presento a mi compañero virtual!	1. Inscríbíos en voki.com 2. Cread el voki o avatar de uno de vuestros compañeros virtuales gracias a vuestros intercambios en el FORO de Twinspace. Podéis preguntarle cómo es físicamente, lo que le gusta hacer en su tiempo libre, qué tipo de música le gusta escuchar, si tiene un animal de compañía, cuántos son en la familia, qué tal se lleva con ellos, etc. (8 preguntas como mínimo). Es OBLIGATORIO utilizar el FORO de discusión de la plataforma para interactuar y negociar lo que hace el voki de cada uno, el porqué, el cómo lo vais a hacer, etc. El alumno francés se expresa en todo momento en español y el alumno español en francés. 3. Colgad el voki o avatar de vuestro compañero en la plataforma en línea. Cada miembro del grupo debe realizar un voki o avatar utilizando la lengua meta, es decir, el alumno francés tendrá que realizar el voki de su compañero en español y el voki tendrá que hablar español. Del mismo modo, el alumno español tendrá que realizar el voki de su compañero francés y el voki tendrá que hablar francés.
2. Visita al país del compañero.	Contad en el foro experiencias de cuando habéis visitado el país del compañero. Podéis contar anécdotas sobre aspectos que os sorprendieron, que os gustaron o no, vuestras primeras impresiones y comentar sobre si estas impresiones han cambiado o no. Si no habéis viajado, debéis contar lo que sabéis sobre el país del compañero y vuestras imágenes preconstruidas sobre su cultura.

<p>3. ¿Qué solemos hacer?</p>	<p>1. Debéis intercambiar en el foro aspectos sobre vuestro ritmo de vida, la semana y el fin de semana, contando vuestros horarios, actividades... Contrastad vuestro ritmo de vida personal con el de otros jóvenes que os rodean. No olvidéis reaccionar a las intervenciones de vuestro compañero, mostrando vuestra curiosidad y las diferencias entre los dos ritmos de vida. 2. A partir de los intercambios en el Foro, escribid un texto en el que anticipáis los aspectos que pueden chocar a vuestro compañero cuando venga a Alsacia, así como los aspectos que le parecerán normales, siendo el objetivo llevar una reflexión sobre los diferentes ritmos de vida. 3. Con los textos de todos los miembros del equipo, realizad un documento Google Compartido siguiendo el modelo que encontraréis en el espacio "Materiales/Documentos/Lo que solemos hacer". 4. Publicad vuestro documento en ese mismo espacio.</p>
<p>4. Cuando vengas a Estrasburgo o a Madrid.</p>	<p>Vais a realizar una guía en forma de blog sobre la ciudad o región del compañero para preparar a otros jóvenes a un año ERASMUS en Madrid o Estrasburgo. Debéis recabar información sobre las particularidades del público madrileño o alsaciano a través del FORO donde hablaréis de lo que les interesa o no con respecto a las diferentes actividades que propongáis. Es OBLIGATORIO utilizar los foros de TWinspace para obtener la información. La tarea final será el producto de las mini-tareas descritas a continuación (que serán los apartados de vuestro blog común):</p> <p>A. ¿Qué solemos hacer? La tarea 4.A. es la misma tarea que la tarea 3.</p> <p>B. Tradiciones y costumbres. 1. Vais a presentar vuestra ciudad o región, los monumentos históricos, la oferta cultural y de ocio. No olvidéis reaccionar a las intervenciones de vuestro compañero, mostrando vuestros gustos y preferencias, para que sus propuestas puedan ser lo más personalizadas posible. 2. A partir de los intercambios en el foro, vais a escribir un texto presentando a vuestro compañero la oferta cultural y de ocio de vuestra ciudad o región, teniendo muy en cuenta sus gustos, para que la guía esté personalizada. 3. Publicad los textos en el blog que habréis creado.</p> <p>C. ¿Qué visitar? ¿Qué hacer? ¿Dónde salir? 1. Vais a presentar vuestra ciudad o región, los monumentos históricos, la oferta cultural y de ocio. No olvidéis reaccionar a las intervenciones de vuestro compañero, mostrando vuestros gustos y preferencias, para que sus propuestas puedan ser lo más personalizadas posible. 2. A partir de los intercambios en el foro, vais a escribir un texto presentando a vuestro compañero la oferta cultural y de ocio de vuestra ciudad o región, teniendo muy en cuenta sus gustos, para que la guía esté personalizada. 3. Publicad los textos en el blog que habréis creado.</p> <p>D. Informaciones prácticas. Como complemento, podéis visitar los sitios web de relaciones internacionales de España y Francia y discutir y escribir las informaciones concretas que necesitará vuestro compañero para un Erasmus en vuestra ciudad. Hablaréis de las posibilidades de estudios y de trabajo, de los horarios de oficina, transportes, obligaciones administrativas, tipo de ropa necesaria, etc...</p>

	A partir de las informaciones recabadas en las distintas discusiones, realizad un blog con los siguientes apartados: ¿Qué solemos hacer?, Tradiciones y costumbres, ¿Qué visitar? ¿Qué hacer? ¿Dónde salir?, (+ Informaciones prácticas). Es importante que la información lleve comentarios sobre los gustos del compañero con frases como “ <i>Creo que (no) te gustará..., aunque no te gusta..., ya sé que...</i> ”.
--	--

TABLA 1. Descripción de las tareas para el intercambio de información y discusión.

7. METODOLOGÍA

Para contestar a las preguntas de esta investigación se analizaron las respuestas del cuestionario final de proyecto así como las respuestas a las entrevistas de final de proyecto asociadas a la percepción del alumno en su aprendizaje de la Competencia Intercultural. Para realizar la evaluación de la experiencia intercultural se adoptaron los criterios de Byram (2000:4) con algunas modificaciones basadas en Byram (1997) como parámetros para el análisis de datos. El contenido fue analizado por la autora de este artículo, responsable del proyecto eTwinning en España y, por el responsable del proyecto eTwinning en Francia⁶¹ respetando en todo momento la percepción del alumno. La construcción de los dos instrumentos, tanto en el caso del cuestionario como el de la entrevista, facilitó mucho la tarea del análisis de los datos al dividirse las preguntas según los parámetros de Byram (1997; 2000). Dichos criterios son los siguientes (Byram, 2000:4):

a) Interés por conocer el modo de vida de otras personas y por presentar la cultura propia a otros

- Me interesan las experiencias de la vida diaria de otras personas, en especial aquellos aspectos que no suelen presentarse a los de fuera a través de los medios de comunicación.
- Estoy interesado en las experiencias diarias de una variedad de grupos sociales dentro de una sociedad y no solo de la cultura dominante.

b) Habilidad para cambiar de perspectiva

- Me doy cuenta de que soy capaz de entender otras culturas cuando miro las cosas desde otro punto de vista y cuando miro mi propia cultura desde la perspectiva de otros.

c) Conocimiento de la cultura propia y ajena para la comunicación intercultural

- Conozco algunos hechos importantes sobre la vida de la otra cultura y sobre el país, el estado y la gente.

⁶¹Miguel Ordinas Merino

- Sé cómo iniciar una conversación con personas de la otra cultura y cómo mantenerla.

d) Conocimiento de (el proceso de) comunicación intercultural

- Sé cómo resolver los malentendidos que surgen cuando la gente no es consciente del punto de vista de la otra cultura.
- Sé cómo descubrir información nueva y aspectos nuevos de la otra cultura por mí mismo.

8. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para responder a la primera pregunta de este estudio:

- 1) A partir de la autorreflexión de los participantes, ¿se encuentran evidencias de los distintos objetivos de la competencia comunicativa intercultural según el modelo de Byram (1997; 2000) en un proyecto e-Twinning entre estudiantes de Bachillerato?

El análisis cualitativo de las respuestas de las entrevistas demuestran la percepción de los alumnos con respecto a si ejercitan o no todos los componentes de la competencia intercultural. Las aportaciones de las tablas están organizadas según la percepción del estudiante con respecto a cada componente de la competencia intercultural.

Criterio/ Pregunta entrevista	Transcripciones de la pareja 1 (a1-a2)
a) Interés por conocer el modo de vida de otras personas y por presentar la cultura propia a otros Al alumno español: ¿Has mostrado interés por conocer el modo de vida de los franceses y por presentar la cultura española a los franceses? ¿Cómo? Al alumno francés: ¿Has mostrado interés por conocer el modo de vida de los españoles y por presentar la cultura francesa a los españoles? ¿Cómo?	-“sí hemos hablado sobre todo de cultura y gastronomía como he dicho antes de cultura hemos hablado sobre Alsacia y también sobre Carcassonne, que es una ciudad que está mucho más al sur de Alsacia pero que también he buscado información sobre ella y también sobre un castillo que hay cerca de Alsacia y sobre los cambios de horario y todo este modo de vida diferente al nuestro”(transcripción a1) -“oui genre euh je me montrais intéressée je lui posais des questions par rapport au truc et lui il faisait de même donc on était tous les deux intéressés par les différents modes de vie de la culture de l'autre et donc voilà par rapport à ce que nous on a comme traditions je lui demandais si c'était pareil et au final il me disait soit que oui soit que non et si vraiment c'était pas pareil il me montrait comment eux ils faisaient par rapport à chez nos”(sí, me interesaba, le hacía preguntas sobre el tema y él hacía lo mismo, con lo cual los dos nos interesábamos por las distintas formas de vida de la cultura del otro, en cuanto a las tradiciones, le preguntaba si él tenía las mismas y al final me decía que sí o que no y si realmente era distinto me enseñaba cómo lo hacían ellos en comparación con nosotros). (transcripción a2)

Percepción del alumnado con respecto al desarrollo de la competencia intercultural en el proyecto telecolaborativo etwinning “Preparados para un Erasmus!/Prêts pour un Erasmus!”.

<p>b) Habilidad para cambiar de perspectiva</p> <p>Al alumno español: ¿Has dejado a un lado tus propios valores y creencias cuando intentas entender la cultura francesa para cambiar de perspectiva?</p> <p>Al alumno francés: ¿Has dejado a un lado tus propios valores y creencias cuando intentas entender la cultura española para cambiar de perspectiva?</p>	<p>-“sí, yo creo que sí. Una de las cosas de las que no hemos hablado es sobre el deporte, por ejemplo, y de las peleas que hay siempre entre España y Francia con Nadal y Gasol. No creo que sea un tema de hablar”. (transcripción a1)</p> <p>- “oui” (sí) (transcripción a2)</p>
<p>c) Conocimiento de la cultura propia y ajena para la comunicación intercultural</p> <p>¿Has mostrado a tu compañero tus conocimientos sobre la cultura francesa y la cultura española?</p>	<p>- “sí mediante la página web primero empezamos a hablar sobre diferentes cosas y al final hicimos un blog y también le enviaba fotos o hablábamos por correo”. (transcripción a1)</p> <p>----- (transcripción a2)</p>
<p>d) Conocimiento de (el proceso de) comunicación intercultural</p> <p>Al alumno español y francés: ¿Has intentado solucionar los malentendidos con tu compañero eTwinning? ¿Cómo?</p>	<p>-“no hemos tenido malentendidos diciéndole las cosas concisas y breves que sean simples y que no tuviese problemas para entenderlo”. (transcripción a1)</p> <p>-“pas toujours on se comprenait pas forcément toujours sur le point de vue de l'autre alors je lui demandais à lui et si vraiment je ne comprenais pas j'allais regarder sur internet pour mieux comprendre quand il me parlait des trucs et que je comprenais pas le mot et qu'il m'explique parce qu'il explique des fois un peu voilà je comprends pas forcément oui donc je regardais sur un traducteur ou un dictionnaire” (no siempre no nos entendíamos siempre en cuanto al punto de vista del otro entonces le preguntaba y si no lo entendía lo que me explicaba o me decía buscaba en Internet para entenderle mejor porque no siempre lo hacía y entonces consultaba un traductor o un diccionario. (transcripción a2)</p>

TABLA 2. Categorización de las transcripciones de la entrevista final pareja a1-a2

Tarea/Pregunta entrevista	Transcripciones de la pareja 2 (b1-b2)
<p>a) Interés por conocer el modo de vida de otras personas y por presentar la cultura propia a otros</p> <p>Pregunta en la entrevista con respecto a este criterio:</p> <p>Al alumno español: ¿Has mostrado interés por conocer el modo de vida de los franceses y por presentar la cultura española a los franceses? ¿Cómo?</p> <p>Al alumno francés: ¿Has mostrado interés por conocer el modo de vida de los españoles y por presentar la cultura francesa a los españoles? ¿Cómo?</p>	<p>-“yo creo que sí que he mostrado bastante interés a través de los foros se ha visto y mediante las tareas y yo creo que por parte de mi correspondiente también se la ha visto interesada por preguntarme aspectos sobre la cultura española y yo creo que también he estado preguntándole sobre la cultura francesa, sobre las dudas que tenía, informaciones que ella me ha dado”</p> <p>(transcripción b1)</p> <p>- “oui assez oui j'ai cherché des vidéos sur youtube pour regarder comment c'était surtout les fêtes qu'ils ont” (sí, bastante, he buscado vídeos en youtube para ver como eran las fiestas ahí sobretodo). (transcripción b2)</p>

<p>b) Habilidad para cambiar de perspectiva</p> <p>Al alumno español: ¿Has dejado a un lado tus propios valores y creencias cuando intentas entender la cultura francesa para cambiar de perspectiva?</p> <p>Al alumno francés: ¿Has dejado a un lado tus propios valores y creencias cuando intentas entender la cultura española para cambiar de perspectiva?</p>	<p>“sí por ejemplo los estereotipos los hemos dejado a un lado por parte de las dos aunque también los hemos dicho porque formaban parte de una de las tareas pero para ver si eran verdaderos o falsos a partir de ahí pues hemos sabido diferenciar por ejemplo que los españoles todo el día estamos de fiesta o que somos unos vagos y esas cosas (...)" (transcripción b1)</p> <p>- “oui surtout quand elle m'a parlé de la corrida parce que je me suis dit c'est célèbre en espagne du coup j'ai essayé de comprendre pourquoi je ne suis pas d'accord avec cela mais bon c'est eux qui aiment ça je vais rien dire là dessus j'en ai jamais vu donc j'i pas essayé de forcer la chose" (si sobre todo cuando me ha hablado de la corrida de toros pensé que era algo famoso en España y he intentado entender porque estoy algo en contra pero bueno a ellos les gusta y no voy a decir nada porque nunca he visto una por lo tanto no he intentado insistir en el tema) (transcripción b2)</p>
<p>c) Conocimiento de la cultura propia y ajena para la comunicación intercultural</p> <p>Al alumno español y francés: ¿Has mostrado a tu compañero tus conocimientos sobre la cultura francesa y la cultura española?</p>	<p>- “cuando tuvimos que hablar sobre los monumentos o qué visitar en Francia, pues lo típico: que conocía la Tour Eiffel, el museo del Louvre o el Arco de Triunfo, cosas así o las fiestas como el 14 de julio pero creo que lo básico no conocía mucho".</p> <p>(transcripción b1)</p> <p>- “ je ne connaissais pas tellement de choses sur l'Espagne pas beaucoup de traditions du coup j'ai beaucoup découvert surtout surtout sur la culture française il y avait des traditions dans le Sud de la France que je connaissais beaucoup moins mais en tout cas la culture de chez nous carrément" (no sabía tantas cosas de España de sus tradiciones por lo tanto he descubierto muchas cosas sobre la cultura francesa, había tradiciones del sur de Francia que conocía poco y he aprendido mucho de la cultura francesa en general".(transcripción b2)</p>
<p>d) Conocimiento de (el proceso de) comunicación intercultural</p> <p>Al alumno español y francés: ¿Has intentado solucionar los malentendidos con tu compañero eTwinning? ¿Cómo?</p>	<p>-“he tenido pocos malentendidos con ella el único que recuerdo ahora es que en la última tarea que nos teníamos que poner de acuerdo en el blog y no sabíamos si yo tenía que escribir en español o en francés y ella al revés entonces yo le dije que según las instrucciones que teníamos en la página que lo mirara pero nada más"(transcripción b1)</p> <p>-“ il n'y en pas eu beaucoup je pense qu'on s'est bien comprises toutes les deux donc ça n'a pas pose de problèmes quoi" (no ha habido muchos, pienso que nos hemos entendido bien las dos, no ha habido problemas) (transcripción b2)</p>

TABLA 3. Categorización las transcripciones de la entrevista final pareja b1-b2.

Tarea/ entrevista	Pregunta Transcripciones de la pareja 3 (c1-c2)
<p>a) Interés por conocer el modo de vida de otras personas y por presentar la cultura propia a otros</p> <p>Pregunta en la entrevista con respecto a este criterio:</p> <p>Al alumno español: ¿Has mostrado interés por conocer el modo de vida de los franceses y por presentar la cultura española a los franceses? ¿Cómo?</p> <p>Al alumno francés: ¿Has mostrado interés por conocer el modo de vida de los españoles y por presentar la cultura francesa a los españoles? ¿Cómo?</p>	<p>-“sí nos hacíamos preguntas constantes mi compañera y yo. Incluso en una tarea intercambiábamos casi 140 mensajes y también nos ayudó bastante la cordialidad con la que trabajábamos”. (transcripción c1)</p> <p>-“euh oui j'ai essayé le plus possible de presenter notre culture objectivement et je pense qu'elle a compris en tout cas je l'espère j'ai beaucoup envoyé de photos je suis très fière de la culture culinaire que l'on a en France en Alsace et ça lui a donné très envie de goûter et de la même manière comment dire dans la conversation ça m'a donné très envie de voyager je lui aid it que les endroits étaient très beaux et que j'avais très envie d'aller un jour en espagne à Madrid voilà” (Eh sí he intentado lo más posible presentar nuestra cultura objetivamente y pienso que ella lo ha entendido, o al menos, eso espero, le he mandado muchas fotos, estoy muy orgullosa de la cultura culinaria que tenemos en Francia, en Alsacia y le han entrado muchas ganas de probarla y de la misma manera, cómo decirlo, en nuestras conversaciones, me han entrado muchas ganas de viajar, le he dicho que los lugares que me mostraba eran muy bonitos y que tenía muchas ganas de viajar a España, à Madrid un día). (transcripción c2)</p>
<p>b) Habilidad para cambiar de perspectiva</p> <p>Al alumno español: ¿Has dejado a un lado tus propios valores y creencias cuando intentas entender la cultura francesa para cambiar de perspectiva?</p> <p>Al alumno francés: ¿Has dejado a un lado tus propios valores y creencias cuando intentas entender la cultura española para cambiar de perspectiva?</p>	<p>-“más o menos porque todo el mundo tiene sus propios valores, sus creencias y es difícil dejarlo de lado, pero realmente yo lo he intentado para poder entender su cultura por ejemplo la fiesta de los toros, pues ella no entendía cómo a la gente le podía gustar que matasen un toro y yo intenté explicar que es una tradición que ha existido desde hace muchos años en España y que es lo que tenemos. Que hay gente que va a estar de acuerdo con ella pero que a otra gente le gusta se lo expliqué un poco y luego ya le dije que a mí me gustaban más o menos pero que realmente a mi familia le gustaban más”.(transcripción c1)</p> <p>-“honnêtement non enfin je veux dire je suis restée moi-même avec mes valeurs etc mais c'est grâce à ça aussi que j'ai appris à m'ouvrir en gardant mon point de vue et avec son point de vue on avait parfois des échanges avec les différents points de vue justement du coup ça ouvre notre point de vue enfin voilà” (sinceramente, no, en fin, quiero decir que sigo siendo yo misma, con mis valores, etc. Pero gracias a esto he aprendido a abrirme sin abandonar mis opiniones y ella tenía las suyas y a veces las intercambiábamos con lo cual al final nos abre más la mente) (transcripción c2)</p>
<p>c) Conocimiento de la cultura propia y ajena para la comunicación intercultural</p> <p>¿Has mostrado a tu compañero tus conocimientos sobre la cultura francesa y la cultura española?</p>	<p>- “Sobre la cultura francesa no he podido porque no tenía muchos. Ahí me ayudaba más ella, pero en la cultura española sí, le he puesto todo lo que sabía: monumentos, tradiciones, fiestas”(transcripción c1)</p> <p>- “euh pfff honnêtement je sais pas trop si j'ai démontré mes connaissances j'ai pas mal envoyé de photos et voilà et elle aussi de la culture on a discuté”. (Puff, sinceramente no sé muy bien si he demostrado mis conocimientos, le he mandado muchas fotos y hemos charlado)(transcripción c2)</p>

d) Conocimiento de (el proceso de) comunicación intercultural ¿Has intentado solucionar los malentendidos con tu compañero eTwinning? ¿Cómo?	<p>-“La verdad es que no hemos tenido ningún malentendido. Ha habido un buen trabajo (...) algunas veces mi compañera tardaba en responder pero porque estábamos en periodo de exámenes pero finalmente acabábamos haciendo el trabajo”(transcripción c1)</p> <p>-“oui enfin dans les linguistiques dans la structure des phrases elle m'a beaucoup aidee dessus moi pareil j'ai essayé de l'aider le plus possibles malgré le fait qu'elle ne faisait pas beaucoup de fautes de français je pense pas qu'il y ait eu beaucoup plus de malentendus que ça on s'est toujours bien comprises”. (Sí, bueno, me ha ayudado mucho con la lingüística, con la estructura de las frases y yo, lo mismo, he intentado ayudarla lo más que he podido aunque no cometía muchos errores en francés, no pienso que haya habido muchos malentendidos, creo que nos hemos comprendido bien). (transcripción c2)</p>
---	---

TABLA 4. Categorización de las transcripciones de la entrevista final pareja c1-c2.

En la tabla 2, 3 y 4 se aportan las transcripciones de las 3 parejas por categorías (categorías a, b, c, d según el modelo de Byram: 2000) y se observa que la mayoría de los participantes percibe que ejerce todos los componentes de la competencia intercultural. La categoría ligeramente menos ejercitada según los participantes es la (b) “habilidad para cambiar de perspectiva”. Curiosamente, el punto de vista de los participantes es que si tienen dicha habilidad; sin embargo, a1, b2 y c1 hablan de no abordar los temas conflictivos como puedan ser las corridas de toros (transcripciones de b2 y de c1) o “las peleas que hay siempre entre España y Francia con Nadal y Gasol” (transcripción de a1). Los participantes no profundizan en los temas conflictivos y se quedan en lo meramente superficial. En este caso, la percepción del alumno es diferente a la realidad, ya que no hay ni siquiera una traza de un posible cambio de perspectiva.

Para responder a la segunda pregunta de este estudio:

- 2) En caso afirmativo, ¿qué objetivos percibe el alumno que desarrolla en mayor o menor medida en las interacciones entre los participantes?

El análisis cuantitativo de las preguntas 13 y 14 del cuestionario final de proyecto demuestran la percepción de los alumnos con respecto a las cuatro categorías mencionadas en las directrices de Byram⁶² como autoreflexión sobre su experiencia en el aprendizaje de la competencia intercultural.

⁶²Las directrices de Byram (2000) incluye una quinta además de las anteriormente citadas “ability to cope with living in a different culture” que no hemos tenido en cuenta por no ser aplicable en este proyecto.

¿Qué piensas que sabes hacer?

Categoría	Pregunta	Media	Desviación Típica
A	1	4,33	0,47
	2	4,33	0,47
B	1	4,00	0
C	1	3,67	0,47
	2	4,67	0,47
D	1	4,33	0,47
	2	3,67	0,47

TABLA 5. Resultados de las categorías a, b, c y d en la pregunta 13 del cuestionario de los alumnos españoles.

La tabla muestra que los estudiantes presentan respuestas muy poco dispersas, la desviación típica es muy pequeña, luego podría considerarse que los alumnos tienen una percepción similar y alta en cuanto al desarrollo de su experiencia intercultural en todas las categorías.

¿Qué piensas que sabes hacer?

Categoría	Pregunta	Media	Desviación Típica
A	1	3,00	0,82
	2	3,33	0,94
B	1	3,33	0,47
C	1	3,67	0,47
	2	3,67	1,25
D	1	3,67	0,94
	2	4,33	0,47

TABLA 6. Resultados de las categorías a, b, c y d en la pregunta 13 del cuestionario de los alumnos franceses.

La tabla muestra que los alumnos franceses presentan por lo general una percepción más baja que los españoles (las medias de las categorías están en su mayoría entre el 3 y 4).

¿Qué te resulta más complicado de comprender de la cultura francesa?

Categoría	Pregunta	Media	Desviación Típica
A	1	2,33	1,25
	2	2,67	1,70
B	1	2,67	0,94
C	1	2,33	0,47
	2	2,67	1,70
D	1	3,00	1,41
	2	2,33	0,47

TABLA 7. Resultados de las categorías a, b, c y d en la pregunta 14 del cuestionario de los alumnos españoles.

La tabla muestra que en esta pregunta, los estudiantes españoles presentan respuestas bastante dispersas dentro de una misma pregunta (desviación típica de 1,70 en A2 y C2). En este caso, la percepción de los alumnos es más heterogénea.

¿Qué te resulta más complicado de comprender de la cultura española?

Categoría	Pregunta	Media	Desviación Típica
A	1	1,67	0,47
	2	4,00	0,82
B	1	2,33	0,47
C	1	2,33	0,47
	2	2,00	0,82
D	1	2,00	0,82
	2	2,00	0,00

TABLA 8. Resultados de las categorías a, b, c y d en la pregunta 14 del cuestionario de los alumnos franceses.

El conjunto de las respuestas a las preguntas 13 y 14 presenta menor dispersión para los franceses que para los españoles. Puede ser que se haya entendido de manera distinta la pregunta. Los alumnos españoles tuvieron una sesión presencial para realizar el cuestionario mientras que con los alumnos franceses no fue así. Se les envió el cuestionario a través del correo del TwinSpace para que lo realicen individualmente en sus casas.

Podemos concluir analizando la pregunta 13, al ser los datos más significativos que en la pregunta 14, que los alumnos españoles consideran que en las categorías c y d hay aspectos que deberían mejorar mientras que los alumnos franceses consideran que la categoría que más han desarrollado es la d.

Con respecto a la percepción del alumnado de su experiencia en este proyecto, los resultados cualitativos son muy positivos ya que consideran haber desarrollado su competencia intercultural (testimonios de las entrevistas de final de proyecto):

Pareja 1

A1: “ha sido una experiencia muy positiva ver otro sentido desde otra perspectiva tal vez hayan sido muchas cosas que hacer en muy poco tiempo junto con los exámenes pero lo hemos podido llevar adelante”. (transcripción a1)/ **A2:** “ il est bien parce que comme j'ai dit tout à l'heure on apprend plein de choses et on peut parler avec des personnes d'une autre culture donc euh c'est mieux que de parler avec des personnes qu'on côtoie tous les jours du coup on apprend à connaître de nouvelles personnes avec leur culture leurs points de vue et tout ça c'est une expérience à faire” (transcripción a2) (me gusta porque cómo he dicho antes aprendemos muchas cosas y podemos hablar con personas de otra cultura y eso es mejor que hablar con personas que tenemos a nuestro alrededor todos los días porque aprendemos a conocer a otras personas con su cultura y sus puntos de vista et es una experiencia que merece la pena).

Pareja 2:

B1: A mí me ha gustado. Me ha servido también para mejorar la lengua francesa porque aunque parezca una tontería, que no estás haciendo nada, también te ayuda bastante”. (transcripción b1)/**B2:** “si c'était à refaire je le referais c'était super bien j'aurais bien aimé garder le contact avec ma correspondante mais on a plutôt trouvé un réseau social pour continuer à parler mais elle est sur des réseaux où moi je ne suis pas donc c'est un peu compliqué” (si tuviera que volver a hacerlo lo haría me ha encantado, me habría gustado seguir en contacto con mi intercambio pero al final decidimos buscar una red social para seguir hablando pero ella está en una red en la que yo no estoy, entonces es un poco complicado) (transcripción b2)

Pareja 3

C1: “eTwinning me parece una buena plataforma para conocer culturas, tradiciones, y mejorar el nivel de una determinada lengua, en mi caso el francés. Me parece que es una buena forma de aprender, de conocer gente nueva y me gustaría que esto se llevase más a cabo en los institutos. Me parece una mejor forma de aprender otros idiomas” (transcripción c1)

C2: "je trouve que le projet a été bien pensé après j'aurais plutôt fait ce projet dès le début de l'année parce qu'à la fin tout le monde s'est un peu dissipé et s'est pas trop concentré sur le projet alors qu'au final c'était un bon projet enfin je trouvais que c'était bien organisé comme je disais bien structure il y avait tout ce qu'il fallait on a présenté les camarades on a présenté la culture etc les traditions mais on aurait peut-être dû faire ça dès le début de l'année pour que tout le monde soit bien concentré là dessus et que tout le monde réussisse un bon résultat" (me parece que el proyecto se ha pensado bien pero yo lo habría llevado a cabo desde el comienzo del curso porque al final todo el mundo se ha disipado un poco y no se ha concentrado mucho en el proyecto cuando en realidad era un buen proyecto. Me pareció que estaba bien organizado, bien estructurado, tenía todo lo que tenía que tener. Hemos presentado a los compañeros, hemos presentado la cultura, etc., las tradiciones pero tendríamos que haber hecho esto desde el comienzo de curso para que todo el mundo se centrara en esto y consiguiera buenos resultados) (transcripción c2)

Otras ideas a destacar que los participantes comparten con respecto a esta experiencia son: su deseo de volver a realizar un proyecto eTwinning, su interés de aprender con un alumno nativo, estudiante y de su edad, su evidente desarrollo de la competencia intercultural, incluso conocimientos de su propia cultura (transcripción de b2) y su apertura hacia otras culturas y otra manera de ver el mundo.

9. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones de este estudio son, entre otras, la reducida muestra analizada que a pesar de la cantidad importante de datos obtenidos no ofrece resultados concluyentes. Para obtener resultados más significativos es necesario analizar los datos de un mayor número de estudiantes, no sólo de 3 parejas. Otra de las limitaciones es que los participantes españoles a la hora de realizar el cuestionario tuvieron una sesión presencial mientras que los participantes franceses no. Esto pudo dar lugar a que determinadas preguntas no fuesen entendidas de la misma manera por los participantes españoles y franceses. Pensamos que este hecho ha podido repercutir en los resultados obtenidos en el estudio, dando lugar a que la percepción de los alumnos españoles de su desarrollo de la competencia cultural sea mejor que la de los participantes franceses. Es posible que gracias a una sesión presencial las preguntas hubiesen sido mejor entendidas y la percepción de los franceses hubiese sido mejor (véase tabla 6). Autoras como Liaw (2006) y Vinagre (2010a) hablan de las dificultades del alumnado en cambiar de opinión y persepectiva descentrando, sabiendo ponerse en la posición del otro y logrando empatizar. En este estudio, se ha observado que el alumnado percibe en algunos casos un cambio de perspectiva, mientras que éste no es tal, ya que no se da un antes y un después evidente en sus ejemplos.

La última limitación a tener en cuenta es la referida al número de instrumentos utilizados para la recogida de datos. Deardorff (2006) y Sinicrope et al. (2007) señalaron que el uso de una combinación de herramientas es lo ideal. Por tanto, se tomarán en cuenta las sugerencias del uso de diarios de aprendizaje (O'Dowd, 2003; Vinagre

2010b) para una triangulación de instrumentos en una futura investigación, ya que existen los diarios de viaje que los alumnos realizaron a lo largo del proyecto.

10. CONCLUSIONES

El objetivo primordial de este estudio fue que alumnos de Bachillerato de lengua materna español y francés reflexionasen sobre su aprendizaje de la experiencia intercultural durante un intercambio colaborativo en línea. Para evaluar este desarrollo, primeramente buscamos un modelo telecolaborativo que lo hiciese posible. El programa eTwinning nos facilitó la posibilidad de comenzar un proyecto donde se diesen las circunstancias propicias para poder evaluar los objetivos de la investigación. El proyecto elaborado por los profesores responsables tuvieron como objetivo común promover el desarrollo de la competencia intercultural de sus alumnos a través de la plataforma TwinSpace usando las lenguas de estudio.

El análisis de datos cuantitativo y cualitativo de las respuestas aportadas por los participantes a los cuestionarios y entrevistas de final de proyecto muestra que los alumnos percibieron un desarrollo de los componentes(a), (c), (d) tomando como referente las categorías del modelo de Byram (2000), es decir, consideran haber desarrollado el interés por conocer el modo de vida de las otras personas y por presentar la cultura propia a otros, el conocimiento de la cultura propia y ajena para la comunicación intercultural y el conocimiento de (el proceso) comunicación intercultural. Sin embargo, con respecto al criterio (b) perciben que no han cambiado de perspectiva y áquellos que si lo han hecho no dicen cómo, quedándose en lo superficial de los temas sin profundizar en los más conflictivos. Igualmente, con respecto a esta categoría los alumnos explican la importancia de mantener su opinión frente a la opinión del otro sin necesidad de entrar en conflicto con el compañero. Una posibilidad para evitar esto en un proyecto futuro es hacer reflexionar al alumnado en el aula sobre la cultura propia y ajena, observar las diferencias culturales, fomentar el debate y que los argumentos expuestos en el aula sean herramientas posibles de reflexión para cambiar o no de perspectiva. La percepción de cambio de perspectiva no tendría que ser visto por el alumnado como falta de personalidad o falta de criterio. Por estos motivos, las conclusiones son relativas y, se considera relevante que para una investigación futura se incluya por un lado, un número mayor de datos para que éstos sean más significativos y por otro, una combinación variada de herramientas para una mejor evaluación de la competencia intercultural.

Por último, este estudio sugiere que los intercambios colaborativos en línea a través de un proyecto eTwinning pueden ser para nuestro alumnado una herramienta útil y eficaz para el desarrollo de la competencia intercultural tanto dentro como fuera del aula.

11. REFERENCIAS

- Belz, J. (2003). Linguistic perspectives on the development of intercultural competence in telecollaboration. *Language Learning & Technology*, 7(2), 68-117. Recuperado de <http://llt.msu.edu/vol7num2/belz/>
- Belz, J. (2007). The development of intercultural communicative competence. *On-line Intercultural Exchange: An Introduction for Foreign Language Teachers*. Clevedon: Multilingual Matters. 127-166.
- Byram, M. (1997). *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
- Byram, M. (2000). Assessing intercultural competence in language teaching. *Sprogforum* 18(6): 8-13. Recuperado de <http://inet.dpb.dpu.dk/info-dok/sprogforum/Espr18/byram.html>
- Cassells, D., Gilleran, A., Morvan, C. & Scimeca, S. (2015). *La Generación eTwinning*. Bruselas, Bélgica: Servicio Central de Apoyo eTwinning. Recuperado de <https://www.etwinning.net/eun-files/generation/es.pdf>
- Christie, K. (2007). Learning to speak the world's languages. *Phi Delta Kappan*, 88(9), 645-647. <https://doi.org/10.1177/003172170708800903>
- Chomsky, N. (2000). *La aldea global* (5^a ed.). Buenos Aires: Ed. Txalaparta S.L.
- Departamento de Política Lingüística del Consejo de Europa. (2001). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Recuperado de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf
- Crawley, C., Gilleran, A., Joyce, A. y Maurice, M. & Van de Craen, P. (2008). *eTwinning una aventura a través de la cultura y los idiomas*. Bélgica, Bruselas. Servicio Central de Apoyo eTwinning. Recuperado de http://files.etwinning.net/shared/data/etwinning/booklet/etwinning_handbook_2_008/etwinning_handbook_es.pdf
- Gómez, M. (2015). El estado de la cuestión III: Binomio Educación y TIC hoy. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 4 (2): 3-6 Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5192040>
- Furstenberg, G., Levet, S., English, K. & Maillet & K. (2001). Giving virtual voice to the silent language of culture. The Cultura project. *Language Learning and Technology* 5 (1): 55-102. Recuperado de <http://llt.msu.edu/vol5num1/furstenberg/default.html>
- Kearney, C. & Gras-Velázquez, Á., (2015). *Una década de eTwinning: repercusión en las prácticas, habilidades y oportunidades de desarrollo profesional de sus docentes, contado por ellos mismos*. Bruselas, Bélgica: Servicio Central de Apoyo eTwinning.
- Liaw, M. (2006). E-learning and the development of intercultural competence. *Language Learning and Technology*, 10 (3), 49-64.

Moreno, B. (2007). La acción eTwinning: una herramienta didáctica innovadora para el aprendizaje colaborativo mediante las TICs. *Revista Digital de Educación I-1* (1):1-5.

Moreno, B. (2008). La acción eTwinning: situación actual y necesidades formativas del profesorado. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 12. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2902748>

Müller-Hartmann, A. (2006). Learning how to teach intercultural communicative competence via collaborative: A model for language teacher education. En J.A. Belz y S. Thorne (Eds.), *Internet-mediated intercultural foreign language education*, 63-84. Boston: Heinle & Heinle.

O'Dowd, R. (2003). Understanding the 'other side': intercultural learning in a Spanish-English e-mail exchange. *Language Learning and Technology*, 7(2):118-144. Recuperado de <http://llt.msu.edu/vol7num2/odowd/default.html>

O'Dowd, R. (2013a). Telecollaborative networks in university higher education: Overcoming barriers to integration. *Internet and Higher Education* 18, 47-53. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.02.001>

O'Dowd, R. (2013b). The competences of the telecollaborative teacher. *The Language Learning Journal*, 1-14.

Schultz, R. A., Lalande, J.F. I., Dyksta-Pruim, P., Zimmer-Loew, H., y James, C.J. (2005). In pursuit of cultural competence in the German language classroom: Recommandations of the AATG Task Force on the Teaching of Culture. *Die Unterrichtspraxis/ Teachins German*, 38 (2), 172-188.

UNESCO, (2013). *Replantear la educación en un mundo en mutación*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002247/224743S.pdf>

Van Ek, J.A. 1986. *Objectives for Foreign Language Learning 1: Scope*. Strasbourg: Council of Europe.

Vinagre, M. (2007). Integrating tandem in higher education. En O'Dowd, R. (Ed.) *On-line intercultural exchange: An introduction for foreign language teachers* (pp.240-249) Clevedon: Multilingual Matters.

Vinagre, M. (2010). Intercultural learning in asynchronous telecollaborative exchanges: A case study. *Eurocall Review*, 17. Recuperado de <http://www.eurocall-languages.org/review/17/index.html - vinagre>

Vinagre, M. (2014). El desarrollo de la competencia intercultural en los intercambios telecolaborativos. *RED (Revista de Educación a Distancia)* 41, 1-21. Monográfico Interculturalidad en el nuevo paradigma educativo.

Vinagre, M. (2016). Promoting intercultural competence in culture and language studies: Outcomes of an international collaborative project. In Martín-Monje, E., Elorza, I. & García Riaza, B. (eds.) *Technological advances in specialized linguistic domains: Practical applications and mobility*, 37-52. Oxon: Routledge.

Vygotsky, L. S. (1987). *Thinking and speech*. In L. S. Vygotsky, collected works. New York: Plenum.

VIOLENCIA ESCOLAR: DERECHOS Y DEBERES PARA LA CONVIVENCIA

Elia Saneleuteiro
Universitat de Valencia
Rocío López-García-Torres
Universidad CEU Cardenal Herrera

RESUMEN

Los expertos hablan de la violencia como enfermedad psicosocial que se genera en la habituación a ambientes violentos, provocada por una falta de conciencia democrática. En este sentido, abordamos la violencia considerándola como cierto tipo de clima, sobre todo cuando se propaga en la escuela. Nuestra aportación contempla esta perspectiva y llega a la conclusión, tras el análisis de las líneas generales de algunos programas y guías antiacoso, de que la solución nace en la promoción de la convivencia y que esta pasa por una premisa básica: conseguir que tanto agresores como agredidos sean conscientes de sus deberes y derechos básicos.

PALABRAS CLAVE

Violencia - acoso escolar - actitudes escolares – democracia - colaboración educativa.

ABSTRACT

Experts speak of violence as a psychosocial disease generated in violent environments habituation caused by a lack of democratic consciousness. In this regard, violence is broached in this paper considering it as some kind of atmosphere, especially when it is spread in school. Our contribution includes this perspective and concludes, after analysing the broad outlines of some programs and anti-harassment guidelines, the solution relates to promote social harmony and it goes through a basic premise: both aggressors and assaulted must be aware of their duties and basic rights.

KEY WORDS

Violence – bullying - school attitudes – democracy - partnership in education.

1. INTRODUCCIÓN

Violencia es cualquier comportamiento de agresividad gratuita y cruel; el uso deshonesto, prepotente y oportunista de poder sobre una víctima, a quien se denigra y daña. Como es sabido, las agresiones pueden sufrirse de manera directa o indirecta. La violencia psicológica tendría que ver con esta última; sin embargo, nuestra aproximación al tema parte de una consideración no siempre evidente: que las agresiones directas no solo incluyen las físicas, sino que también la agresión verbal es violencia directa (López-García-Torres y Saneleuterio, 2015). Las consecuencias de aquella son heridas físicas o contusiones; las de esta, heridas emocionales u ofensas. La agresión física está causada por golpes o impactos dirigidos al cuerpo de la víctima, mientras que la agresión verbal supone insultos o vejaciones que tienen como base la palabra, si bien algunos gestos o imágenes también pueden resultar violentos y conseguir el mismo resultado.

Para establecer fronteras con el concepto de violencia psicológica diremos que, aunque es similar a la violencia verbal en cuanto ataca el autoconcepto y ofende o turba las emociones, hemos de tener en cuenta que se produce mediante palabras y conductas que no son agresivas per se: se mina la autoestima de la víctima mediante la repetición de ciertas ideas o dinámicas que, por la insistencia y por las falsas argumentaciones o de-mostraciones manipuladas en que se sustentan, pueden llegar a ser asumidas incluso sin contar con base real.

Por otro lado, resulta necesario detenernos en las siguientes evidencias, que hay que tener en cuenta para la efectividad de los planes de prevención, a la hora de su diseño: quien agrede verbalmente no tiene por qué sobrepasar la barrera de la herida física. Frecuentemente, empero, quien agrede físicamente, también lo hace verbalmente. Sin embargo, el maltrato psicológico es mucho más sutil porque no suele ir acompañado de vejaciones evidentes ni gestos agresivos.

Si bien la violencia entre menores debe ser entendida en función de cada acto o caso concreto, también podemos considerarla como cierto tipo de clima; en este sentido, los expertos hablan de la violencia como *enfermedad psicosocial* provocada por una falta de conciencia democrática. Según esta definición, la solución pasa por una premisa básica: conseguir que tanto agresores como agredidos sean conscientes de sus deberes y derechos básicos. Hacia ello camina nuestra aportación.

Para el estudio de su casuística y prevención en la infancia podemos convenir que ambos han de ser menores, cosa que dejaría aparte los casos de agresión donde la edad es muy desigual y supone un factor de dominio o poder evidente. En este aspecto, ha de considerarse que, como recoge Prats (2015), la violencia ejercida por un igual, especialmente en el ámbito de la escuela, “deja más secuelas que el maltrato por parte de adultos”, quizás porque es más difícilmente asumible, ya que no puede ser relacionado con un exceso de autoridad.

Centrándonos, pues, en la problemática *inter pares*, un estudio de Fuensanta Cerezo (2009) demostró que, en la distribución por sexos, las conductas violentas durante los primeros años de formación son más frecuentes entre los chicos que entre las chicas. Si bien el dato no resulta especialmente

llamativo, sí lo es este otro: ambas son dominantes respecto de las que se producen entre sexos; estas son escasas en la infancia, aumentando al llegar la pubertad y adolescencia, especializándose en violencia sexual o sexista.

2. EL ALCANCE DE LA VIOLENCIA ESCOLAR

La violencia infantil, entendida como la que se genera entre menores, suele estar unida a lo que sucede dentro de los muros de los centros escolares, dado que las relaciones sociales que mantienen los niños tienen origen principalmente como consecuencia de la escolarización. Aunque también se generan grupos infantiles en otros contextos o circunstancias como vecindad, Internet, hijos de familias amigas de los progenitores, coincidencia de residencia de vacaciones, etc., estos suelen ser de carácter amistoso —exceptuando el caso de los enfrentamientos entre bandas callejeras— pues, en caso de producirse enemistades, puede ser más que suficiente intentar no coincidir con esa persona. Así, es en el centro escolar donde menos capacidad de elección tiene el sujeto, dado que las posibilidades quedan limitadas —y obligadas— a los matriculados en cada curso. Es decir, hay menos amistades para elegir y, en caso de ser indeseadas, más probabilidad de encontrarse con ellos, dado que se comparten los mismos metros cuadrados durante gran cantidad de horas a la semana (López-García-Torres y Saneleuterio, 2015).

Esta *obligatoriedad* de relaciones dota de sentido al concepto “acoso escolar”, o *bullying* en inglés, según la propuesta de Olweus en 1978. Una persona se puede sentir acosada por otra cuantas menos posibilidades tenga de evitar relacionarse con ella, por eso el acoso suele darse en ámbitos como el escolar o el laboral con mayor frecuencia que en otros —y la existencia de términos específicos para ellos así lo demuestra—. El concepto de “acoso” (*stalking; harassment*) queda así explicado por Encarnación Valcárcel (2015, p. 448):

Según recoge la Real Academia Española, acosar significa perseguir, apremiar, importunar, de forma continuada a alguien con molestias o requerimientos, sin que medie consentimiento por parte de la víctima.

Supone por tanto un comportamiento agresivo que, sin ser deseado por la víctima, implica un desequilibrio de poder que, de forma continuada, incluye patrones de comportamiento tales como seguir a la víctima, espiarla, amenazarla, causar daños en sus bienes, etc.

Tiene diferentes vertientes, que pueden darse en el campo laboral («mobbing»), escolar («bullying») y sexual.

A pesar de que puede producirse frente a ambos sexos, el mayor porcentaje de acoso está focalizado hacia las mujeres; de hecho, en la Unión Europea entre el 40 y el 50 % de las mujeres pueden haber sufrido alguna forma de acoso alguna vez en su vida³; en Estados Unidos, sólo un 15.4 % de este acoso correspondía a hombres.

[...] Hay acoso cuando la vigile, la persiga o busque su cercanía física; establezca o intente establecer contacto con ella a través de cualquier medio de comunicación, o por medio de terceras personas; use de forma indebida sus datos personales, adquiera productos o mercancías, o

contrate servicios, o haga que terceras personas se pongan en contacto con ella; atente contra su libertad o contra su patrimonio, o contra la libertad o patrimonio de otra persona próxima a ella.

De igual manera que la amistad entre compañeros trasciende los muros del colegio, al completarse fuera del calendario lectivo, la violencia escolar comprende un ámbito de análisis más amplio que el concepto de “violencia en las aulas”, refiriéndose a los abusos entre compañeros, sean del tipo que sean y aunque sucedan fuera de la escuela (López-García-Torres y Saneleuterio, 2015).

En el conjunto global de relaciones interpersonales que se contextualizan en el centro educativo, entendemos que son de particular importancia las que los propios alumnos establecen entre sí. En Psicología Social es lo que se llamaría *grupo de referencia*, al proporcionar “claves simbólicas, que actúan a modo de paradigma con el que comparar el propio comportamiento” (Ortega, 1998a, p. 16).

Durante los años de escolaridad primaria los chicos y chicas practican la dialéctica de sus conflictos: la igualdad de derechos y deberes, la libertad de expresarse y de justificar sus razonamientos, etc. Se convierte en una ley universal, pero no exenta de cierta carga de utopía, dado que no todos alcanzan a interiorizarla. Uno de los modelos que se aprenden en el ámbito de los iguales es el esquema dominio-sumisión (Díaz-Aguado, 2005). Se trata de un matiz de poder y control interpersonal que se practica inserto en el proceso natural de socialización: la persona dominada estaría a expensas de que un compañero o compañera que se sienta más fuerte o con mayor habilidad pueda someterla en el fragor de un tipo de relación que incluye, en alguna medida, el poder social y el control de una personalidad por parte de otra.

A veces el sistema de relaciones de los iguales se configura bajo este esquema de dominio-sumisión, que incluye convenciones moralmente pervertidas e injustas, en las que el poder de unos y la obligación de obedecer de otros se constituyen como esquemas rígidos de pautas a seguir, de las cuales es difícil defenderse desde la propia inmadurez personal. (Ortega, 1998b, p. 31)

El poder goza de una gran fascinación para niños y adolescentes, que de forma natural tienden a imitar con más frecuencia los modelos que consideran más poderosos, competentes e importantes. Por ello es necesario superar a toda costa los estereotipos que llevan a asociar el poder sobre los demás con la violencia, dado que ellos están en la base de los brotes de violencia entre iguales dentro del grupo de compañeros, del maltrato, la intimidación, el abuso. El fenómeno de la violencia en el ámbito de la convivencia entre escolares trasciende el hecho aislado y esporádico para convertirse en un problema social de gran relevancia, contra el que todos debemos luchar.

El chico o chica que empieza a tener relaciones de prepotencia y excesivo dominio, sobre todo si esto va acompañado de alguien que acepte la sumisión, hemos de considerar que está activando un indicador de que van a aparecer seguramente inmediatos problemas de violencia o acoso escolar. El rígido

esquema de dominio-sumisión se caracteriza porque en él una persona es dominante y otra es dominada, una controla y otra es controlada, una ejerce el poder abusivo y la otra debe someterse. Se trata de una relación de prepotencia que termina conduciendo, en poco tiempo, a una relación de violencia.

La escuela es uno de los contextos donde los menores pasan gran parte de su tiempo y donde surgen, en ocasiones, comportamientos de tipo violento. El chico o la chica violentos utilizan tanto conductas *violentas manifiestas* —físicas, en forma de golpes, o verbales: insultos o mote—, como conductas *violentas relacionales* a través de la exclusión social, la difusión de rumores u otros actos como impedir la inclusión de la víctima en un grupo (Povedano *et al.*, 2015).

En un informe reciente de Save the Children sobre el *bullying* en España, el 30 % de los encuestados señalan que han sufrido violencia física y un tercio admite haber agredido a otro compañero o compañera (Sastre, 2016; Álvarez, 2016c). Según Olweus (Ortega, 1998c, p. 39), podemos entender la violencia entre iguales como “un comportamiento prolongado de insulto verbal, rechazo social, intimidación psicológica y/o agresividad física de unos niños hacia otros que se convierten, de esta forma, en víctimas de sus compañeros”. Los estudios longitudinales demuestran que dentro de los tipos de violencia que se dan en la etapa escolar la que mayor índice de mantenimiento presenta es la que tiene que ver con conductas machistas: así, aunque no es la más frecuente en las aulas, la violencia de género entre jóvenes y adolescentes se vuelve realmente preocupante (Ortega, Ortega-Rivera y Sánchez, 2008; Fernández-Llebrez y Camas, 2012).

Otro estudio, publicado en *The Lancet Psychiatry* sobre la violencia física, verbal o psicológica entre menores, concluye que las víctimas de este tipo de agresiones son más susceptibles de padecer en el futuro problemas de salud mental, en especial de ansiedad, aunque también depresión, tendencia a autolesionarse o a tener ideas suicidas. Rosario Ortega, vicepresidenta del Observatorio Internacional de la Violencia Escolar, explica que sufrir este tipo de violencia “supone un desequilibrio y un desgaste de la personalidad del sujeto de forma muy fuerte”. Sus consecuencias se agravan exponencialmente si se prolonga en el tiempo, pues acaba destruyendo “factores relevantísimos de la personalidad del sujeto” (Prats, 2015). Para la víctima, frecuentemente chica (Álvarez, 2016d), puede resultar terrorífico ser objeto de violencia, porque supone daño físico, psicológico o ambos que le provoca la humillación de ser considerada una persona *estúpida, débil y marginada social*. Su autoestima se devalúa y la imagen de sí misma se deteriora, lo que la aísla cada vez más y termina afectando gravemente a su rendimiento académico, si bien esto último es especialmente patente entre los varones.

Entre el perfil del agresor escolar o *bully* también es más frecuente encontrar chicos en la variable sexo, además de que escasean alumnos brillantes académicamente (Gage, Overpeck, Nansel y Kogan, 2005), mientras que otras estadísticas de algunos países apuntan a que entre las niñas y niños superdotados, el 80 % ha sido agredido o ha sufrido acoso en la escuela.

Ahora bien, como ponen en evidencia Álvarez y Silió (2015), en alguna medida los chicos que son cruel e injustificadamente agresivos también deben ser considerados víctimas del proceso, además de quienes son objeto de la

crueldad y violencia de estos. Y, en tercera instancia, lo sufren asimismo de manera indirecta quienes, sin verse involucrados como autores o receptores, se convierten involuntariamente en observadores, obligados por las circunstancias a habitar en espacios sociales impregnados de violencia. Este último grupo, mayormente desatendido por la menor evidencia de su sufrimiento, alberga potenciales maltratadores que se han ido acostumbrando a este tipo de ambiente: viviendo con miedo continuo y normalizando estas conductas, pueden incluso llegar a desarrollar, en sentido inverso, un perfil débil como futuros maltratados.

En el primer sentido, aunque con mucho menor peso, minan la sensibilidad muchas series de televisión, especialmente cuanto más realistas y cercanas resultan al espectador. Y es que, real o ficticia, el efecto indirecto en la habituación a ciertas actitudes tiene como consecuencia la normalización de prácticas abusivas —primero en la mente— y la elevación del umbral de lo que es agresión y lo que no, lo que es admisible, etc.

3. TIPOLOGÍAS DEL ACOSO ESCOLAR

Teniendo en cuenta lo expuesto, el acoso escolar puede ser entendido como la violencia psicológica, verbal o física sufrida por un alumno o alumna en el ámbito escolar, motivada por factores personales (físicos, psicológicos, de orientación o identidad sexual) o colectivos (factores étnicos, religiosos, de pertenencia a un grupo social...), de forma reiterada y a lo largo de un periodo de tiempo determinado. Puede abarcar distintas manifestaciones: la exclusión y marginación social, la agresión verbal, las vejaciones y humillaciones, la agresión física indirecta o directa, la intimidación, las amenazas o el chantaje, entre otras; ahora bien, es importante no confundir este fenómeno con las agresiones esporádicas que puedan originarse entre el alumnado, que suponen otra tipología de violencia escolar y que, por supuesto, también deben ser atendidas aplicando las medidas educativas que el centro tenga establecidas (López-García-Torres y Saneleuterio, 2015).

Varias son las características que podemos considerar definitorias del acoso escolar. En primer lugar, la indudable intencionalidad. El acosador se expresa en una acción agresiva que genera en la víctima la expectativa de ser blanco de futuros ataques. Es decir, no se trata de agresiones fruto de altercados puntuales o arranques de ira producidos por un detonante externo que pudieran enfocarse hacia cualquiera que se hubiera encontrado en esa circunstancia; la identidad de la víctima es, pues determinante. Así pues, las agresiones son reiteradas. En tercer lugar, el desequilibrio de poder, no sólo físico, sino también psicológico o social. Como efecto, en cuarto lugar, hablamos de indefensión, que, combinada con la anteriores produce un efecto de personalización: el objetivo del maltrato suele ser un solo alumno o alumna, que ve mermadas de esta manera sus posibilidades reales de defenderse o de conseguir sinergia con otra víctima, especialmente si consideramos las siguientes características frecuentes: el componente colectivo o grupal y el silenciamiento por parte de observadores pasivos que, como testigos silenciosos, conocen la situación, pero no contribuyen suficientemente a que cese la agresión. Como resultado, todo el proceso queda invisibilizado para los agentes externos.

Otras categorizaciones del acoso, independientemente del ámbito en el que se produzcan, evalúan la intencionalidad de los actos de una manera específica. Los podemos, por tanto, encontrar también entre escolares. Se trataría del acoso sexual y el acoso por razón de sexo, este último “realizado en función del sexo de una persona, esto es, con contenido sexista pero no sexual” (Encarnación Valcárcel, 2015, p. 449).

Por último, dentro de los diferentes tipos de acoso y sus manifestaciones, recientemente los expertos han venido elaborando un nuevo concepto, el *ciberacoso*, donde el agresor se vale de medios electrónicos que trascienden el contexto escolar. Esta conducta se define como acoso entre iguales en el entorno de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) e incluye actuaciones de chantaje, vejaciones e insultos hacia un alumno o alumna, que pueden tener contenido sexual o no. Supone difusión de información lesiva o difamatoria de la víctima en formato tecnológico. Como se ha visto en los casos expuestos, a veces se combinan estas prácticas con las físicas o verbales directas. El ciberacoso o *ciberbullying* es un fenómeno de gran relevancia —y preocupación— por su prevalencia, la gravedad de sus consecuencias y las dificultades que presenta para su prevención y abordaje. El ciberacoso puede consistir en “enviar correos a alguien que no quiere recibir más, amenazar, enviar malware, humillar frente a otros, distribuir fotos trucadas, crear webs difamatorias o suplantar su identidad”, tal y como describe la guía *Ciberbullying. Prevenir y actuar*, editada por el Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid (Luengo Latorre, 2014).

Teniendo presentes las características generales del acoso escolar, al ciberacoso se le añaden las siguientes matizaciones: primero y más llamativo, que la intención de causar daño no siempre se da en los primeros estadios del proceso; segundo, que la reiteración se produce también en los mensajes o actuaciones virtuales, que son frecuentes y duraderos en el tiempo; en tercer lugar, el hecho de que suele existir contacto o relación previa entre los implicados en el mundo físico; cuarto, que no siempre está ligado a situaciones de acoso en el medio físico y, en caso de estarlo, estas suelen preceder a las agresiones virtuales; finalmente, y como condición definitoria, las agresiones se materializan a través de medios TIC: SMS, Whatsapp, correo electrónico, teléfonos móviles, redes sociales, blogs, foros, salas de chats... (López-García-Torres y Saneleuterio, 2015).

Cada vez son más los centros educativos que diseñan y aplican protocolos de prevención y actuación que para casos de acoso y ciberacoso escolar, así como para aquellas conductas que alteran la convivencia de forma grave y reincidente: insultos, amenazas, agresiones, peleas, vandalismo, maltrato infantil y violencia de género, tanto si estas situaciones se producen dentro del centro escolar como si acontecen fuera, siempre que estén motivadas o directamente relacionadas con la vida escolar.

4. PROMOCIÓN DE LA CONVIVENCIA

Las instituciones escolares asumen unos principios y valores que se fundamentan en normas legales y que se expresan en su planificación y, sobre todo, en su acción. De poco serviría un discurso teórico pedagógico si las leyes educativas no contemplaran la necesidad de actuación en los centros escolares.

Pues bien, en la actualidad la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), continuando la senda marcada por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), entre los principios y fines de la educación, manifiesta, entre otros, los siguientes:

Artículo 1. Principios.

- c) La transmisión y puesta en práctica de valores que favorezcan la libertad personal, la responsabilidad, la ciudadanía democrática, la solidaridad, la tolerancia, la igualdad, el respeto y la justicia, así como que ayuden a superar cualquier tipo de discriminación.
- k) La educación para la prevención de conflictos y para la resolución pacífica de los mismos, así como para la no violencia en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, y en especial en el del acoso escolar.
- l) El desarrollo de la igualdad de derechos y oportunidades y el fomento de la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, así como la prevención de la violencia de género.

Artículo 2. Fines.

- b) La educación en el respeto de los derechos y libertades fundamentales, en la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres y en la igualdad de trato y no discriminación de las personas con discapacidad.
- c) La educación en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad dentro de los principios democráticos de convivencia, así como en la prevención de conflictos y la resolución pacífica de los mismos. (LOE, pp. 1165s)

Por otro lado, la prevención de conductas violentas entre los niños y adolescentes ha de tener en cuenta que los principales motivos de acoso escolar se engloban en dos ámbitos: el del aspecto físico (donde el acoso se centra en el sobrepeso, en no encajar en los patrones de belleza y en menor medida en la higiene y el vestido) y el de la puesta en cuestión del sistema sexo-género (De Stéfano, Puche y Pichardo, 2015). La promoción de la convivencia debe, por tanto, contemplarlos como punto estratégico ineludible en la formación de maestros, primero, y en la necesidad de velar por ello en la práctica docente, especialmente atajando las conductas que se suelen mantener con la madurez (Botton, Puigdellívol y Vicente, 2012; Santos, Bas e Iranzo, 2012).

Todos los enfoques expertos insisten en la relevancia del contexto escolar en la prevención y detección de la violencia y la discriminación, por ejemplo a través de “serios y eficaces programas enmarcados en una pedagogía preventiva” (Montolío, Ros y Varela, 2016, p. 27). Actualmente, además, las leyes están pasando a considerar que ser testigo de un caso de acoso y no comunicarlo es motivo de sanción grave (Álvarez, 2016b). Dice al respecto la escritora Rosa Montero (2016): “La verdadera culpa del acoso escolar está en los adultos perezosos y cómplices, en el profesorado, los padres, las instituciones”. Debemos, pues, pensar, que no nos compete a nosotros juzgar la gravedad de un asunto: hemos de dar constancia del mismo, para no ser cómplices de los agresores con nuestro silencio. Existen registros autonómicos

donde comunicar y consultar casos, como el desarrollado por el plan PREVI (Félix, Soriano, Godoy y Martínez, 2008). Desde el Ministerio, el borrador del plan de convivencia promete poner en marcha antes de junio de 2016 un registro estatal sobre casos de acoso escolar y otros casos de violencia en las aulas, con lo que se avanzaría mucho en el compromiso conjunto para abordar el problema.

Por su parte, las iniciativas que se centran en la prevención de la violencia, inciden en todos los tipos e intentan combatirla de manera integral en los centros (Sánchez *et al.*, 2001). Destacamos un diseño puesto en marcha en una escuela finlandesa de Fuengirola, el programa Kiva Koulu, que es una iniciativa de la Universidad de Turku presentada en España en mayo de 2015 por el Instituto Iberoamericano de Finlandia (Hidalgo, 2016; Álvarez, 2016a). El modelo, que se ha puesto en marcha en países como Italia, Holanda, Estados Unidos y Reino Unido, además de en Finlandia, se ha revelado como eficaz al lograr reducir los casos de acoso escolar, haciendo honor a su propio nombre, acrónimo de las palabras finlandesas *Kiusaamista Vastaan* (contra el acoso escolar). Así lo demuestran numerosos estudios, como el de Kärnä *et al.* (2013). Un gráfico esclarecedor, actualizado en fecha 2015 (gráfico 1), visualiza la efectividad y aporta un horizonte esperanzador en el combate contra la violencia entre adolescentes:

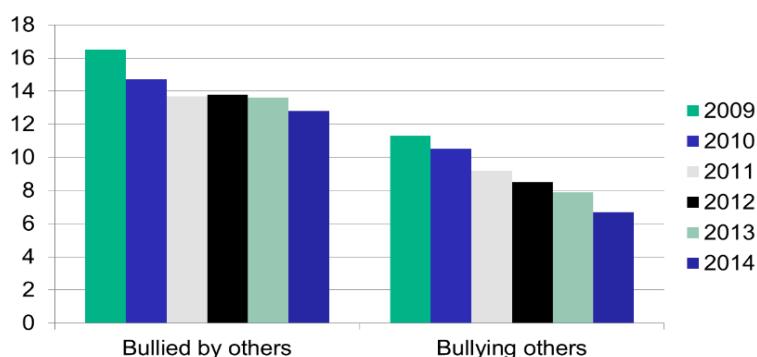


Figura 1. Proporción de estudiantes sistemáticamente acosados o que acosan a otros en escuelas Kiva⁶³

La promoción de las tomas de decisiones democráticas, la preeminencia de las formas pacíficas en la resolución de conflictos, haciendo frente a las tensiones sociales mediante la utilización del diálogo y la negociación, son medidas imprescindibles para la prevención de la violencia escolar. Hay que educar en el respeto y la convivencia armoniosa, orientada a evitar la generación de personalidades tendentes tanto a un perfil de agresores como de víctimas.

En esta línea, el centro educativo ha de tener una política educativa de tolerancia cero hacia cualquier tipo de violencia. Para ello es necesaria la regulación de las normas de convivencia y de los procedimientos para la resolución de los conflictos que alteren la convivencia escolar, con protocolos claros y efectivos, conocidos por la comunidad educativa. Solo una buena

⁶³ Fuente: KiVa International, <http://www.kivaprogram.net/is-kiva-effective>

convivencia escolar puede permitir el desarrollo integral del alumnado, objetivo último de la educación.

Para garantizar la convivencia escolar, el proyecto educativo del centro recogerá los valores, los objetivos y las prioridades de actuación. Asimismo, incorporará la concreción de los currículos establecidos por la Administración Educativa que corresponde fijar y aprobar al claustro, así como el tratamiento transversal en las áreas, materias o módulos de la educación en valores de igualdad. Las actuaciones efectivas fomentan la implicación haciendo partícipe a la comunidad educativa de la elaboración, control del cumplimiento y evaluación de las normas de convivencia del centro, siendo asimismo importante la participación tanto de profesorado como de alumnado en las normas concretas de cada aula. En esta línea, que el profesorado fomente un buen clima en el aula parece ser un factor de protección de la violencia en la escuela, y el consenso de normas en el aula podría ser una de las vías para conseguirlo (Povedano *et al.*, 2015).

La labor docente debe compensar conceptual y actitudinalmente las manifestaciones de la crueldad entre iguales y toda conducta que promueva la insolidaridad y la exclusión entre el alumnado. Debe ponerse de relieve que se trata de conductas detestables, que no tienen justificación alguna, haciendo hincapié mediante ejemplos reales en las consecuencias que estas dinámicas conllevan para agresores y víctimas —especialmente en las menos evidentes, como que el agresor termina sintiéndose muy mal por haber hecho daño, sentimiento que se debe asimismo trabajar en los casos que pudieran darse en la escuela—. En general, se pondrá de manifiesto que la agresión nunca constituye una acción eficaz para manejar ninguna situación o lograr objetivos.

En general, para favorecer la supresión de esta tendencia es importante promover en los escolares una actitud crítica y reflexiva respecto a la violencia que les rodea, enseñándoles a rechazarla en cualquiera de sus manifestaciones. La intervención que se programe para prevenir o abordar los problemas de violencia entre iguales en los centros educativos no debe estar dirigida exclusivamente a las víctimas, sino también a los agresores y a los espectadores; recordemos que todos están implicados y para todos tiene consecuencias negativas.

En la triangulación de la solución debemos implicar a las familias; solo así se entendemos las guías para padres, como la que incluye el propio programa Kiva (Kaukiainen y Salmivalli, 2009), que pretenden aumentar la vivencia real de los derechos y deberes.

Finalmente, también es importante llevar a cabo en las escuelas talleres específicos para el profesorado y los equipos de apoyo psicopedagógico sobre las señales —muy sutiles en ocasiones—, que permitan una *detección precoz* de situaciones de violencia escolar y, principalmente, prevenir situaciones de victimización en el aula (Cava, 2011).

5. DERECHOS Y DEBERES

Si recapitulamos, hemos determinado siete rasgos que definen el acoso escolar: intencionalidad; reiteración; desequilibrio de poder; indefensión y personalización; componente colectivo o grupal; silenciamiento e invisibilización de las situaciones.

De los estudios y guías que se dedican a la prevención de la violencia en los centros escolares podemos extraer la necesidad de que los escolares asuman una serie de deberes, así como que se conozcan los derechos individuales en este ámbito: tanto los propios, para hacerlos valer, como los del próximo. Para no violarlos debe promoverse su respeto como algo casi sagrado, requisito para la convivencia:

- a) Derecho al respeto por parte de los demás de las propias convicciones.
 - b) Derecho a la integridad, intimidad y la dignidad personal, lo que implica conocer que todas las actividades deben garantizar condiciones de seguridad e higiene, y no poner en peligro la integridad física, psicológica, emocional o moral.
 - c) Derecho a la libertad de expresión en cualquier lenguaje, respetando las reglas del centro y los derechos del próximo.
- Asimismo, corresponde a la Administración Educativa velar por el cumplimiento de los deberes del alumnado en el contexto de la convivencia social:
- d) Deber de respeto al próximo, en su libertad de conciencia y en sus convicciones religiosas, morales e ideológicas, debiendo evitar cualquier tipo de discriminación.
 - e) Deber de cumplir las normas de convivencia del centro.

En realidad, todos los miembros de la comunidad educativa tienen el deber, en el ámbito de sus competencias, de favorecer la convivencia escolar y fomentar el adecuado clima escolar, fundamentándose en la cultura de la participación y el respeto mutuo a los derechos individuales. Especial atención debe prestarse al tratamiento de la diversidad (raza, sexo, ideología, religión, etc.) formando actitudes que fomenten el respeto hacia la diferencia y el desarrollo de la igualdad.

6. REFERENCIAS

- Álvarez, P., y Silió, E. (2015, 26 de mayo). El acosador de la niña que se suicidó: 'O me das 50 euros o voy a pegarte'. *El País* [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/30pBLSz>
- Álvarez, P. (2016a, 1 de febrero). Así funciona un colegio antiacoso. *El País* [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/1JojIB>
- Álvarez, P. (2016b, 16 de febrero). Tres docentes serán juzgadas por tolerar un caso de acoso escolar. *El País* [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/VyCD60t>
- Álvarez, P. (2016c, 19 de febrero). Uno de cada 10 alumnos asegura que ha sufrido acoso escolar. *El País* [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/1YqUO4X>
- Álvarez, P. (2016d, 26 de abril). Perfil de la víctima de *bullying*. A ellas las acosan más en el colegio. *El País* [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/IO9CupX>
- Botton, L. de, Puigdellívol, I., y Vicente, I. de (2012). Evidencias científicas para la formación inicial del profesorado en prevención y detección precoz de la violencia de género. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 73 (26.1), 41-55.
- Cava, M. J. (2011). Familia, profesorado e iguales: claves para el apoyo a las víctimas de acoso escolar. *Psychosocial Intervention*, 20 (2), 183-192. <https://doi.org/10.5093/in2011v20n2a6>
- Cerezo, F. (2009). *Bullying*: análisis de la situación en las aulas españolas. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 9 (3), 383-394. Disponible en <http://ir.uv.es/exZ0Mre>
- Díaz-Aguado, M. J. (2005). Por qué se produce la violencia escolar y cómo prevenirla. *Revista Iberoamericana de Educación*, 37, 17-47.
- Encarnación Valcárcel, A. M. de la (2015). Glosario de términos vinculados al discurso del logro de la igualdad. En R. Abril (dir.), *Mujer, participación política y violencia* (pp. 441-557). Barcelona: Huygens.
- Félix, V., Soriano, M., Godoy, C., y Martínez, I. (2008). Prevención de la violencia y promoción de la convivencia escolar en la Comunitat Valenciana (Plan PREVI). *Aula Abierta*, 36 (1-2), 97-110. Disponible en <http://ir.uv.es/Jrl7Txe>
- Fernández-Llebrez, F., y Camas, F. (2012). *Cambios y persistencias en la igualdad de género de los y las jóvenes en España (1990-2010)*. Madrid: Instituto de la Juventud.
- Gage, J. C., Overpeck, M. D., Nansel, T. R., y Kogan, M. D. (2005). Peer activity in the evenings and participation in aggressive and problem behaviors. *Journal of Adolescent Health*, 37 (6), 517.e7-517.e14. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2004.12.012>

Hidalgo, M. (2016). El método finlandés para acabar con el acoso escolar y ciberbullying que está revolucionando Europa [en línea]. Disponible en <http://muhimu.es/educacion/kiva-acoso/#>

Kärnä, A., Voeten, M., Little, T. D., Alanen, E., Poskiparta, E., y Salmivalli, C. (2013). Effectiveness of the KiVa antibullying program: Grades 1-3 and 7-9. *Journal of Educational Psychology*, 105, 535-551. <https://doi.org/10.1037/a0030417>

Kaukiainen, A., y Salmivalli, C. (2009). *KiVa Antibullying Program. Parents' Guide*. Publication series *From Research into Practice*, 5. University of Turku/Finnish Ministry of Education and Culture [en línea]. Disponible en <http://www.kivaprogram.net/parents/>

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, *BOE* núm. 106.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, *BOE* núm. 295.

López-García-Torres, R., y Saneleuterio, E. (2015). Violencia física y verbal en la infancia. En R. Abril Stoffels (dir.), *Mujer e igualdad: participación política y erradicación de la violencia* (pp. 415-439). Barcelona: Huygens.

Luengo Latorre, J. A. (2014). *Ciberbullying. Prevenir y actuar. Hacia una ética de las relaciones sociales. Guía de recursos didácticos para centros educativos*. Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Disponible en <http://ir.uv.es/MR0XXBk> <https://doi.org/10.5093/g201401>

Montero, R. (2016, 21 de febrero). Volando hacia la muerte. *El País* [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/R2G2cpU>

Ortega, R. (1998a). Agresividad, indisciplina y violencia entre iguales. En R. Ortega y col., *La violencia escolar: qué es y cómo abordarla* (pp. 25-36). Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía.

Ortega, R. (1998b). La vida en las aulas y las relaciones entre los alumnos. En R. Ortega y col., *La violencia escolar: qué es y cómo abordarla* (pp. 11-24). Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía.

Ortega, R. (1998c). Víctimas, agresores y espectadores de la violencia. En R. Ortega y col., *La violencia escolar: qué es y cómo abordarla* (pp. 37-50). Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía.

Ortega, R., Ortega-Rivera, J., y Sánchez, V. (2008). Violencia sexual entre compañeros y violencia en parejas adolescentes. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 1 (8), 63-72.

Povedano, A., Cava, M. J., Monreal, M. C., Varela, R., y Musitu, G. (2015). Victimization, loneliness, overt and relational violence at the school from a gender perspective. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15 (1), 44-51. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2014.09.001>

Prats, J. (2015, 4 de mayo). El acoso escolar deja más secuelas que el maltrato por parte de adultos. *El País* [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/Lt88Qc8>

Sánchez, E., Robertson, T. R., Lewis, C. M., Rosenbluth, B., Bohman, T., y Casey, D. M. (2001). Preventing bullying and sexual harassment in elementary schools: The Expect Respect model. *Journal of Emotional Abuse*, 2 (2-3), 157-180. doi: http://dx.doi.org/10.1300/J135v02n02_10

Santos, T., Bas, E., e Iranzo P. (2012). La formación inicial del profesorado en prevención y detección de la violencia de género. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 73 (26.1), 25-40.

Sastre, A. (Coord.) (2016). *Yo a eso no juego. Bullying y ciberbullying en la infancia*. Madrid: Save the Children [en línea]. Disponible en <http://ir.uv.es/Gz94lhU>

Stéfano, M. de, Puche, L., y Pichardo, J. I. (2015). El compromiso de la investigación social en la construcción de otra escuela posible. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 82 (29.1). 49-60.

LA CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD DOCENTE EN EDUCACIÓN INFANTIL

Carmen Sarceda Gorgoso

Universidad de Santiago de Compostela

RESUMEN

Este trabajo es fruto de un proceso de investigación más amplio orientado a comprender como se crea la identidad docente en Educación Infantil y la influencia que ejercen la vida privada, la laboral y las reformas educativas en su construcción. Dada la amplitud del proyecto, en este documento se abordan dos *objetivos específicos*: dar a conocer la historia de vida de una docente de Educación Infantil, e identificar los elementos más significativos en la creación de su identidad docente. A través del *método biográfico-narrativo*, se ofrece la historia de vida de Catuxa, profesora jubilada de Educación Infantil. Los *resultados* nos llevan a comprender los conflictos, dificultades, disyuntivas y circunstancias a las que ha tenido que enfrentarse durante una carrera docente de casi 40 años.

PALABRAS CLAVE

Profesor - educación de la primera infancia - investigación pedagógica - desarrollo profesional - biografías.

ABSTRACT

This work is the result of extensive research aimed to understand how to create a teaching identity in early childhood education, and how this influences the teachers private life and work life as educational reform is introduced. Given the scope of the project, in this document, two specific objectives are addressed: to publicise the life history of a teacher of early childhood education, and identify the most significant elements in the creation of his/her teaching identity. The life history of a retired infant teacher called Catuxa is used throughout this report using the narrative-biographic method. The results help us to better understand the conflicts, difficulties, dilemmas and circumstances that the teacher had to face during a teaching career near 40 years.

KEY WORDS

Teacher - early childhood education - educational research - professional identity - biographies.

1. INTRODUCCIÓN

La construcción de la identidad profesional se constituye en un proceso que se desarrolla a lo largo de toda la vida del docente, incluyendo tanto las vivencias previas al ejercicio profesional como las primeras experiencias como alumnos (Zeichner y Gore, 1990), así como aquellas otras surgidas en el devenir de su actividad como maestro. En este proceso se defiende el papel del docente como protagonista de su proceso de desarrollo profesional, poniéndose el acento en la manera en que los profesores y profesoras adoptan nuevos roles que los convierten en agentes activos del proceso al tiempo que van conformando su identidad profesional en el marco de un modelo reflexivo (Schön, 1998), en el que su actividad retrospectiva-introspectiva les permite establecer conexiones entre las vivencias profesionales y personales, construyendo su identidad en el marco de una lógica vinculada al espacio sociocultural en el que se imbrica (Calderón, 2014). Por ello se podría decir que la identidad docente es una construcción individual referida a la historia del docente y a sus características sociales, pero también una construcción colectiva vinculada al contexto en el cual el docente trabaja (Valliant, 2007) y a todo lo que le rodea, entendiendo, tal y como afirma Matus (2013), que es un proceso social, dinámico y continuo, que vincula la acción individual asociada a las historias de vida, con la acción colectiva que se desarrolla, al mismo tiempo que la dota de sentido, reinterpretando las propias creencias, experiencias y valores (Correa, Fernández, Gutiérrez-Cabello, Losada y Ochoa-Aizpurua, 2015).

En esta línea se sitúa Goodson (2004) al considerar que en la construcción de la identidad docente los modelos vivenciados tienen una gran influencia, especialmente aquellos que rememoran recuerdos positivos. Se afirma que tiene múltiples dimensiones que conjugan elementos racionales y no racionales (Bolívar, 2007, Day, 2007), lo que promueve que haya sido estudiada desde diversas perspectivas teóricas que pretenden profundizar en sus diferentes caras.

1.1. La investigación sobre el tema

Hace casi 15 años, Beijaard, Meijer y Verloop (2004) sobre la base de una exhaustiva revisión de investigaciones acerca de la identidad profesional, concluían que la investigación sobre la construcción de la identidad docente carecía de estudios centrados en la dimensión contextual del proceso.

Sin embargo, en los últimos años emergen con fuerza enfoques de investigación que ponen el peso en el modo en cómo surge el conocimiento sedimentado a lo largo de los procesos personales en contacto con la escuela (Cortés, Leite y Rivas, 2014). Así, la formación del profesorado y la construcción de su identidad docente es estudiada desde una dimensión cualitativa y holística que parte del reconocimiento del carácter contextual del conocimiento (Bolívar, 2014; Bretones, Solé, Alberich y Ros, 2014; Caballero y Bolívar, 2015; Correa, 2014; Correa y Aberasturi, 2014; Gutiérrez, 2014; Hernández y Aberasturi, 2014; Macuch y Leite, 2014; Neiva, Lopes y Pereira, 2014; Serret-Segura, Martí-Puig y Corbatón, 2016; Thomas y Soares, 2015, entre otros).

En estos trabajos, enmarcados en una perspectiva interpretativa, se pone de manifiesto la importancia de investigar las identidades docentes, poniendo el foco de atención en la realidad personal y el proceso biográfico. En este sentido, como afirman Monereo y Domínguez (2015) "la identidad ha dejado de

considerarse como calidad única, inmutable, fija, y relativa a la personalidad de un individuo, para pasar a conceptualizarse como múltiple, discontinua y socialmente sensible" (p.86).

Tomando como referencia estas aportaciones, concebimos la identidad profesional como un proyecto nunca finalizado, cambiante, situacional y relacional (Correa et al., 2015) que describe el modo en que el profesorado encuentra sentido a su práctica profesional. En este sentido, abordamos nuestro objeto de estudio desde una perspectiva holística que nos permite atender a las diferentes dimensiones que conforman al profesorado como persona, profesional y docente (Day, Stobart, Sammons, Kington, Gu, Semees y Mujtaba, 2006) y que conlleva una constante interpretación y reinterpretación de la identidad a partir de las experiencias vivenciadas (Beijaard et al. 2004).

Desde esta premisa, en este trabajo se presenta la historia de vida de Catuxa, profesora jubilada de Educación Infantil sobre la base de dos objetivos: dar a conocer la historia de vida de una docente de Educación Infantil, e identificar los elementos más significativos en la creación de su identidad docente. Su voz nos permite comprender los dilemas y contradicciones a los que se ha enfrentado a lo largo de su vida profesional y personal, y cómo ha ido construyendo su identidad docente a través de los años y las vivencias experimentadas.

2. METODOLOGÍA

2.1. Método: La historia de vida.

La historia de vida es una narración, un relato o una exposición de acontecimientos, ya sean reales o ficticios. Esto permite decir que una historia de vida es un relato con los sucesos que una persona vivió a lo largo de su existencia. En este sentido, las historias de vida en educación permiten "narrar vínculos, prácticas, encuentros y desencuentros, espacios de formación, espacios de conciliación y disonancia, narrar escenarios, vivencias, luces y sombras" (Piqué y Forés, 2015, p. 248). Este relato nunca será exhaustivo ya que resulta imposible reseñar cada acontecimiento que ocurrió en la vida de un sujeto desde el nacimiento hasta el presente o su muerte.

Las historias de vida son una forma de producir conocimiento y comprensión sobre la sociedad y la cultura de la que participan las personas. Las historias de vida nos cautivan y nos incumben porque nos interesamos por las vidas de las personas y lo hacemos con el objetivo de intentar comprender cuáles son las vivencias subjetivas que tienen de su experiencia vital, a la vez que ponemos en relación estas vidas particulares con las situaciones socioculturales e interpersonales en las que están inmersas (Bretones et al., 2014, pp.71-72).

Con la aparición del método biográfico en las ciencias sociales, allá por los años 20, comenzó a utilizarse el término *life history*, para describir tanto la narrativa vital de una persona, recogida por un investigador, como la versión final elaborada a partir de dicha narrativa. Posteriormente se introduce el término *life story* para "referirse exclusivamente a la narración biográfica de un sujeto, tal como lo contó, frente a *life history* que comprendería también cualquier otro tipo de información adicional" (Porto, 2003, p.21).

Otra manera de ver la diferencia entre “historia de vida” (*life history*) y “relato de vida” (*life story*) es como bien apunta Pujadas (2002). El segundo término es la historia de una vida contada tal cual por la persona en función de lo vivido sin nada más, en cambio la primera (*life history*) se refiere al “estudio de caso de una persona, comprendiendo no sólo su relato de vida sino cualquier otro tipo de información o documentación adicional, que permita la reconstrucción de dicha biografía de la forma más exhaustiva y objetiva posible” (Pujadas, 2002, p.13). A la hora de crear una historia de vida se hace vital el llevar a cabo una serie de pasos necesarios para conseguir que el resultado sea el esperado.

Además se hace igualmente imprescindible, antes de ponerse a redactar, el establecer un orden cronológico de todos los documentos que se poseen sobre el individuo pues, de esta manera, es como se podrá tener clara la sucesión de los acontecimientos que fueron fundamentales en la vida de aquél, de tal modo que en esta historia se cuenta la trayectoria de vida personal y profesional, con las múltiples experiencias que, en sus tiempos y contratiempos, han jalónado y configurado el itinerario de vida (Pineau, 2004). En este sentido, Fernández (1995) afirma que:

Las historias personales de la experiencia proporcionan el marco biográfico que hace inteligible el desarrollo profesional de los docentes. La aproximación narrativa que suponen las historias personales de la experiencia es consustancial a la indagación biográfica. Es decir, no sólo es que la vida en la enseñanza sea una historia narrada, sino que la propia enseñanza es una historia narrada. (p.157).

En este relato lo que se busca es dar sentido a lo vivido, estableciendo una conexión coherente entre los diversos acontecimientos y experiencias de la vida que su protagonista considera relevantes. Finalmente, señalar que la historia de vida representa una metodología de investigación cualitativa que forma parte “del movimiento general de crítica al positivismo y a la investigación basada en datos empíricos cuya crisis ha favorecido el desarrollo, además de las historias de vida, de otras metodologías de tipo cualitativo” (Bilbao, Pérez y Ezkurdia 2014, p.87).

2.2. Objetivos

El objetivo general de la investigación en la que se enmarca este trabajo, se orienta a comprender como se crea la identidad docente en Educación Infantil, y la influencia que ejercen la vida privada, la laboral y las reformas educativas en la creación de la misma.

Dadas las limitaciones de espacio, en este documento se abordan los siguientes objetivos específicos:

- Dar a conocer la historia de vida de una docente de Educación Infantil
- Identificar los elementos más significativos en la creación de su identidad docente

2.3. Selección del caso

A la hora de seleccionar el caso, se establecieron dos criterios básicos que debían cumplirse para dotar de rigor científico y académico al estudio:

- Que hubiera vivido como docente diferentes reformas educativas en Educación Infantil, puesto que esto dotaría de mayor contenido a la historia de vida.
- Que se comprometiera a colaborar y aportar documentación necesaria.

Una vez identificado el caso y con la finalidad de comprobar si nuestra potencial protagonista cumplía estos requisitos, se hace una primera toma de contacto vía telefónica, en la cual se le explica el tipo de investigación que se va a llevar a cabo, cuáles son sus objetivos y cuál el papel que desempeñaría en el mismo. La respuesta fue afirmativa por parte de ella y tras la constatación del cumplimiento de las condiciones establecidas, se ratifica la colaboración, aunque solicita expresamente el anonimato. Llegado a este punto y de mutuo acuerdo se busca un nombre ficticio, pactado por ambas partes (Catuxa).

2.4. Instrumento

Para la obtención de la información, se utiliza como instrumento para la recogida de información la entrevista semiestructurada (Cohen y Manion, 1990; Cook y Reichardt, 1986), que permitió determinar de antemano la información relevante a conseguir. Se realizaron preguntas abiertas, establecidas tomando como referencia los grupos de influencia propuestos por Day et al. (2006) y Day (2011), que dieron oportunidad a recibir más matices de la respuesta, lo que permitió ir entrelazando temas, exigiendo al mismo tiempo, una gran atención por parte de la investigadora para poder encauzar y estirar los temas, desde una actitud de escucha. De la revisión de la literatura sobre el tema y de investigaciones precedentes, se diseña un guión de entrevista según las pautas propuestas por King y Horrocks (2010): incluir en el mismo grupo las preguntas vinculadas a un mismo tema, y secuenciar éstas de manera que asegure la exhaustividad de las respuestas al tiempo que minimice la posibilidad de reiteración, fatiga y/o cansancio por parte de entrevistado y entrevistador.

El instrumento definitivo fue sometido a validación teórica por tres expertos en el campo de la Formación del Profesorado y de la Educación Infantil, quedando estructurado en cinco grandes dimensiones (Tabla 1): infancia y adolescencia, toma de decisiones, paso por la universidad, los años de docencia y, los años de madurez.

DIMENSIONES	PREGUNTAS
Infancia, adolescencia	<ul style="list-style-type: none"> Para ponernos en escena Catuxa, ¿te importaría decirme tu edad, más o menos para situarnos en el momento y de dónde eres, es decir, dónde viviste tus primeros años de vida? ¿Con quién vivías por aquel entonces, cuantas personas vivían en tu casa? ¿qué parentesco tenías con ellos? En aquel momento, durante tus primeros años académicos, ¿Cómo era la educación? Con respecto a tu escolarización, ¿me podrías contar algo más de cómo fue tú paso por el colegio? Es decir, ¿Dónde estudiaste, cuantos años, cómo era tu escuela...? ¿Qué tipo de relación tenías con el maestro/a? ¿Qué relación tenías los compañeros? ¿Había algún tipo de relación padres-profesor? ¿Te gustaría destacar algo de tu infancia/adolescencia que no me hayas contando ya y que consideres que te ha marcado de forma especial con respecto a tu futuro?
Toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> En lo que respecta a la decisión de estudiar Magisterio, ¿cuándo sucedió? ¿Cuándo o cómo te diste cuenta de que querías ser maestra? ¿La decisión de estudiar fue una decisión tuya o tuviste influencia de tu familia? En función de la respuesta... ¿Tuviste apoyo de tu familia al llevar a cabo esta decisión? Tomada ya una de las decisiones más importantes de tu vida, ¿En qué año comenzaste a estudiarla?
Paso por la Universidad	<ul style="list-style-type: none"> En ese momento de comenzar a estudiar, ¿En qué condiciones se encontraba magisterio dentro de las enseñanzas universitarias? ¿Qué podrías destacar con relación a alguna característica especialmente significativa para tí? A nivel del profesorado ¿Tenías algún trato cordial con ellos o simplemente eran meros transmisores de conocimientos? ¿Qué tipo de sensaciones os transmitían? Ese tipo de relación que tenías con los profesores ¿Crees que te marcó a la hora de tu futura labor como maestra? Cuando estabas estudiando ¿Te daba la sensación de que esa formación y esos profesores estaban politizados? Todo esto que recuerdas, lo estudiado y lo aprendido... ¿Lo aplicaste después en el aula?
Los años de docencia	<ul style="list-style-type: none"> Comencemos entonces a hablar ahora de tu vida como docente y de todo lo que pasó en ella, tus sentimientos, emociones, contradicciones... Prácticamente todo tu tiempo en el colegio lo pasaste con niños, por ello te pregunto ¿Socialmente, cómo crees que se veía a las maestras? No me refiero sólo a nivel económico, sino también por el trato recibido por los profesores y resto de la comunidad ¿Notaste en algún momento algún tipo de aislamiento, al tratar sólo con niños durante tu jornada? ¿Qué tipo de relación tenías con tus compañeros? ¿Personal, profesional, ambas, ninguna...? Supongo que en tu memoria tendrás miles de recuerdos de tu alumnado. Cuéntame por favor, el mejor que tengas y el peor, que influyesen tu vida como docente. Tener tantas experiencias con niños, a mi me lleva a pensar en la estabilidad emocional tanto tuya como de ellos, como crees que influye en ellos? Es decir, ¿Crees que les afecta a la hora de su aprendizaje? ¿Crees que el contexto también puede influir en esa estabilidad? Cuando empezaste la carrera, retomando un poco también tus inicios, ¿Te hacías a la idea de que trabajar con niños te iba a afectar a nivel emocional y personal? Viendo que tu influyes tanto en los niños, y también ellos en ti ¿Podrías decirme si tu comportamiento, lo que fuiste viviendo, hizo que sufrieras muchos cambios como docente? ¿Te sentiste en algún momento poco valorada? Si la respuesta es afirmativa ¿Esto conllevó cambios a nivel personal, qué cambios notaste en tus intereses o actitudes? Todos tus cambios a nivel profesional y personal ¿Crees que pudieron afectar a tu lugar de trabajo (el cole)? Que no se nos olvide tampoco que eres una mujer, y si aún hoy en día no hay igualdad, menos me quiero imaginar hace años... ¿En algún momento de tu vida laboral te sentiste inferior a tus compañeros varones, por ser mujer o por el tipo de carrera que escogiste?
Los años de madurez	<ul style="list-style-type: none"> Aparte de lo vivido día a día, lo compartido con el alumnado y el resto de la comunidad, hay otros factores que influyen mucho en una persona, como son el cambio de leyes, la introducción de nuevas tecnologías, de metodologías diferentes...por eso pregunto ahora sobre esa temática. Hubo muchos cambios de leyes durante tu vida como profesora; la primera con la que trabajaste fue la LGE pero quizás la que más tiempo te afectó fue la LOGSE. ¿Cómo vivencias este cambio de ley? ¿Los cambios afectan a tu forma de dar clase? ¿Notas alguna diferencia en el alumnado que estudió con una ley y con otra? También en esta época hay un cambio de metodologías, como la introducción de los ordenadores en el aula ¿Esto a ti te afecta en tu forma de enseñar a los niños?

	<ul style="list-style-type: none">- ¿Ves difícil compaginar una enseñanza tradicional como la que empezaste con esta nueva sociedad que se plantea de nuevas tecnologías?- A nivel de tú formación, ya que todo esto fue cambiando a pasos agigantados- ¿Necesitaste algún tipo de formación extra para avanzar en tu profesión?- Y ese tipo de formación extra también abarcaba a nivel emocional? ¿Crees que tuviste formación suficiente?- Por último con respecto a todos estos cambios, como todo cambia y todo evoluciona, ¿Qué retos crees que debe asumir la educación del siglo XXI?- Finalizando esta entrevista, te voy a hacer la que considero quizás sea la pregunta más importante ¿Crees que la decisión de estudiar esta carrera fue la más acertada?- ¿Cambiarías si volvieras atrás?
--	---

Tabla 1. Dimensiones y preguntas de la entrevista

2.5. Procedimiento.

Se comenzó pactando un día, hora y lugar para proceder con la primera entrevista. Esta primera entrevista resultó ser la más larga, y en ella se hizo un repaso cronológico de la biografía de la entrevistada, y en la que iba mostrando documentos acreditativos, tales como su título universitario. Finalizada dicha entrevista, se procedió a la transcripción de la entrevista y a su análisis, para poder focalizar y abordar en la siguiente entrevista aspectos dudosos o de especial interés, poniendo una especial atención en la reflexión, de manera que se pudiera dotar a la narrativa de un carácter formativo (Thomas y Soares, 2015).

La segunda entrevista comienza con una revisión en común por ambas partes de la entrevista anterior, para enmendar los posibles errores cometidos en la transcripción o clarificar determinados aspectos.

Modificada la transcripción inicial y ampliada, se lleva a cabo una última reunión, en la que se le presentó a la entrevistada la transcripción final, a la que ésta da el aprobado definitivo. Estas entrevistas son realizadas y grabadas en audio en la vivienda de la entrevistada (por petición de ella) entre marzo y mayo de 2016.

2.6. Análisis de datos.

El análisis de los datos se lleva a cabo desde el paradigma cualitativo, dentro de un marco interpretativo (Popkewitz, 1980), utilizando una metodología de análisis de contenido que nos permite aproximarnos a la información con sistematicidad y objetividad (Cohen y Manion, 1990; Cook y Reichardt, 1986). Se empleó como unidad de análisis los enunciados de las respuestas ofrecidas por la entrevistada (siempre y cuando poseyeran significado), por lo que se caracterizaría como una unidad de base gramatical.

El resultado final es el que se presenta a continuación, la historia de vida de Catuxa. Esta se presenta como un texto “en forma de notas explicativas al discurso” (Pujadas, 2002, p. 80), y dando entrada a textos de otros autores que dialogan con el relato (Creus, 2010).

3. RESULTADOS

En este apartado se presenta la voz de Catuxa. Con el objetivo de clarificar y facilitar la comprensión de lo que se expone, el discurso se organiza en 5 dimensiones que siguen la estructura del guión de la entrevista.

3.1. Infancia y adolescencia.

Catuxa comienza su vida hace poco más de setenta y tres años (1943), en Barcelona (España), donde vivió poco tiempo ya que pronto se mudó con su familia para la provincia de Pontevedra, ciudad en la que pasó sus primeros 17 años de vida. Su familia está compuesta por sus padres, sus cuatro hermanos y ella, siendo el padre el que sustenta a la familia gracias a su cargo militar. En este momento, recién llegados a Pontevedra, comienza a estudiar en una escuela unitaria y a vivir en los pabellones militares. Así evoca sus experiencias escolares en aquella época:

[...] Mi primera clase fue en una escuela unitaria en la que sólo estábamos chicas. Tuvimos la gran suerte de que la profe era muy buena y cariñosa, cualidad que deberían de tener todos los profesores. [...]

La figura de la maestra se constituye en un referente para Catuxa que podría haber tenido repercusión para su futuro, puesto que tal y como menciona Sánchez (2003), es posible que “esta esencia vocacional se haya ido forjando, en algunos casos, en las edades más tempranas, al sentirse entusiasmado por los más pequeños, por la admiración hacia su maestro y por representar su mismo papel” (p. 206).

A la edad de diez años ingresa en el Instituto, todavía segregado por sexos. En este centro estudia hasta 4º curso y realiza la tan temida reválida, consiguiendo aprobarla y continuar con el bachillerato. De esta época, recuerda especialmente la relación con su maestro y compañeros, encontrando diferencias entre los distintos niveles:

[...] El tipo de relación que se tenía con el maestro era de trato cordial, al igual que con los compañeros, aunque si bien es cierto que el cambio de la escuela unitaria al instituto fue muy grande, porque las preocupaciones de los maestros eran diferentes. [...]

A partir de este momento no continúa con sus estudios, sino que deja el hogar familiar para ingresar en un internado. Pero esta es una etapa sobre la que Catuxa no parece querer profundizar, y que deja a la libre imaginación de la entrevistadora lo que sucede entre 1960 y 1970 durante el período que está internada.

Unos cuantos años después, aproximadamente en 1970, comenzó a dar clases en Palencia (no deja muy claro cómo llega hasta aquí). Esto le dejaría una huella especial con respecto a su futuro, ya que fue el primer contacto que tuvo con la profesión y marcaría el resto de su carrera laboral. El no poseer ninguna titulación específica para el ejercicio docente puede parecer sorprendente a día de hoy, pero como señala nuestra protagonista:

[...] En aquella época no te exigían ninguna titulación, simplemente que tuvieras 4º curso y yo era exactamente lo que tenía, aparte de aprobar el bachillerato. [...]

Oficialmente ella no estaba contratada por el estado, pero daba clases en un colegio público, es decir, que tenía que fingir que era otra persona, porque impartía docencia con el título de una profesora que no era ella. Como recuerda:

[...] Si venía una inspección yo tenía que decir que me llamaba Consuelo. Recuerdo una vez en la que me preguntaron cuál era mi

nombre y mis compañeras me decían por detrás: -di que eres Consuelo, te llamas Consuelo-. [...]

Sus clases eran exclusivamente de niñas y estaban abarrotadas. Cuenta que llegó a tener sesenta y dos alumnas en una misma aula:

[...] El aula estaba llena de niñas, hoy en día te pueden parecer muchísimas, una clase de locos, pero en aquel momento era todo mucho más fácil. [...]

Todo esto le hizo pensar que aunque cualquiera podía dar clase en un aula sin titulación, ella nunca se sentiría una auténtica profesional en esas condiciones. Este pensamiento enlaza con lo que García (1988) denuncia con respecto a la profesión docente y a su consideración en la época: “mientras que cualquier persona instruida crea poder convertirse automáticamente en enseñante, la profesión docente se encontrará en situación de inferioridad social respecto a otras profesiones” (p.266).

3.2. Toma de decisiones.

Después de haber estado cuatro o cinco años en Palencia dando clase, Catuxa tenía claro que quería ser maestra. Esta decisión se vincula con lo que Sánchez (2003) señala con respecto a la “diversidad de elementos que rodean la elección del magisterio, (...), no se trata de una circunstancia baladí, ya que de una buena o mala decisión puede depender todo el proceso de desarrollo personal y profesional de una persona” (p. 205).

Fue una decisión personal que tomó exclusivamente ella, aunque contó con total apoyo familiar, en especial de su padre:

[...] Mi padre estaba muy orgulloso de mí, pensaba que era una alegría tener una hija con una carrera universitaria. Es más, por mi culpa, mi hermana tuvo que estudiar también, aunque ella no quisiera. [...]

Como afirma Sánchez (2003, p. 2014) “la familia tiene entre otras funciones, la de colaborar y favorecer el proceso de toma de decisiones”, y esto es exactamente lo que le pasó a Catuxa, ya que su familia favoreció y colaboró en este proceso.

Catuxa tuvo que cursar un año previo a entrar en la universidad, puesto que como señalan Román y Cano (2008):

En 1971 se elaboró un nuevo Plan de Estudios. Los estudios de Magisterio alcanzaban de nuevo la categoría de “carrera universitaria” (perdida en 1939), aunque de ciclo corto (tres años de duración), para la que como requisito de acceso, los estudiantes deberían haber finalizado el Bachiller Superior y completado con éxito el Curso de Orientación Universitaria (COU). No obstante, no se necesitaba haber pasado por la prueba de Selectividad (p. 91).

Tomada ya la decisión más importante de su vida comenzó a estudiar Magisterio en Orense en el curso 1973-1974 (tenía ya treinta años) por la especialidad de matemáticas. Después de tantos cambios en su vida y una toma de decisiones que marcaría su futuro, se preparaba para lo que realmente deseaba: ser maestra.

3.3. Paso por la universidad

En el momento en que Catuxa comienza su formación inicial como maestra, Magisterio se encontraba dentro de las enseñanzas universitarias reconocidas como Diplomatura, pero no se estudiaba en las Facultades, sino en las Escuelas de Magisterio.

Aunque pueda parecer algo sin importancia, en realidad no es así. Como señala Bernat (1982) en un trabajo de la época:

Las escuelas universitarias del profesorado de EGB están en la universidad, pero no son universidad. Desde hace una década jurídicamente forman parte de la universidad, pero ni están integradas efectivamente, ni son aceptadas por la misma y, lo que es más preocupante, un amplio sector de profesorado de estas escuelas no desea que esta integración se lleve hasta sus últimas consecuencias (p.18).

Catuxa nos cuenta que los profesores en aquella época eran, en general, meros transmisores de conocimientos, auspiciados por un modelo pedagógico caracterizado por una marcada distancia entre profesores y alumnos o por la ruptura entre la teoría y la práctica (Bernat, 1982). Sin embargo, también rememora vivencias positivas. Recuerda especialmente la asignatura de música que le costó mucho por su timidez, pero el docente era buenísimo y sacaba lo mejor del alumnado, o a la profesora de matemáticas hasta tercer año de carrera que hacía fácil lo difícil, poniendo de manifiesto tal y como afirma Gutiérrez (2014) la importancia del profesor como modelo. Este profesorado que trabajaba sobre la base de que después su alumnado sería también docente y “copiaría” para sus propias clases, era en palabras de Catuxa

[...] Como un oasis en medio del desierto [...]

[...] Mucho de lo que estudiamos y aprendimos, después lo apliqué en el aula, sobre todo lo de música. [...]

En este caso, Catuxa no sigue la regla de lo dicho por González y Pino (2014) quienes afirman que “lo asimilado a lo largo de la carrera no garantiza que los futuros docentes lo vayan a aplicar en las aulas” (p. 84), ya que ella si aplicó en su aula lo asimilado en la carrera.

3.4. El acceso a la docencia

Finaliza la carrera de Magisterio por matemáticas en el año 1977 después de tres años cursados. Como señala Molero (2000, p.76) los “estudios tenían una duración de tres años y al final expedían el título de Diplomado”. En ese momento sintió total satisfacción y lo único que quería era impartir docencia:

[...] Me sentía feliz, pero al mismo tiempo preocupada. ¿Cuánto tardaría en poder ser una maestra de verdad? [...]

Por desgracia para Catuxa, este miedo se convierte en realidad. Durante varios años se presenta una y otra vez a la oposición de Educación Primaria por matemáticas, pero por mucho que aprobara, nunca consiguió plaza fija. Este examen lo repitió durante cuatro años seguidos hasta que finalmente cambió de

especialidad. En el año 1982 se presentó por Preescolar, aprobó a la primera y consiguió la tan ansiada plaza de maestra:

[...] Pues mira, al final tuve que cambiar de especialidad y optar por presentarme a Educación Preescolar. No fue una decisión fácil en ese momento, y tuve muchas dudas que desaparecieron en cuanto me incorporé al Magisterio [...]

En su incorporación a la docencia, Catuxa sigue la tónica predominante en la época señalada por Guerrero (1995):

De cada diez personas diplomadas como profesores de EGB, en la década de los ochenta, que hoy son enseñantes, sólo dos se han incorporado directamente. Cinco de ellas tuvieron que preparar oposiciones y las tres restantes buscaron trabajo o se dedicaron a trabajar en lo que les saliese o tuviesen ya (p.139).

Catuxa es, por tanto, una afortunada. En el tiempo que transcurre hasta que consigue destino fijo, cambió de colegios entre las provincias de A Coruña y Pontevedra. Estuvo en un colegio de Carballo, un pueblo de A Coruña, en el cual le costó un poco integrarse, ya que el alumnado tenía una serie de necesidades educativas especiales a las que ella no estaba acostumbrada, siendo esta situación objeto de reflexión. Relata que:

[...] Tenía una preocupación y un miedo enorme a que se hicieran algo (...). Ahí noté que no sabía cómo hacer, que me faltaba una parte importante en mi formación [...]

Los siguientes colegios en los que estuvo fueron escuelas unitarias, en zonas rurales también de la provincia de A Coruña. Finalmente aterriza en su tan querida Pontevedra, primero en un pueblecito a las afueras de la capital, y por último en su destino final dónde trabajó aproximadamente 25 años, en una pequeña aldea costera perteneciente a Cangas do Morrazo.

En este último colegio acepta la vivienda que le proporcionaba el estado. Aunque al principio iba y venía todos los días de Pontevedra a Cangas y de Cangas a Pontevedra, donde se encontraba el domicilio familiar y el de sus hermanos y hermanas. Finalmente optó por rehusar a esta práctica, ya que

[...] Al final, aunque era poca distancia, perdía mucho tiempo y acababa cansada. El quedarme permanentemente en Cangas me ayudó a centrarme más [...]

3.5. Los años de madurez.

Catuxa se consolidó como maestra en el colegio en el cual consiguió plaza en el año 1989-1990, aproximadamente. En ese momento es cuando comienza el trato real con las familias, el centro y los alumnos, ya que con anterioridad prácticamente no tuvo tiempo a que hubiese un trato más estrecho.

Durante ese periodo, mantiene cercanas relaciones con el conjunto de la Comunidad Educativa, percibiendo como es tenida en cuenta y considerada, lo que genera una retroalimentación muy positiva:

[...] Yo siempre me sentí muy valorada tanto por los compañeros como por los padres, esto hacía que mi autoestima estuviese siempre bien alta [...]

Esta autopercepción de Catuxa contrasta con la afirmación de García (1988), cuando señala que “la percepción personal que tienen los maestros de su baja consideración social genera consecuencias en diversos niveles: autoestima y equilibrio personal, reclutamiento del profesorado, absentismo y abandono, formación y calidad del sistema educativo en general” (p.253). A nuestra protagonista esto no le pasa, o no lo percibe así, y lo recuerda llena de orgullo y satisfacción.

Catuxa evoca mil y una experiencias buenas y malas con su alumnado, pero algunas las recuerda con más pasión que otras. El tener tantas experiencias con niños y niñas, la lleva a pensar en la estabilidad emocional, tanto de su alumnado como de ella misma, ya que esto les puede afectar en su aprendizaje:

[...] Influye mucho si estás de buenas o si tienes un problema o estás triste. Un maestro o maestra no puede desligar totalmente su vida profesional y personal. Aunque lo intentes con todas tus fuerzas, hay realmente muchas veces en las que no eres capaz. Y tus alumnos lo perciben y lo sufren enormemente [...].

Esta reflexión no se la planteaba Catuxa en sus inicios. Pero además descubre que, en su caso, la dimensión profesional influye positivamente en la dimensión personal a nivel emocional, afirmando que

[...] mi trabajo no me influyó de forma negativa, sino todo lo contrario, me animaba y todo el trabajo llevado a cabo con el alumnado me reconfortaba mucho [...].

Catuxa, por tanto, formaría parte de ese colectivo de docentes que afirman estar satisfechos de ser profesores (Anaya y López, 2014). Y este comportamiento y actitud docentes tiene repercusiones para su alumnado, puesto que desde el nivel emocional “hay evidencia de que los conocimientos académicos se aprenden mejor si el alumnado está motivado, controla sus impulsos, tiene iniciativa, es responsable, etc. Es decir, si tiene competencias emocionales” (Bisquerra y Pérez, 2007, p.65). Y estas capacidades relacionadas con el mundo de las emociones, resultan de vital importancia para todas las esferas de la vida (Aguaded y Pantoja, 2015).

Cuenta que siempre fue muy comprensiva con los sucesos que iban transcurriendo, y que se iba adaptando sin problemas a los cambios en el aula, al ambiente familiar que podría influir en esta y al contexto en general como condicionante de la competencia emocional.

Puesto que Catuxa es una mujer, se podría pensar que dada la época en la que se inicia en la profesión docente, en algún momento de su vida laboral pudiera haberse sentido inferior a sus compañeros varones sólo por el hecho de ser mujer o por el tipo de carrera que escogió, tal y como se desprende de estudios recientes (Domínguez y Ospina, 2014). Pero tampoco es su caso, siempre se sintió muy arropada y en condiciones de igualdad con todo el elenco de profesorado del centro, sobre todo del último, ya que estuvo casi veinticinco años trabajando y siempre con varones como directores y como compañeros de profesión.

Aparte de lo vivido día a día, lo compartido con el alumnado y el resto de la comunidad, hay ciertos factores internos que influyen mucho a nivel docente como son el cambio de leyes educativas y la introducción de nuevas metodologías que, en ocasiones, promueven y Catuxa vivió durante su ejercicio profesional la aprobación de tres leyes educativas. La primera bajo la que desarrolló su labor fue la Ley General de Educación (LGE) en el 1970 año, y de ella recuerda especialmente

[...] el elevado número de niños y niñas que había en el aula de Preescolar y su carácter de preparación para la enseñanza obligatoria que comenzaba con primero de EGB a los 6 años [...].

También rememora los comienzos de lo que a día de hoy se conoce como tutoría y acción tutorial. Con la LGE se reconoce por primera vez su importancia en el proceso educativo del alumnado, al mismo tiempo que se promueve al docente a la “colaboración con el resto de docentes y con las familias para determinar un proyecto educativo común y coherente” (Hernández, Viudez y Guerrero, 2015, p. 192)

Esto no supuso ningún problema para Catuxa puesto que, como ya se puso de manifiesto, su trabajo estuvo siempre orientado por la colaboración con la Comunidad Educativa y el trabajo en equipo con el resto de docentes. Como afirma nuestra protagonista:

[...] no tiene sentido “ir por libre”. Todos tienen algo que decir, que aportar y todas esas aportaciones pueden y deben ser incorporadas a la propia actividad docente para intentar mejorarla [...].

Menos de 10 años trabajaría Catuxa bajo el paraguas de la LGE, puesto que en el año 1990 se aprueba la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), con la que convivirá la mayor parte de su carrera docente. Esta ley entra en su aula de forma tranquila y paulatina, y a pesar del incremento de responsabilidades que se le atribuyen al profesorado y a la inclusión de metodologías innovadoras que ponen el énfasis en la realización de aprendizajes significativos, no supone una ruptura drástica con lo que se estaba realizando hasta el momento, puesto que como ella señala:

[...] Yo siempre intenté que mis alumnos aprendieran significativamente. No sabía que se llamaba así lo que estaba haciendo, pero mi objetivo era que no solo acumularan conocimientos, sino que fuesen capaces de utilizarlos en otros contextos y darle un significado a lo aprendido [...].

Probablemente el mayor reto para Catuxa como docente tiene que ver con la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su utilización como recursos en el proceso de enseñanza-aprendizaje:

[...] los maestros no estábamos acostumbrados. Nuestra experiencia se reducía a la utilización del Vídeo y el Cassette, pero de ordenadores y cosas así, nada de nada. Esto generó sentimientos generalizados de incertidumbre, temor e incluso rechazo entre la mayor parte de los profesores [...]

En este contexto, la formación del profesorado se muestra como un elemento clave para superar este desafío. Así, se afirma que “además de necesaria, dado el carácter dinámico de la tecnología, es un elemento de mejora

de la calidad institucional de los centros educativos" (Gisbert y Lázaro, 2015, p.124). Sin embargo, la percepción sobre la formación ofertada es que resulta insuficiente y no responde a las necesidades del profesorado:

[...] Salíamos casi como entrábamos, bueno un poco mejor, pero de cualquier forma no se nos ofrecía lo que necesitábamos. No creo que un maestro tenga que ser un especialista en cuestiones técnicas, sino que sobre todo tiene que conocer el qué y para qué de la utilización de esas tecnologías [...]

Pese a esto, Catuxa considera que pueden ser una buena ayuda en el aula si sabe cómo hacerlo. Y comienza a incorporar las TIC en su modelo de enseñanza, lo que le supone un cambio muy grande. Desde sus vivencias en estos momentos de cambio, Catuxa considera que la educación del Siglo XXI debe asumir algunos retos, entre los que estarían el formar mejor al alumnado a nivel tecnológico, pero no sólo a ellos, sino también a los padres,

[...] Porque además del tiempo que pasa el niño en la escuela, también pasa tiempo en casa y este debería de estar bien enfocado, sobre todo por el abuso que, en ocasiones, se hace de la tecnología [...]

Dos años antes de su jubilación, se aprobará, en el año 2006, la Ley Orgánica de Educación (LOE). De su corta experiencia con ella no destaca nada en especial con respecto a su trabajo en el aula, siguió centrada en sus alumnos y en conseguir que aprendieran y disfrutaran.

Para finalizar, señalar que Catuxa cree firmemente que la decisión de estudiar Magisterio fue la más acertada y si volviera atrás no cambiaría esta decisión, ya que:

[...] Ser maestra fue lo que me hizo ser como soy. Y, en general, estoy muy satisfecha y contenta [...].

4. CONCLUSIONES

El objetivo principal de este estudio consistía en comprender como se crea la identidad docente, y la influencia que ejerce la vida privada, la laboral y las reformas educativas en la creación de la misma. Como objetivos específicos, se habían propuesto dos: dar a conocer la historia de vida de una docente de Educación Infantil, e identificar los elementos más significativos en la construcción de la identidad docente.

Los resultados presentados en el apartado anterior suponen una línea cronológica en la que Catuxa va desvelando aquellos aspectos más significativos, desde su punto de vista, en lo que respecta a su trayectoria personal y profesional. La contextualización temporal y espacial, así como el diálogo que se establece con la literatura sobre el tema (Goodson, 2004), nos permite ofrecer la historia de vida de nuestra protagonista, alcanzándose así el primero de los objetivos propuestos.

En lo que respecta al segundo de ellos, desde el conocimiento de historia de vida de Catuxa se observa que la creación de su identidad docente está vinculada a todo lo que le rodea, y que en mayor o menor medida todas sus

vivencias y experiencias fueron ejerciendo influencia en su toma de decisiones y en su labor docente.

Tomando como referencia las investigaciones de Day et al. (2006) y Day (2011), quienes identifican tres puntos de influencia (sociocultural-político, lugar de trabajo o influencias sociales localizadas, e influencias personales) en la creación de la identidad docente, se pueden establecer las siguientes conclusiones.

A nivel sociocultural-político, se constata como a Catuxa las personas que más le marcaron su futura identidad como docente fueron precisamente sus maestras y maestros. En un principio, como ella cuenta, le marcó su profesora de la escuela unitaria por su buen carácter, y después algunos profesores de la universidad cuyas enseñanzas aplicaría en el futuro en su aula de Educación Infantil. Más adelante, los cambios legislativos en educación no supondrán para ella un problema, sino una ocasión de avanzar.

En segundo lugar, estaría el lugar de trabajo o las influencias sociales localizadas. Catuxa siempre se sintió en el colegio como una más, esto hizo que si tuviese que cambiar en algo, este cambio fuera siempre para bien, con una finalidad de mejora. Prácticamente no tiene malos recuerdos, sino que reconoce que la faceta profesional le ayudó en la personal, la motivó y la hizo seguir adelante.

Por último, con respecto a las influencias personales, podemos decir que en su familia siempre la apoyaron. Especial mención realiza con relación a su padre, destacando el respaldo y sostén que le proporcionó en una época, los años 70, en los que no estaba demasiado bien visto que la mujer trabajase o estudiase. Su padre se sintió muy orgulloso y la apoyó siempre, dándole esa fuerza que a lo mejor ella necesitaba para poder creer en sí misma.

Finalmente agradecer la generosidad de Catuxa, porque aceptar participar en esta investigación y ofrecernos su voz, puede posibilitar que futuros docentes vean la profesión de maestro con otros ojos, como ella la ve:

[...] Simplemente, maravillosa [...].

5. DISCUSIÓN

La mayor parte de las investigaciones sobre profesionalización docente se enmarcan en una metodología positivista que pretende obtener unos resultados y unas conclusiones universales (Sancho y Martínez, 2014), olvidando que lo que la persona es o siente es inseparable del ejercicio profesional. La realización de este estudio ha permitido profundizar en el proceso de cómo se llega a ser una maestra, desde un enfoque cualitativo que parte del reconocimiento del carácter contextual del conocimiento y que nos permite comprender mejor lo que “significa ser un profesor que se esfuerza por ser efectivo en una política cambiante, lugar de trabajo y contextos personales” (Day, 2011, p.47), lo cual sin duda es una aportación importante al campo de la formación del profesorado.

De los resultados y conclusiones presentadas se deriva información que concuerda con los alcanzados en otros estudios previos en relación con nuestro objeto de estudio. En primer lugar, nuestra protagonista interpreta y reinterpreta

su identidad docente a partir de las experiencias vividas en el día a día (Beijaard et al., 2004, Correa et al., 2015, Day et al., 2006). Se constata también la influencia de las experiencias discentes y docentes como elemento clave para la comprensión de las actitudes y comportamientos futuros (Bolívar, 2014, Hargreaves, 2005, Zeichner y Gore, 1990), así como el compromiso emocional con su trabajo (Day, 2011), comprobándose como “la cara personal y emocional del cambio educativo ocupa un lugar central en el ejercicio profesional” (Bolívar, 2014, p.723).

Sin embargo, es necesario hacer mención a una serie de limitaciones que presenta y que sería importante subsanar en el futuro. En primer lugar, estaría el tratarse de un caso único, por lo que se muestra una sola historia de vida. A pesar de que esta opción está presente en la literatura sobre el tema, no cabe duda de que no aporta la misma riqueza que casos múltiples que permitan hacer análisis entrecruzados y realizar comparativas entre los factores de influencia de cada uno de los casos. Como afirma Hargreaves (2005), la identidad profesional docente presenta rasgos comunes a todos los miembros de la profesión, al mismo tiempo que es individual en función de la historia singular de cada uno y de sus características personales. En estos momentos se está trabajando con otras historias de vida de manera que, en un futuro próximo, se podrán ofrecer resultados más completos que permitan vislumbrar con mayor claridad puntos fuertes y puntos débiles que posibiliten el ofrecer líneas de trabajo para los responsables de la formación de profesores.

Por otra parte, la limitación de espacio del documento ha obligado a una selección de la información obtenida, por lo que este estudio solo es un extracto de la voz de Catuxa. Es posible que hayan quedado en el tintero vivencias importantes que a ella le hubiera gustado ver aquí reflejadas y que hubieran ayudado a comprender mejor el proceso de construcción de su identidad profesional..

6. REFERENCIAS

- Aguaded Gómez, M.C. y Pantoja Chaves, M.J. (2015). Innovar desde un proyecto educativo de inteligencia emocional en primaria e infantil. *Tendencias Pedagógicas*, 26, 69-88. DOI: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2015.26>
- Anaya, D. y López, E. (2014). Satisfacción laboral del profesorado en 2012-13 y comparación con los resultados de 2003-04. Un estudio de ámbito nacional. *Revista de Educación*, 365, 96-121. DOI: <http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2014-365-266>
- Beijaard, D. Meijer, P.C. y Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teacher professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20, 107-128. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.07.001>
- Bernat, A. (1982). Bases para un currículo de formación de profesores de E.G.B. *Revista de educación*, 269, 17-41. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre269/re2690213059.pdf?documentId=0901e72b813cd44b>

- Bilbao, B; Pérez, K y Ezkurdia, G (2014). La Investigación biográfica en la formación inicial de magisterio: Las historias de vida como temática del trabajo de fin de grado de Educación Infantil y Primaria. *Tendencias pedagógicas*, 24, 85-97. Recuperado de [file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-LalInvestigacionBiograficaEnLaFormacionInicialDeMag-5236961%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-LalInvestigacionBiograficaEnLaFormacionInicialDeMag-5236961%20(2).pdf)
- Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82. DOI: <https://doi.org/10.5944/educxx1.1.10.297>
- Bolívar, A. (2007). Formación inicial del profesorado de secundaria y su identidad profesional. *Estudios sobre la Educación*, 12, 13-30, Recuperado de <http://hdl.handle.net/10171/8987>
- Bolívar, A. (2014). Las historias de vida del profesorado: voces y contextos. *Revista mexicana de investigación educativa*, 19(62), 711-734. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662014000300004&lng=es&tLng=es
- Bretones, E., Solé, J., Alberich, N. y Ros, P. (2014). Historias de vida y educación social: una experiencia de investigación y formación. *Tendencias Pedagógicas*, 24, 71-84. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2093/2191>
- Caballero, K. y Bolívar A. (2015). El profesorado universitario como docente: hacia una identidad profesional que integre docencia e investigación. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 13(1), 57-77. Recuperado de <http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/900/pdf>
- Calderón, I. (2014). Sin suerte pero guerrero hasta la muerte: pobreza y fracaso escolar en una historia de vida. *Revista de Educación*, 363, 184-209. DOI: <http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2012-363-177>
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Cook, T.D. y Reichardt, CH.S. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Correa, J.M, Fernández, L., Gutiérrez-Cabello, A., Losada, D. y Ochoa-Aizpurua, B. (2015). Formación del Profesorado, Tecnología Educativa e Identidad Docente Digital. *RELATEC. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(1), 45-56. DOI: 10.17398/1695-288X.14.1.45
- Correa, J.M. (2014). Empezar a trabajar en la educación infantil: las condiciones de acceso a la docencia en los relatos biográficos de las maestras principiantes *Tendencias Pedagógicas*, 24, 41-53. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2091/2189>
- Correa, J.M. y Aberasturi, E. (2014). Las historias de vida y la educación: introducción al monográfico. *Tendencias pedagógicas*, 24, 6-8. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2088/2186>

- Cortés, P., Leite, A.E. y Rivas, J.I. (2014). Un enfoque narrativo de la identidad profesional en profesorado novel. *Tendencias Pedagógicas*, 24, 199-214. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2101>
- Creus, A.S. (2010). *Narrar experiencias, construir historias: (Re)visitando a Lara*. Comunicación presentada en las I Jornadas de Historias de Vida en Educación, Barcelona, 10-11 de junio. Recuperado de: http://som.esbrina.eu/jornadeshistoria/docs/AMALIA_CREUS.pdf
- Day, C. (2007). Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores, Madrid: Narcea.
- Day, C. (2011). Uncertain Professional Identities: Managing the Emotional Contexts of Teaching. En: Day, C., Chi-Kin Lee, J. (Eds.), *New Understandings of Teacher's Work: Emotions and Educational Change* (pp. 45-64). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0545-6_4
- Day, C., Stobart, G., Sammons, P., Kington, A., Gu, Q., Semees, R., Mujtaba, T. (2006). *Variations in teachers' work, lives and effectiveness. Dfes Research Report 743*. London: HMSO.
- Domínguez, M.E. y Ospina, S. (2014). Identidad docente en autobiografías de tres generaciones de profesorado universitario en Colombia. *Katharsis*, 17, 65-94. Recuperado de: <file:///C:/Users/usuario/Downloads/681-2691-1-PB.pdf>
- Fernández, M. (1995). Ciclos en la vida profesional de los profesores. *Revista de Educación*, 306, 153-203.
- García, E. (1988). Condición social y feminización del profesorado de educación básica. *Revista de Educación*, 285, 249-266.
- Gisbert Cervera, M. y Lázaro Cantabrana, J.L. (2015). La formación permanente en competencia digital docente y la mejora de la calidad del centro educativo desde la perspectiva de los docentes: un estudio de caso. *New approaches in educational research*, 4 (2), 124-131. Recuperado de <http://naerjournal.ua.es/article/view/v4n2-7>
- González, M. y Pino, M. (2014). Aproximación a las representaciones y creencias del alumnado de Magisterio sobre los estilos de enseñanza. *Educación XX1*, 17 (1), 83-110. DOI: <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.1.10706>
- Goodson, I.F. (2004) (coord.), *Historias de vida del profesorado*, Barcelona, Octaedro
- Guerrero, A. (1995). La construcción social del magisterio: Orígenes sociales, trayectoria educativa y motivaciones profesionales. *Revista de Educación*, 306, 127-151.
- Gutiérrez, L. (2014). La investigación narrativa en el Practicum de Magisterio a través de micro-relatos docentes: el relato de Montse. *Tendencias Pedagógicas*, 24, 23-40. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2090/2188>
- Hargreaves, A. (2005). *Profesorado, cultura y posmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. Madrid: Morata

- Hernández, F. y Aberasturi, E. (2014). Las historias de vida como alternativa para visibilizar los relatos y experiencias silenciadas de la educación. *Tendencias Pedagógicas*, 24, 133-144. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2097/2195>
- Hernández, M.A., Viudez, N. y Guerrero, C. (2015). Percepción de las familias sobre las tutorías en la etapa de Educación Infantil. *ENSAYOS*, 30 (2). Recuperado de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/911-3944-1-PB.pdf>
- King, N. y Horrocks, C. (2010). *Interviews in Qualitative Research*. Londres: Sage.
- Macuch, R. y Leite, C. (2014). Análisis de una narrativa autobiográfica profesional en la enseñanza superior. *Tendencias Pedagógicas*, 24, 145-164. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2098/2196>
- Matus, L.G. (2013). La construcción de una identidad docente, ¿Un desafío para la política educativa? *Exitus*, 3(1), 75-87.
- Molero, A. (2000). La formación del maestro español, un debate histórico permanente. *Revista de Educación*, núm. extraordinario, 59-81.
- Monereo, C. y Domínguez, C. (2014). La identidad docente de los profesores universitarios competentes. *Educación XXI*, 17(2), 83-104. DOI: 10.5944/educxx1.17.2.11480 <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11480>
- Neiva, M., Lopes, A. y Pereira, F. (2014). Potencialidades da investigação narrativa na construção de uma investigação. *Tendencias pedagógicas*, 24, 165-184. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2099/2197>
- Pineau, G. (2004). *Temporalidades na formação*. São Paulo: Triom.
- Piqué, B. y Forés, A. (2015). Una invitación a narrarse para educar. Historia de vida y universidad. *Tendencias Pedagógicas*, 25, 247-260. DOI: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2015.25>. <https://doi.org/10.15366/tp2015.25>
- Popkewitz, Th. S. (1990). *Formación del profesorado. Tradición. Teoría. Práctica*. Valencia: Universitat de València.
- Porto, A.S. (2003). *O maxisterio pontevedrés na II República, Guerra Civil e Franquismo*. Ponteareas-Pontevedra: Alén Miño, S.L.
- Pujadas, J.J. (2002). *El método biográfico: El uso de las historias de vida en ciencias sociales*. (2ª ed.) Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Román, J.M. y Cano, R. (2008). *La formación de maestros en España (1838-2008). Necesidades sociales, competencias y planes de estudio*. *Educación XXI*, 11, 73-101. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.11.0.310> <https://doi.org/10.5944/educxx1.11.0.310>
- Sánchez, E. (2003). *La vocación entre los aspirantes a maestro*. *Educación XXI*, 6, 203-222. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.6.0.357> <https://doi.org/10.5944/educxx1.6.0.357>
- Sancho, J.M. y Martínez, S. (2014). La importancia de las relaciones investigador-investigado. *Tendencias pedagógicas*, 24, 225-240.

- Recuperado de
<https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2103/2201>
- Schön, D. (1998). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Barcelona, Paidós Ibérica.
- Serret-Segura, A., Martí-Puig, M. y Corbatón, R. (2016). Las historias de vida en la formación de maestros de educación infantil. *Revista Iberoamericana de Educación*, 71, 217-228. Recuperado de [file:///C:/Users/usuario/Downloads/rie71a10%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/rie71a10%20(3).pdf)
- Thomas, L. y Soares, R.E. (2015). O caráter pedagógico das narrativas biográficas no contexto da abordagem de ensino centrada no estudante. *Tendencias Pedagógicas*, 25, 261-277. DOI: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2015.25> <https://doi.org/10.15366/tp2015.25>
- Valliant, D. (2007) “*La identidad docente*”, I Congreso Internacional “Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado”, GTD-PREAL ORT, Barcelona, 5, 6 y 7 septiembre 2007. Recuperado de: <http://www.scribd.com/doc/2030599/La-identidaddocente>
- Zeichner, K. y Gore, J. (1990). Teacher Socialization. En R. Houston (ed), *Handbook on Research on Teacher Education* (pp. 329-348). New York, USA: Macmillan.

PROGRAMA DE TUTORÍA ESPECIALIZADA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD

Francisco Miguel Mendoza Vela
Universidad Autónoma de Madrid.

RESUMEN

El Programa Tutorial especializado en la atención inclusiva de la Universidad Autónoma de Madrid implica analizar la situación real de las universidades españolas sobre el alumnado con necesidades educativas especiales en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de las competencias generales adquiridas. La falta de tradición de la tutoría dificulta abordar la calidad docente, la atención a la diversidad y el desarrollo personal del alumnado. Se recogen datos de 333 estudiantes, 33 de ellos con discapacidad y 156 profesores, por medio de entrevistas semiestructuradas y cuestionarios on line sobre las percepciones y expectativas en el proceso del aprendizaje, por medio del análisis descriptivo de metodología mixta para el estudio de caso intrínseco.

PALABRAS CLAVES

Diversidad - necesidades educativas especiales - educación inclusiva - programa tutorial especializado - proceso de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

The tutorial program specialized in attention on inclusive education to diversity at the Autónoma University of Madrid implies an analysis of the real and current situation of the Spanish universities in regards to students with special needs during their learning and competences achievement process. The lack of tradition of tutoring makes it difficult to approach teaching quality, attention to diversity and personal development of students. Data are collected from 333 students, 33 of them with disabilities and 156 teachers, through semi-structured interviews and online questionnaires on perceptions and expectations in the learning process, through the descriptive analysis of mixed methodology for the intrinsic case study.

KEYWORDS

Diversity - special educational needs - inclusive education - specialized tutorial program - teaching-learning process.

1. INTRODUCCIÓN

La versión del *Libro Blanco* (NIPO: 241-07-029-8, Depósito legal BI-3662-07), elaborada junto con el Ministerio de Educación y Ciencia, la Fundación Vodafone, ANECA y el CERMI, que fue redactado tras la celebración del II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad (octubre de 2006), nos sirve de base para el análisis de la situación que se les presenta a los estudiantes universitarios con discapacidad en las universidades españolas, identificando las principales dificultades a las que se enfrentan para poder acceder y permanecer en los estudios superiores, sin menospreciar las distintas mejoras en la calidad de formación superior, dentro de la línea de recomendaciones y propósitos que garanticen la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la accesibilidad universal de los estudiantes con discapacidad, ofreciéndoles medidas de acción proactiva con participación plena y efectiva en el ámbito universitario. Para ello se tienen que desarrollar unos indicadores de calidad en los planes de estudio, de accesibilidad universal y una serie de legislaciones estatales, autonómicas y universidades, dentro del marco reconocido del Espacio Europeo de Estudios Superiores.

Según la publicación de la *Guía de “Plan de atención al alumnado con discapacidad en la Universidad”* (2010), que el documento está disponible en formato digital accesible en <http://www.cermi.es>, manifiesta haber más de tres millones y medio de individuos que se encuentran en situación de discapacidad, muchos de ellos han influido factores como la exclusión social y el bajo nivel alcanzado en el acceso al Sistema Educativo y a la formación superior. Por lo tanto, los datos recogidos de este estudio nos dicen que menos del 1% de la población universitaria tiene algún tipo de discapacidad y es un porcentaje significativo que se relaciona con la muestra de estudiantes que quieren acceder a la universidad, ya que muchos de ellos no lo consiguen por su situación de discapacidad, a pesar de poner todos los mecanismos necesarios para favorecer su incorporación a los estudios superiores, que permiten su inclusión a la sociedad y al mercado de trabajo.

Las estadísticas del estudio son reveladoras, diferenciando claramente entre los estudiantes con necesidades de apoyo educativo y estudiantes que no precisan ningún tipo de ayuda. Es cierto que el estudio asienta de una muestra pequeña de estudiantes con discapacidad, con la que se cuenta de media unas 180 matrículas por curso que requieren adaptaciones curriculares y de acceso, y que acuden al servicio de Área de Atención a la Discapacidad de la Oficina de Acción Solidaria y Cooperación (OASC) de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

Por ello se analiza desde una perspectiva cuantitativa y descriptiva de los recursos que cuentan las universidades públicas y privadas, enfatizando la presencia minoritaria de los universitarios con discapacidad en los niveles de

Educación Superior, sin menospreciar el recorrido socio-demográfico de la población que tiene discapacidad, así como el marco legal y normativa sobre las prácticas, accesibilidad y gestiones administrativas de la comunidad universitaria destinadas a favorecer la inclusión de las personas con diversidad funcional en los estudios universitarios y el empleo.

Con estas nociones generales, podemos aportar en el trabajo los antecedentes sobre la presencia del Tutor en el Espacio Europeo de la Educación Superior, dentro del Plan de Bolonia, convirtiéndose en una especie de experiencia innovadora y personalizada en el terreno de la discapacidad en la comunidad universitaria.

El trabajo se ha enfocado en el espacio de servicio tutorial del Área de Atención a la Discapacidad de la Universidad Autónoma de Madrid. La figura del tutor ha de ser experta y especializada que guía, evalúa y enseña cualquier proposición psicopedagógica, según el modelo humanista, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación inclusiva a los tutelados, docentes y tutores-docentes del Plan de Acción Tutorial (en adelante PAT). Para ello, el tutor especialista tiene que ser un facilitador, que evite el posible desaliento, desestímulo y/o fracaso académico y personal de los estudiantes en el inicio de la vida universitaria. Por lo que se plantean distintas acciones con funciones sumamente enmarcadas: la orientadora, la académica y la institucional.

Además, se sirve como reflexión al porqué y para qué de la investigación sobre la situación actual en la que se encuentran los servicios de atención a estudiantes universitarios con discapacidad de varias universidades españolas destacando los logros que pueden conseguir el alumnado con diversidad en su desarrollo integral y personalizado dentro del marco contextualmente delimitado, reflejando así en datos cualitativos y cuantitativos como respuestas a los que aprenden y desarrollan las capacidades y competencias de los estudiantes universitarios con discapacidad, a la valoración psicopedagógica en el proceso de acción educativa inclusiva y a la reflexión cooperativa. De hecho, la Universidad Autónoma de Madrid se convierte, además, en un espacio de desarrollo profesional especializado entre el equipo de docentes y tutores del PAT.

En la primera fase del estudio, se plantean una serie de finalidades, tanto generales como específicas, con antecedentes en la revisión histórica y expositiva sobre la inclusión educativa, normativas legislativas, proyectos o programas avalados de marcos teóricos y otros estudios. Se permiten indagar diversas respuestas para experimentar, contrastar y valorar los resultados de la madurez obtenida para las conclusiones finales del trabajo sobre las hipótesis reformuladas que encauzarán al buen funcionamiento de las acciones y medidas básicas de accesibilidad plena e igualitaria. Se finaliza, entre otros, con el Programa de Formación Docente Universitario que resalta las líneas generales

del servicio tutorial del PAT, que son los cimientos necesarios para construir la inclusión de los estudiantes con discapacidad en la comunidad universitaria.

Respecto a la parte de la sistematización metodológica, en su perspectiva cualitativa y cuantitativa, se propone rescatar, analizar y ordenar las experiencias de la inclusión por medio de estrategias participativas e inclusivas, quedando reflejadas en las observaciones directas en la evaluación en los tres cursos consecutivos, partiendo del fenómeno encontrado con las variables, controlando y mejorando respuestas que podrían tratarse en la validez interna de los instrumentos aplicados y analizados, a través de expertos investigadores del Proyecto de Atención a la Diversidad.

Por último, se enfocan las estrategias de evaluación y seguimiento de las acciones propuestas y analizadas con la resolución metodológica apropiada e integradora de la labor del tutor especialista. Este tratamiento estadístico va a dar respuesta a un conjunto de datos válidos y fiables del fenómeno observado, de manera experimental, que encauzarán a unas conclusiones y sugerencias de mejoras sobre el colectivo de personas con necesidades educativas especiales.

2. MÉTODO

El estudio se ha caracterizado por una aplicación metodológica cualitativa de la función tutorial a estudiantes con discapacidad en el sector universitario, debido a la necesidad de obtenerse todo tipo de información que se puede encontrar dentro de la organización y directrices propias de la comunidad universitaria. Pero al mismo tiempo, se ha constatado la parte cuantitativa basando en las observaciones directas de la muestra objeto del estudio porque se intenta aproximar hacia la técnica descriptiva-predictiva con garantías de objetividad, fiabilidad y validez, sirviendo como referencia comparativa del análisis estadístico de otras literaturas de la investigación experimental. Además, se asegura que la medición fuera lo más concreta y observable posible, aunque a veces, existen dimensiones que no son observables en la validez de constructo debido al grado de dos o más intentos de medidas entre sí del mismo concepto por medio del análisis factorial o por otros coeficientes estadísticos.

Para ello, se ha tenido que implicar algunas limitaciones detectadas en las fases de metodología y evaluación del Programa de Atención Tutorial:

1. El **tiempo** invertido en supervisar la existencia de los programas específicos de atención tutorial especializada en discapacidad en las distintas universidades españolas.
2. El **espacio** de trabajo desarrollado en la universidad, ya que a muchos no se han podido acceder para recabar alguna información o datos.

3. Los **recursos y herramientas** disponibles para la realización del estudio con diseño de medida, calibrando las necesidades de los estudiantes que acuden a la tutoría especializada y de los docentes que precisan la ayuda o asesoramiento del mismo.
4. **El acceso a la información** de la muestra disponible que colabora en el estudio por razones de seguridad y protección de datos.
5. La **viabilidad** del investigador a la hora de exponer las limitaciones encontradas en el desarrollo de la investigación.

2.1. Muestra de participantes:

Se utiliza la población de **estudiantes universitarios con discapacidad** que acuden a la tutoría especializada y de **docentes universitarios** que siguieron a este colectivo, tratando de forma genérica la metodología de investigación científica. También se compara otra muestra de estudiantes con y sin discapacidad que no asisten a la tutoría. Sin obviar el estudio analítico de la muestra de docentes que ejercen el papel de tutor a estudiantes con necesidades educativas especiales. De esa forma, se hace la inferencia interpretativa de esa realidad que se investiga.

Han participado un total de **333 estudiantes**, entre ellos **33 con discapacidad**, diferenciando bien el número por sexo, y un total de **156 docentes universitarios** por número y sexo, con una media de edad de 21 años para los estudiantes y de 45 años para los docentes en cada curso académico, desde el año 2012 hasta el año 2015 en diferentes matrículas correspondientes a las distintas materias de los planes de estudio y facultades, que los docentes han impartido en sus clases a estudiantes con discapacidad.

Se realizan entrevistas y encuestas a pequeños grupos, entre 4 a 7 estudiantes/día, con una duración entre 30 a 60 minutos, cuya modalidad ha sido tanto de forma presencial como por vía virtual o por correo electrónico.

Para la realización de encuestas, se aprecia un guion estructurado que recogiera información de aspectos genéricos sobre la incorporación de los estudiantes con discapacidad a los estudios superiores; los tipos de barreras que suelen encontrarse en el acceso a los estudios y como se adaptan para superarlas; la formación y conocimientos que tienen los docentes sobre la discapacidad, la evolución de la realidad tras finalizar los estudios superiores para su posterior inserción laboral. Se espera que el nivel de confianza de los participantes no encuentre ningún tipo de error o de baja probabilidad muestral, incluso se desea que el resultado de las conclusiones se correspondan con la realidad del estudio por medio de registros de observaciones minuciosas y

aplicaciones de otros cuestionarios, encuestas y entrevistas añadidas. Por ello, decimos que el muestreo se desarrolla por aleatorio simple e intencionado, a través de la puntuación directa de los sujetos participantes. Sin embargo, faltan cubrir detalles sobre carencias a la hora de seleccionar la muestra, ya por sus necesidades específicas propias del tipo de discapacidad o apreciando sus facultades personales, conductuales y sociales de una manera diferente al restos de la población universitaria. Por este motivo, el modelo más acorde al estudio sería más bien una muestra intencionada.

2.2. Instrumento

Durante los tres años consecutivos del estudio, se analiza exhaustivamente la situación de estudiantes que acuden a la tutoría especializada y a los docentes que imparten en sus clases, obteniendo toda la información y datos a través de la elaboración de instrumentos de medida aplicable al contexto que se quiere medir con cuestionarios, registros, encuestas, entrevistas, etc., y que han servido para desarrollar dicha evaluación a los sujetos implicados.

Hay que reconocer que la consecución del mismo fue laborioso y complejo, dentro de lo que corresponde en la clasificación de medida con referencia a la evaluación de participantes de la comunidad universitaria que gestionan o prestan ayuda a los estudiantes con discapacidad. Es interesante consultar literaturas de referencia, ya que son muchos que opinan la complejidad y calidad de la misma, especialmente en el contexto de profesorado; aunque cuentan de pocos recursos conocidos o son conscientes de elaborar una medida adecuada que mida a los participantes de la comunidad universitaria que sienten y participan en plena inclusión con una línea formativa de calidad demostrada por parte del equipo docente en su materia de estudio, en el rendimiento, en la capacidad y en las competencias correspondientes al esfuerzo justificado entre todos los estudiantes con discapacidad, ya que son factores primordiales y complementarios para dicho interés de la calidad institucional, en general.

Los instrumentos diseñados fueron claros, practicables y comprensibles para los participantes objeto de la investigación, siendo todos válidos, fiables y representativos, tras la revisión del grupo de investigadores bajo la coordinación de la Doctora Rosalía Aranda, para que las interpretaciones lógicas y coherentes de los resultados llegaran a unas conclusiones generalizables como condición necesaria, aunque a veces no suficiente para llevar a cabo una buena evaluación. En este sentido, nuestra finalidad última es generar unos instrumentos de medida que dieran unos buenos resultados al contexto que se quiere medir, que conduzcan a una serie de intervenciones de mejora, proporcionando una calidad institucional de excelencia del campus inclusivo.

Dichos instrumentos se destinan a transmitir un plan de acción y de mejoras, para que todos los agentes de la comunidad universitaria conozcan y actúen un espacio educativo inclusivo con diseños de accesibilidad universal. De lo contrario, no sería un plan realista ni consensuado, aunque su interpretación pueda ser bienintencionada, pero peligraría en ser generalizable sin conllevar un diseño experimental.

Por tanto, se ha implicado en un diseño comparativo de evaluación de sujetos experimentales que acuden a la tutoría especializada en el inicio (pretest) y el final (postest) del curso académico, y de control de estudiantes con discapacidad que no asisten a la misma, interpretando claramente las diferencias encontradas en los resultados de ambos grupos.

Para ello se ha iniciado un estudio cuantitativo, permitiendo examinar algunas propiedades métricas, donde detallan todas las incidencias encontradas durante la aplicación de la misma con una serie de preguntas o sugerencias que los propios participantes detectan sobre el grado de comprensión de los ítems, o de los posibles errores del instrumento de medida. Afortunadamente, no se han encontrado graves incidencias en los constructos ni en las dimensiones, dando la fiabilidad y la validez empíricamente operativa. También se analiza cualitativamente, por medio de entrevistas y observaciones directas a estudiantes con discapacidad reconocida igual o superior al 33%, que el tutor especialista entra en el ambiente al que se refiere el estudio, ya sea como simple observador o en forma participativa y dinámica propia de trabajo tutorial en el transcurso del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata más bien de un desarrollo de “transferencia de poder”, que posibilita la incorporación plena e inclusiva a la actividad académica, social y profesional del alumnado con discapacidad.

Partiendo de esa premisa, la tutoría puede interpretar, desde el punto de vista, como un proceso adaptado, interactivo y psicopedagógico generando y/o consolidando conocimientos, habilidades, aptitudes y valores mediante la relación dialéctica que se establece entre el tutor y el estudiantado con discapacidad, de acuerdo con los intereses sociales e individuales. Esta postura de interactividad implica la empatía y la ayuda pedagógica apoyada a los niveles de reconocimiento y desarrollo de la autonomía personal del estudiantado con discapacidad. Para ello se adaptaron el acceso a las herramientas de evaluación por medio de preguntas en lengua de signos facilitada por el tutor especialista para estudiantes sordos o por medio de lectura en voz de los enunciados de los ítems (programa Jaws) a estudiantes con déficit visual. Sin embargo, en este punto, no se ha visto la necesidad de hacerlo porque los propios participantes fueron totalmente autónomos para responderlos a todas las cuestiones formuladas. Respecto a las condiciones de aplicabilidad, podemos decir que no existen normas universales que especifiquen cómo emplear a los sujetos para

responder a las preguntas, ya que todo dependerá de las circunstancias de la aplicación, de los propósitos y de otras fuentes de variables.

3. PROCEDIMIENTO

Se selecciona la muestra de estudio para el complejo proceso de evaluación en el ámbito universitario con una representatividad no probabilística y de tamaño practicable; es decir, una estimación de tamaño requerido para un determinado error de medida ajustada, evitando las posibles incidencias que pudieran conllevar a una invalidez del instrumento de medida. Son muchos los factores con los que se han lidiado para ser interpretados como susceptibles a ser evaluados en el inicio, durante y finalización de los estudiantes con discapacidad en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se utilizaron procedimientos para evaluar la validez de contenido y de constructo de las variables con indicadores polítómicos de respuesta graduada en cada categoría para su estimación de los distintos parámetros de respuestas de ítems acordes al proceso de enseñanza-aprendizaje y a la adquisición de competencias, analizando las probabilidades de respuestas, según el modelo diseñado del instrumento de referencia como la subescala de análisis validados facilitado en la *Teoría de Respuesta al Ítem de Handbook of Modern Ítem Response Theory* (Van der Linden & Hambleton, 1997) y con la ayuda de las ideas principales de los indicadores de validez de contenido de los ítems, según los autores Hambleton & Rovinelly, en *Assessing the dimensionality of a set of test items. Applied Psychological Measurement*, pag. 287-302. Se estimaron los porcentajes de los datos obtenidos, de acuerdo a los índices de congruencia de ítem-dimensión, que incluyeran en la versión final de los cuestionarios.

En la segunda fase del análisis, se diseña el cuestionario en formato ON-LINE en el final del curso 2014-2015 con una escala de respuestas tipo Likert de frecuencia sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y de las competencias generales. De la misma manera, se diseña otro modelo para el equipo docente. La escala contiene un intervalo de opciones de respuesta categorizada y se quedó de la siguiente manera: a) Mucha dificultad b) Dificultad, c) Media dificultad, d) En proceso; e) Superado.

El cuestionario se aplica de manera individual, tanto a estudiantes con discapacidad matriculados en diferentes carreras universitarias como docentes que imparten en sus clases. Las instrucciones del cuestionario se describen las mismas para ambos grupos. Posteriormente se hace un diagnóstico con el explorador de SPSS (versión 21), a fin de evaluar su distribución de los datos en porcentajes y análisis estadísticos descriptivos, identificando posibles

anomalías. Se obtienen las respuestas de estudiantes y profesores por Análisis Factorial.

En la última parte de la investigación, se aplica el procedimiento de estructuras de covarianza en la evaluación. Se estima un Análisis Factorial confirmando el modelo de medida de todas las relaciones de variables observadas y de las dimensiones paramétricas del estudio exploratorio que queremos medir los datos.

En el programa de software utilizado para el análisis estadísticos de datos afines a las ciencias sociales (SPSS versión 21), se aplicaron diferentes opciones exploratorias para hacer el diagnóstico y análisis descriptivo de las respuestas del cuestionario ON LINE. Se obtienen algunas correlaciones de las variables de medida y la consistencia interna de Cronbach en cada factor, cuyos resultados obtenidos de los ítems paramétricos se diseñaron los gráficos de cada categoría de respuestas, utilizando el programa Microsoft Excell 2010.

En cuanto al procedimiento para la selección de la muestra, se puede decir que el estudio se realiza por el método de análisis descriptivo sobre la base de mayor o menor presencia de estudiantes con discapacidad en los estudios superiores en las distintas facultades de la Universidad Autónoma de Madrid, a través del censo de estudiantes facilitado la Oficina de Atención a la Discapacidad, cuya media en porcentajes de estudiantes que cursan en distintas facultades durante estos tres cursos fue la Facultad de Formación de Profesorado con el 36,66% de la población femenina. Siendo el 22,66% en la Facultad de Económicas, a través de la población masculina. Seguida en la Facultad de Medicina el 19% de la población femenina y, por último, las Facultades de Matemáticas y Derecho el 23,33% de la población masculina, respectivamente.

Posteriormente, contactamos con los profesores de las diferentes titulaciones que imparten asignaturas a los propios estudiantes con discapacidad, solicitando su permiso y colaboración para la cuestión de las adaptaciones de acceso a la metodología y evaluación en sus clases. Cada docente revisa el programa tutorial con el fin de verificar si el alumnado con diversidad funcional asiste o no a las tutorías de forma similar que el resto de sus compañeros, recibiendo la misma formación en las capacidades y competencias adquiridas, por lo que aportan datos cualitativos extras sobre la adquisición de las competencias genéricas del estudiantado con discapacidad en comparación con el resto de los compañeros, según la investigación llevada a cabo por el grupo de investigadores de Atención a la Diversidad (Pro-15 de ATENDIV-UAM, 2015; <http://www.uam.es/gruposinv/attdiver/>), coordinado por el profesor Pablo Anglada Monzón, en las distintas facultades de Educación de la Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Las Palmas de Gran Canarias.

4. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

4.1. Análisis descriptivos de las respuestas de los estudiantes.

Se presenta a continuación las frecuencias de porcentaje correspondientes en cada una de las variables analizadas, a partir de los datos aportados de la muestra de estudiantes en el formulario ON LINE durante el último curso 2014-2015, por medio de análisis descriptivo del paquete estadístico IBM SPSS 22:

CENTRO DE ESTUDIOS

La mayoría de los estudiantes con discapacidad encuestados pertenecían a la Facultad de Filosofía y Letras algo más del 30%. El resto se oscila de 6% a 9% entre las distintas facultades como Derecho, Económicas, Medicina y Psicología. El 12% en la Facultad de Formación de Profesorado.

TITULACIÓN

Se observa una variedad de carreras cursadas, pues solo en el caso de Profesorado, Psicología y Medicina hay más estudiantes que asisten con regularidad a la tutoría especializada. Respecto a las frecuencias de esta variable resulta algo confuso en delimitar los porcentajes de preferencias por las carreras que optan los estudiantes.

AÑOS EN LA TITULACIÓN

La mayoría de los estudiantes, el 30,3%, llevan 4 años estudiando la titulación. Se piensa que han tenido tiempo suficiente de conocer la universidad y sus recursos y, más concretamente, la Oficina de Atención a la Discapacidad y el servicio de tutoría especializada. Sin embargo, el 39,4% llevan 1 o 2 años estudiando su titulación y podría hacer que no tuvieran un conocimiento muy certero de dicho servicio.

TIPO DE DISCAPACIDAD

La mayoría de los estudiantes encuestados tienen la discapacidad física (30%) seguidas por la psíquica (24%). Tan solo un estudiante presenta la discapacidad múltiple (3%).

EDAD

Se comprueba que solo un tercio de los estudiantes con discapacidad encuestados son menores de 23 años. Esto nos lleva a pesar que, o bien los

estudiantes con diversidad funcional acceden a la universidad más tarde, o bien solo responden a las encuestas a partir de cierta edad.

SEXO

No hay mucha variación en este aspecto, ya que el número de encuestados es similar.

USO DE LA TUTORÍA ESPECIALIZADA

La mayoría apunta a no asistir a las tutorías especializadas, tal como se apunta en el análisis con un 63,60% frente al 33,30% que acuden de forma regular.

MODALIDAD DE ATENCIÓN TUTORIAL

Los estudiantes con o sin discapacidad asisten a las tutorías con sus profesores y/o con el tutor del servicio de tutoría especializada en discapacidad. Nos interesan saber en qué modalidad de tutorías habían utilizado los encuestados. Se aprecia que la mayoría de ellos han asistido de manera individualizada. Eso se explica fácilmente por el modelo de Bolonia que da mucha importancia al trabajo personal del alumnado guiado por el profesor-tutor, y como no todos los docentes utilizan la plataforma virtual de la universidad (Moodle) o por medio de email para realizar algunas consultas en tutoría, sólo el 15,20%. Sin embargo, el 27,30% acudieron a la tutoría permanente en el Área de Discapacidad de la Oficina de Acción Solidaria y Cooperación de la UAM.

SITUACIONES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: AFRONTAMIENTO

Cuando se les pregunta si se consideraban capaces de enfrentarse a las situaciones de enseñanza-aprendizaje siguiendo bien la programación, consiguiendo una formación adecuada mediante una buena metodología de trabajo y obteniendo buenos resultados en la evaluación, los estudiantes respondieron que progresan adecuadamente con un 36,40%. De estas respuestas se infieren que muchos reconocen abiertamente ciertas dificultades en algunas habilidades y competencias necesarias para aprender y avanzar. Es decir, que son menos “triumfalistas” y se interpreta pensando que cuando se hablan de dificultades, en general, pueden estar relacionado a su autoestima y no por un hecho racional o de unas habilidades concretas. Sin embargo, cuando les pide que señalen el motivo principal por el que pensaban que tienen dificultades en su proceso de aprendizaje, los resultados fueron el 15,20% se atribuyeron a las dificultades debido a su situación de discapacidad, pero la mayoría señalaron las dificultades relacionadas con la accesibilidad y la metodología empleada (36,40%)

AFRONTAMIENTO ANTE LAS DIFICULTADES PERSONALES, SOCIALES Y ACADÉMICAS.

Pocos reconocieron tener dificultades (15%), otros pensaban que se daba un progreso adecuado en algunas dificultades (42%) y otros están superando satisfactoriamente (24%).

DIFICULTADES EN RELACIÓN CON ASPECTOS ORGANIZATIVOS DEL AULA Y LA FACULTAD

Solo el 12% de los estudiantes encontraron dificultades relacionadas con los aspectos organizativos del aula y la facultad en la que estudiaban. Esto se lleva a pensar que, al menos en estos aspectos básicos, la Universidad Autónoma sí reúne los requisitos de la accesibilidad, aunque lo deseable sería que las respuestas hubiesen sido plenamente satisfactorias.

ORGANIZACIÓN Y ADAPTACIÓN A LAS MATERIAS DE ESTUDIO

Se relaciona al anterior, ya que los estudiantes encuestados reconocieron tener dificultades en la organización y adaptación a las materias de estudio con un 18%. Parecen pocos, pero dado que la muestra, por su condición de discapacidad, no es muy amplia. Obviamente estos datos aseguran que se van adaptando al estudio de las diferentes materias y fue necesario saber los motivos que se generaban estas dificultades. Casi la mitad de los sujetos, concretamente el 48,50%, consideran que sus dificultades se debían a los problemas de accesibilidad y metodología. Por tanto, fue necesario entrevistar a los profesores para saber si han tenido en cuenta de sus necesidades específicas cuando diseñan la metodología y práctica en el aula. Es posible que no estén prestando la atención suficiente de los informes que se les envía desde el Área de Atención a la Discapacidad cuando en su clase van a tener estudiantes con discapacidad o que dicha información no les resulte útil o se proporcione por un cauce inadecuado, que normalmente se les envía por correo electrónico.

RELACIONES CON LA DOCENCIA Y LA TUTORÍA

Las respuestas de los encuestados, en general, cuando tienen dificultades con la docencia y la tutoría en las distintas materias que cursan. Se aprecia el 27%, casi un tercio, dicen tener dificultades en este aspecto. Por tanto, hay que tener muy en cuenta de este dato que sirven para mejorar la atención hacia los estudiantes con discapacidad.

Les pregunta los motivos de estas dificultades, se atribuyen que pocos estudiantes opinan que no está relacionada a su situación de discapacidad (12%). Sin embargo, la gran mayoría piensa que sus dificultades se deben a los problemas de accesibilidad y metodología (40%). Téngase en cuenta que cuando pensamos en accesibilidad es muy frecuente pensar en la accesibilidad física, es decir, a los espacios de movilidad, sino también hay que pensar en el acceso a la información y a la comunicación. Por ello, el equipo docente y los

tutores pueden no ser conscientes de que hay ciertas metodologías que no permiten la accesibilidad completa a los contenidos y procedimientos de todos los estudiantes.

NÚMERO DE ASIGNATURAS MATRICULADAS

La mayoría, el 52%, solían matricular más de 6 asignaturas por curso y más del 93% matriculaban más de 4 asignaturas por curso, por lo que estos datos parecen no diferir demasiado de los del resto de estudiantes sin discapacidad. Téngase en cuenta de que en la mayoría de los grados el curso académico se compone de 60 créditos (ECTS), aunque la correspondencia en asignaturas es variable de unas titulaciones a otras, pero la mayoría de los grados tenemos entre 8 y 10 asignaturas por curso.

ASIGNATURAS APROBADAS

Esta pregunta tiene un doble objetivo. Por un lado, interesa saber si la decisión tomada por los estudiantes a la hora matricularse en un número determinado de asignaturas era acertada a tenor de sus resultados y, por otro lado, saber si los resultados académicos de estos estudiantes diferían de los estudiantes sin discapacidad. Por supuesto, se asume la imposibilidad de generalizarse los resultados y la falta de significación estadística, pero sí se ha tenido, al menos, un boceto de la situación. La mayor parte de los estudiantes aprobaban todas las asignaturas en las convocatorias ordinarias (36,4%) y más del 30% aprobaban más de tres asignaturas por semestre. Por lo tanto, estos datos no parecen muy distintos al resto de los estudiantes.

ASIGNATURAS SUSPENDIDAS

La pregunta complementaria a la anterior, que no arroja ningún resultado discordante, por lo que su análisis no resulta de interés.

ASIGNATURAS APROBADAS EN CONVOCATORIAS EXTRAORDINARIAS

Les preguntamos por esta cuestión, cuyos resultados de la mayoría fueron que las aprobaban, el 52%, por lo que su análisis tampoco resulta de interés.

ASIGNATURAS A PUNTO DE AGOTAR CONVOCATORIA

Sólo unos pocos de los encuestados han tenido dos o tres asignaturas a punto de agotar convocatoria. Los resultados no son llamativos en absoluto; más bien parecen seguir el patrón normal.

A continuación, se les pregunta por algunas de las habilidades más relacionadas con el éxito académico. Presentamos estas variables y sus resultados.

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN

Preguntados por su nivel de comprensión y expresión oral o signada, el 51,5% se consideran competentes en este aspecto; el 36,4% opinan que están en proceso de ser competentes y 12,1% reconocen tener alguna dificultad. Cuando se les pregunta cuáles son los motivos de las dificultades con las que se enfrentan, la mayoría no contestaron a esta pregunta, quizás por haber contestado anteriormente que muchos han superado sus dificultades o que están en proceso de hacerlo.

VELOCIDAD Y EXACTITUD LECTORA

Se observa que la mayoría de los sujetos manifestaban haber superado cualquier tipo de dificultad relacionada con la velocidad y la exactitud lectora, pero sólo hubo seis alumnos que declararon haber tenido dificultades dicha competencia y los otros alumnos consideraban que aún están en proceso de superación. No obstante, el 15% atribuyeron los problemas de velocidad y exactitud lectora a las dificultades derivadas de su discapacidad.

En relación con este resultado se hace la siguiente reflexión. Es posible que los estudiantes encuestados entiendan que habiendo matriculado en la universidad se supone que han de haber desarrollado previamente habilidades lectoras básicas y que si ellos sienten que tienen dificultades en esta competencia, éstas serán ajena a las metodologías docentes o a los procedimientos de evaluación y serán propias de su discapacidad. Pero no aseguran de que esto sea así, pues no se tiene constancia de que las metodologías y los materiales se hayan adaptado al alumnado, incluyendo a aquellos que tienen alguna discapacidad. Quizás esté haciendo una falsa atribución o que podría ser que esta habilidad no esté bien desarrollada, en general, y que los alumnos sin discapacidad también presenten problemas. En cualquier caso, hay que optimizar estos datos para el programa de tutoría especializada en discapacidad.

COMPRENSIÓN DE LAS IDEAS PRINCIPALES EN LOS TEXTOS

Se pregunta también a los encuestados si se consideraban capaces de ordenar y enlazar las ideas principales del texto. Se aprecia que casi el 40% de los estudiantes consideraban que tenían superado este aspecto, pero menos de la mitad no. De hecho, un tercio admitían tener una dificultad media y hubo, incluso, algún estudiante que manifestó tener mucha dificultad para ordenar las ideas principales. Se quiere saber por qué tenían dificultades en la comprensión de textos, considerando dichas habilidades como la base de la mayoría de los diseños metodológicos y que los profesores podrían necesitar asesoramiento experto para adaptar sus materiales, dinámicas de aula y propuestas de enseñanza y aprendizaje. La mayoría del alumnado achacaba estas dificultades a la falta de adaptación de los procedimientos de enseñanza y a las

metodologías. A priori, se cree que los resultados coinciden con la importancia de adaptar la metodología y los materiales en las distintas asignaturas.

PRODUCCIÓN DE TEXTOS ESCRITOS

Paralelamente a la comprensión, la producción de textos es otra de las habilidades básicas para poder seguir cualquier enseñanza universitaria. Por eso se les pregunta hasta qué grado se consideraban capaces de escribir bien los trabajos requeridos por los profesores, tomar correctamente los apuntes de clase y expresar por escrito sus conocimientos en un examen. Los resultados se muestran que tan solo un tercio de los estudiantes consideran haber superado las dificultades en la producción de textos escritos (33%), mientras el resto reconocen tener dificultades o estar aún en proceso de superación. Estos datos son preocupantes porque no parece que se hayan diseñado, en general, procedimientos alternativos de evaluación de las materias.

HABILIDADES SOCIALES Y COMUNICATIVAS: IDENTIFICACIÓN DEL CONTEXTO

También son competencias básicas en la mayoría de los grados y posgrados, ya que en muchas ocasiones el éxito en los estudios puede depender de tales habilidades. Se les pregunta la capacidad de identificar bien el contexto comunicativo o situaciones en las que se espera interacción social. Más de la mitad reconocían no haber superado completamente este tipo de habilidades. Es importante resaltar este dato porque en el modelo Bolonia, vigente en nuestra universidad, es muy frecuente que los profesores pidan trabajos en equipo para evaluar una parte del desempeño de los estudiantes en su asignatura. Da importancia al trabajo y el aprendizaje cooperativo, y tiene una continuidad en el mundo laboral, pues cada vez se da más importancia a los equipos sobre el desempeño estrictamente individual.

HABILIDADES SOCIALES Y COMUNICATIVAS: IDENTIFICACIÓN DE LA INTENCIONALIDAD DEL MENSAJE

En el mismo sentido que el ítem anterior, se indaga la percepción que tienen para identificar la intencionalidad de los mensajes, habilidad social y comunicativa básica que, por ejemplo, los estudiantes con trastorno del espectro autista, no tienen. Los resultados concuerdan bastante con los de la variable anterior.

PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Tan solo el 21,2% de los estudiantes consideraron que había superado esta habilidad, no solo cuando el profesor solicita para realizar trabajos, sino para estudiar con otros compañeros. La participación activa en actividades de aprendizaje cooperativo es una de las competencias básicas que se espera el alumnado en el actual modelo. Es raro el docente que no propone en clase este

tipo de actividades, ya sea en modalidad presencial en clase o en grupos de trabajo, dentro o fuera del horario académico.

INTELIGENCIA SOCIAL: RESPETO A LAS NORMAS Y CONVIVENCIA

Según el concepto clásico de inteligencia social que define mejor en el modelo de inteligencias múltiples de Gardner (1983), que concreta en la percepción y el compromiso con las normas y la convivencia. Se les pregunta si se consideraban competentes en este aspecto o si tenían dificultades. Los resultados se recogen que casi la mitad de los estudiantes, el 48,5%, se consideran en proceso de superación y un 9% estudiantes que reconocen tener una dificultad media, y el 3% dicen tener mucha dificultad. El que un estudiante no respete las normas de convivencia o tenga dificultades para hacerlo puede suponer su aislamiento por parte de sus compañeros y una mala relación con el profesorado. Ambas situaciones podrían perjudicar el aprendizaje y el rendimiento; incluso, en su desarrollo personal.

ASERTIVIDAD

En un sentido parecido a la variable anterior, se pretende saber la percepción que tienen los estudiantes de sus habilidades asertivas. El 63,6% de los estudiantes no considera haber superado las habilidades argumentativas, el saber expresar y defender con tolerancia sus razones y derechos y los ajenos. La asertividad no es solo importante en la vida universitaria, sino que forma parte importante del desarrollo personal como adulto que pueda participar satisfactoriamente en las actividades sociales, públicas, políticas y en las relaciones interpersonales y profesionales.

AUTONOMÍA EN EL APRENDIZAJE

En la actualidad la formación se concibe como un proceso que se desarrolla a lo largo de toda la vida, bien sea en un contexto formal y reglado, como es la universidad, o en contextos informales. Para que las personas sean capaces de formarse adecuadamente y actualizar sus conocimientos es necesario que sean autónomos en el aprendizaje y que hayan aprendido a aprender. Para averiguar este punto, se les pregunta por las dificultades en su capacidad autocrítica, su motivación para aprender, su iniciativa y autonomía. Casi un tercio de los entrevistados consideraba que había superado estas habilidades, pero casi el 70%, manifiestan, o bien estar en proceso de superación, o tener dificultades.

DESARROLLO PERSONAL: ASPECTOS COGNITIVOS, EMOCIONALES Y PSICOLÓGICOS

Más allá de los contenidos, procedimientos y habilidades correspondientes a los estudios cursados, hay una serie de habilidades de carácter general que son imprescindibles desarrollar adecuadamente para el crecimiento personal, como estudiante y como futuro profesional. Se trata de las

habilidades cognitivas y metacognitivas, y de las emocionales y psicológicas, que van a facilitar la adquisición de conocimientos, el razonamiento, la reflexión y la adaptación a las nuevas situaciones con nuevos hábitos y habilidades como el saber controlar el estrés o habilidades introspectivas. Sin embargo, en el ítem se les pregunta por los aspectos emocionales que se entienden actualmente, tanto la educación obligatoria como la superior, por lo que están incidiendo en la importancia del control de las emociones y el correcto encauzamiento y expresión de las mismas. La apreciación que hacen los estudiantes entrevistados, solo 7 de los 33 estudiantes consideraron que tenían superados los aspectos cognitivos, emocionales y psicológicos. La mayoría (54,5%) creen que tienen una dificultad media.

4.2. Análisis descriptivos de las respuestas de los docentes.

Se les pasa al grupo de profesores el cuestionario online similar al que respondieron los estudiantes. Las variables sobre las que se les pregunta y los resultados obtenidos son, en primer lugar, los datos que describen las características de la muestra como sexo, categoría profesional, facultades y estudios en que imparte la docencia. Entre la participación de los encuestados había un número similar de hombres y mujeres, con una dedicación, en mayor parte, a tiempo completo. Además, los grupos mayoritarios corresponden a Contratados Doctores y Titulares. Respecto al perfil de la especialidad que imparte los profesores en los planes de estudios existe la relevancia en la rama de Ciencias Sociales.

A continuación se analizan los resultados en cada una de las variables de interés.

CONOCIMIENTO DEL ÁREA DE DISCAPACIDAD DE LA UAM

Los resultados fueron mayoritariamente positivos, más del 80%, dada la importancia de atender a la diversidad de nuestro alumnado. Sin embargo, este será uno de los aspectos de mejora que habrá que proponer para la optimización del programa.

CONOCIMIENTOS SOBRE LA DISCAPACIDAD

Las respuestas en porcentajes fueron observados de una manera que muchos ya conocen la temática, pero de forma limitada o que precisan ayuda externa para desarrollar en clase la atención necesaria para los alumnos con discapacidad. Sólo el 25% se defienden bien ante la situación y son pocos los que creen tener un conocimiento alto o que no precisan la ayuda externa. Es evidente que la ayuda desde la Oficina de Atención a la Discapacidad es demandada por los docentes para mejorar sus conocimientos y capacidades en esta área.

EXPERIENCIA CON ALUMNOS CON DISCAPACIDAD

Menos del 5% manifestaron no haber tenido nunca en su clase alumnos con discapacidad. El resto, o los tenían actualmente durante el curso 2014/2015 o los habían tenido hace tiempo, o los tienen con frecuencia. Si se atiende a esta información parece razonable que todos los profesores tengan esa formación básica necesaria para atender a todos los estudiantes del mejor modo posible contribuyendo a la integración.

ACTUACIÓN DEL DOCENTE CUANDO TIENE ALUMNOS CON DISCAPACIDAD EN SU CLASE

Más del 5% reconoce estar preocupado por no saber cómo ayudarles. Esta categoría incide la necesidad de ayudar al profesorado para que, a su vez, puedan ayudar a los estudiantes, a pesar de que el porcentaje sea pequeño. La mayoría, un 75%, dicen intentar ayudar, según sus conocimientos, lo mejor posible o resolviendo prácticamente todo. Y una cuarta parte se sienten cómodos y seguros para poder ayudarles.

ADAPTACIONES METODOLÓGICAS

Se les pregunta qué grado de conocimiento tienen sobre los criterios para realizar las adaptaciones metodológicas que facilitasen la enseñanza y el aprendizaje al alumnado con discapacidad. Los resultados fueron un poco controvertidos. La mayoría de los profesores recurre la ayuda externa para aplicar criterios de adaptación de su metodología docente. Pero si se entiende que la ayuda externa la presta la oficina de atención a la discapacidad, se puede pensar que este resultado no es muy representativo pues son pocos los docentes que acuden a este servicio para realizar tal adaptación. Claro está, es posible que busquen la ayuda externa en otra parte. No es despreciable el porcentaje de docentes que, o bien no conocen ningún criterio de adaptación metodológica o que tienen un conocimiento ligero del tema pero no aplican ningún criterio. Ambos grupos suman casi el 30%, por lo que habrá que pensar en formación y/o asesoramiento sobre este tema para garantizar que los docentes se atreven a modificar sus metodologías docentes con cierta seguridad y garantía de éxito.

OPINIÓN SOBRE LA NECESIDAD DE FORMACIÓN Y FLEXIBILIZACIÓN EN LA EVALUACIÓN.

Más del 50% consideraron que siempre es necesario recibir formación sobre atención docente y tutorial a la discapacidad. Respecto a la evaluación, resulta ser una pregunta algo delicada, pues cualquier cuestión relacionada pone en alerta al profesorado, siempre suele aparecer en sus respuestas la idea de “justicia”. Casi el 10% del equipo docente menciona como injusto flexibilizar la evaluación al alumnado con discapacidad. En este sentido, se dice que “flexibilizar” no significa dar ventajas injustas o bajar el nivel de exigencia, sino de adaptar la evaluación a los estudiantes con necesidades educativas

especiales permitiendo demostrar lo que realmente saben sobre los contenidos de la materia y sus procedimientos, y que puedan demostrar lo que conocen y saben hacer, siguiendo el modelo competencial. De lo contrario, les impedirá que estén en las mismas condiciones que el resto para demostrar sus conocimientos si no se flexibilizara la evaluación. La inmensa mayoría sí lo consideran necesario y apuntan a la necesidad de asesoramiento del experto y al cumplimiento de la normativa vigente de la Universidad.

RELACIÓN CON LOS PROFESIONALES DE LA OFICINA DE ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD

Se preguntó a los profesores si acudían a los profesionales de la oficina y qué tipo de relación tenían con ellos. Los resultados se muestran que la mayoría conocen la oficina pero no han contactado nunca con ellos o se han limitado a visitar su página web. Sin embargo, más del 20% conocen su trabajo y contactan con ellos frecuentemente y otros, el 10%, se ponen sistemáticamente en contacto con ellos.

ACTITUD ANTE LA TUTORÍA ESPECIALIZADA PARA ALUMNOS CON DISCAPACIDAD

Casi el 60% de los docentes reciben en su despacho a estudiantes con discapacidad que solicitan tutoría de carácter académico, personal o profesional. Pero más del 30% solo les reciben (presencial o virtualmente) si la tutoría tiene relación estricta con la asignatura o materia de estudio. Algunos docentes los derivan al tutor especialista del Área de Discapacidad. Y muy pocos les atiende en el Plan de Acción Tutorial (PAT) o no les ofrece ninguna tutoría especial en absoluto.

FORMACIÓN DOCENTE SOBRE ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD Y QUÉ CLASE DE FORMACIÓN RECIBE.

Una amplia mayoría de profesores no han recibido formación docente relacionada al tema. Tan solo el 20% manifiestan haber recibido formación al respecto. Ya se sabe que la mayoría no había recibido ninguna formación, pero de los que sí la recibieron consideran que lo que aprendieron les permite desarrollar la atención docente y tutorial al colectivo de discapacidad. Este sería un buen indicador de eficacia de las acciones formativas. A otro grupo les permitió resolver dudas y otro afirma desconocer la temática con la profundidad suficiente para atenderles bien en su clase.

INFORMACIÓN SOBRE LOS CURSOS DE FORMACIÓN EN ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD

Es mínimo el porcentaje de profesores que reciben la información y se apuntan a los cursos. Pero la gran mayoría, más del 45%, están interesados por los cursos, independientemente de que asistan o no, y un 25% reciben la información y están interesados pero no pueden asistir a los mismos. Menos del

5% no están interesados en los cursos y un 25% afirman no recibir tal información. Este dato es muy interesante para poder optimizar las vías de difusión formativa.

5. RESULTADOS

Para analizar los resultados de los datos del **alumnado**, se puede decir que se han clasificado en una serie de apartados de referencias dimensionales establecidas en el cuestionario para la recogida de información de esta manera:

1. Valoración del funcionamiento de las tutorías
2. Objetivos que se deben cumplir a través de las tutorías
3. Funciones que cumplen actualmente el programa de tutoría especializada
4. Necesidades planteadas por el alumnado con discapacidad en el proceso tutorial

En primer lugar, se conoce la valoración del alumnado respecto a la tutoría especializada de Área de Discapacidad. Por un lado está la asistencia a la misma y, por el otro lado, la percepción que tiene sobre el trabajo del tutor especialista. Según los datos obtenidos muestran que el 33,3% de alumnado que asisten a la tutoría especializada están totalmente satisfechos sobre la misma frente al 63,6% que definen en su respuesta de que no acuden a las tutorías. La edad comprendida de esta muestra corresponde a jóvenes menores de 23 años frente al de mayor edad de 35 a 45 años, que son menos representativos, por lo que existe una relación positiva entre la edad y asistencia a las tutorías.

Sin embargo, preguntamos a la muestra por la modalidad asistencial a la tutoría, la mayoría de los encuestados prefieren la asistencia individualizada con el profesor de la materia de estudio frente al que optan por asistir regularmente a la tutoría especializada (27,3%). Es decir, no es significativo la diferencia teniendo en cuenta el menor número de estudiantes con discapacidad conocen y asisten a dicha tutoría especializada, dando importancia en el seguimiento personalizado del profesor y del tutor especialista hacia el alumnado con discapacidad. Respecto al sexo y asistencia a la modalidad tutorial, por lo que se puede afirmar la hipótesis que no hay diferencia significativa y que la distribución muestral es relativamente normal.

Siguiendo a las distintas dimensiones de las funciones tutoriales, se percibe que la muestra de alumnado con discapacidad considera necesario la orientación y asesoramiento tutorial en el proceso educativo para facilitar su desarrollo personal, social y vocacional, y otros creen que son fundamentales para facilitar la comprensión y expresión aportada en las clases afirmando haber

superado adecuadamente (42,40%) frente a la proporción tan pequeña del 3% que afirma que no es consciente de la importancia del mismo.

En referencia a la parte de la autoestima y habilidades del alumnado con discapacidad que asiste a la tutoría favoreciendo así su motivación y autogestión emocional, más del 50% tienen una dificultad media en la superación de los aspectos cognitivos, emocionales y psicológicos. Sin embargo, pocos estudiantes reconocieron tener dificultades como para que supongan un riesgo de abandono o fracaso académico.

Establecer la relación entre la atención tutorial personalizada y la capacidad de enfrentarse a las situaciones de enseñanza-aprendizaje siguiendo bien la programación, consiguiendo una formación adecuada mediante con una buena metodología de trabajo y obteniendo buenos resultados en la evaluación, muchos respondieron que progresan favorablemente, si se sigue una adecuada relación en la comprensión de los contenidos de la materia de estudio con la ayuda de algunas técnicas de estudio o similar, ya que muchos de los encuestados reconocieron tener dificultades en la organización y adaptación a las materias de estudio debido a su condición de situación de discapacidad, aunque su representación no es elevada. Quiere decir que se van adaptando al estudio de las diferentes materias con el apoyo del tutor especializado, conociéndoles el por qué se producen estas dificultades. Sin embargo, la mayoría consideraba que las dificultades se debían a problemas de accesibilidad y metodología. Por tanto, es necesario colaborar con el equipo docente para darse en cuenta de sus necesidades en la realización de los diseños metodológicos y evaluación.

En cuanto a los resultados de la muestra del **profesorado** en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con discapacidad siguiendo al modelo de aprendizaje inclusivo y enfocando a la nueva estructura organizativa que optimiza y fomenta un abanico de ventajas para el colectivo específico. Existen resultados diversos de opinión docente ante la función tutorial que va unida integralmente a la función docente. Por ello, el perfil de categoría profesional del tutor especialista de atención a la discapacidad ha de ser docente y que tenga estrategia específica en la función psicopedagógica y orientadora. Sin embargo, el 80% de los encuestados conocen el Área de Discapacidad de la Oficina de Acción Solidaria y creen que es importante para universidad en la atención a la diversidad del alumnado, especialmente en la discapacidad. Aunque muchos de ellos afirman conocer la temática, pero de forma limitada y piensan que son necesarias la ayuda externa para desarrollar en clase toda la atención necesaria y adaptada al alumnado con necesidades educativas especiales. Muy pocos afirman tener un alto conocimiento y que no precisan la ayuda externa o formación especializada en discapacidad. Por tanto, la Oficina de Atención a la Discapacidad es demandada por los docentes que optan por mejorar sus

conocimientos y capacidades para esta área, a través de la formación continua que organiza cada curso.

En cuanto a la preocupación de los docentes en saber cómo ayudarles, la mayoría intentan ayudar lo mejor posible o resolviendo prácticamente todo y seguro, según sus conocimientos de la temática, el 75%. El resto está preocupado por no saber cómo hacerlo y/o se sienten incómodos en poder ayudarles.

Existe dato de los encuestados que parece relevante a los anteriores párrafos. Menos del 5% manifestaron no haber tenido nunca en su clase alumnos con discapacidad. El resto, o los tenían recientemente o los habían tenido hace tiempo. Parece razonable e importante que el equipo docente tenga la formación básica para atender a todos los estudiantes del mejor modo posible contribuyendo a la inclusión plena.

Respecto al conocimiento que tienen los docentes para poder realizar adaptaciones metodológicas que pudiesen facilitar a los estudiantes con discapacidad son muy discutidos en los resultados. Muchos recurren la ayuda externa para aplicar criterios del mismo, pero muy pocos asisten al servicio de Área de Atención a la Discapacidad. Se puede interpretar que dichos resultados no son muy representativos, ya que el 30% de los docentes no tienen conocimiento sobre la adaptación metodológica o, quizás, tienen un conocimiento ligero del mismo y solicitan formación o asesoramiento de la misma. Sin embargo, más de 50% opinan que es necesario recibir formación sobre atención docente y tutorial acerca de la discapacidad de los alumnos matriculados. Sin embargo, lo más llamativo de este estudio, algunos piensan que la flexibilización de la evaluación del alumnado que solicitan apoyos curriculares y metodología no son justas, pero la gran mayoría opinan que sí es necesario pero necesitan el asesoramiento experto para el cumplimiento de la normativa universitaria.

Por último, el 60% de los docentes reciben en su despacho cuando solicitan tutoría académica, personal o profesional y el 30% les recibe de forma presencial o por correo electrónico, ya que la relación es estrictamente académica. Hay poca derivación hacia el tutor especialista del Área de Discapacidad.

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos de los análisis estadísticos, se puede concluir que los objetivos de nuestra investigación quedan refrendados en los siguientes puntos fuertes de valoración sobre la tutoría especializada en la Universidad Autónoma de Madrid:

1) Que EL PROGRAMA TUTORIAL ESPECIALIZADA PARA EL ALUMNADO CON DISCAPACIDAD se ha visto eficaz por ser un apoyo importante para la institución universitaria en el desarrollo inclusivo de los estudiantes con discapacidad. Además, se fomenta la autonomía personal, social y profesional del alumnado con diversidad funcional en todas las dimensiones y subdimensiones en referencia a la adquisición de las competencias genéricas, cumpliendo así todas las normativas legales correspondientes en el derecho y en la igualdad de oportunidades ante la inclusión plena de las personas con discapacidad en el campus universitario.

2) Que el ANÁLISIS COMPARATIVO de medida Pretest y Postest entre los y las estudiantes universitarios/as con discapacidad que acudieron a la tutoría especializada de Área de Atención a la Discapacidad con los otros estudiantes con discapacidad que no asistieron al mismo, se demuestra que el Programa de Tutoría especializada tienen ventajas:

a) Ha brindado mayor calidad en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación superior, independientemente de las funciones competentes de los docentes o de los tutores de Plan de Acción Tutorial (PAT) y que el alumnado con discapacidad progresó favorablemente en toda su capacidad y competencia acorde al aprendizaje correspondiente al marco del Espacio Europeo de la Enseñanza Superior.

b) Ha mejorado con creces en el manejo de herramientas y autorregulación de habilidades sociales y socio-afectivas.

c) La calidad en la adquisición de tareas intrapersonales e interpersonales en el escenario universitario se ha visto cumplida.

d) Ha disminuido considerablemente el riesgo de abandono y desorientación o fracaso en el proceso de la formación universitaria, potenciando así el refuerzo positivo en la motivación y superación personal y vocacional.

3) Que LOS APOYOS PSICOPEDAGOGICOS que les ofrece para cubrir sus necesidades personales y académicos por medio de las adaptaciones curriculares, metodológicas y de acceso facilitados a través del servicio tutorial por medio de evaluaciones y entrevistas, han conseguido la inclusión plena de manera positiva e igualitaria en la comunidad universitaria. Por ello, no se detectan cambios estadísticamente significativos entre ambos grupos de estudiantes universitarios con discapacidad que acuden a la tutoría especializada con los estudiantes con discapacidad que no acuden al mismo; por lo tanto, la evaluación final del proceso de aprendizaje sobre la autorregulación de las competencias generales y específicas y de la instrumentalidad es reforzada positivamente.

4) Que EL PROFESORADO UNIVERSITARIO mejora notablemente en el conocimiento y en la actitud ante las necesidades del estudiantado con discapacidad. Además se aprecia que actúan con normalidad sin llegar a sentir incertidumbre ante el rechazo y/o desconocimiento de la discapacidad, gracias a la implicación y sensibilización del equipo docente para fomentar al alumnado su inclusión social y educativa. Por lo tanto, el tutor especialista ha conseguido valorar y evaluar sus acciones y procedimientos necesarios para la superación de las limitaciones y dificultades del alumnado con discapacidad.

Con todo ellos, se puede decir que hay conciencia de mejoría que incrementa y potencia la inclusión igualitaria de los estudiantes con discapacidad matriculados en la Universidad Autónoma de Madrid, y existe relación muy convincente de que sin las adaptaciones necesarias para superar su capacidad y competencia se le puede cuestionar el logro en el proceso de enseñanza y aprendizaje inclusivo. Por tanto, las hipótesis reformuladas tienen relación a todos los objetivos planteados en el estudio analítico, permitiendo, además, generar otras nuevas propuestas posibles para los otros implicados en el trabajo de investigación, afianzando nuevas competencias y resultados de indicadores más operativos del alumnado universitario con discapacidad, siempre cuando el docente fomente en el proceso académico inclusivo con total autonomía y normalidad. Además, el propio tutor especialista estará motivado si se aprecia que existe un aliciente positivo de motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado con discapacidad pudiendo generar nuevas capacidades y competencias en el terreno personal, académico y profesional.

7. REFERENCIAS

- ÁLVAREZ, V., GARCÍA, E., GIL, J., y ROMERO, S. (2000) Orientación en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en la Universidad. En Salmerón, H, y López, V.L (2000) *Orientación Educativa en las Universidades*. Granada: Grupo editorial universitario.
- AMOR ALMEDINA, M.I. (2012) La Orientación y la Tutoría Universitaria como elementos para la calidad y la innovación en la Educación Superior. Modelo de Acción Tutorial.
- ARANDA REDRUELLO ET AL. (2014). La Formación del profesorado universitario: Mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnado con discapacidad. *Tendencias Pedagógicas*, 23, 29-44. 2014, De ISSN1989-8614.
- ARIAS HERNÁNDEZ, M^a M., ÁLVAREZ PÉREZ, P.R., GARCÍA ANDRÉS, M^a C., CABRERA FIGUEROA, J., MARTÍN DEL RÍO AGUIAR, M^a. D. y ROBAYNA DELGADO, M^a.C. (2005). La tutoría como respuesta a las necesidades del alumnado universitario: un estudio en el primer curso de Enfermería de la Universidad de La Laguna. *REOP*, 16 (2), 319-331.

- BISQUERRA, R. (1998). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica* Barcelona: Praxis pp. 55-66.
- CANO GONZÁLEZ, R. (2009). *Tutoría universitaria y aprendizaje por competencias. ¿Cómo lograrlo?* REIFOP, 12 (1), 181-204. ISSN 1575-0965 · Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 12 (1), 181-204).
- CANO GONZÁLEZ, R. (2008). “Modelo organizativo para la planificación y desarrollo de la Tutoría Universitaria en el marco del proceso de convergencia europea en Educación Superior”. En R. Cano González (coord.), *La Tutoría Universitaria en el marco de la convergencia. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 22 (1). Zaragoza, 185–206.
- COOK, T.D. y REICHARDT, CH.S. “Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa”. Ediciones Morata. S.L. (1986). ISBN 10 847112310X y ISBN 13 9788471123107.
- FERNANDEZ, J. (2008). “*Valoración de la calidad docente*”. Madrid: Editorial Complutense.
- FERNANDEZ, A.G. *Formación de formadores de docentes de instituciones de educación superior: FORMAFODO*. Anuies, México, 2000.
- FERRER, V. (2003). *La acción tutorial en la Universidad*. En F. Michavila y J. García (coords.), *La Tutoría y los nuevos modelos de aprendizaje en la Universidad*. Madrid: Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid/Cátedra UNESCO de Gestión Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid, 67-84.
- GAIRÍN Y MUÑOZ (2013). *La acción tutorial de los estudiantes con discapacidad en el contexto universitario*. Educación Vol. XXII, N° 43, septiembre 2013, pp. 71-90 / ISSN 1019-9403.
- GALEANO, M. E. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Fondo Editorial EAFIT.
- GARCÍA NIETO, N., ASENSIO, I., CARBALLO, R., GARCÍA, M. & GUARDIA, S. (2004). *Guía para la labor tutorial en la Universidad en el Espacio Europeo de Educación Superior*.
- GARDNER, H. (1983). *Frames of Mind*. London: Fontana (traducción castellano, Estructura de la Mente. Barcelona: Paidós, 1995).
- GONZÁLEZ LÓPEZ, I y MARTÍN IZAD, J. F. (2004). *La orientación profesional en la Universidad, un factor de calidad según los alumnos*. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 15 (2), 299-315.

GONZÁLEZ AFONSO, M., ÁLVAREZ PÉREZ, P., BETHENCOURT BENÍTEZ, J. T. y CABRERA PÉREZ, L. (2005). *Incidencia de las variables del sujeto en el abandono universitario: un estudio en la universidad de La Laguna*. En AIOSP (Ed.), *Actas de la Conferencia Internacional de la AIOSP: Carreiras e Contextos: Novos desafíos e tarefas para a orientação*. Lisboa (Portugal).

GLASER, B. Y STRAUSS, A. (1967). *The Discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York: Aldine Publishing Company. Capítulo III: “El muestreo teórico”, pp. 45-77.

HAMBLETON, R. y ROVINELLI, R. (1986). *Assessing the dimensionality of a set of test items*. *Applied Psychological Measurement*. 10 (3), 287-302. <https://doi.org/10.1177/014662168601000307>

LIBRO BLANCO SOBRE UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD DE REAL PATRONATO SOBRE DISCAPACIDAD. Colaboración del Ministerio de Educación y Ciencia, la Fundación Vodafone, ANECA y el CERMI (NIPO: 214-07-029-8, Depósito Legal: BI-3662-07).

LOBATO FRAILE, C., CASTILLO PRIETO, L. DEL, & ARBIZU BECAICOA, F. (2005). “*Las representaciones de la tutoría universitaria en profesores y estudiantes: estudio de un caso*”. En *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, vol. 5, nº 2, 148–168.

MARTINEZ LAZARO, A., (2003). *Características y expectativas de la tutoría universitaria*. Universidad Alcalá de Henares.

MARTÍNEZ CARAZO, P. “*Estrategia metodológica de la investigación científica*”. Pensamiento y gestión, N° 20, ISSN 1657-6276).

MARSH, H. W. (1984): “*Students’evaluations of University Teaching: Dimensionality, Reliability, Validity, Potential Biases, and Utility*”, *Journal of Educational Psychology*, 76, pp. 707-54. Roche, L. A. (1997): “*Making Students’ evaluations of Teaching Effective: The Critical Issues of Validity, Bias, and Utility*”, *American Psychologist* 52(11), pp. 1187-97. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.11.1187>

PERALTA, ANTONIO (2007). *Libro Blanco sobre universidad y discapacidad*. Real Patronato sobre Discapacidad, con la colaboración del Ministerio de Educación y Ciencia, la Fundación Vodafone, ANECA y CERMI, Madrid.

RAMOS-ÁLVAREZ, M., VALDÉS-CONROY, B. y CATENA, A. (2000). “*Criterios para el proceso de revisión de cara a la publicación experimental y cuasi-experimental en Psicología*”.

RUBIRALTA, M. (coord.) (2011). *Las políticas sobre la discapacidad en el sistema universitario español*. Madrid: Ministerio de Educación–Secretaría General de Universidades. Pp 21.

TAMAYO, M. (1995). *Metodología de investigación científica: proceso de la investigación*. Limusa Noriega Editores (3^a edición) Pg 72-130.

VAN DER LINDEN, W. y HAMBLETON, R. (1997) *Handbook of Modern Ítem Response Theory* N.Y: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-2691-6>

UN RECORRIDO POR LOS ENCUENTROS IBEROAMERICANOS DE EDUCACIÓN. UNA HISTORIA DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA INTERINSTITUCIONAL CONSOLIDADA.

Eladio Sebastián Heredero

Universidad de Alcalá (España)

José Luis Bizelli

Universidade Estadual Paulista (Brasil)

Mario Martín Bris

Universidad de Alcalá (España)

RESUMEN

Este trabajo trata de analizar la trayectoria de un proyecto de colaboración interinstitucional e internacional entre la Universidad de Alcalá de España y la Universidad Estadual Paulista de Brasil que, entre otras acciones, se concretó en un evento científico denominado Encuentro Iberoamericano de Educación, que actualmente va por la decimosegunda edición, y que ha servido para marcar una forma de producción científica y desarrollo de investigativo en el área de la educación muy importante. La implementación de acciones a partir de los EIDEs puede ser tomada como ejemplo de trabajo coordinado y conjunto, así el mantenimiento constante y anual de publicaciones, la gestión de una revista digital con alta calificación, el intercambio docente y la realización de investigaciones conjuntas, junto con la ampliación de miembros de esta comunidad de trabajo son las materializaciones de los esfuerzos.

PALABRAS CLAVE

Calidad educación universitaria - sistemas de acreditación - interinstitucionalización universitaria - internacionalización educación superior.

RESUMO

O trabalho que apresentamos tem como objetivo analisar a trajetória de um projeto de colaboração internacional e interinstitucional entre as Universidades de Alcalá na Espanha e a Universidade Estadual Paulista do Brasil que, dentre outras ações, teve como principal manifestação os Encontros Ibero-americanos de Educação, que neste ano de 2017 chega à 12ª edição. Estas ações marcaram uma produção científica e uma trajetória investigativa muito relevante na área de educação. A implementação de atividades a partir dos EIDEs pode ser considerada como exemplo de trabalho coordenado e colaborativo, assim tem uma produção científica em forma de livros todos os anos, uma revista digital com alta qualificação e periodicidade trimestral, intercâmbios docentes e trabalhos de pesquisa conjuntos. Um fruto complementar a tudo isto é a ampliação dos membros de diferentes entidades de ensino superior e diversos países de toda ilbero-américa.

Palavras chave Qualidade educação superior - sistemas de credenciamento - inter-institucionalização universitária - internacionalização educação superior.

1. ORGANIZACIÓN DE LOS EIDE

En 2006, la UNESP – Universidad Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” de Brasil, y la UAH – Universidad de Alcalá, de España, firmaron un acuerdo de cooperación académica, científica y técnica, con el objetivo de divulgar el conocimiento en el área de Educación; establecer lazos de intercambio – de ideas, de conceptos, de investigaciones, de personal docente, de estudiantes; generar proyectos comunes de investigación y ampliar los vínculos internacionales a nivel de postgraduación en Educación.

Muchas acciones fueron previstas en los contactos iniciales desarrollados: encuentros científicos, intercambios de profesores y alumnos, publicaciones, investigaciones interinstitucionales, proyectos interuniversitarios, entre otros. Hoy años después podemos estar satisfechos pues todos ellos se han materializado.

Son muy abundantes las referencias a como la Universidad presenta sus modelos de formación, formal y no formal, y la necesaria implementación de los equipos docentes para dar respuesta a las exigencias derivadas de los nuevos planteamientos de la Enseñanza Superior. Torrego Egido y Ruiz Esteban⁶⁴ (2011) inciden en considerar estos últimos como un elemento determinante de calidad de la enseñanza, siendo que García Canal⁶⁵ (2003) coloca los diferentes modelos, entre los que están los congresos, encuentros y simposios, etc

Fruto de la relación académica establecida en ese acuerdo apostamos por empezar con un Encuentro Científico. La opción elegida tenía como objetivo ser una confrontación de personas cualificadas, todas ellas del ámbito de la educación, de ambos países, para el intercambio de opiniones, investigaciones y experiencias, en torno a conferencias y, fundamentalmente, mesas redondas. El objetivo pretendido con esta modalidad era potenciar y dinamizar el resto de las acciones que teóricamente se discutieron como posibilidades.

El mismo año de 2016 nació el **I EIDE** – Encuentro Iberoamericano de Educación, que se organizó en la UAH, en colaboración con la UNESP, Facultad de Educación, Campus de Guadalajara, España, entre 18 y el 21 de octubre. Las primeras conclusiones de aquel encuentro no pudieron ser más esperanzadoras con una participación que tuvo casi 200 inscritos, tres conferencias magistrales internacionales, seis mesas redondas con participantes de los dos países y 65 trabajos presentados por los participantes. Una de las conclusiones fue seguir haciendo el evento con una periodicidad anual, alternando las sedes entre las dos universidades y dando abertura a otras universidades iberoamericanas. Con los trabajos presentados se publicó una obra que vendría a ser el inicio de una producción científica que continua hasta el día de hoy.

El filósofo español J.A. Marina viene afirmando desde hace tiempo la poca importancia que las instancias políticas y sociales vienen prestando a la Educación. Esta constatación nace de la confirmación de cambios permanentes

⁶⁴ Torrego Egido, L.; Ruiz Esteban, C. (2011) La coordinación docente en la implantación de los títulos de Grado. **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado**, Málaga, v.14, n.4. Disponible en: <<http://www.aufop.com>>. Acceso en: 18 mar. 2017.

⁶⁵ García Canal, E. (2003) Asociaciones científicas en el campo de la organización y dirección de empresas. **Actas 3º taller de metodología de ACEDE**. Castellón: ACEDE.

que se producen en las legislaciones que impiden el asentamiento de los procesos que deberían ser diseñados y puestos en práctica. Este hecho lo justifica en dos razones, de un lado la formación del docente pues no se ha conseguido trasladar a la Universidad su relevancia y ésta nunca ha considerado, a su vez, la gran trascendencia que tienen en la construcción social y, de otro lado, la escasa renovación de las prácticas didácticas en nuestras aulas, que a nuestro entender es una consecuencia de la primera, de ahí que nuestro encuentro, desde el primer momento, pretendió aportar algo en este sentido.

En 2007, del 18 al 20 de septiembre, se realizó el **II EIDE** en la Faculdade de Ciências e Letras de la UNESP, Campus de Araraquara-SP (FCLAr/UNESP) con participación y resultados más importantes. Previamente a la realización del EIDE varios investigadores de ambas entidades comenzaron a producir trabajos que los compartieron en dos obras publicadas, esta propuesta es la que actualmente se mantiene como producción científica interuniversitaria. Va a ser en las conclusiones de este **II EIDE** cuando nace la propuesta de crear una Revista Digital que permita dar visibilidad a las producciones de los diferentes grupos de investigación en educación que puedan estar interesados, así nace la Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação.

La alternancia de sedes de realización entre las dos entidades creadoras fue hasta el año 2011. Cada año el número de participantes se incrementaba, siempre con el formato de encuentro en torno a una serie de ejes temáticos, y cada vez era mayor la presencia de asistentes de otros países iberoamericanos, así registramos la participación de investigadores de Argentina, Chile, Colombia, México, Paraguay, Perú, Portugal. Ello nos llevó a plantear en las conclusiones del **VI EIDE** en la posibilidad de abrir la organización a otras entidades colaboradoras que quisieran asumir el reto de liderar los EIDEs.

Este año se batieron todos los records registrados con 1130 participantes y casi 500 trabajos inscritos. Lo que nos llevó a la confirmación y ratificación de nuestro deseo de proporcionar un aprendizaje desde la perspectiva experiencial como dice Zabalza⁶⁶ (2010) a través de currículos progresivos donde se debe producir una reflexión natural sobre lo aprendido.

Fruto de aquella decisión en el año 2012 la Universidad Metropolitana de Ciencias da Educación de Santiago de Chile junto con la Fundación Creando Futuro, se ofrecieron para ser sede del **VII EIDE** y se aceptó su propuesta. Los resultados no pudieron ser más alentadores. El EIDE ganó en visibilidad e internacionalización con esta decisión, otras Universidades se asociaron con la UNESP y la UAH y sus miembros formaron parte de los Comités organizadores y científicos, abriendo el camino para otras sedes diferentes de las inicialmente previstas.

En 2013 el **VIII EIDE** retornó a Brasil en la UNESP-FCLAR, pero ya en las conclusiones Colombia de la mano de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) tomó las riendas y organizó en **IX EIDE** en 2014, en lo que supuso una consolidación en la forma de organización con abertura a otras Universidades y a otros contextos y a una coorganización y colaboración que

⁶⁶ Zalbaza, J.M. (2011) El prácticum en la formación Universitaria. **Revista de Educación:** n° 354. Ene-abr 2011. P. 21-40.

nos permitía aprender de la práctica. Las entidades asociadas superaron la decena y los candidatos a realizar los EIDEs iban apareciendo.

En 2015 nuevamente la UNESP-FCLAr de Brasil tomó las riendas en el mismo lugar; pero con una gran participación de Universidades brasileñas. El EIDE estaba consolidado en esta décima edición como el evento en educación más internacional de Brasil con la participación de cerca de 800 inscritos de once países iberoamericanos. Fue un momento muy especial: diez años de trabajo en investigación compartido. El **X EIDE**, además de crear un terreno de discusión para investigadores de diversos sectores del conocimiento humano, distribuidos por los países iberoamericanos, presentó la investigación producida por el Grupo de Investigación “Cervantes”⁶⁷, como puede ser verificado en la sección “Obras Publicadas” <<http://iage.fclar.unesp.br/eide/obras.php>>, local que reúne los libros organizados por el grupo y la Revista Ibero-Americana de Estudios em Educação <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana>> que funciona ligada al grupo.

En 2016, la sede fue en la Universidad Veracruzana de México, el **XI EIDE** presentó pruebas de su fuerza y el potencial que tiene. Se publicaron tres obras ligadas con los trabajos presentados y otras tres obras procedentes de los grupos de investigación de las casi veinte entidades asociadas. Entre las conclusiones fue la creación de tres grupos de trabajo internacionales e interuniversitarios sobre las áreas de Investigación Educativa; Formación de Profesores y Innovación y Tecnologías.

Decía Jackson (1992)⁶⁸ que en educación es muy importante reconocer la “inmersión del profesor en el aquí y el ahora de la realidad física y social” (p. 180) y de alguna manera es eso lo que se ha conseguido con estos encuentros, pues la actualidad de temas y su renovación está presente a cada año y la participación abierta a toda la comunidad iberoamericana es garantía de esa inmersión.

Para este año de 2017, el **XII EIDE** vuelve a España en la UAH con motivo del **Annua. Conmemoratio Cisneriana 2017** a la espera de poder consolidar este evento también en España con la participación de más de treinta entidades asociadas en lo que entendemos sea una muestra de aprendizaje en acción sobre lo que significa trabajar de forma colaborativa, internacional e interuniversitaria por la mejora de la educación, por lo que se ha elegido el lema de “*Hacia un modelo educativo de calidad y transformador*”. El modelo también sufre una renovación con la incorporación de actividades del congreso en las aulas de la Facultad de Educación y su visibilidad en la red con la difusión del evento en lo que será el primer EIDE virtual.

Podemos decir que de los casi 200 inscritos que tuvimos en 2006 pasamos en las ediciones de Brasil de los años 2011 y 2013 a más de 1100.

⁶⁷ Grupo este que congrega profesores de la UAH y de la UNESP; sus alumnos y un cuerpo de profesionales que trabajan en el área de la Educación, al que progresivamente se han ido incorporado otros investigadores de otros países que cooperan y agregan conocimientos con las investigaciones realizadas.

⁶⁸ Jackson, J. (1992). **La vida en las aulas**. Ed. Morata. Madrid

Aunque este sea un caso especial pues este país tiene una gran tradición en eventos científicos y estos, cuando son de calidad, son muy procurados por los estudiantes y profesionales. Tanto en España como en los países iberoamericanos anfitriones se estableció el número de 500 como una cifra ideal de participantes y así ocurrió en Chile y México.

En lo referente a trabajos presentados y aceptados, el aumento también ha sido progresivo e incesante, lo que nos torna un evento consolidado y reconocido por la comunidad científica. Así empezamos con 65 trabajos y acabamos con una media que supera los 400. Aunque esto parezca una simple cuestión de números queremos llamar la atención en el mismo sentido que lo hace García Canal (2003) cuando manifiesta la importancia de la participación de universitarios en este tipo de actividades les ayuda en su formación pues, dice, puede aumentar sustancialmente las posibilidades de publicar y así mejorar el campo de conocimiento y, de otro lado, permite acreditar la calidad de las investigaciones en curso.

2. LA TRANSICIÓN DE LOS EJES TEMÁTICOS.

En la filosofía de creación de los Encuentros de Educación siempre figuró como prioritario el hecho de tener una abertura hacia los diferentes aspectos que abordan la realidad educativa actual desde una perspectiva interdisciplinar Políticas públicas, Trabajo docente, Formación del profesor, Enseñanza Fundamental, Enseñanza Superior, etc.; eso no significa que al mismo tiempo no se diese un cierto protagonismo a ciertas líneas de investigación muy potentes en las Universidades en las que nos movemos Educación Especial, Educación Inclusiva, Educación Sexual, Gestión Escolar, Tecnologías educativas, etc.

La ampliación de las redes de los investigadores, estableciendo contactos con colegas de su misma área de investigación que realizan sus funciones en otras universidades es un indicador de calidad de las Universidades y de las propias investigaciones, como dice García Canal (2003).

El hecho es que sin abandonar esa idea inicial ha habido a lo largo de los años una transición en los ejes de trabajo hacia propuestas más integradoras, más actuales y más ligadas con temas de actualidad.

En la primera edición de 2006 se definieron conjuntamente seis ejes en función de las áreas de investigación de las personas que configuraban los equipos de trabajo y estos fueron: Política educativa, gestión y organización escolar; Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación; Educación sexual e igualdad de género en educación escolar; Cultura y clima de trabajo en la escuela; Atención a la diversidad y Formación del profesorado, trabajo docente y prácticas pedagógicas.

Eje 1: Políticas educativas y gestión de la educación: pretende analizar, debatir y divulgar investigaciones relacionadas con las políticas públicas educativas como forma de regular e intervenir desde los gobiernos en la sociedad La relación entre políticas públicas y gestión educativa permite el progreso del conocimiento de los sistemas y niveles de enseñanza, a través del análisis de la formulación, implantación y evaluación de políticas, proyectos y programas educativos.

Eje 2: Tecnologías de Información y Comunicación en Educación. Recoge investigaciones sobre el uso de tecnologías (TIC) en procesos educativos. ¿Cómo tratar pedagógicamente con los nuevos dispositivos? ¿Cómo preparar la escuela y sus actores para usar la tecnología a favor de una educación que forme ciudadanos más aptos para la construcción de una sociedad más equitativa, más tolerante y más libre?

Eje 3: Educación Sexual, Sexualidad y Género. Tiene por objetivo compartir la producción de conocimiento sobre la interdisciplinariedad existente en las acciones y estudios en el campo de la sexualidad y de la educación sexual. Se pretende discutir cuestiones teóricas y empíricas sobre sexualidad en su relación con campos específicos del conocimiento; así como debatir investigaciones que traten temas actuales y relevantes: diversidad sexual, homofobia, inclusión, salud sexual, etc.

Eje 4: Atención a la diversidad. Aglutina investigaciones relacionadas con los desafíos que la educación escolar enfrenta al atender las necesidades educativas especiales de sus alumnos en consonancia con los principios de la escuela inclusiva y del ejercicio de la ciudadanía. Esta tarea impone cambios significativos en las directrices políticas, en la legislación educativa, en la organización de los sistemas educativos y de los centros educativos y, además, dentro de clase y en los procesos de enseñanza aprendizaje que allí se desarrollan. La oportunidad de discutir estas cuestiones a la luz de diferentes contextos culturales puede contribuir de forma significativa al avance del conocimiento en el área de atención a la diversidad.

Eje 5: Clima y cultura de las organizaciones: Se pretende abarcar el concepto de cultura con sus modos de sentir y pensar, la forma de actuar de las personas, grupos, organizaciones e instituciones. Se trata de comprenderlo dentro de su dinamismo y del recorrido de las corrientes culturales fundadoras de las ideologías constituidas a lo largo de la historia, o a través de las diferentes culturas de una época caracterizadas por las complejas dimensiones de su tiempo. La escuela, como institución social destinada a la producción y recreación de un tipo de saber humano organizado, es la promotora de formas específicas de educar según los tiempos, los niveles, las instancias y los lugares donde se puede aprender. Se pretende, por tanto, establecer un diálogo centrado en la pluralidad de miradas, en un esfuerzo compartido donde se pueda comprender esta temática y asumir posiciones epistemológicas, metodológicas y teóricas que permitan prever caminos diferentes para los tiempos que se avecinan.

Eje 6: Formación del educador, Trabajo Docente y Prácticas Pedagógicas. Pretende incentivar nuevas perspectivas de análisis y debates sobre programas de formación inicial y permanente de profesores en sus diferentes dimensiones. Incentiva también la presentación de propuestas que permitan avanzar para la interconexión del desarrollo e innovación curricular con el desarrollo profesional.

A lo largo de estos 12 años los grupos han ido aumentando, las instituciones se han incrementado exponencialmente- Dar cabida a todas las líneas de investigación es tarea compleja, pero con la idea primigenia de ser un encuentro de docentes, alumnos, investigadores y otras personas relacionadas

con el mundo de la educación, hemos tenido que adaptar y abrir la propuesta a otras tendencias como la internacionalización, la calidad, la evaluación educativa, la sustentabilidad y así este año de 2016 nos presentamos con seis grandes y amplios ejes que son: **Políticas y Gestión Educativa**: La Escuela transformada. Políticas públicas. Reformas Educativas. Modelos de gestión de las instituciones educativas. Evaluación y acreditación. **Educación Infantil, Básica y Media. Prácticas escolares. Educación no formal**: El estudiante, el trabajo docente y las prácticas educativas. Procesos de formación. Evaluación de los aprendizajes. Actores de la educación. **Educación Superior: Vinculación con la empresa**. Modelos de formación. La internacionalización de la educación superior. La universidad pública. **Innovación en educación y TIC**. **Educación y calidad**. La enseñanza y aprendizaje asistido por tecnología. Recursos educativos, Gestión para la innovación de los procesos de formación. **Atención a la diversidad: Escuela para todos**. Escuela inclusiva Educación especial Educación sexual Equidad de género. **Internacionalización de la educación superior (Europa e Iberoamérica)**. La internacionalización en la ES. Interculturalidad. La educación para la sustentabilidad. La educación holística.

3. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Porto Witter⁶⁹ (1997) dice que “la producción científica es una expresión que engloba procesos y productos distintos, personas, asociaciones, agencias financieradoras y sus múltiples consumidores” (p. 9)

Se dice en la Academia que el objetivo básico de las investigaciones es la creación de un nuevo conocimiento, que se traduce en algo concreto y material o en un nuevo saber. Tradicionalmente ese nuevo conocimiento se mide a través de productos o de sus efectos y la producción científica es una forma concreta de medir ese nuevo conocimiento.

Este trabajo de encuentro tenía, y sigue teniendo, como objetivo compartir saber y conocimiento y trabajar de forma conjunta y coordinada determinados temas de investigación que fueran convenientes y actuales.

Existe hoy en día una dimensión internacional de la educación superior que precisa estar ajustada y medida por mismos patrones, para eso se utilizan los sistemas de acreditación como dice Tünnermann Bernheim⁷⁰ (2008). La producción científica sea en revistas, en artículos, en capítulos o en libros es la forma patente de que esto se manifieste. En la educación superior la producción científica es un elemento en nuestra evaluación y, aunque no el más importante, sí el más claro para ser evaluado, de ahí la necesidad de llegar a este punto como parte de la trayectoria de este gran proyecto.

Todos los años nos planteamos como reto llevar nuestras investigaciones a este foro de discusión y también todos los años nos planteamos como desafío poder presentar algún informe, artículo, proyecto que diese visibilidad al grupo y a nuestras aportaciones.

⁶⁹ Proto Witter, G. (1997) **Produção Científica**. Campinas: Ed. Atomo.

⁷⁰ Tünnermann Bernheim, C. (2008) La calidad de la educación superior y su acreditación: la experiencia centroamericana. **Avaliação**. V. 13. N° 2. Jul 2008. P. 313-336.

La verdad es que hoy después de este recorrido podemos decir que hemos conseguido reunir diecisiete obras que relacionamos a continuación, las primeras impresas en papel y ya las últimas en formato digital y disponibles en línea, adaptándonos a las nuevas tecnologías y formas de edición.

4. REFERENCIAS

- Bizelli, J. L.; Souza, C. B. G. de (orgs.) (2014). **Caminhos para a escola inclusiva**. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora, 2014. <http://www.fclar.unesp.br/Home/Instituicao/Administracao/DivisaoTecnicaAcademica/ApoioaoEnsino/LaboratorioEditorial/serie-temas-em-educacao-escolar-n.21.pdf>
- Bizelli, J. L.; Souza, C. B. G. de (orgs.) (2014). **Faces da escola em Ibero-América**. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora. <http://www.fclar.unesp.br/Home/Instituicao/Administracao/DivisaoTecnicaAcademica/ApoioaoEnsino/LaboratorioEditorial/serie-temas-em-educacao-escolar-n.20.pdf>
- Bizelli, J.L. Sebastián-Heredero-Heredero, E. Ribeiro, P.R.M. (2015). **Inclusão e aprendizagem; desafios para a escola em Ibero-América**. São Paulo: Cultura Acadêmica. <http://www.fclar.unesp.br/Home/Instituicao/Administracao/DivisaoTecnicaAcademica/ApoioaoEnsino/LaboratorioEditorial/serie-temas-em-educacao-escolar-n23.pdf>
- Jabonero, M.; Bris, M. M.; Arias, A. M.; Bizelli, J. L. (2015). **Miradas diversas de la educación en Iberoamérica**. 2^a ed. (electrônica, revisada e ampliada). Alcalá de Henares: Servicio de publicaciones. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=567983>
- Martín-Bris, M; Miranda-Álvarez, M C; Sebastián-Heredero, E.; Edel-Navarro, R. (2016). **La educación para todos y la calidad**. Veracruz: Univ Veracruzana. 2016 <https://iage.fclar.unesp.br/eide/obras.php>
- Martín-Bris, M; Miranda-Álvarez, M C; Sebastián-Heredero, E.; Edel-Navarro, R. (2016). **Una Mirada a la pluralidad educativa**. Veracruz: Univ Veracruzana. <https://iage.fclar.unesp.br/eide/obras.php>
- Martín-Bris, M; Miranda-Álvarez, M C; Sebastián-Heredero, E.; Edel-Navarro, R. (2016). **Tópicos emergentes de la educación**. Veracruz: Univ Veracruzana. <https://iage.fclar.unesp.br/eide/obras.php>
- Ribeiro, P. R. M.; Souza, C. B. G. de. (orgs). (2012). **A Educação na Era da Informação: Contribuições Ibero-Americanas**. São Paulo: Cultura Acadêmica.
- Sebastián-Heredero, E.; Martin, M (coord.) (2007). **Educación y sociedad global: demandas y aportaciones**. Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones UAH.

- Sebastián-Heredero, E.; Martín, M (coord.) (2009). **Formación del ciudadano en un mundo global: Una mirada desde los contextos español y brasileño.** Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones.
- Sebastián-Heredero, E.; Martín, M (coord.) (2011). **La escuela de la sociedad del conocimiento. Perspectivas Innovadoras en Brasil y España.** Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones.
- Sebastián-Heredero, E.; Martín, M (coord.) (2011). **Transferencia del conocimiento a partir de prácticas educativas en los contextos español y brasileño.** Alcalá de Henares: Servicio de Publicaciones.
- Sebastián-Heredero, E.; Martín, M.; Aguilera, V. (coord.) (2012). **Reflexiones y realidades sobre la educación desde la perspectiva iberoamericana.** Santiago de Chile: Santillana.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=534210>
- Souza, C. B. G. De, Ribeiro, P. R. M. (orgs) (2008). **Política, gestão educacional e formação de educadores: contribuições ibero-americanas para a educação.** Araraquara: Laboratório Editorial.
- Souza, C. B. G. De, Ribeiro, P. R. M. (orgs) (2008). **Sexualidade, diversidade e culturas escolares: contribuições ibero-americanas para estudos de educação, gênero e valores.** Araraquara: Laboratório Editorial.
- Souza, C. B. G. De, Ribeiro, P. R. M. (orgs) (2010). **Desafios Educacionais para o século XXI: contribuições dos contextos espanhol e brasileiro.** Araraquara: Laboratório Editorial.
- Souza, C. B. G. De, Ribeiro, P. R. M. (orgs) (2012). **Políticas Públicas em Educação no Contexto Ibero-americano.** São Paulo: Cultura Acadêmica.

Nuestra **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação** que está alojada en la UNESP de Brasil <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana>> comenzó su edición en 2006 con dos números que reunieron un total de 24 trabajos, en 2009 debido al aumento de trabajos presentados comenzamos con una periodicidad cuatrimestral, desde 2012 pasamos a publicar una edición por trimestre hasta hoy en día, lo que significa un total de 35 números publicados que reúnen casi 500 trabajos de las más diversas procedencias, con los temas más variados relacionados con la educación y la investigación educativa. Esta revista está indexada en las mejores listas de distribución internacionales y goza de un gran prestigio entre la comunidad científica de educación pues está catalogada como B1⁷¹.

Además de estos números ordinarios se han editado hasta el momento un total de 7 siete dossiers o números especiales con los siguientes títulos: **Políticas de inclusão e formação na educação superior. 15 anos do Núcleo de Estudos de Sexualidade: de grupo de pesquisa a programa de pós-graduação. X Encontro Ibero-Americano de Educação. Trabalho docente no contexto da**

⁷¹ El nivel B1 es el tercer mejor nivel de 8 existentes, medido por la Coordinación de perfeccionamiento del Personal de la Educación Superior –CAPES- de Brasil.

inclusão escolar. Investigadores brasileiros em Portugal: pensando a educação para o futuro. Alfabetização: desafios atuais e novas abordagens. A atualidade da pedagogia Freinet.

Sin duda alguna debemos afirmar que todos estos años de camino nos han hecho crecer y formarnos, con unos resultados y una producción acorde con un grupo de investigadores consolidado.

No existen estudios que vinculen este tipo de actividades con los resultados de los alumnos y su mejor preparación para aquello en lo que se están formando o trabajando, pero de alguna manera lo encontramos reflejado en trabajos como los de Vargas⁷² (2007) cuando entre los factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios cita entre ellos a la calidad en la educación superior de las variables institucionales, los servicios institucionales y el ambiente estudiantil, a lo que sin duda contribuyen este tipo de eventos.

⁷² Vargas, G.M.G. (2007) Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. **Revista Educación.** N° 31 (1). Pp- 43-63

INNOVACIONES METODOLÓGICAS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL: APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS, APRENDIZAJE COLABORATIVO, FLIPPED CLASSROOM E INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Paula Lázaro Cayuso

Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación pueden proporcionar los recursos necesarios para crear una revolución educativa en las aulas. En el momento histórico que vivimos se hace cada vez más exigente la necesidad de presentar nuevas alternativas o ideas y experiencias innovadoras con respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Por ello, en esta propuesta educativa se plantean una serie de actividades en las que el Aprendizaje basado en proyectos es la base de unión de diferentes metodologías como el Aprendizaje colaborativo o el Flipped classroom, siempre teniendo en cuenta el desarrollo de las Inteligencias múltiples y la importancia que hay que brindar a las emociones en el desarrollo de las actividades en clase.

PALABRAS CLAVE

Aprendizaje basado en proyectos – Aprendizaje colaborativo – Flipped classroom – Inteligencias múltiples – Tecnologías de la información y la comunicación.

ABSTRACT

Information and communication technologies can provide the resources needed to create an educational revolution in classrooms. In the historical moment that we live, it becomes increasingly demanding the need to present new alternatives or innovative ideas and experiences regarding the teaching and learning process and the use of information and communication technologies. Therefore, in this educational proposal, a series of activities are proposed in which Project based Learning is the basis for joining different methodologies such as Collaborative Learning or Flipped Classroom, always taking into account the development of multiple Intelligences and Importance that must be given to the emotions in the development of the activities in class.

KEYWORDS

Project based learning– Collaborative learning – Flipped classroom – Multiple intelligence – Information and communication technology.

1. INTRODUCCIÓN

Con la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación, la sociedad está en un continuo cambio. La búsqueda rápida, la exploración y la discriminación dentro de la abundancia informativa serán habilidades cognitivas fundamentales en la sociedad que ya está llegando. Respecto de la palabra escrita y su relación con la imagen, es posible entrever que se trata de un nuevo equilibrio que ciertamente concede mayor lugar a las imágenes. Esto no quiere decir que la imagen desplace a la lectura, sino que se hace en soportes diferentes, con lógicas de lectura también diferentes, a saltos, en textos cortos, con enlaces a imágenes o caracteres icónicos. Se amplía así el abanico de los modos de escritura, que pasan a convivir en un marco híbrido. Parece que de unos años a esta parte se está realizando un esfuerzo por actualizar las aulas con ciertos recursos informáticos tales como las pizarras digitales, pero éstos, la mayor parte de las veces, se siguen utilizando dentro de una enseñanza tradicional. No se está aplicando realmente la tecnología para cambiar la forma de enseñar. La tarea docente adquiere relieve en una misión que no delega funciones sobre la tecnología, sino que se asocia con ella para ir un paso más allá (UNESCO, 2014).

Las tecnologías de la información y la comunicación pueden proporcionar los recursos necesarios para crear una revolución educativa en las aulas. Las operaciones de intercambio internalizan múltiples posibilidades de acceso a la información y a las relaciones sociales, generando comunidades flexibles que permiten componer alternativas de información y socialización, diversas y mutantes (Balardini, 2008). Se trata de conseguir que todos aprendan de la forma que más se ajuste a sus necesidades, que tengan la posibilidad de crear y aprender lo que realmente les interese de una manera lúdica y participativa.

En este caso, nos encontramos con un centro educativo regido desde sus comienzos por un Aprendizaje basado en proyectos en el que es escasa la aplicación de las TIC para el desarrollo de las clases. La unión de metodologías activas con las tecnologías de la información y la comunicación es una realidad que se debería propiciar para obtener una mejora educativa y es la que va a guiar el desarrollo de esta propuesta educativa.

2. REFERENTE TEÓRICO:

2.1. Emociones

El cerebro humano procesa la mayor parte de los estímulos externos de manera no consciente. Se calcula que los cinco sentidos procesan unos once millones de bits de información por segundo, de los cuales la gran mayoría lo hacen a través de la visión. No obstante, la conciencia no puede procesar más de cuarenta bits. La mayor parte de las decisiones que se adoptan tienen un responsable: el inconsciente (Bachrach, 2013, p.104).

Ferrés (2013) sostiene que el inconsciente tiene un papel muy importante en los procesos mentales. En la tradición occidental la filosofía, la antropología, la religión, la psicología y la pedagogía se han construido sobre la base de que el “Conócete a ti mismo” es el fundamento de la sabiduría y el secreto de la felicidad. En cambio, el paradigma dominante en esta cultura ha impedido y sigue impidiendo este conocimiento.

En los sentimientos emocionales intervienen muchos más mecanismos cerebrales que en los pensamientos. Las emociones crean una furia de actividad dedicada a un solo objetivo. Los pensamientos, a no ser que activen los mecanismos emocionales, no hacen esto (LeDoux, 1999, p. 337).

En otras épocas, instituciones como la escuela o la iglesia disfrutaron en parte de influencia gracias a utilizar en beneficio propio emociones negativas como el miedo. Una buena parte de su fracaso actualmente se debe a su incapacidad para utilizar en beneficio propio las emociones positivas y convertir sus productos en objeto de deseo. Sin emoción no hay movilización. (Ferrés, 2013, p. 43).

La central energética del cerebro está en el sistema límbico, el cual rige las emociones, genera los apetitos, los deseos, los impulsos y los estados de ánimo. Las emociones mueven mientras que los pensamientos sólo lo hacen si están conectados con las emociones, sólo nos movemos por aquello que amamos o que odiamos. El reto no consiste en sustituir emoción por razón, sino en integrarlas, en aprender a convertir la emoción en reflexión, a aprovechar la capacidad movilizadora de las emociones para activar la racionalidad y ejercitarse en actividades integradoras. Hoy la neurociencia confirma que, sin motivación, no hay aprendizaje (Ferrés, 2008, p. 61-63).

2.2. Inteligencias múltiples

La competencia cognitiva del hombre queda mejor descrita en términos de un conjunto de habilidades, talentos o capacidades mentales, que denominamos inteligencias. Todos los individuos poseen cada una de estas capacidades en un cierto grado, difiriendo en el grado de capacidad y en el modo de combinar estas capacidades (Gardner, 1993, p. 32-33). Existen ocho inteligencias:

Lingüística: es la capacidad de emplear de modo eficaz las palabras, manipulando la estructura o sintaxis del lenguaje, la fonética, la semántica, y sus dimensiones prácticas.

Cinético-corporal: es la habilidad para usar el propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos. Incluye las particularidades de coordinación así como rasgos propios perceptivos y táctiles.

Lógico-matemática: es la capacidad de manejar números, relaciones, funciones, patrones lógicos y abstracciones de este tipo de manera eficaz.

Espacial: es la habilidad de apreciar la imagen visual y espacial, de representarse gráficamente ideas, y de sensibilizar la línea, la forma, el color, la figura, el espacio y sus interrelaciones.

Musical: es la capacidad de percibir, transformar y expresar las formas musicales.

Interpersonal: es la posibilidad de distinguir y percibir los estados emocionales, las intenciones, las motivaciones y sentimientos de otras personas.

Intrapersonal: es la habilidad de observación introspectiva, y de actuar consecuentemente sobre la base de este conocimiento. Se manifiesta en quienes poseen una autoimagen acertada, capacidad de autodisciplina, comprensión y valoración propia.

Naturalista: es la facultad de reconocer y clasificar las numerosas especies de flora y fauna del entorno. También incluye la sensibilidad de otros fenómenos naturales como nubes o montañas y, en el caso de los individuos criados en un entorno urbano, la capacidad de distinguir formas inanimadas como coches, zapatillas, etc.

La existencia de este modelo conlleva una serie de implicaciones educativas, puesto que todos tenemos la posibilidad de desarrollar las inteligencias de una manera específica y lograr un nivel apropiado de competencia (Armstrong, 2006).

2.3. Aprendizaje colaborativo

Barkley, Cross y Mjor (2007) indican que el Aprendizaje colaborativo es una actividad estructurada de aprendizaje que aborda las principales preocupaciones relacionadas con la mejora en la forma de aprender de los alumnos. Implica activamente a los estudiantes, poniendo así en práctica la conclusión predominante de medio siglo de investigación sobre el desarrollo cognitivo. Ayuda a los estudiantes a apreciar múltiples perspectivas y a desarrollar competencias para abordar de modo colaborativo los problemas comunes de cara a una sociedad diversa y compromete a todos los alumnos valorando la perspectiva que cada uno puede aportar desde su experiencia personal.

Se considera que el Aprendizaje colaborativo, es otro de los postulados constructivistas que parte de concebir a la educación como proceso de socioconstrucción que permite conocer las diferentes perspectivas para abordar un determinado problema, desarrollar tolerancia en torno a la diversidad y pericia para reelaborar una alternativa conjunta. Los entornos de aprendizaje constructivista se definen como un lugar donde los alumnos deben trabajar juntos, ayudándose unos a otros, usando una variedad de instrumentos y recursos informativos que permitan la búsqueda de los objetivos de aprendizaje y actividades para la solución de problemas (Wilson, 1995, p. 27).

Por otra parte, el aprender en forma colaborativa permite al individuo recibir retroalimentación y conocer mejor su propio ritmo y estilo de aprendizaje, lo que facilita la aplicación de estrategias metacognitivas para regular el desempeño y optimizar el rendimiento. Además este tipo de aprendizaje incrementa la motivación, pues genera en los individuos fuertes sentimientos de pertenencia y cohesión, a través de la identificación de metas comunes y atribuciones compartidas, lo que le permite sentirse «parte de», estimulando su productividad y responsabilidad, lo que incidirá directamente en su autoestima y desarrollo (Calzadilla, 2002, p. 5)

El Aprendizaje colaborativo es un tipo de metodología docente activa en la que cada alumno construye su propio conocimiento y elabora sus contenidos desde la interacción que se produce en el aula. En un grupo colaborativo existe, pues, una autoridad compartida y una aceptación por parte de los miembros del grupo de la responsabilidad de las acciones y decisiones del grupo. Cada miembro del equipo es responsable total de su propio aprendizaje y, a la vez, de los restantes miembros del grupo (Iborra e Izquierdo, 2010, p. 223). Además Luque y Lalueza (2013), señalan que el aprendizaje mediante la colaboración puede ser entendido como “descubrimiento conjunto”, pues se confrontan puntos

de vista distintos y se produce, por consiguiente, un conflicto sociocognitivo que actúa como motor del cambio.

2.4. *Flipped classroom*

Bergmann y Sams (2007), adoptaron el modelo *Flipped classroom*, que en español, se traduciría como *Clase invertida*. Dicho modelo busca invertir los roles y funciones del aula tradicional, esto es, que en clase se llevan a cabo procesos más personalizados a partir del desarrollo de las actividades y el espacio en casa se convierte en el lugar autónomo para el estudio de las lecciones determinadas.

Sin embargo, "invertir" una clase es mucho más que la edición y distribución de un vídeo o de cualquier otro tipo de contenidos multimedia. Se trata de un enfoque integral que combina la instrucción directa con métodos constructivistas, actuaciones de compromiso e implicación de los estudiantes con el contenido del curso y la mejora de su comprensión conceptual (Tourón y Santiago, 2013)

El modelo *Flipped classroom* permite validar nuevos escenarios en los que el aprendizaje autónomo y colaborativo cobre aun mayor importancia y vigencia, en la comprensión de que éste se desarrolla a partir de una participación activa por parte de sus actores. Además tiene un fuerte componente de responsabilidad y motivación por parte del estudiante para apropiar una información y transformarla en conocimiento a partir de la aplicación práctica en el aula. Así, el estudiante desarrolla su aprendizaje a partir de diversas situaciones que facilitan u optimizan el mismo, tales como sus experiencias, intereses y motivaciones, las problemáticas asociadas y las alternativas de solución (Perdomo, 2016, p. 2).

Para algunos estudiantes, la información puede llegar demasiado lentamente o tratar temas que ya saben; otros estudiantes pueden tener problemas para asimilar la información con la velocidad requerida, o pueden carecer de los conocimientos previos que necesitan para comprender los conceptos presentados. Aplicando el Flipped Classroom, los estudiantes ven las clases en casa, donde pueden acelerar con aquellos contenidos que ya entienden o se detienen para repetir las partes que no han comprendido bien. Tienen, además, la posibilidad de trabajar los contenidos que se perdieron la primera vez que el profesor los explicó. Este tipo de materiales pueden incorporar fácilmente representaciones visuales, como gráficos interactivos, vídeos o imágenes representativas, exámenes con *feedback*, etc. (Tourón y Santiago, 2015).

El profesorado deja de impartir clases magistrales, y pasa a tener un rol de facilitador o "guía" que ayuda al alumnado en clase, propone problemas para resolverlos entre todos y todas, realiza actividades grupales con distintas técnicas de trabajo, colaborativo, cooperativo, organiza debates, etc. El modelo *Flipped classroom* se centra en el alumno y en el desarrollo de competencias. Combina la instrucción directa, mediante vídeos, junto con metodologías constructivistas, que realiza en el aula. La tecnología y las actividades que se realicen en clase son los elementos esenciales en este modelo. Conocer el trasfondo pedagógico del modelo junto con el manejo de herramientas tecnológicas, serán cruciales para involucrar al alumno y conseguir el éxito en la utilización del mismo (Martín y Santiago, 2016)

2.5. Aprendizaje basado en proyectos

Como dice Vergara (2015), los modelos de enseñanza diseccionan el saber en materias inconexas y lo ofrecen a los alumnos como algo inamovible y alejado de sus vidas, no produciendo los resultados esperados. Es necesario indagar estrategias (métodos) que partan de los intereses de los alumnos, los pongan en relación con los contenidos y destrezas que son relevantes en términos educativos, y que todo ello se ponga al servicio de un proyecto común.

Según INTEF (2015) el Aprendizaje basado en proyectos es una metodología que permite a los alumnos adquirir los conocimientos y competencias clave en el siglo XXI mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real. El aprendizaje y la enseñanza basados en proyectos forman parte del “aprendizaje activo”.

Larmer y Mergendoller (2011) describen el Aprendizaje basado en proyectos como un plato principal rico en contenidos curriculares y en competencias clave para la sociedad del siglo XXI (no como un postre en el que aplicar los contenidos vistos anteriormente) y establecen las siguientes características al definir el Aprendizaje basado en proyectos:

Pretende enseñar contenido significativo. Los objetivos para el aprendizaje de los estudiantes son explícitamente derivados de los estándares de aprendizaje y de las competencias clave del núcleo de las materias.

Requiere pensamiento crítico, resolución de problemas, colaboración, y diferentes formas de comunicación. Para responder a la pregunta clave que se establece en el proyecto y crear contenido de alta calidad, los estudiantes necesitan hacer mucho más que memorizar información. Tienen que usar habilidades complejas para ordenar sus ideas y aprender a trabajar como un equipo. Deben escuchar a los demás y exponer sus propias ideas de una forma clara, ser capaces de leer una amplia variedad de material, y realizar presentaciones. Estas habilidades, competencias y hábitos de la mente son a menudo conocidos como “habilidades del siglo XXI”.

La investigación y la creación de algo nuevo son partes esenciales del proceso de aprendizaje. Los estudiantes preguntan cuestiones, buscan respuestas, y llegan a conclusiones, llevándoles a contribuir en algo nuevo: una idea, una interpretación, o un producto.

Está organizado alrededor de una pregunta clave abierta que enfoca el trabajo de los estudiantes y profundiza en su aprendizaje enmarcando cuestiones importantes, debates, retos o problemas.

Crea la necesidad de conocer contenidos esenciales y habilidades. El Aprendizaje basado en proyectos invierte el orden en el que la información y los conceptos son tradicionalmente presentados. El proyecto comienza presentando a los estudiantes conocimientos y conceptos que una vez adquiridos, se da a los estudiantes la oportunidad de aplicarlos. El Aprendizaje basado en proyectos comienza con la visión de lo que se espera construir. Esto crea un contexto y una razón para aprender y entender la información y los conceptos.

Permite cierto grado de elección a los alumnos. La parte principal del Aprendizaje basado en proyectos no es una experiencia totalmente dirigida donde ya está todo preestablecido. Los estudiantes aprenden a trabajar de forma independiente y a tener responsabilidad cuando se les pide tomar decisiones sobre cómo trabajarán y qué crearán. La oportunidad de tomar decisiones, y expresar lo que han aprendido por si mismos incrementa el compromiso en su propio aprendizaje.

Incluye procesos para la revisión y reflexión. Los estudiantes aprenden a dar y recibir respuestas para mejorar la calidad de los productos que crean, y se requiere que piensen sobre qué y cómo están aprendiendo.

Implica una audiencia pública. Los estudiantes presentan su trabajo a otras personas, más allá de sus compañeros de clase y profesor (presencial o de forma virtual). Esto incrementa la motivación de los estudiantes a realizar trabajo de alta calidad, y suma autenticidad al proyecto.

2.6. Integración metodológica: Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje colaborativo, Inteligencias múltiples, Flipped Classroom y Tecnologías de la información y la comunicación

En el momento histórico que vivimos se hace cada vez más exigente la necesidad de presentar nuevas alternativas o ideas y experiencias innovadoras con respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. La habilidad más importante de la era digital que deben adquirir los estudiantes es la de aprender a aprender. Por tal motivo *el aprendizaje ha pasado de ser una construcción individual de conocimiento a convertirse en un proceso social* (Martí, Heydrich, Rojas y Hernández, 2010, p. 12).

“Las tecnologías permiten la transición de la lógica informacional del modelo uno-todos (modelo transmisor) a la lógica de la comunicación todos-todos (modelo interactivo)” (Aparici y Silva, 2012, p. 54). Esto hace que se pueda cambiar la forma de educar, donde el maestro no sea un mero transmisor de información, sino un guía que permita la construcción del aprendizaje por parte del alumnado.

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la escuela es necesaria, puesto que la educación debe adaptarse a las exigencias de la sociedad. Sin embargo, la integración de las TIC en los procesos educativos no asegura por sí misma la educación de calidad (Alart, 2010).

A pesar de todos los avances conseguidos desde el punto de vista tecnológico, que hacen posible, por un lado, que la educación se abra a la realidad que la rodea, permitiendo un aprendizaje participativo, colaborativo, en comunidad, que atienda a las necesidades sociales, y, por otro, que la educación se ajuste a las necesidades y características individuales de cada persona; en la actualidad, siguen dándose formas de abordar la educación tradicionales en las que nada de esto ocurre y en las que las tecnologías son utilizadas simplemente como recurso para apoyar las explicaciones del profesor (Fundación Telefónica, 2012). Es necesario, por ello, utilizar metodologías activas que junto con las TIC sitúen al alumnado en el centro de su proceso de aprendizaje.

Con el Aprendizaje basado en proyectos (ABP) asistido por las TIC los alumnos aprenden a resolver problemas y realizar tareas apoyándose y haciendo buen uso del poder de un conjunto de herramientas para potenciar la mente (Martí, Heydrich, Rojas y Hernández, 2010).

Se hace fundamental un Aprendizaje basado en proyectos y en el Aprendizaje colaborativo, que fomente la creatividad y el pensamiento crítico, y que ponga en práctica metodologías activas (Del Pozo, 2011). La distribución del espacio y del tiempo también ha de proporcionar oportunidades para que los niños aprendan de una manera cooperativa, lo que permite además de desarrollar la inteligencia interpersonal y crear un ambiente alegre y sociable en el aula, también beneficiar el rendimiento académico de los alumnos (García, Traver y Candela, 2001).

El desarrollo de las nuevas tecnologías y su utilización en el proceso educativo requiere del soporte que proporciona el Aprendizaje colaborativo, para optimizar su intervención y *generar verdaderos ambientes de aprendizaje que promuevan el desarrollo integral de los aprendices y sus capacidades* (Calzadilla, 2002, p. 7).

La aplicación de la teoría de las inteligencias múltiples en el aula nos ofrece un contexto mediante el cual se logra incrementar las interpretaciones y recursos que nos ofrecen las nuevas tecnologías (Armstrong, 2006). Inteligencias múltiples y TIC se tornan como visión innovadora de una pedagogía emergente que valora como oportunidad cierta los vínculos existentes entre ambas. *Una oportunidad manifiesta en pro de una escuela comprensiva, inclusiva y normalizada que respeta la diversidad de las inteligencias* (Martín, Cáceres e Hinojo, 2015, p. 10).

Cada vez somos más partícipes de experiencias educativas que apuestan acertadamente por poner en el centro de sus acciones al estudiante, dándole un protagonismo que le permite llegar por sí mismo al conocimiento ayudándose de las tecnologías, eligiendo las herramientas que desea emplear para buscar información, para sintetizarla, para editarla, incluso para publicarla (Calderero, Aguirre, Castellanos, Peris y Perochena 2014). Algunos ejemplos acerca de cómo personalizar la educación con apoyo de las TIC es el *Flipped classroom* (Hamdan, McKinight, McKinight y Arfstrom, 2013).

En una cultura digital, en la que las máquinas cumplen mejor que las personas la función de transmitir información, los educadores y educadoras deberían recuperar una función primordial: la de despertar el deseo, la de contagiar el entusiasmo, la de conseguir que *el estudiante convierta en objeto de deseo aquello que pretende que sea objeto de conocimiento* (Ferrés, 2008, p. 63).

3. ACTIVIDADES

Para la puesta en práctica de los objetivos marcados se ha escogido como ejemplo un proyecto realizado en 5º de Educación Primaria. Este proyecto se compone de diferentes actividades de las que se han seleccionado las que mejor ejemplifican un proyecto trasversal en el que el Aprendizaje basado en proyectos ha servido como unión entre el Aprendizaje colaborativo, Inteligencias múltiples y la Clase invertida teniendo siempre en cuenta las Tecnologías de la información y la comunicación. Es importante señalar que no es necesaria la aplicación tanto

de todas estas metodologías a la vez, pues de lo que se trata es de escoger lo que mejor se adapte a la actividad que se quiere realizar.

En el proyecto, todas las actividades se presentan con los objetivos, competencias, contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje aplicados, pues sin ellos una actividad carece de sentido. A la vez se muestra un cuadro en cada una de ellas para mostrar cuándo se ha utilizado el Aprendizaje colaborativo, las Inteligencias múltiples desarrolladas y la Clase invertida.

Hay que resaltar que la aplicación de las TIC es un medio para un fin, es decir, no hablamos de una asignatura de informática donde se apliquen conocimientos de otras áreas sino que hablamos de cómo utilizar las TIC en todas las áreas para la mejora educativa.

Para dar comienzo a este proyecto se les entregó un cuento desmontado que se muestra en la primera actividad.

3.1. Actividad 1. Un cuento desmontado

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS			
APRENDIZAJE COLABORATIVO			
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES			
Lingüística	Cinético-corporal	Espacial	Interpersonal

Esta actividad debía cambiar la organización de la clase con una agrupación en forma de “U” a grupos de 4 mesas. A cada grupo se le dio un sobre que contenía todas las palabras necesarias para la creación de una historia.

Se les dejó total libertad para que cada grupo actuase como viese necesario para conseguir montar el cuento. Muchos optaron al principio por extender todas las palabras y tener una visión de conjunto.

En la segunda sesión, un grupo explicó al resto que ellos estaban clasificando las palabras según sus características. A partir de ahí cada grupo hizo la clasificación que le parecía mejor.

Finalmente se dieron cuenta todos los equipos que agrupando las palabras por nombres, determinantes, verbos, etc, el cuento se montaba rápido.

Para la composición final se utilizó la aplicación online “linoit.com” en la que los grupos iban subiendo los párrafos que habían conseguido encajar para entre toda la clase volver a montar el cuento.

En este cuento se explicaba que un niño y una niña habían ido en busca de un tesoro. Todas las pistas les habían llevado al pueblo de Arlanzón (Burgos) en dónde desaparecieron y no se les volvió a ver jamás. Por suerte, habían dejado pistas por el pueblo para que otros niños y niñas pudiesen encontrar el tesoro.

Aplicación TIC: Para esta actividad se utilizaron 4 portátiles del colegio, cada grupo utilizaba uno y así las posibles frases que fuesen saliendo las iban escribiendo. Además estos portátiles se utilizaron para subir los párrafos que

habían conseguido montar cada grupo a “linoit.com”, de esta manera se facilitaba la composición final del cuento.

3.2. Actividad 2. El trayecto

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS				
APRENDIZAJE COLABORATIVO				
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES				
Lingüística	Lógico-matemática	Espacial	Interpersonal	Intrapersonal

Después del cuento desmontado se decidió ir a Arlanzón de acampada para buscar el tesoro. Para esto había que conocer bien la zona, aprender sobre ella y así habría más posibilidades de encontrarlo.

Lo primero que se sugirió hacer es conocer el trayecto que íbamos a realizar. Se utilizó el proyector de la clase para poner Google Maps y marcar el recorrido que iba a hacer el autobús, ver las provincias por las que pasaba, etc. Uno de los niños preguntó en qué punto del camino se encontrarían al llevar una hora y media y todos se pusieron manos a la obra para averiguar dónde sería (individualmente o por parejas, según prefiriesen). Descubrieron dos formas de hacerlo: si el trayecto se realizaba en dos horas y si llevaban hora y media de camino, significaba que llevaban tres cuartas partes de éste. Otra de las formas fue averiguarlo a través de la velocidad, suponiendo que el autobús iría a 100km/h por la autopista y llevaba una hora y media, habría hecho unos 150 km.

Aplicación TIC: En esta actividad el uso de Google Maps era el centro de atención, pues permitía ver a tiempo real el trayecto que harían de una forma dinámica. La proyección del mapa en la pizarra permitió que entre todos marcasen las zonas de interés, las diferentes partes del viaje, etc.

3.3. Actividad 3. Baja Edad Media

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS				
APRENDIZAJE COLABORATIVO				
CLASE INVERTIDA (FLIPPED CLASSROOM)				
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES				
Lingüística	Espacial	Interpersonal	Intrapersonal	

La primera actividad que se propuso es la búsqueda de información sobre Arlanzón en casa. Esta búsqueda se puso en común en clase para debatir sobre qué temas se iba a investigar. Uno de estos temas fueron las iglesias románicas que existían por la zona, lo que llevó a saber que las iglesias románicas pertenecían a la Baja Edad Media por lo que esta es la época que se escogió como tema de investigación.

Para el desarrollo de este tema se pidió a los niños que buscasen en casa hechos importantes que tuviesen lugar durante la Baja Edad Media y los situasen en una línea del tiempo. Se les dejó varios días para la búsqueda de información.

El siguiente paso fue la puesta en común de los hechos que habían encontrado. Se hizo en la pizarra digital una línea del tiempo donde se copiaban todos los que se iban diciendo. Si a alguien le faltaba alguno, lo iba añadiendo en su hoja.

Cuando terminaron la puesta en común hicieron agrupaciones de hechos históricos en la pizarra, cada una sobre un tema. Los niños de la clase se repartieron los temas según quisieron, de manera que cada grupo de niños se encargaría de uno de los temas. Para el siguiente día deberían buscar información en casa sobre el tema que habían escogido.

Se utilizaron varios días para la puesta en común y el trabajo en equipo. La dinámica que seguían era la de buscar información en casa, ponerla en común con su grupo en clase, analizar la información que les faltaba, volver a buscar y volver a poner en común las veces que hiciera falta hasta conseguir el trabajo esperado.

Cada grupo expuso el trabajo realizado, de modo que mientras un grupo exponía, el resto de compañeros apuntaban la información en su cuadernillo de investigación.

El siguiente día de trabajo se les entregó un dossier con la información de sus compañeros junto con un cuaderno en blanco con títulos donde se les pedía cierta información de la recopilada en el cuadernillo de investigación y en el dossier. De esta manera, tenían que hacer una síntesis entre la información que ellos habían recopilado y la de sus compañeros, para volcarla en el cuaderno en blanco, que posteriormente recogió la maestra para su evaluación.

Aplicación TIC: En esta actividad las TIC se utilizaron para poner el material en común sobre lo que habían encontrado y para la realización de los cuadernos con los portátiles de clase. La aplicación más importante fue la que hicieron los propios alumnos de forma libre: por una parte buscando información en internet relativa al tema, por otra utilizando el tratamiento de textos de forma adecuada y finalmente con la exposición de los materiales encontrados, mediante el uso de Power Point, videos, canciones, etc. Esta parte era fundamental para ver cómo les habían impactado las TIC y el uso que hacían de ellas.

3.4. Actividad 4. Los ángulos

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS			
APRENDIZAJE COLABORATIVO			
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES			
Cinético-corporal	Lógico-matemática	Espacial	Intrapersonal

Con esta actividad de introducción se buscaba que experimentasen con el concepto de ángulo. Para ello se les dio plastilina y trozos de pajitas para que creasen los polígonos regulares que ya habían visto en clase para trabajar el

ángulo en 3D. A partir de los modelos fueron viendo los elementos de un ángulo, la clasificación de los ángulos y su medida. Para terminar la actividad dibujaron en el papel la figura que habían creado, haciendo una tabla con su número de ángulos, de lados, de vértices, tipo de ángulo, etc. Para terminar se hicieron fotos a las figuras creadas.

Aplicación TIC: En esta actividad la aplicación de las TIC se realizó con la utilización de un móvil para hacer fotos a los trabajos y poder tenerlos en cuenta en la siguiente actividad y para exponerlos en el centro educativo.

3.5. Actividad 5. El Gótico y el Románico

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS			
APRENDIZAJE COLABORATIVO			
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES			
Lingüística	Espacial	Interpersonal	Intrapersonal

Con motivo de las iglesias que iban a ver, observarían también las diferencias entre el Románico y el Gótico. Se trabajó proyectando características muy generales de ambos estilos entremezcladas. A la vez se proyectaron imágenes de una iglesia gótica y otra románica, para mediante la observación colocar individualmente las características de cada estilo. Cuando terminaron pusieron en común lo que habían visto con el de al lado y debatieron por qué habían puesto unas en un sitio y otras en otro. Cuando las parejas lo tuvieron claro se cambiaron con otras parejas para la puesta en común.

La segunda parte de la actividad consistió en subrayar directamente en la pizarra las palabras que no entendiesen de las características. Se crearon unas tarjetas con el vocabulario nuevo que estaban aprendiendo, las cuales a la vuelta tenían una imagen de lo que significaba cada palabra. Por ejemplo detrás de la palabra arco de medio punto había una imagen de un arco de medio punto. La maestra fue pasando por cada uno, resolviendo las dudas que tenían con la ayuda de las tarjetas para que fuese lo más visual posible. Al final de la actividad se proyectaron imágenes de iglesias góticas e iglesias románicas, que debían identificar, explicando su elección, además se utilizó las figuras realizadas en la actividad 4 (realización de polígonos en 3D) para ver similitudes entre sus polígonos y los polígonos utilizados en las iglesias.

Aplicación TIC: Para esta actividad se hizo imprescindible el uso del proyector y el ordenador para ver las imágenes y las características en la pizarra.

3.6. Actividad 6. Chirigota

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS				
APRENDIZAJE COLABORATIVO				
CLASE INVERTIDA (FLIPPED CLASSROOM)				
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES				
Lingüística	Espacial	Musical	Interpersonal	Intrapersonal

Durante la investigación de Arlanzón se descubrió que en las fechas en las que iríamos a visitar el pueblo se realizaría un carnaval con chirigotas, por lo que se decidió realizar una. Para realizarlo se empezó por una introducción sobre el tipo de rima que se utiliza en las Aleluyas, poniendo varios ejemplos.

La segunda parte de este trabajo se realizó con el juego de La Oca. Consistía en inventarse el mismo tipo de rima que con las Aleluyas para así fomentar la imaginación y la creación de textos en verso. Cada niño se inventó las rimas que quiso para después hacer una exposición del trabajo de cada uno.

Estaban preparados para el siguiente paso, inventar sus propias rimas con el tema y la música elegida en consenso entre toda la clase para la chirigota.

Vinieron con muchísimas propuestas y entre todos fueron cogiendo de uno y de otro las que más gustaban para hacer una en común. El resultado fue brillante, una chirigota compuesta por ellos en pocos días.

Aplicación TIC: Para el desarrollo de esta actividad se utilizó el ordenador de clase junto con el proyector pues es una forma muy rápida de ir añadiendo versos en el ordenador mientras que todos veían el resultado obtenido. Además al utilizar esta técnica cada día se imprimía y se entregaba una copia a cada uno para poder trabajar en casa. El ordenador también se utiliza para escuchar la canción y ensayar la chirigota.

3.7. La acampada en Arlanzón.

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS							
APRENDIZAJE COLABORATIVO							
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES							
Lingüística	Cinético-corporal	Lógico-matemática	Espacial	Musical	Interpersonal	Intrapersonal	Naturalista

Este proyecto termina con una acampada de 5 días en Arlanzón (Burgos). Esta parte del proyecto es de suma importancia pues se aplican los conocimientos aprendidos en clase. Siempre se busca un contacto con la naturaleza, realizando caminatas por las inmediaciones y viendo en persona todo lo aprendido hasta ese momento. Además se trabaja mucho a nivel emocional con los niños y niñas pues es una convivencia de 24 horas durante 5 días en las que están en continua comunicación entre ellos, expresan lo que sienten, se trabajan problemas, relaciones entre ellos, se realizan juegos, etc.

Este viaje supone un crecimiento personal grande al separar a los niños y niñas de sus padres y su círculo de confort habitual. Ganan independencia, madurez y confianza en sí mismos.

De forma resumida se explica a continuación alguna de las actividades:

Visita de la Iglesia de Arlanzón: En ella se pudo poner en práctica los conocimientos aprendidos en clase del arte románico y sus diferencias con el gótico.

Senderismo por los alrededores de Arlanzón: Se realizó uno de los días una ruta en donde se pudo observar las plantas que se habían estudiado en clase durante el proyecto.

Carnaval: Se realizó un carnaval en el pueblo en donde se disfrazaron y cantaron las chirigotas que habían compuesto.

Veladas nocturnas: En ellas se aprovechó para hacer marchas nocturnas, observación de las estrellas y hacer juegos nocturnos de confianza y compañerismo en donde se buscó la cohesión grupal.

4. CONCLUSIONES

Hay que resaltar que el uso de las TIC ha sido un recurso más dentro de las aulas. Su aplicación no tiene que verse como una única forma de impartir las clases pues la educación necesita de una gran variedad de recursos, utilizados en mayor o menor medida dependiendo de lo que requiera cada actividad. Reflexionar sobre cómo aplicar las TIC debe estar siempre presente.

Uno de los puntos a mejorar es la organización entre los docentes para el desarrollo de las actividades que utilicen recursos TIC. Es habitual que cuando se implanta algo innovador en un centro la organización sea algo a mejorar. Hay que tener presente la necesidad de las reuniones entre los docentes, pues en ellas se plantea la temporalización, los objetivos a seguir, los fallos a mejorar, las propuestas, etc.

La aplicación de las actividades planteadas en esta propuesta ha sido altamente gratificante. Se ha observado una reducción del tiempo utilizado en las clases, permitiendo utilizarlo para otros aspectos. El uso de las TIC mediante metodologías activas ha supuesto una mayor conexión con el alumnado y ha aumentado su implicación, participación, motivación e interés en las clases impartidas.

Con todo lo expuesto podemos concluir que el uso de las TIC está estrechamente vinculado al Aprendizaje basado en proyectos, al Aprendizaje colaborativo, a las Inteligencias múltiples y a la Flipped classroom consiguiendo en el alumnado un aumento significativo de la ilusión y las ganas de aprender.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alart, N. (2010). Una mirada a la educación desde las competencias básicas y las inteligencias múltiples. *Aula de innovación educativa*, 17(188), 61-65.
- Aparici, R. y Silva, M. (2012). Pedagogía de la interactividad. *Comunicar*, 19(38), 51-58.
- Armstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula*. Barcelona: Paidós.

- Balardini, S. (2008). De deejays, floggers y ciberchabones, En R. Bendit, M. Hahn, y A. Miranda. *Los jóvenes y el futuro. Procesos de inclusión social y patrones de vulnerabilidad en un mundo globalizado*, Buenos Aires: Prometeo.
- Barkley, E. F., Cross, K. P., & Major, C. H. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo: Manual para el profesorado universitario*. Madrid: Ministerio de educación y ciencia y ediciones Morata.
- Brachrach, E. (2013). *Ágilmente: aprende cómo funciona tu cerebro para potenciar tu creatividad y vivir mejor*, Barcelona: Conecta.
- Bergmann, J., y Sams, A. (2007). *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. ASCD.
- Calderero, J., Aguirre, A. M., Castellanos, A., Peris, R. M., y Perochena, P. (2014). Una nueva aproximación al concepto de educación personalizada y su relación con las TIC. *Teoría de la Educación; Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 15(2), 131.
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*, 1(10), 1-10.
- Del Pozo, M. (2011). *Inteligencias Múltiples en acción*. Barcelona: Tekman Books.
- Ferrés, J. (2008). *La educación como industria del deseo*, Barcelona: Gedisa.
- Ferrés, J. (2013). *Las pantallas y el cerebro emocional*, Barcelona: Gedisa.
- García, R., Traver, J. A., & Candela, I. (2001). *Aprendizaje cooperativo. Fundamentos, características y técnicas*. Madrid: CCS-ICCE.
- Gardner, H. (1993). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*, Barcelona: Paidós.
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstrom, K. (2013). *A white paper based on the literature review titled A Review of flipped learning*. Madrid: Pearson. Flipped Learning Network.
- Iborra, A., e Izquierdo, M. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. *Revista General de Información y Documentación*, 20, 221-241.
- INTEF. (2015). ABP. *Aprendizaje basado en proyectos. Bloque 1. Definición ABP.* Recuperado de <http://formacion.educalab.es/mod/imscpl/view.php?id=21435>.
- Larmer, J. y Mergendoller, J. (2011). *The main course, not dessert*. Buck Institute for Education. Recuperado de https://www.bie.org/object/document/main_course_not_dessert.
- Ledoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Barcelona: Planeta y Ariel.
- Luque, M. J. y Laluez, J. L. (2013). Aprendizaje colaborativo en comunidades de práctica en entornos de exclusión social. *Revista de educación*, (362), 402-428.

- Martí, J. A., Heydrich, M., Rojas, M., y Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: Una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21.
- Martín, D. y Santiago, R. (2016). Flipped Learning en la formación del profesorado de secundaria y bachillerato. Formación para el cambio. *Contextos educativos: Revista de educación*, (1), 117-134.
- Martín, M., Cáceres, M. P., e Hinojo, M. A. (2015). Visiones en torno a la integración de las TIC e inteligencias múltiples. *Universidad de Málaga*, 1-13.
- Perdomo, W. (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo Flipped Classroom. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 0(55).
- Tourón, J y Santiago, R. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de educación*, (368), 174-195.
- UNESCO. (2014). *Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina*, Buenos Aires.
- Vergara, J. (2015). *Aprendo porque quiero. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), paso a paso*, España: Ediciones SM.
- Wilson, J. (1992). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza*. Madrid: Paidós.

universitaria

Aprendizaje integrado

Investigaciones internacionales y casos prácticos



D. BLACKSHIELDS · J.G.R. CRONIN
B. HIGGS · S. KILCOMMINS
M. McCARTHY · A. RYAN (Coords.)

narcea

Blackshields, D., Cronn, J.G.R., Higgs, B., Kilcommis, S., McCarthy, M. y Ryan, A. (2016). **Aprendizaje Integrado. Investigaciones internacionales y casos prácticos.** Madrid: Narcea

Todos los autores del libro presentan experiencias muy ricas en diferentes campos del conocimiento sobre cómo desarrollar el aprendizaje integrado, de manera que todos los estudiantes puedan relacionar todos los conocimientos aprendidos en las aulas con las experiencias prácticas que se desarrollan en las profesiones a las que aspiran.

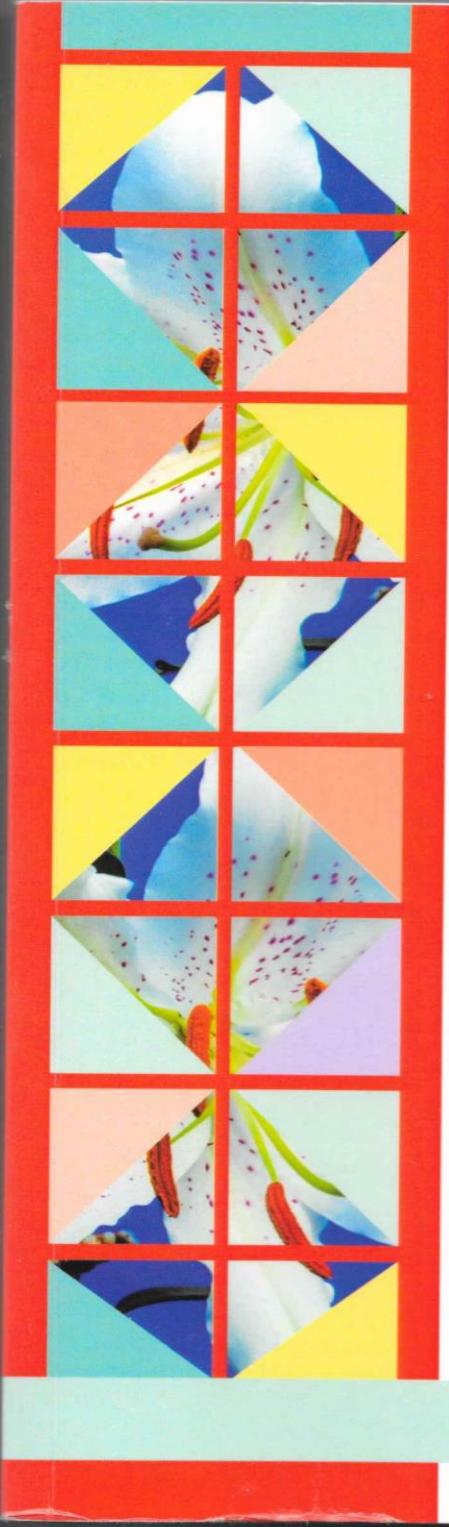
En 22 capítulos prácticos, que van desde la experiencia del aprendizaje integrado en el arte de la conversación, los acuerdos de aprendizaje, el silencio como presencia, el primer año en estudios superiores o el último, los equipos docentes reflexivos e integradores, un taller de teatro, el portafolio, el prácticum en medicina o el currículum vitae, se brinda al lector los recursos que pueden ayudar, a través de la discusión de las herramientas conceptuales y técnicas, a la implementación del aprendizaje integrado.

En palabras de sus autores: “el aprendizaje integrado capacita, de forma individual y colectiva para abrazar creativamente la complejidad, el pluralismo y la incertidumbre, entremezcladas con las virtudes de la humildad, la modestia y la rendición de cuentas, conscientes de la naturaleza perpetua del aprendizaje” (obra citada, p. 320)

Huber (2005, p.7) decía que: “El objetivo del aprendizaje integrado no es que los alumnos se vuelvan más rápidos que una bala que avanza a toda velocidad, o más fuertes que una locomotora. En lo referente al aprendizaje integrado, la meta es que los alumnos dominen las artes intelectuales que pueden usar a lo largo de su vida para saltar sobre los edificios más altos o, mejor aún, alcanzar las estrellas”.

Un libro muy útil para todos los docentes que deseen experimentar el aprendizaje integrado con sus estudiantes.

Revista Tendencias Pedagógicas
Universidad Autónoma de Madrid



PEDAGOGÍA
Y DIDÁCTICA

Didáctica
de las Ciencias
para Educación
Primaria
II. Ciencias de la vida

Francisco González García (Coord.)

PIRÁMIDE

Francisco González García. **Didáctica de las Ciencias para Educación Primaria II. Ciencias de la vida.** Madrid (2015). Ediciones Pirámide. 212 páginas. ISBN: 978-84-368-3294-5

El presente libro es una obra original en castellano realizado por siete autores cuyo coordinador es Francisco González García, Doctor en Biología y Licenciado en Sociología. Actualmente es director del Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Universidad de Granada. Uno de los autores es Pedro Álvarez Suárez, Licenciado en Geología y Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales. También se encuentra Francisco Javier Carrillo Rosúa, Licenciado en Geología y doctor en Ciencias de la Tierra. Otro de los autores es Antonio García-Alix Daroca, investigador posdoctoral Marie Curie, Licenciado en Geología y doctor en Ciencias de la Tierra. Además, se encuentra María del Pilar Jiménez Tejada, Licenciada en Biología, profesora de Educación Secundaria y Bachillerato y doctora en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Otra autora es Carmen Romero López, Licenciada y doctora en Farmacia. Por último, tenemos a Luis Ruiz Rodríguez, doctor en Ciencias Biológicas y coordinador del grado de Educación Primaria.

Este libro, como ya nos dice su título, es un manual sobre didáctica de las Ciencias Experimentales dirigido a la formación científica y didáctica del profesorado de Educación Primaria. Se encuentra unido al volumen I dedicado a las Ciencias del espacio y de la Tierra. Está estructurado en siete capítulos. Al final de cada capítulo encontramos una serie de preguntas y actividades que ayudan a comprender y reflexionar lo leído. También incluyen una bibliografía para ampliar los conocimientos vistos en ese capítulo en concreto.

En el primer capítulo, el más relevante de los siete, encontramos recursos para la enseñanza-aprendizaje de esta materia. En este capítulo se explica cómo utilizar correctamente las analogías y las imágenes. Además, entendiendo bien esto, se puede llegar a saber qué libros de texto son adecuados para la enseñanza de las Ciencias en Educación Primaria.

Los siguientes seis capítulos siguen la misma estructura. En primer lugar, explican teóricamente los contenidos relacionados con las Ciencias de la Vida (seres vivos, la función de nutrición, la función de relación, la función de reproducción, la diversidad de los seres vivos y los fundamentos de ecología) para después mencionar las principales dificultades y obstáculos de aprendizaje que presentan los alumnos de Educación Primaria de ese contenido.

Por lo general, es un gran libro para aprender sobre cómo enseñar las Ciencias de la Vida. Es cierto que muchos de los alumnos del grado de Maestro en Educación Primaria necesitan reforzar y recordar estos conocimientos, por lo que veo bien que se expliquen en este libro, pero habría sido muy adecuado que se centrara más en aspectos didácticos, cómo ocurre en el primer capítulo.

Elisa Martínez García

Universidad Autónoma de Madrid