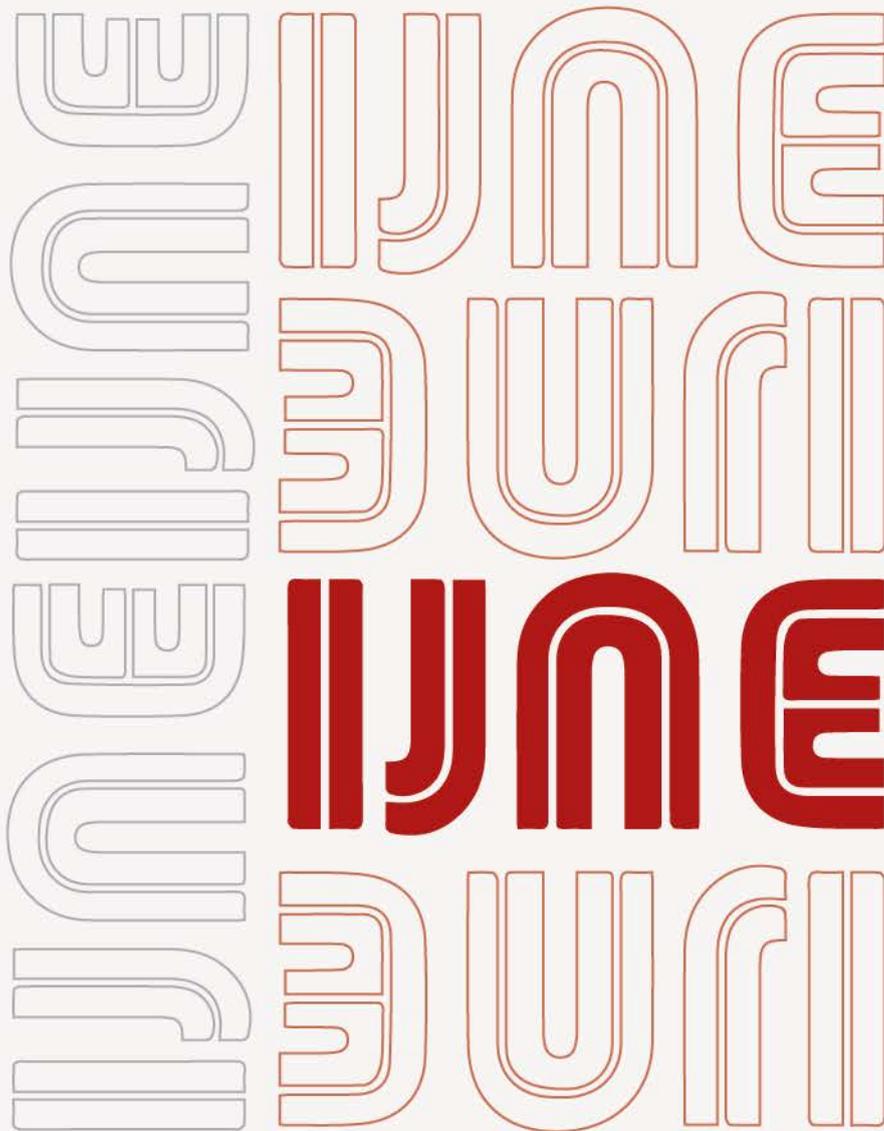


---

International Journal of New Education



núm.

8

Diciembre 2021

---

ISSN: 2605-1931





Competencias ciudadanas con juegos digitales para niños y niñas ANA DOLORES VARGAS SÁNCHEZ Y JENNY ISABEL BARAJAS AVILA .....	5-22
Adaptaciones de acceso para el Trastorno del Espectro Autista a través de las habilidades sociales: resolución de conflictos HÉCTOR NAVARRO-PÁRRAGA Y MÓNICA BELDA-TORRIJOS .....	23-44
Estrategia de promoción de salud para los docentes de Educación Básica YOANDRY RIVERO PADRÓN, PATRICIA ALBUJA MARIÑO Y BETTY PASTORA ALEJO .....	45-63
Inmersión educativa de e-sport. Del contexto lúdico al mundo educativo LUIS MIGUEL MATEOS TORO Y LAURA ABELLÁN ROSELLÓ .....	65-78
El aprendizaje con multimedia interactiva a través del trabajo colaborativo e individualista en rehabilitación oral MARÍA CRISTINA SIFUENTES VALENZUELA Y LUIS BERNARDO MOLINA ARROYO .....	79-93
Percepción de profesionales de la inclusión socioeducativa sobre programas destinados a jóvenes vulnerables FRANCISCO JOSÉ GARCÍA AGUILERA, JUAN JOSÉ LEIVA OLIVENCIA Y DIEGO AGUILAR CUENCA .....	95-114
Promoción de la Educación del Carácter mediante el CAS del Bachillerato Internacional ÁLVARO BALAGUER, MÓNICA SEPÚLVEDA, CONCEPCIÓN NAVAL Y JUAN PABLO DABDOUB .....	115-135
Relación del perfil de interés profesional y la carrera elegida por los estudiantes Universitarios SIRLE ROSA HASEK DE BARBÚDEZ Y JOSÉ ANTONIO TORRES GONZÁLEZ .....	137-149



---

Las videocreaciones como medio de inclusión y mejora del éxito escolar en una educación artístico-musical  
SABINA CUENCA POVEDA ..... 151-172

Methodological model for the development of clinical competencies in nutrition students  
MARTÍN MAURICIO BRETÓN DE LA LOZA, OFMARA YADIRA ZÚÑIGA HERNÁNDEZ, MARÍA ALEJANDRA TERRAZAS MERAZ, SARA DIANA GARDUÑO DÍAZ, JAQUELINE GUADALUPE GUERRERO CEH Y SONALÍ CARRANCO GÓMEZ ..... 173-187

# Competencias ciudadanas con juegos digitales para niños y niñas

Enviado: 4 de febrero de 2020 / Aceptado: 15 de junio de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**ANA DOLORES VARGAS SÁNCHEZ**

Facultad de Educación, Universidad de La Sabana, Colombia

[ana.vargas@unisabana.edu.co](mailto:ana.vargas@unisabana.edu.co)

 [0000-0002-5633-0901](https://orcid.org/0000-0002-5633-0901)

**JENNY ISABEL BARAJAS AVILA**

Colegio Cedit San Pablo de Bogotá, Colombia

[jennyisabarajas@hotmail.com](mailto:jennyisabarajas@hotmail.com)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.11858

## RESUMEN

Este artículo presenta una investigación que buscó determinar las contribuciones de una estrategia pedagógica apoyada en juegos digitales, para el fortalecimiento de estándares de competencias ciudadanas, en niños de tercer grado de Bogotá, Colombia. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo y con un diseño de estudio de caso. El análisis de resultados indicó que los juegos digitales en la formación de competencias ciudadanas hacen que los alumnos adquieran conocimientos e información para interactuar de manera asertiva en su grupo social y en el aula. No obstante, los juegos digitales no garantizan que los alumnos transfieran sus conocimientos al contexto real en el que viven.

**Palabras Clave:** juegos educativos, educación primaria, competencias ciudadanas.

## ABSTRACT

*Citizenship competitions with digital games for children*

This article presents an investigation that sought to determine the contributions of a pedagogical strategy supported by digital games for the strengthening of citizen competencies standards, in third grade children from Bogotá, Colombia. This research was developed under a qualitative approach and with a case study design. The analysis of results indicated that digital games in the formation of citizen competences. This makes students acquire knowledge and information to interact assertively in their social group and in the classroom. However, digital games do not guarantee that students transfer their knowledge to the real context.

**Keywords:** educational games, primary education, citizen competencies.

## 1. INTRODUCCIÓN

La formación para la ciudadanía es un factor fundamental en los procesos educativos, teniendo en cuenta que hace parte de la capacitación integral que todo estudiante debe recibir, aún más en la edad escolar, en la cual los niños fortalecen todas sus dimensiones del desarrollo (Muñoz, 2018; Urrea Monclús, *et al.*, 2018; Quiceno, Betancur & Rojas, 2020). Es así como, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) de Colombia, plantea la importancia de “formar ciudadanos con valores éticos, respetuosos de lo público, que ejerzan los derechos humanos, cumplan sus deberes sociales y convivan en paz” (Ministerio de Educación Nacional, 2012, p. 1), siendo también una prioridad a nivel mundial y considerándose un desafío para toda la sociedad.

Los espacios de formación para la ciudadanía abarcan todos los contextos en los cuales se desarrollan los niños y niñas, entre estos el hogar, los medios de comunicación, la calle e instituciones educativas, y más ahora, el Internet, donde aprenden a vivir en comunidad, a trabajar en grupo, a identificarse, reconocer características, diferencias e interactuar con sus pares es fundamental (MEN, 2004).

Adicional, dentro del contexto bogotano, los índices de agresividad escolar se han mantenido en niveles elevados, tal como lo ha reportado la Secretaría de Educación Distrital, en el 2016 se han alcanzado 30.241 casos que alteraron el clima escolar y vulneraron los derechos en las instituciones, siendo Bosa (4.078) la localidad con mayores casos reportados (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2016). Existiendo esta necesidad no sólo en Colombia, sino a nivel internacional, donde la UNESCO (2018) reporta, por ejemplo, que en 63 países los estudiantes han experimentado algún tipo de castigo corporal, así como menciona que las niñas y los niños tienen las mismas probabilidades de sufrir acoso. Pero, en Oriente Medio, África del Norte y el Pacífico, los niños son más propensos que las niñas, a ser intimidados. La apariencia física es considerada el aspecto que los estudiantes indican como más constante, al ser acosados, un 15,3 % reporta que ha recibido burlas sobre el aspecto de su cara o su cuerpo.

En este contexto, se estructuró un espacio de investigación con el objetivo de identificar las contribuciones de una estrategia pedagógica, apoyada en juegos digitales, para el fortalecimiento de estándares de competencias ciudadanas. Este proceso nace en el marco del proyecto profesoral “Las TIC en la educación de la paz y la convivencia” de la Maestría en Proyectos Educativos mediados por TIC del Centro de Tecnologías para la Academia de la Universidad de La Sabana, Colombia.

## 1.1. Competencias Ciudadanas

Para Colombia, las competencias ciudadanas son claves en el sistema educativo, como lo ha propuesto el Ministerio de Educación Nacional al formular políticas, planes y programas enfocados a la formación de ciudadanos, y quienes las definen como “el conjunto de conocimientos y de habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática” (MEN, 2012, p.1).

Las competencias ciudadanas se orientan a través de unos estándares básicos en los cuales se plantea que es importante “considerar la formación ciudadana como un proceso que se puede diseñar, con base en principios claros, implementar, con persistencia y rigor, evaluar continuamente e involucrar en los planes de mejoramiento de cada institución” (MEN, 2004, p. 5). Estos estándares se organizan en tres grupos: convivencia y paz; participación y responsabilidad democrática; pluralidad, identidad y valoración de las diferencias (MEN, 2004).

Para la presente investigación se tomó en cuenta el grupo convivencia y paz, el cual se fundamenta en la consideración de los demás y de cada persona como ser humano. De forma específica se apoyaron dentro de la investigación los indicadores de:

- “Identifico como me siento yo o las personas cercanas cuando no recibimos buen trato y expreso empatía, es decir, sentimientos parecidos o compatibles con los de otros” (MEN, 2004, p. 16).
- “Comprendo que las normas ayudan a promover el buen trato y evitar el maltrato en el juego y en la vida escolar” (MEN, 2004, p. 16).

Investigadores como Ruiz y Chaux (2005) presentan el grupo de convivencia y paz, centrado en la formación ciudadanía donde “los ciudadanos sean capaces de convivir con los demás de manera pacífica y constructiva” (p. 57-58), lo cual no significa ausencia de conflictos, sino que se manejan sin agresión y buscando favorecer los intereses de las partes involucradas.

A partir de lo anterior, para esta investigación se considera el buen trato como la forma en que se relacionan las personas, basándose en sentimientos de respeto y valoración hacia la dignidad del otro, caracterizado por hacer uso de la empatía, es decir, de la comprensión de los sentimientos, emociones y necesidades propias y de los demás; así como de la comunicación entre las personas, lo cual deja claro que el buen trato se desarrolla y se aprende (Reyes, 2015).

Además, debe considerarse como un proceso que inicia desde la infancia y depende en gran medida de los diferentes entornos en los cuales crece cada persona, y donde se deben

definir normas o límites claros, para llegar al logro de una convivencia pacífica (Reyes, 2015; Roca, 2010; Montes y Montoya, 2003, citado en Muñoz y Mondaca, 2007).

## 1.2. El Aprendizaje Basado en Juegos: una opción que lleva a la comprensión

Considerar nuevas estrategias para fortalecer las competencias ciudadanas, lleva a contemplar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como una estrategia innovadora en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ante lo cual la UNESCO (2013) plantea en el marco de los avances tecnológicos que:

Aprender a vivir juntos: las TICs, como medio de comunicación, nuevamente el uso ético de las TICs, las redes sociales, el trabajo cooperativo, las producciones colectivas, espacios de participación social, desarrollo de ciudadanía, entre otros, todo lo cual aporta a la cultura de la paz. En este sentido, el uso de TICs en educación no implicaría sólo promover el intercambio e interacción, sino que debe contribuir a visibilizar y valorar la diversidad cultural desde un enfoque de derechos humanos (p. 26).

De ahí, que las herramientas tecnológicas proporcionan a los docentes métodos alternativos para motivar a los estudiantes y mejorar los procesos de aprendizaje con el uso de multimedia, hipertextos, sistemas interactivos, así como recursos didácticos, de acuerdo con las necesidades de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento (Pizarro y Cordero, 2013; Roig, *et al.*, 2015; Rosi, *et al.*, 2016).

De acuerdo a lo anterior, se encuentran los juegos digitales como parte de las herramientas tecnológicas referidas para la motivación (gamificación) y mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de manera que el Aprendizaje basado en Juegos o *Game Based Learning* (GBL), reside en el uso pedagógico y reflexivo de los juegos y videojuegos, los cuales han sido diseñados no solo con fines de entretenimiento, sino de aprendizaje, acercándose a situaciones reales (Santiago, *et al.*, 2015; Cha, *et al.*, 2008; Gros, 2008; Rodríguez y Santiago, 2015; Ojeda, *et al.*, 2020).

De esta forma, este estudio tuvo como finalidad identificar las contribuciones de una estrategia pedagógica apoyada en juegos digitales, para el fortalecimiento de dos estándares de competencias ciudadanas del grupo de convivencia y paz, concernientes al sentimiento de empatía y manejo de normas para el buen trato, en estudiantes de tercer grado en un colegio público de Bogotá.

Para ello se buscó inicialmente detectar las características de los estudiantes, en relación con el manejo de normas para el buen trato y el sentimiento de empatía en la vida escolar,

para luego diseñar e implementar la estrategia. Una vez que se implementó, se analizó cómo fue la experiencia de los estudiantes con la estrategia pedagógica apoyada por juegos digitales, para así dar pautas a la institución sobre el desarrollo de un proyecto educativo para el fortalecimiento de competencias ciudadanas apoyadas en las TIC.

## 2. METODOLOGÍA

Esta investigación es de enfoque cualitativo, tomando en cuenta que el conocimiento y la comprensión de la realidad se basa desde el diario vivir (Hernández, *et al.*, 2010; Gómez, 2006). Varios autores (Punch, 2014; Lichtma, 2013; Morse, 2012, citados por Hernández, *et al.*, 2010) mencionan que este tipo de estudios sólo se realiza cuando el objetivo está centrado en explorar la experiencia y percepción de los participantes de un fenómeno, buscando profundizar en las interpretaciones y significados que se generan.

El diseño de la investigación se orientó al estudio de casos, debido a que se tenía interés en profundizar sobre cómo funcionaba cada una de las partes de la estrategia pedagógica y las interacciones con los estudiantes (Stake, 1998). Buscando comprender, escuchar, observar e interpretar, más allá que generalizar, tomando en cuenta que el caso no estaba aislado, sino que hacía parte de un contexto propio que le afectaba e influía sobre las acciones que se realizaban (Stake, 1988). Por lo que cabe aclarar que la intención del estudio se concentró en establecer relaciones entre la estrategia pedagógica y la adquisición de conocimientos sobre las competencias ciudadanas (buen trato y empatía). Este estudio se llevó a cabo desde el 2015 hasta el 2017.

Entre las limitaciones de la presente investigación, se evidenció la importancia de profundizar más en torno a la categoría emergente del Internet como factor distractor, lo cual ha sido referenciado por otras investigaciones (Wood, *et al.*, 2008; Wood, *et al.*, 2012) que también lo han llamado desarrollo de una actividad de multitarea que los niños y niñas realizan.

### 2.1. Participantes

La población participante estuvo conformada por los estudiantes de la jornada de la tarde de un colegio público de Bogotá, ubicado en la localidad de Bosa. Con un grupo constituido por 18 niños y 24 niñas con edades entre los 8 y 10 años, pertenecientes al tercer grado de estratos socioeconómicos bajo (2) y bajo-bajo (1), lo que significa que la población ha sido clasificada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), con escasos recursos y habitando en viviendas considerados tugurios o en alquiler (DANE, 2017).

Tomando como criterios de selección el grupo de estudiantes que presentó mayor número de problemas convivenciales, bajo desempeño en áreas afines a las competencias ciudadanas y falta de formación sobre las mismas.

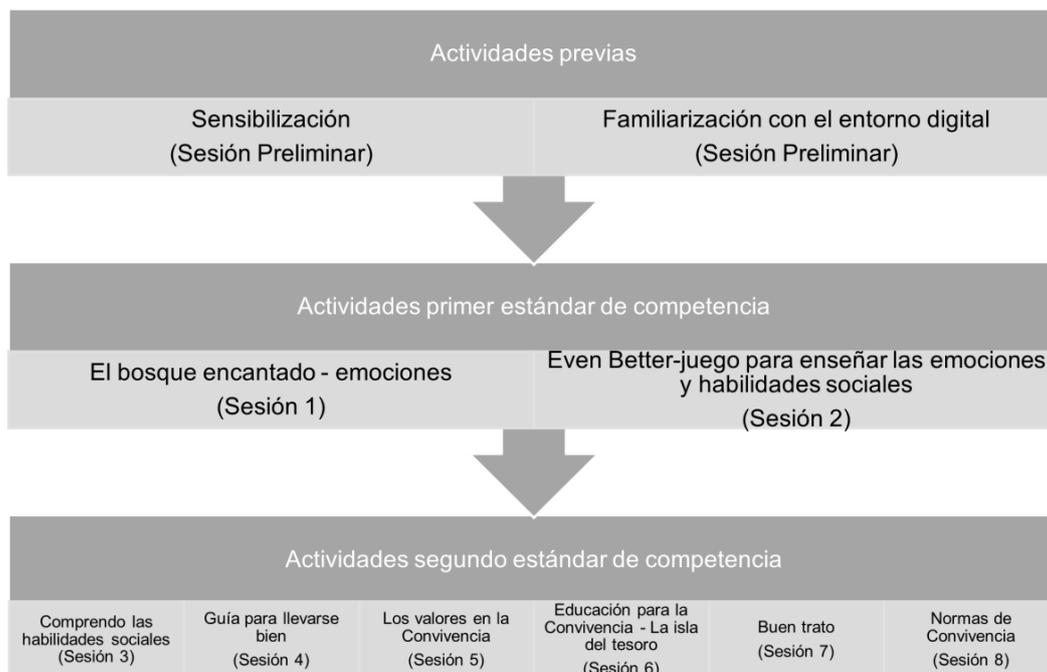
## 2.2. Técnicas e instrumentos

Como técnicas de recolección de datos se utilizaron algunas fuentes de información primaria, entre estas la observación, la entrevista y la encuesta, para conocer las particularidades del problema en estudio (Gómez, 2006, p. 60). Todos los instrumentos de investigación diseñados se validaron en un proceso de pilotaje con estudiantes y a través de la validación de expertos.

## 2.3. Estrategia pedagógica: los valores básicos de la convivencia ciudadana

Los valores básicos de la convivencia ciudadana es el nombre dado a la estrategia pedagógica, la cual estuvo conformada por diez actividades distribuidas en ocho sesiones y dos preliminares (ver Figura 1), con duración de una hora y quince minutos por semana. En cada una de las actividades se contó con tres momentos de ejecución: 1. interacción con el juego digital, 2. trabajo grupal e individual con sopa de letras, crucigramas y test online, y 3. reflexión a modo de diálogo que no incluyó el uso de TIC (mesas redondas, representaciones, invención de cuentos).

**Figura 1.** Secuencia de actividades de la estrategia pedagógica. **Fuente:** Elaboración propia



Todas las actividades fueron orientadas desde el sitio web principal del proyecto <http://jennyisabarajas19.wix.com/aprendiendoyjugando>

Las primeras dos actividades buscaron sensibilizar y acercar a los estudiantes a la finalidad de la estrategia pedagógica, las actividades tres y cuatro se enfocaron en fortalecer lo correspondiente con el estándar “identifico cómo me siento yo o las personas cercanas cuando no recibimos buen trato y expreso empatía” (MEN, 2004, p. 16), mientras que las actividades de la cinco a la diez se concentraron en el estándar “comprendo que las normas ayudan a promover el buen trato y evitar el maltrato en el juego y en la vida escolar” (MEN, 2004, p. 16).

Es importante resaltar que los dos estándares de competencias ciudadanas trabajados estuvieron relacionados en el marco de la formación para la convivencia y la cultura de paz, lo que permitió que las actividades de cada una de las sesiones fortalecieran ambos estándares, a pesar de estar clasificados por temática.

### 3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos desde las categorías a priori planteadas: normas de convivencia, trato hacia los demás, habilidad de empatía y rol de los juegos digitales.

#### 3.1. En relación con las normas de convivencia aplicadas en el aula de clases

Previo a la implementación se identificó que se contaban con normas de convivencia establecidas por el profesor, en las cuales los estudiantes no participaron. Además de evidenciarse la poca aplicación de las normas en la vida escolar por parte de los estudiantes, ya que esperaban de manera constante las indicaciones por parte del profesor, aspecto que estudiantes y el director de grupo refirieron, haciendo mención a “no siempre se evidencia la aplicación de las normas, se les tiene que recordar en todo momento” (extracto de entrevista inicial al director de curso).

Una vez que se implementa la estrategia con juego digitales, se abarcaron normas relacionadas con la convivencia en el entorno escolar (no interrumpir al otro, compartir, pedir permiso), así como aquellas que involucraban el fortalecimiento de habilidades sociales básicas (pedir la palabra, escuchar, dar las gracias, respetar el turno, disculparse). Buscando que se caracterizaran por ser realizables, de carácter preventivo y medibles, lo que son aspectos destacados por distintos expertos (Torrego y Moreno, 2003; Chaux, Vargas, Ibarra y Minski, 2013 citado por Ministerio de Educación Nacional de Colombia, 2014; Jares, 2001).

Lo que llevó a que se observara en los estudiantes la adquisición de conocimientos sobre las normas, pero la práctica de estas es un aspecto que requiere de continuidad para que sea interiorizado en la vida escolar, lo anterior debido a que algunos de los estudiantes aún les constaba aplicarlas, o simplemente recordarlas.

A través de los registros de observación se pudo evidenciar que normas como no interrumpir al otro, compartir y pedir permiso, fueron las que comenzaron a aplicar a medida que la estrategia avanzaba, lo cual también se hizo evidente en los espacios de reflexión donde, por ejemplo, analizando uno de los juegos digitales utilizados, dice la niña estudiante 7 *“si yo peleo con alguien, me disculpo”* (extracto de observación).

### 3.2. En relación con el trato hacia los demás

Se halló que las manifestaciones de buen trato o respeto entre los estudiantes eran escasas en un día escolar, primaban las burlas entre compañeros y los juegos entre los niños y niñas eran bruscos, llegando a maltratarse y agredirse, en una de las observaciones iniciales se pudo identificar que *“el estudiante 4 le da un puño al estudiante 2, se les llama la atención, dicen que estaban jugando”* (extracto observación sesión preliminar). Lo que se reafirma en las entrevistas, donde una estudiante indica al preguntarle sobre ¿cuál era su apreciación con relación a las faltas cometidas en su salón de clases? *“se pegan muy duro, son bruscos, se agreden”* (extracto entrevista estudiante).

Al aplicar la estrategia, algunos de los juegos buscaban que los estudiantes analizaran y reflexionaran sobre situaciones cercanas a su contexto, esto permitió documentar la apropiación de la temática abordada al tener que darles solución a las situaciones presentadas, tal como lo mencionó uno de los niños *“el juego permitió saber sobre el respeto y el juego de roles para ponerse en el lugar de los demás”* (extracto observación 2).

En una de las sesiones de reflexión, al preguntarles a los niños sobre qué decisión tomaron sobre la situación presentada en el juego, ellos expresaron:

*La profesora les pregunta ¿qué decisión tomaron ustedes?, la estudiante 1 dice “que no pelearan”, el niño 8 dice “que sigan siendo amigos”, la niña 7 dice “que no se digan groserías entre ellos”, el estudiante 4 dice “uno no pelea, sino que se disculpa”, la estudiante 9 dice “cuando uno tiene amigos nunca tiene que pelear”* (extracto observación 3).

Pero aspectos relacionados con aceptar las ideas y opiniones de los demás, necesitan de mayor acompañamiento y formación, así como lo relacionado con el trato entre los estudiantes durante los periodos de juego (descanso), buscan prevenir que la agresión no se vea como algo natural dentro de los espacios de ocio.

Lo anterior se identificó, debido a que en las observaciones y las entrevistas se evidenciaron aspectos contradictorios, por ejemplo, para algunos niños ya no se presentaban juegos bruscos, el estudiante 6 manifestó “*ya nunca lo hacemos*” (extracto entrevista final estudiantes), a pesar de que dentro del aula se observaron juegos agresivos hasta la última sesión.

### 3.3. Con relación a la habilidad de empatía en los estudiantes

La habilidad de empatía involucra un proceso de comprensión de los sentimientos y emociones, la preocupación por los demás y la ayuda hacia los demás, desde esta mirada se analizó la estrategia con juegos digitales.

Al iniciar el proceso de investigación se pudo evidenciar que algunos de los estudiantes se preocupaban por sus compañeros en situaciones que involucraban un maltrato, lo cual comunicaban a la profesora titular del curso. Pero cuando alguno de los compañeros necesitaba ayuda, no fueron frecuentes las expresiones de colaboración.

En la entrevista con la profesora titular ella mencionó “*si, por lo general cuando el sentimiento es de tristeza, ellos se solidarizan y muestran cariño*” (extracto entrevista inicial director de curso), mientras que una de las estudiantes expresa “*a veces les importa, a veces no*” (extracto entrevista inicial estudiante), reafirmando el hecho de que no todos brindan manifestación de comprensión hacia el otro.

Y al preguntarles a un grupo de diez niños ¿Qué hacían si observan que tratan mal a alguno de tus compañeros? El 40 % (4) indicó que le agrada y se une al resto del grupo, pero se resalta que el 60 % (6) de los encuestados indicó que le molestaría y buscaría detener la situación, o buscaría calmar a su compañero (ver Gráfico 1).

**Gráfico 1.** ¿Qué haces si observas que tratan mal a alguno de tus compañeros? **Fuente:** Elaboración propia



Durante la implementación de la experiencia se encontró que fue fortalecida la empatía desde las situaciones presentadas en cada una de las herramientas tecnológicas, y a nivel vivencial a partir de la realización de actividades en grupo y en los instantes de reflexión. Con relación a la comprensión de los sentimientos y a las emociones (alegría, tristeza, miedo, rabia) fortalecidas dentro de la estrategia pedagógica, se identificó que los estudiantes lograron identificarlas en sí mismos y en los demás.

*Luego de observar un video, la profesora pregunta sobre la idea o enseñanza principal, la estudiante 20 dice “ayudar a los demás”, el estudiante 15 dice “ayudar a las personas cuando se caen”, la estudiante 24 dice “ayudar y no ser grosero con las personas y ayudar a quien necesite ayuda” (extracto observación 6).*

En lo referido a la ayuda hacia los demás, fue una de las variables que mayores resultados positivos presentó, teniendo en cuenta que los estudiantes aplicaron los conceptos aprendidos en cada uno de los momentos de la experiencia, aumentando las acciones de ayuda hacia sus compañeros con el uso de recursos digitales y en los espacios de trabajo en grupo y de reflexión, lo cual es coherente con lo que afirma “los niños se irán formando en la madurez emocional a medida que los adultos les enseñen y practiquen con ellos. Dichas habilidades se pueden aprender aprovechando cada momento cotidiano en el hogar o en el aula” (Asociación Española Contra el Cáncer AECC, 2010., p. 8).

Dichas expresiones de preocupación por los demás se observaron en varias de las sesiones, tales como:

*“el niño estudiante 4 esta triste desde el momento en que vieron la animación y el niño estudiante 8 lo abraza y hablan (...) el niño estudiante 4 le dice a la profesora que el equipo de la niña estudiante 5 no le suena” (extracto observación 3).*

Asimismo, se les solicita a los estudiantes en la encuesta final indicar un compromiso personal, tomando en cuenta todo lo aprendido a través de la estrategia, algunos de ellos indican:

*“La estudiante 1 expresa “voy a respetar a las personas”, el estudiante 12 “voy a respetar”, el estudiante 4 “voy a cuidar el ambiente”, la estudiante 17 “voy a ayudar a las personas” (extracto cuestionario).*

### **3.4. En relación con el rol de los juegos digitales en las Competencias Ciudadanas**

La categoría de rol de los juegos digitales fue abordada desde el análisis de las variables de actitud y acceso. Pero también tomando en cuenta que no solo eran medios de entretenimiento, sino medios con fines pedagógicos y de aprendizaje (Santiago, Trinaldo, Camijo y Fernández, 2015).

En lo referido a la actitud de los niños y niñas hacia los juegos digitales, se encontraron expresiones de agrado, gusto, interés y participación, seguían las indicaciones, concentrados y motivados por explorar nuevos retos, aunque sólo uno de los niños en una de las sesiones indicó “*que aburrido otra vez juegos*” (extracto registro de observación sesión 2), pero al avanzar las sesiones su percepción cambió y jugó con interés. Algunos de los niños y niñas mencionan:

*Estudiante 2 dice “las imágenes son muy chistosas”, las estudiantes 13, 6 y 30 juegan concentradas, el niño estudiante 24 dice “que divertido”, el estudiante 20 va avanzando y dice “es divertido” (extracto observación 2).*

Tomando en cuenta la percepción de los estudiantes hacia los juegos digitales se puede establecer que estos pueden motivar y acercar a temáticas que encierran las competencias ciudadanas.

Con relación al acceso a los juegos digitales, se halló en un principio algunas dificultades para poder ingresar a la página, pero a medida que la experiencia avanzó los estudiantes accedían con mayor independencia y sin esperar las indicaciones o ayuda de la docente. Para ayudar al acceso de algunos recursos como videos o animaciones, estos se proyectaron con ayuda de un *videobeam*, lo que facilitó que los niños y niñas asociaran con mayor facilidad las instrucciones a imágenes que se proyectaban.

Asimismo, al llegar al espacio de reflexión, en el cierre se evidenció como los estudiantes fueron capaces de trasladar lo vivido a través de los juegos digitales (animaciones y cuentos digitales), a preguntas de reflexión y análisis que se les formularon.

*La profesora les agradece la participación y para terminar dice que por favor hagan una reflexión de todas las actividades y juegos realizados en la sesión, la estudiante 3 dice “hubieron muchos obstáculos, obstáculos difíciles”, la estudiante 7 dice “que no peleen porque eso hace daño y pueden hacerle chichón y pueden romperle la cabeza a un compañero, que no sean bruscos”, sigue estudiante 5 “no pelear con los compañeros y pedir disculpas como aprendemos de los juegos”, el estudiante 6 “no pelear con los compañeros y vivir felices para siempre” (extracto observación 5).*

Así como la orientación del profesor fue constante y es importante referirse a su rol indicando que brindó pautas y realimentación constante a los estudiantes, reafirmando lo mencionado por Egenfeldt-Nielsen (como se cita en Sánchez, 2014, p. 10) quien afirma que “la presencia del profesor ha resultado fundamental para el proceso de enseñanza-aprendizaje, al poder orientar la actividad de juego hacia la consecución de los objetivos didácticos perseguidos”.

### 3.5. Con relación a las categorías emergentes

En lo concerniente a las categorías emergentes se encontraron dos que llamaron especial atención: Internet como agente distractor y trabajo en equipo.

Con relación al Internet como agente distractor, se encontró que, en promedio, entre diez a quince estudiantes utilizaban Internet como un medio de distracción, accediendo a otras páginas web de videos, Facebook, juegos, perdiendo de vista el objetivo principal de la actividad propuesta, lo que llevó a constantes llamados de atención para orientar de nuevo a los estudiantes. Generando de esta forma la presencia de nuevas conductas disruptivas dentro del aula de clase, llevando a que la docente ejecutara acciones en pro de contrarrestar estas conductas, pero sin una estrategia clara para abordar estos casos. Tal como se registró en una de las observaciones:

*Se les indica a los estudiantes ubicarse en mesa redonda, o en círculo. Algunos ya habían ingresado a otras páginas a ver videos, como el estudiante 8 y el estudiante 4, se les recuerda que no están viendo videos y se les solicita cerrar y ubicarse en la actividad (extracto registro de observación sesión 4).*

Al revisar dentro de la literatura formal, fueron escasas las investigaciones relacionadas directamente con que el uso del Internet puede llegar a generar nuevas conductas disruptivas o distracciones en el aula de clase. Lo que abre un campo de investigación pendiente por profundizar, aunque cabe anotar que si se han realizado varias investigaciones sobre el uso de dispositivos móviles (Burns & Loheny, 2010; Skiba, 2011; Shrivastava & Shrivastava, 2014; Pascuas-Rengifo, *et al.*, 2020; Criollo-C, *et al.*, 2021).

En lo referido al trabajo en equipo, inicialmente la experiencia se había formulado para que cada uno de los estudiantes contara con su computador, pero la infraestructura tecnológica de la institución no contaba con el correcto funcionamiento de todos los equipos, por lo que se conformaron grupos para trabajar en los juegos digitales, lo que permitió que durante la realización de las actividades se conformaran tríos o parejas y manifestaran interés por trabajar con otros compañeros, brindando así espacios para compartir logros, interés, retos y objetos. Aunque en ocasiones a algunos estudiantes les constaba compartir con sus compañeros o trabajar con la otra persona.

Lo anterior, reafirma la importancia de ser conscientes que integrar tecnologías en, lo que autores como Bosco (2013) han llamado la “hora de...”, implica un apoyo institucional constante (Alonso, *et al.*, 2014) y no se pueden catalogar como una solución definitiva o innovadora, idea que ha sido presentada como un mito en investigaciones previas (Sancho, *et al.*, 2015).

## 4. DISCUSIÓN

Esta investigación nos permitió determinar que los juegos digitales pueden ser un gran aporte a la generación de procesos reflexivos y analíticos, que enfocados en el fortalecimiento de competencias ciudadanas pueden llegar a generar transformaciones en el actuar e interactuar diario de los estudiantes escolares, lo que es consistente con investigaciones previas y actuales (Martínez, 2014; Castro, et. al., 2014; DeVoogd *et al.* 2016; Vargas y Veloza, 2017; Maldonado, 2018; Paba-Medina, *et al.*, 2020). Lo que convierte a este tipo de escenarios digitales en estrategias útiles, desde una mirada de prevención para futuras situaciones de violencia o agresividad dentro de las aulas de clase.

Con respecto a las distintas categorías de análisis, a continuación, se realizan algunas inferencias. Sobre las normas de convivencia, se sugiere incentivar en estas edades la participación en la construcción de las normas como un ejercicio co-coinstruido que integra a todos los miembros de la comunidad educativa (Ávalos Díaz & Berger Silva, 2021), aunque tomando en cuenta la importancia del rol docente al orientar y dirigir grupalmente, lo que es considerado como una estrategia adecuada que contribuye a la disciplina (Alonso y Martos, 2007).

Comprender y aceptar las ideas de otros en el marco del buen trato, se considera un proceso social de aprendizaje que se consolida con la interacción en diferentes contextos familiares, sociales y personales (Montes y Montoya, 2003, como se citó en Muñoz y Mondaca, 2007), lo que corrobora la importancia de brindar a los estudiantes una formación constante sobre lo que implica el buen trato hacia los demás, para lo cual los juegos digitales puede ser un primer paso que aporte a estos procesos de formación, como lo han mencionado algunas investigaciones actuales (Gallardo, *et al.*, 2018; Puente, 2017).

Asimismo, con respecto a la empatía, es fundamental centrarse en los lazos familiares que en un inicio se forman y que son la base que consolidan en el tiempo las dinámicas sociales que giran alrededor de acciones empáticas (Preston y De Waal, 2002). Por lo que se puede afirmar que los juegos digitales sólo aportan a fortalecer la empatía en los estudiantes, más no se podrían considerar como la base para formar y sustentar este tipo de habilidades personales.

## 5. CONCLUSIONES

Esta estrategia pedagógica, apoyada en juegos digitales, brinda la oportunidad de generar nuevos aprendizajes y enseñanzas en el marco de las competencias ciudadanas, pero al mis-

mo tiempo se convierte en una nueva mirada que los profesores pueden implementar en los escenarios de clase presenciales y virtuales. Más ahora que las dinámicas educativas se han transformado en el marco de la pandemia mundial.

Es difícil establecer que sólo los juegos digitales contribuyeran a la formación en las competencias ciudadanas, debido a que los resultados muestran la influencia de otros factores y contextos cercanos, reafirmando lo que menciona la Asociación Española Contra el Cáncer AECC (2010) “dichas habilidades se pueden aprender aprovechando cada momento cotidiano en el hogar o en el aula” (p. 8).

De la misma manera, no hay que desconocer que en la formación de competencias ciudadanas “la mayor parte de las conductas se aprenden, sobre todo de los padres, de los profesores y de las personas que rodean al niño” (Asociación Española Contra el Cáncer, 2010, p. 7), por lo que se plantea para futuras investigaciones contemplar procesos de formación para padres de familia, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden ser un medio adecuado que entrelace la escuela, la familia y el entorno externo.

Pretender que en el campo educativo se reconozcan los aportes de los juegos digitales a la formación de competencias ciudadanas, implica que el docente requiere de formación sobre estas dos áreas (Vargas Sánchez, 2019). Lo que se convierte en un campo de acción bastante amplio en el que se invita a colegios, universidades, agencias gubernamentales, a trabajar en estos aspectos y de la mano de los profesores.

Por otra parte, la literatura formal muestra escasas investigaciones relacionadas directamente con que el uso de Internet como fuente de nuevas conductas disruptivas o distracciones en el aula de clase. Lo que abre un campo de investigación pendiente por profundizar.

Finalmente, para futuras investigaciones en el área de la informática educativa, se hace necesario comprender mejor ¿Cómo los juegos digitales pueden fortalecer las competencias ciudadanas? ¿Cómo al ser fortalecidas se puede contribuir a la formación de ciudadanos digitales? y ¿En qué medida los juegos digitales pueden aportar a la formación de mejores ciudadanos?

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, C., Bosco, A., Corti, F. & Rivera, P. (2014). Prácticas de enseñanza mediadas por entornos 1x1: un estudio de casos en la educación obligatoria en Cataluña. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(3).

- Alonso, C. & Martos, S. (2007). *Apartado2-1-3.asp*. Open Course Ware. Universidad de Sevilla. <http://ocwus.us.es/didactica-y-organizacion-escolar/procesos-de-ensenanza-aprendizaje/asigpea/apartados/apartado2-1-3.asp.html/>
- Asociación Española Contra el Cáncer AECC. (2010). *Las emociones: comprenderlas para vivir mejor*. <http://sauce.pntic.mec.es/falcon/emociones.pdf>
- Ávalos Díaz, A., & Berger Silva, C. (2021). Normas de convivencia escolar: Descripción y análisis de un proceso participativo. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 47(1), 409-429.
- Bosco, A. (2013). Las TIC y la educación escolar: tiempo y espacio como obstáculos o aliados de la innovación. *Investigación en la escuela*, (79), 43-53.
- Burns, S., & Lohenry, K. (2010). Cellular phone use in class: Implications for teaching and learning a pilot study. *College Student Journal*, 44(3).
- Castro, A., Borjas, M. P., Barreto, C. T. R., Herrera, M., & Vergara, E. (2014). Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI). *Zona próxima: revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación*, (20), 1-21
- Cha, J., Baek, Y., & Xu, Y. (2008). Exploring Learner's variables affecting gaming achievement in digital game-based learning. In *2008 Second IEEE International Conference on Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning* (pp. 75-82). <https://doi.org/10.1109/DIGITEL.2008.15>
- Criollo-C, S., Guerrero-Arias, A., Jaramillo-Alcázar, Á., & Luján-Mora, S. (2021). Mobile Learning Technologies for Education: Benefits and Pending Issues. *Applied Sciences*, 11(9), 4111.
- David, P., Kim, J., Brickman, J., Ran, W., & Curtis, C. (2015). Mobile phone distraction while studying. *New media & society*, 17(10), 1661-1679.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). Estratificación socioeconómica para servicios públicos domiciliarios. Bogotá, Colombia. <https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/estratificacion-socioeconomica#preguntas-frecuentes>
- DeVoogd, K., Lane-Garon, P., & Kralowec, C. A. (2016). Direct Instruction and Guided Practice Matter in Conflict Resolution and Social-Emotional Learning. *Conflict Resolution Quarterly*, 33(3), 279-296.
- Gallardo, I., Aguasanta, M. E., Benjamin, A. C. & Saiz, H. (2018). *Análisis de recursos digitales en Educación Infantil* (Capítulo 12. Págs. 140-149). En Jiménez Hernández, A. y Iglesias Villarán, M. (Coords) (2018). *Cultura de Paz y buen trato a la Infancia*. Huelva: Consejo Independiente de Protección de la Infancia (CIPI). <https://roderic.uv.es/handle/10550/68009>
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Metodología de la investigación Científica*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. 1 ed.

- Gros, B. (coord.). (2008). *Videojuegos y aprendizaje*. Barcelona, España: Grao.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGrawHill. 5ta ed.
- Jares, X. (2001). *Educación y conflicto. Guía de educación para la convivencia*. Madrid, España: Editorial Popular S.A.
- Maldonado, M. E. (2018). El aula, espacio propicio para el fortalecimiento de competencias ciudadanas y tecnológicas. *Sophia*, 14(1), 39-50.
- Martínez, S. (2014). *Estudio de caso: Fortalecimiento de competencias ciudadanas a través de estrategias mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación*. [Tesis de maestría]. Universidad de La Sabana, Chía, Colombia. <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/11587/1/Sayana%20Malfasi%20Martinez%20%28tesis%29.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Estándares básicos de competencias ciudadanas: Formar para la ciudadanía... ¡Sí es posible! Lo que necesitamos saber y saber hacer*. Serie Guías No. 6. [http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-75768\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-75768_archivo_pdf.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional. (2012). *Competencias Ciudadanas*. <http://www.mineduacion.gov.co/1621/w3-article-235147.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Guía No. 49. Guías pedagógicas para la convivencia escolar*. Ley 1620 de 2013 – Decreto 1965 de 2013. Bogotá, Colombia. [https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-339480.html?\\_noredirect=1](https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-339480.html?_noredirect=1)
- Muñoz, L. G. (2018). Los derechos humanos de los niños: ciudadanía más allá de las “3Ps”. *Sociedad e infancias*, (2), 17-37.
- Muñoz, T., & Mondaca, B. (2007). Talleres de capacitación de convivencia y buen trato para educadores de niños con necesidades educativas especiales. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* [online], (5).
- Ojeda, M. J. C., Herrera, D. G. G., Mediavilla, C. M. Á., & Álvarez, J. C. E. (2020). El juego como motivación en el proceso de enseñanza aprendizaje del niño. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 430-448.
- Paba-Medina, Acosta-Medina & Torres-Barreto. (2020). Priorización de competencias ciudadanas en un contexto gamificado. *Panorama*, 14(27), 51-72.
- Pascuas-Rengifo, Y. S., García-Quintero, J. A., & Mercado-Varela, M. A. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16(31), 97-109.

- Pizarro, G. & Cordero, D. (2013). Las TIC: Una herramienta tecnológica para el desarrollo de las competencias lingüísticas en estudiantes universitarios de una segunda lengua. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 277-292.
- Puente, R. P. (2017). Talleres de co-creación para promover la equidad y la inclusión de las personas con alzheimer a través del juego y las TIC. *Comunidades sostenibles: dilemas y retos desde el trabajo social*, (1337-1343).
- Preston, S., & De Waal, F. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and brain sciences*, 25(01), 1-20.
- Quiceno, F., Betancur, M., & Rojas, H. M. (2020). La enseñanza en ciudadanía: nuevas exigencias para la escuela. *Sophia*, 16(1), 65-75.
- Reyes, K. (2015). *El buen trato en las relaciones de cuidado con niños y niñas*. Chile crece contigo. <http://www.crececontigo.gob.cl/columna/el-buen-trato-en-las-relaciones-de-cuidado-con-ninos-y-ninas/>
- Rodríguez, F., & Santiago, R. (2015). *Gamificación: Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Barcelona, España: Editorial Oceano.
- Roig, R., Mengual, S., & Quinto, P. (2015). Primary Teachers' Technological, Pedagogical and Content Knowledge. *Comunicar*, 23(45), 151-159. doi: 10.3916/C45-2015-16
- Rosi, A., Dall'Asta, M., Brighenti, F., Del Rio, D., Volta, E., Baroni, I. & Scazzino, F. (2016). The use of new technologies for nutritional education in primary schools: a pilot study. *Public Health*, 140, 50-55.
- Ruiz, A. y Chau E. (2005). *La formación de competencias ciudadanas*. Bogotá: Ascofade.
- Sánchez, J. (2014). Motivación y aprendizaje de ciencias sociales en estudiantes de PCPI con un videojuego a través de la pizarra digital. Un estudio de caso. *Revista Científica de Opinión y divulgación DIM Didáctica, Innovación y Multimedia*. 10 (30), 1-15.
- Sancho, J., Bosco, A., Alonso, C. & Sánchez, J. (2015). Formación del profesorado en Tecnología Educativa: de cómo las realidades generan los mitos. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 14(1), 17-30.
- Santiago, R., Trinaldo, S., Kamijo, M. & Fernández, A. (2015). *Mobile Learning: Nuevas Realidades en el Aula*. Barcelona, España: Editorial Océano.
- Shrivastava, A., & Shrivastava, M. (2014). Classroom distraction due to mobile phones usage by students: college teachers' perceptions. *International Journal of Computer and Information Technology*, 3(3), 638-642.

- Skiba, D. (2011). On the Horizon Mobile Devices: Are They a Distraction or Another Learning Tool?. *Nursing Education Perspectives*, 32(3), 195-197.
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, España: Morata.
- Torrego, J. & Moreno, J. (2003). *Convivencia y disciplina en la escuela el aprendizaje de la democracia*. Madrid, España: Alianza Editorial S.A.
- UNESCO. (2018). *School violence and bullying: Global status and trends, drivers and consequences*. Paris, Francia. <http://www.infocoonline.es/pdf/BULLYING.pdf>
- UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile. <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/TICS-enfoques-estrategicos-sobre-TICs-ESP.pdf>
- Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (2016). En 2016 se presentaron 30.241 situaciones que afectaron el clima escolar [Entrevista en línea]. Bogotá, Colombia. <http://laud.udistrital.edu.co/noticias/en-2016-se-presentaron-30241-situaciones-que-afectaron-el-clima-escolar>
- Urrea Monclús, A., Coiduras Rodríguez, J. L., Alsinet, C., Balsells, M., Guadix García, I., & Belmonte Castell, O. (2018). Derechos de la Infancia y Ciudadanía Global: una aproximación desde la comunidad educativa. *Sociedad e Infancias*, (2), 127-146.
- Vargas, A., & Veloza, L. (2017). Education in Conflict Resolution Using ICT: A Case Study in Colombia. *Journal of Cases on Information Technology (JCIT)*, 19(2), 29-43.
- Vargas Sánchez, A. D. (2019). *Educación para la convivencia y la cultura de paz a través de las TAC: un estudio multicaseos en el contexto bogotano*. [Tesis doctoral], Universitat Autònoma de Barcelona, España.
- Wood, E., Specht, J., Willoughby, T., & Mueller, J. (2008). Integrating computer technology in early childhood education environments: Issues raised by early childhood educators. *Alberta Journal of Educational Research*, 54(2), 210.
- Wood, E., Zivcakova, P. G., Archer, K., De Pasquale, D. & Nosko, A. (2012). Examining the impact of off-task multi-tasking with technology on real-time classroom learning. *Computers & Education*, 58, pp. 365-374.

# Adaptaciones de acceso para el Trastorno del Espectro Autista a través de las habilidades sociales: resolución de conflictos

Enviado: 23 de julio de 2021 / Aceptado: 7 de septiembre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**HÉCTOR NAVARRO-PÁRRAGA**

Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación, Universitat Oberta de Catalunya  
navarroparraga@gmail.com

 [0000-0002-8249-300X](https://orcid.org/0000-0002-8249-300X)

**MÓNICA BELDA-TORRIJOS**

Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación, Universitat Oberta de Catalunya  
mbeldat@uoc.edu

 [0000-0001-8210-6834](https://orcid.org/0000-0001-8210-6834)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.13056

## RESUMEN

La presente investigación recoge la experiencia profesional de diez maestros de Educación Infantil de varios centros, cuyo número de líneas educativas son diversas, que trabajan o han trabajado recientemente con alumnado que presenta Trastorno del Espectro Autista (TEA en adelante). De este modo, pretendemos ayudar al niño TEA, a prevenir los conflictos que aparecen o darles solución en el momento que afloran, facilitándoles adaptaciones de acceso, accediendo el alumno a la debida información para resolver la tarea y/o proceso, apoyándose en las habilidades sociales.

Así pues, recogemos los datos aportados, mediante un cuestionario *ad hoc*, en torno a las diversas adaptaciones (musicoterapia, arteterapia, metodológicas, y recursos y aplicaciones TICs) que introducen los docentes con alumnado TEA en su aulas.

## ABSTRACT

*Assessing adaptations to Autism Spectrum Disorder through social skills: conflict resolution*

The present research gathers the professional experience of ten Early Childhood Education teachers from various centres, whose number of educational lines are diverse, who work or have recently worked with students with Autism Spectrum Disorder (ASD). In this way, we aim to help the ASD child, to prevent the conflicts that appear or to solve them when they arise, providing them with access adaptations, giving the pupil access to the necessary information to solve the task and/or process, relying on social skills.

Thus, we collect the data provided by means of an *ad hoc* questionnaire on the various adaptations (music therapy, art therapy, methodological, and ICT resources and applications) introduced by teachers with students with ASD in their classrooms.

En este artículo, se actualizan algunas de las investigaciones que versan sobre la temática a tratar. Por consiguiente, analizamos las adaptaciones de acceso citadas, y conocemos qué adaptaciones poner en práctica, para qué y en qué momento. Es relevante destacar a los diez profesionales que nos trasladan la información, encauzada en sus vivencias diarias, transmitiéndonos la importancia de integrar en el aula las adaptaciones de acceso, siendo las de tipo metodológico las más utilizadas, y por ende, considerándolas todas ellas esenciales para reducir el grado de dificultad en el proceso de aprendizaje del niño TEA. En definitiva, pretendemos que nuestro estudio sea de utilidad para aquellos maestros de Infantil que acogen a un alumno TEA por primera vez en su aula, y no saben cómo proceder.

**Palabras Clave:** Resolución conflictos, TEA, Adaptaciones sociales.

In this article, we update some of the research on this topic. Therefore, we analyse the aforementioned access adaptations, and we find out which adaptations to implement, for what purpose and at what time. It is important to highlight the ten professionals who provide us with information based on their daily experiences, transmitting to us the importance of integrating access adaptations in the classroom, with those of a methodological nature being the most used, and therefore, all of them being considered essential to reduce the degree of difficulty in the learning process of the ASD child. In short, we hope that our study will be useful for those Early Childhood teachers who welcome an ASD student for the first time in their classroom and do not know how to proceed.

**Keywords:** Conflicts resolution, ASD, Social Adaptations.

## 1. INTRODUCCIÓN

El conglomerado social con el que nos encontramos actualmente, nos exige, nos demanda y nos pide, la construcción de una sociedad por y para todos, explorando respuestas prácticas de calidad, erradicando todas aquellas que sean superfluas. Por este motivo, nos planteamos la confección de nuevas estrategias educativas que estén enfocadas para la sociedad en general, y no se olviden de una parte de la población, entre las que se encuentran las personas con Trastorno del Espectro Autista. Las primeras referencias sobre el historial de diagnóstico del autismo se sitúan en los años 40, con Leo Kanner (1943) y Hans Asperger (1944). Leo Kanner (1943) fue uno de los psiquiatras fundamentales en la investigación del autismo, especificando dos síntomas: el aislamiento extremo y la preocupación por la invariabilidad del entorno. Hans Asperger (1944) identificó pautas de comportamiento y destrezas que se repetían, como las conversaciones solitarias o la ausencia de empatía. No obstante, previas a estas manifestaciones, se pueden hallar datos que constatan su existencia anterior, pero que hasta el momento citado habían pasado inadvertidas o se habían relacionado de un modo directo con otras alteraciones psicológicas (López, Rivas y Taboada, 2010).

Unos años más tarde de estas primeras menciones, Rutter (1978) hablaba de síntomas universales, como el fracaso en la relación social, la demora en la adicción del lenguaje, y las conductas reiteradas y compulsivas. En la actualidad, tal y como señala el manual DSM-V (APA, 2013), el Trastorno del Espectro Autista, denominado comúnmente con las siglas TEA, engloba el trastorno autista, el Síndrome de Asperger y el Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD) no especificado, dejando fuera de esta categoría el Síndrome de Rett, predominando este último entre el sexo femenino. Teniendo en cuenta algunas alteraciones, Bonilla y Chaskel (2016) enfatizan aquellas que guardan relación con la comunicación, la interacción social y los comportamientos. Sin embargo, otros estudios como el realizado por Patil, Melsbach, Henning-Fast y Silani (2016) recogen que las personas que presentan TEA, en la vivencia de una situación de dilemas morales, aportan una respuesta empática similar a la que mostrarían las personas que no tienen el citado trastorno.

Fundamentándonos en el DSM-V (APA, 2013), el Trastorno Autista integra una serie de características muy relevantes en la persona que lo presenta. Entre ellas, podríamos destacar la falta de comunicación e interacción social en los diversos contextos en los que participa el niño. Es por ello, que podemos observar ausencia en el reconocimiento de las emociones en otras personas, dificultad en la interacción comunicativa con los demás, así como diversos inconvenientes para desarrollar, mantener y comprender las relaciones sociales que se propician en su entorno más cercano. En cuanto al comportamiento, es importante reseñar los patrones restrictivos y repetitivos que manifiestan, puesto que sus intereses son muy acotados, y la existencia de cierta confusión en la modulación sensorial, causando falta de reacción, por ejemplo, ante cambios de temperatura (hiposensibilidad) o respuestas exageradas y/o explosivas, como dolor ante el sonido de un coche (hipersensibilidad). Cabe añadir que reflejan una expresión verbal y corporal repetitiva o estereotipada. Ahora bien, tras realizar un breve recorrido por los síntomas y conductas más frecuentes en las personas que presentan Trastorno del Espectro Autista, es relevante clarificar que no hay dos perfiles TEA idénticos, debido a la diversidad de rasgos característicos y observables que lo integran. Así pues, éstos pueden ir desde los más leves hasta los más severos, existiendo distintos niveles; es por ello que hablamos de “espectro” (Rivière, 2002). Teniendo como referencia este concepto, Delfos y Groot (2016) explican que las personas TEA presentan un amplio espectro de edades mentales dentro de una persona. De este modo, el niño que presenta Trastorno del Espectro Autista, necesita adaptaciones de acceso para facilitar su relación con los demás y desarrollar estrategias de juego cooperativo, potenciar las habilidades sociales, aspecto que profundizaremos más adelante, así como impulsar su motivación y su aptitud atencional, utilizando dinámicas de juegos de interacción, entre otras. Así pues, no son menos importantes todos aquellos aspectos que conciernen al ámbito

del lenguaje y la comunicación, como las conductas de petición, la intención comunicativa o los recursos para promover la comunicación del niño, y las especificaciones que se refieren al ámbito comportamental, necesitando un trabajo previo a la tarea, potenciando el refuerzo positivo, y disminuyendo las estereotipas de expresión corporal y la fijación por ciertos contenidos. Tal y como han afirmado diversos autores, el Trastorno del Espectro Autista puede estar ocasionado por factores genéticos o ambientales. Lo que sí es cierto, es que los niños que presentan este trastorno, precisan de intervenciones individualizadas e interdisciplinarias, poniendo en marcha un proceso de desarrollo al unísono, por parte de los ámbitos sanitario y educativo, con la participación esencial de la familia. Acorde con ello, Estes *et al.* (2013), detalla la necesidad de que las familias enseñen a sus hijos a manejar la conducta, posibilitando una disminución de los conflictos que surgen y fomentando el bienestar.

En lo que se refiere a las habilidades sociales, el niño que presenta Trastorno del Espectro Autista muestra carencia en su desarrollo social. Ciertamente es que “cualquier función en el desarrollo cultural del niño aparece en dos planos, primero como algo social, después como algo psicológico” (Vigotsky, 1987, p.161). Este autor destaca que los primeros años de vida construyen la base para un desarrollo general óptimo. Así pues, Vigotsky (1997) reconoce que en las primeras edades, el niño recibe la proyección de diversos factores sociales que propician una construcción efectiva en su desarrollo. Kelly (2002) situaba desde el nacimiento, la necesidad de favorecer en el bebé la adquisición de habilidades sociales básicas, ya sea de forma natural o guiado por un adulto. Dongil y Cano (2014) definían las habilidades sociales como un “conjunto de capacidades y destrezas interpersonales que nos permiten relacionarnos con otras personas de forma adecuada, siendo capaces de expresar nuestros sentimientos, opiniones, deseos o necesidades en diferentes contextos o situaciones, sin experimentar tensión, ansiedad u otras emociones negativas” (p.1). Si tomamos como referencia la definición anterior, podríamos decir que la ausencia o carencia de habilidades sociales en la persona que presenta TEA, siendo éste un rasgo característico, deriva en una negativa gestión conductual, y por ende, una mala resolución de los conflictos que le atañen. Por su parte, Rodríguez (2013) destacaba las habilidades sociales simples, en las que se recogen saber escuchar, hacer cumplidos, elogiar, entre otras; y las habilidades sociales complejas, tales como saber disculparse y pedir ayuda, admitir la ignorancia, ... Según esta clasificación elaborada por el autor citado, nosotros nos encaminamos a profundizar en las habilidades sociales complejas con los niños que presentan Trastorno del Espectro Autista, y más concretamente, en aquellas que ayudan a la resolución de conflictos.

En alusión al problema de investigación que proponemos, siendo éste las adaptaciones de acceso para que el niño que presenta Trastorno del Espectro Autista, en adelante TEA, ad-

quiera habilidades sociales para modificar su conducta, y en definitiva, resolver los conflictos, debemos manifestar las investigaciones más recientes, orientadas a dar una respuesta clara y eficaz en beneficio de la práctica docente. Es por ello que, Wing (2007) forjaba la idea de la terapia asistida con animales, sin olvidar la trascendencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Por su parte, Paola Pennisi *et al.* (2015) afirmaban que los niños que presentan TEA muestran mayor interés hacia las Nuevas Tecnologías (NN.TT), y junto con la singularidad de la robótica, los beneficiarán de un modo considerable. Siguiendo con las TIC, Suárez, Mata y Peralbo (2015) confirman en su programa de intervención educativa mediante las tecnologías, el avance de la capacidad inhibitoria, y como consecuencia, la mejora de la Teoría de la Mente y de las funciones ejecutivas. En otras palabras, Sanromà-Giménez, Lázaro-Cantabrana y Gisbert-Cervera (2017) aclaran que la utilización de las aplicaciones educativas tecnológicas para personas TEA debe ser sencilla e intuitiva, facilitando el acceso a la información. Tal y como expresábamos anteriormente, la falta de habilidades sociales merma la expresión emocional, y en definitiva, incrementa una mala resolución de los conflictos. Acorde con ello, una de las investigaciones más innovadoras proviene de Kozima, Nakagawa y Yasuda (2005), ya que explicaban que los “robots sociales” son una herramienta que potencia las expresiones faciales de las personas con TEA, prosperando incluso conductas pro-sociales inesperadas de la persona hacia el robot. Una de las ventajas de esta adaptación acorde con nuestra investigación, es que facilita la comprensión de señales sociales complejas por parte del niño, tal y como reconocían Neilon y Rollins, (s.f.).

Chen, Wang, Zhang, Wang y Liu (2019) justifican los éxitos alcanzados al poner en práctica aplicaciones tecnológicas con niños TEA, puesto que suscitan conexiones sociales más sencillas y acogedoras para el alumnado, y lo más importante, lo hacen desde el juego. Este aspecto transfiere una mayor confianza a los niños y menos angustia para participar en las tareas del aula. Otra de las investigaciones centradas en nuestro problema de estudio se fundamenta en el acercamiento a terapias asistidas con animales. Levinson (1965) identificaba los beneficios del perro para los niños que presentan TEA, desde un aspecto terapéutico. Nuestra perspectiva se fundamenta en los aspectos favorables desde el punto de vista educativo, puesto que se ha demostrado que el acompañamiento de pequeños animales, en este caso los perros, aportan a la persona con TEA estímulos multisensoriales, consolidando las conductas sociales deseadas, y por consiguiente, anticipándose a la resolución de los conflictos que podrían producirse, reduciendo el estrés, tal y como afirman (Gutiérrez, Granados y Piar, 2007). Siguiendo con este estudio, Silva *et al.* (2011) transmitían los beneficios que el perro le adhiere al niño que presenta TEA, puesto que éste actúa sin mostrar conductas negativas que dimanen conflictos, como insultos y agresividad. Para Burrows, Adams y Spiers (2008), los

perros producen en los niños TEA tal cantidad de vínculos, que aminoran las situaciones de irritabilidad y reducen los comportamientos que puedan ocasionar riesgos.

Por consiguiente, y guardando relación directa con los objetivos que planteamos posteriormente, la pregunta de investigación es la siguiente: ¿qué adaptaciones de acceso podemos desarrollar con un niño que presenta TEA para dar solución a los conflictos diarios que le surgen? La razón de centrar nuestra investigación en este tema, que será objeto de estudio se debe a la identificación y el análisis de las adaptaciones de acceso que pueden dirimir o aminorar los conflictos diarios que aparecen en el niño con Trastorno del Espectro Autista, cuya relevancia se encuentra en el logro de habilidades sociales. Desde un punto de vista crítico, y tomando como referencia el espectro de este trastorno, argumentamos sobre esta temática, debido a la importancia que acoge, con el propósito de contribuir a un mayor beneficio en el proceso de aprendizaje del alumno TEA, del que sin duda obtendrá enriquecimiento indirecto propio, el maestro, poniendo en práctica su proceso de enseñanza con éste.

En relación a la pregunta de investigación planteada, los objetivos de la investigación son:

- Ayudar al niño que presenta TEA a prevenir los conflictos que le surjan o resolverlos en el momento que hayan surgido, aportándoles adaptaciones para poder acceder a la información de cualquier tarea y/o proceso, mediante las habilidades sociales.
- Desarrollar tareas relacionadas con la musicoterapia o la arteterapia, para pormenorizar la ansiedad del alumnado que presenta Trastorno del Espectro Autista.
- Introducir en el proceso de enseñanza, recursos metodológicos y aplicaciones tecnológicas organizativas, que permitan al niño TEA conseguir las tareas y/o procesos en la medida de sus posibilidades, así como resolver los posibles conflictos.

A continuación, presentamos las hipótesis de investigación, que guardan relación con la pregunta de investigación, y a su vez, con los objetivos planteados para este estudio.

- Los niños que presentan TEA, evitan o atenúan los posibles conflictos y se preparan para ellos con mayor confianza y solidez, empleando las adaptaciones de acceso que se le aportan.
- El uso de la música y el arte promueve diversos sentimientos y/o emociones en el alumnado TEA, ayudando así a reducir situaciones de intranquilidad y comportamiento negativos.
- Los niños TEA logran una mayor calidad y eficacia en su proceso de aprendizaje, cuando en el proceso de enseñanza, los maestros emplean estrategias que inciden en

la metodología del aula, así como en las tecnologías referidas a recursos o aplicaciones para mejorar la organización de este alumnado.

De acuerdo con lo anteriormente expresado, la investigación en la que nos apoyamos es hipotético-deductiva, conllevando una metodología de tipo cuantitativo no experimental.

## 2. MATERIAL Y MÉTODO

Antes de comenzar con el método, debemos reseñar que el objeto del estudio era analítico, ya que se examinaron una serie de datos transmitidos por los maestros, con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, probando las hipótesis que se formularon previamente, y transversal, puesto que la recogida de datos se llevó a cabo durante un momento temporal concreto, un mes y medio aproximadamente. De este modo, pudimos obtener las opiniones objetivas de los profesionales educativos.

La muestra empleada para esta investigación constaba de un total de 20 participantes (19 maestras y 1 maestro). Todos los participantes se encontraban en edades comprendidas entre 28 y 60 años al iniciarse el estudio. Estos profesionales procedían de varios centros educativos públicos, de diversos tamaños, puesto que integraban entre una y tres líneas por cada nivel educativo, estando ubicados en varias ciudades de más de 15.000 habitantes de la Región de Murcia. Los maestros desarrollaban su práctica docente en el segundo ciclo de Educación Infantil (3-6 años), siendo maestros/tutores, maestros de apoyo de la etapa citada, y maestros especialistas en Pedagogía Terapéutica (PT) y/o Audición y Lenguaje (AL) adscritos al ciclo, y que por tanto, atendían a alumnado que presentaba Trastorno del Espectro Autista en esta franja de edad. De este modo, quedaron fuera del estudio aquellos maestros/tutores de Educación Infantil que no tenían alumnado TEA, ya que éste era un requisito indispensable. También fueron excluidos de la muestra final, los maestros especialistas de Lengua Extranjera-Inglés o Religión Católica que atendían a alumnado TEA del segundo ciclo de Educación Infantil, puesto que estos profesionales estaban un número de horas reducidas con el alumnado y no tenían una visión tan completa del mismo. Todos los participantes leyeron el consentimiento informado a través de un cuestionario elaborado con la aplicación de Google Drive, denominada Google Form, que, a su vez, recogía de cada uno de ellos, nombre y apellidos, DNI, correo electrónico, así como su aceptación para participar en esta investigación. Del mismo modo, seguimos un protocolo de estudio que se adhería a los principios éticos de los centros educativos en los que se realizaba la investigación, así como los principios generales que regentaba la ética de la investigación.

Con el fin de comprender las medidas de acceso utilizadas para la resolución de conflictos en el alumnado TEA, utilizando las habilidades sociales para ello, se elaboró un cuestionario ad hoc a través de Google Form, que integraba cuatro aspectos a detallar y treinta preguntas sobre el tema en cuestión. El instrumento fue diseñado tomando como referencia el enfoque global que llevaban a cabo Lord, Rutter y Le Couteur (1994), en el marco semiestructurado ADI-R, Entrevista para el Diagnóstico del Autismo –edición revisada–, interesándonos por la conducta y las habilidades sociales del niño. De igual manera, recogíamos la idea general de la Escala de Diagnóstico de la Conducta Adaptativa (DABS) elaborada por Verdugo, Arias y Navas (2014), en lo que se refería a las habilidades sociales y conductas. En un intento por hacer que cada participante se sintiera lo más cómodo posible, se detalló una breve presentación del mismo. Posteriormente, se formulaban cuatro aspectos generales, para conocer mejor a los participantes (género, franja de edad en la que se encontraban, años de experiencia docente y número de líneas educativas del centro educativo en el que ponían en práctica su proceso de enseñanza). A continuación, tras explicar cómo debían proceder a su realización, se fijaban once preguntas generales sobre el tema objeto de estudio, para enlazar con diversas secciones. Cada una de ellas incluía una breve introducción que aclaraba el significado o la función de la adaptación de acceso, para seguidamente presentar diversas preguntas en torno a la adaptación tratada, concretamente cinco preguntas sobre musicoterapia, cinco interrogantes basados en la arteterapia, cuatro cuestiones relacionadas con los recursos metodológicos, y cuatro fundamentadas en los recursos y aplicaciones TIC. En la última sección, trasladamos a los participantes una última cuestión, fundamentada en el grado de dificultad que podía encontrar el alumnado TEA al no contar con estas adaptaciones de acceso. Por último, mostrábamos nuestro agradecimiento hacia los profesionales educativos que quisieron participar en nuestro trabajo. De este modo, elaboramos un instrumento adecuado a la investigación. Así pues, el cuestionario englobaba, en su mayoría, preguntas cerradas dicotómicas (sí/no), de escala (frecuencia, dificultad, importancia y niveles de medición), y de opción múltiple, en las que el participante podía elegir una o varias de ellas. También incluía, de manera minoritaria, preguntas abiertas mediante entrada numérica, pudiendo el maestro introducir una unidad numérica de acuerdo a su respuesta.

En el marco del procedimiento, en primer lugar y desarrollándose durante la primera semana del mes de mayo, se envió un correo electrónico a los equipos directivos de diversos centros educativos públicos dependientes de la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Un miembro de este órgano colegiado, reenvió el correo pertinente a los profesionales educativos que les indicamos, siendo éstos, maestros/tutores de Educación Infantil, maestros de apoyo de esta etapa educativa, así como maestros

especialistas en Pedagogía Terapéutica (PT) y/o Audición y Lenguaje (AL) adscritos al segundo ciclo de Educación Infantil. Por tanto, desarrollamos un muestreo probabilístico aleatorio simple, cuyos participantes eran voluntarios y anónimos. Dentro del mismo, incluíamos una detallada y breve carta de presentación con el fin de especificarles quiénes, cómo, cuándo, dónde y por qué se iba a desarrollar nuestro trabajo de investigación. Además, explicábamos los objetivos de la investigación, proporcionábamos un link para acceder al formulario que recogía el consentimiento informado a completar, aportábamos un correo electrónico para poder consultar cualquier duda respecto al estudio, y expresábamos nuestro agradecimiento a las personas receptoras del e-mail. Seguidamente, durante las cuatro primeras semanas de mayo recibíamos vía telemática, la aceptación de participación de 31 profesionales educativos, por lo que procedíamos a guardar de forma segura, la hoja Excel que generó Google Form, almacenando en ella los nombres y apellidos, DNI y correos electrónicos de los participantes. Tras ello, percibimos que algunos de los profesionales incluidos en la muestra inicial, no atendían alumnado TEA en la actualidad, puesto que así nos los manifestaron a través del correo electrónico facilitado en la carta de presentación. De ahí, que procediéramos a verificar este hecho con todos los profesionales educativos, vía telemática y a modo individual, con el fin de garantizar una muestra real que se ajustase a nuestro trabajo de investigación. De esta manera, pudimos acotar una muestra final conformada por 20 profesionales educativos.

En efecto, establecimos diversas medidas para garantizar la seguridad de los datos, creando para ello un sistema de carpetas digitalizadas en el ordenador, aportándonos una fácil identificación de todos y cada uno de los aspectos planteados en la investigación. Durante la tercera semana de junio, tras acoger los cuestionarios *ad hoc* completados por los 20 participantes, procedimos a incluir los datos recogidos de cada pregunta, en su carpeta específica. Del mismo modo, asegurábamos la custodia de la información recibida, con el fin de reducir el riesgo de pérdida, destrucción o un tratamiento no autorizado o ilícito. Para que el posterior análisis estadístico fuese real y pudiésemos obtener información veraz a través del cuestionario *ad hoc* remitido a los profesionales educativos, su elaboración se fundamentó en torno a diversas variables. Por tanto, manejábamos las adaptaciones de acceso y las habilidades sociales, como las variables independientes del estudio. En este caso, los indicadores en los que nos basamos fueron la cuantificación del número de momentos diarios en los que a un alumno que presenta Trastorno del Espectro Autista se le aportaban recursos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como adaptaciones de acceso, y el número de veces que potenciaba sus habilidades sociales el niño TEA, respectivamente. Así pues, pretendíamos saber en qué medida se estaban utilizando las adaptaciones de acceso, y por ende, las ocasiones en las que el niño TEA favorecía sus habilidades sociales. En consecuencia, administrábamos una única

variable dependiente, centrada en la resolución de conflictos, apoyada en la contabilización de las situaciones de conflicto, resueltas diariamente en el niño con este trastorno. A partir de ella, obtuvimos el grado de beneficio en el alumno TEA para su desarrollo diario. Asimismo, presentábamos el Trastorno del Espectro Autista como la variable interviniente, cimentada en el grado de dificultad que podía tener el niño. En cierta manera, necesitábamos conocer el nivel de satisfacción del alumno tras poder optar a las adaptaciones de acceso.

Con el fin de garantizar una información completa y veraz, el cuestionario conservaba obligatoriedad en todas y cada una de las cuestiones que lo conformaban. Esta configuración nos facilitaba erradicar errores por falta de respuesta, y por consiguiente, evitar el riesgo de vernos en la necesidad de no tener diversas informaciones esenciales para nuestra investigación. Otro aspecto que preveíamos fueron las preguntas abiertas de respuesta numérica, aportándoles a los participantes de una libertad limitada en sus respuestas. En este tipo de preguntas, que nos servían para cuantificar las situaciones de conflicto a resolver diariamente con el niño TEA, las veces que utilizaban la musicoterapia para prevenir o modificar la resolución de conflictos en el alumnado citado, así como los momentos en los que los maestros les aportaban recursos tecnológicos como adaptaciones de acceso, podrían concurrir en una amplia disparidad de respuestas numéricas, dando lugar a un complejo entendimiento en lo que a su análisis se refiere.

Por tanto, tras analizar las respuestas de este tipo de preguntas, pudimos percibir que todos los participantes aportaban datos numéricos coherentes con la práctica educativa diaria llevada a cabo con el alumnado TEA, en referente a cada una de las cuestiones planteadas. Se consideró un error que el participante no diera respuesta a una pregunta numérica, derivando en una restricción de envío del cuestionario ad hoc al investigador, por parte de Google Form.

Para el propósito del análisis, los datos obtenidos fueron desglosados con el sistema informático Statistical Product and Service Solutions (SPSS.27), para su tratamiento estadístico. Atendiendo a ello, la elección de este sistema tecnológico se rigió porque era el más acorde con el objeto de estudio planteado, además de haber sido creado recientemente, específicamente en el año 2020.

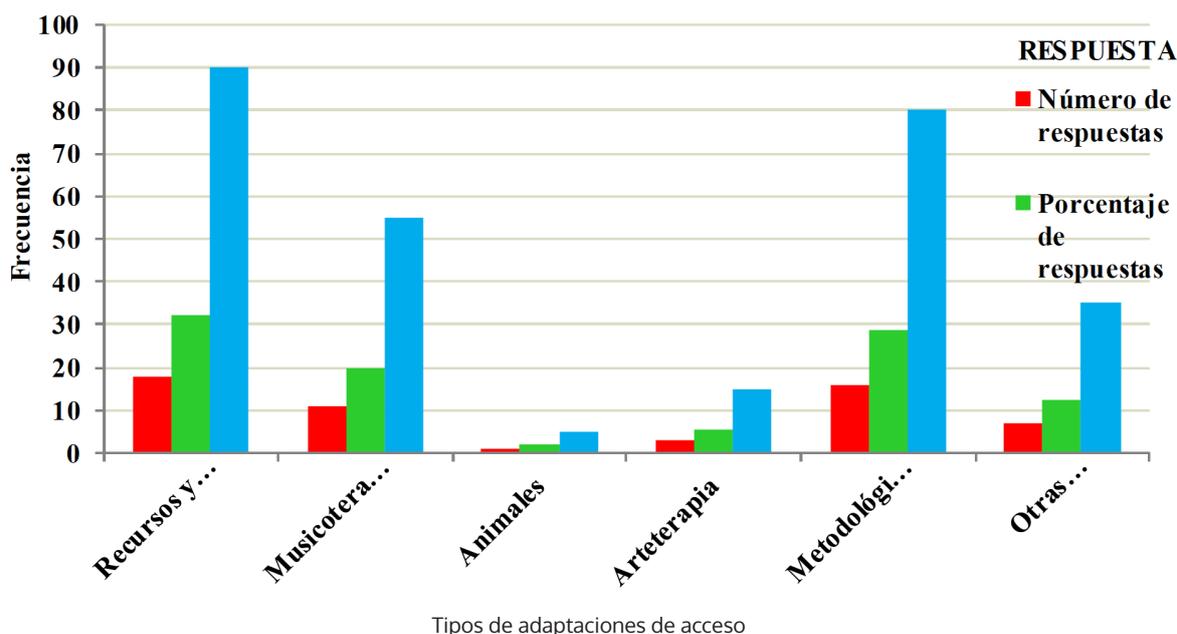
Es relevante reseñar que, aunque nuestra base de información inicial estaba en el contenido que Google Form generaba, individualmente y englobando la muestra en su totalidad, estos datos que nos proporcionaba estaban presentados en formato gráfico y porcentual. Por ello, codificamos la información recibida mediante la creación de una base de datos con su correspondiente leyenda, para posteriormente trasladar los datos codificados al sistema estadístico informático SPSS.27 a través de la hoja Excel originada por Google Form, pudiendo

así analizar los datos cómo se requería. En definitiva, el análisis de los datos se adecuó a un tipo de estudio cuantitativo univariante, puesto que la recolección de los datos se fundamentaba en la medición de cada adaptación de acceso, ya fuesen las variables o los conceptos contenidos en las hipótesis. Es importante reseñar que acogíamos las experiencias docentes de los participantes en torno al tema de nuestra investigación a través de preguntas, en su mayoría cerradas, pero también abiertas, estando todas ellas integradas en el cuestionario ad hoc, obteniendo las conclusiones oportunas a partir de las mismas. De igual manera, al ser los datos producto de mediciones, se presentaron mediante números (cantidades), analizándose a través de métodos estadísticos, en este caso el sistema SPSS.27. Tal y como citaba Creswell (2005), en la investigación cuantitativa la interpretación de los datos conforma una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente.

### 3. RESULTADOS

Partiendo de la pregunta de investigación: “¿qué adaptaciones de acceso podemos desarrollar con un niño que presenta TEA para dar solución a los conflictos diarios que le surgen?”, es relevante señalar, como pueden ver en la (Tabla 1., Figura 1.), que un 90 % (18 de 20 participantes), confirma que aplica recursos y aplicaciones fundamentadas en las TIC como adaptación de acceso para aminorar las situaciones de conflicto con alumnado TEA en aula.

Figura 1. Tipos de adaptaciones de acceso que pone en práctica en su aula. Fuente. Elaboración propia (2020)



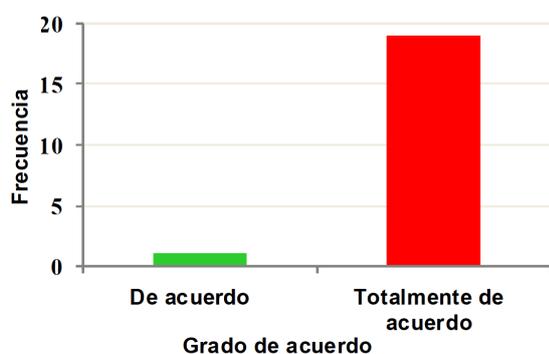
**Tabla 1.** Tipos de adaptaciones de acceso que pone en práctica en su aula. **Fuente:** elaboración propia (2020)

	RESPUESTAS		PORCENTAJE DE CASOS
	Número	Porcentaje	
Recursos y aplicaciones TIC organizativas	18	32,1	90
Musicoterapia	11	19,6	55
Animales	1	1,8	5
Arteterapia	3	5,4	15
Metodológicas	16	28,6	80
Otras adaptaciones de acceso	7	12,5	35
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100</b>	<b>280</b>

Así pues, otro dato significativo (Tabla 1., Figura 1.) es que el 80 % de la muestra final corrobora el uso de adaptaciones de acceso metodológicas en su aula, seguido de un 55 % de los participantes que destacan la utilización de musicoterapia. En contraposición, encontramos la arteterapia (15 %) y el empleo de animales (5 %), como las adaptaciones menos utilizadas. Algunos maestros, concretamente un 35 %, reseña el uso de otras adaptaciones como mecanismos de regulación de las situaciones de conflicto.

Hemos profundizado en una de las variables independientes, las adaptaciones de acceso, pero no en las habilidades sociales. En cuanto a ésta (Tabla 2., Figura 2.), 19 personas (95 % del total) destacan estar totalmente de acuerdo en el aprovechamiento de las habilidades sociales del niño TEA, para ayudarle a resolver los conflictos que le surgen. Decir que solo un participante (5 % de la muestra final), afirma estar de acuerdo con este aspecto. Sin embargo, ningún maestro dice estar totalmente en desacuerdo o en desacuerdo con esta idea.

**Figura 2 y Tabla 2.** Prioridad de aprovechar las habilidades sociales del niño TEA, para ayudarle a resolver los conflictos. **Fuente:** elaboración propia (2020)



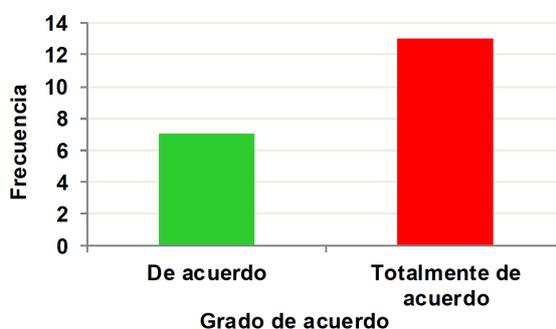
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De acuerdo	1	5
Totalmente de acuerdo	19	95
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Acorde con ello, 16 participantes (80 %) utilizan a menudo recursos y/o estrategias para potenciar las habilidades sociales del alumnado TEA, y 4 maestros (20 %) las aplican a veces. No obstante, los maestros también reflejan una idea esencial, relacionando los dos aspectos anteriormente citados; puesto que el 100 %, verifica que las adaptaciones de acceso, utilizando habilidades sociales en el niño TEA, pueden prevenir o aminorar sus conflictos.

Por tanto, el objetivo general “ayudar al niño que presenta TEA a prevenir los conflictos que le surjan o resolverlos en el momento que hayan surgido, aportándoles adaptaciones para poder acceder a la información de cualquier tarea y/o proceso, mediante las habilidades sociales”, queda completamente justificado en la (Tabla 2., Figura 2.) plasmada anteriormente.

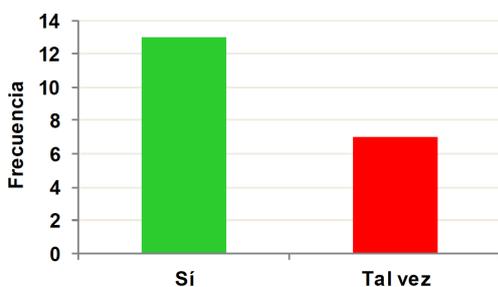
Por su parte, el objetivo basado en desarrollar tareas relacionadas con la musicoterapia y la arteterapia, para pormenorizar la ansiedad del alumnado TEA, queda perfectamente comprobado en las (Tabla 3., Figura 3.) y (Tabla 4., Figura 4.) respectivamente. En lo que a la musicoterapia se refiere, un 35 % de los maestros afirma estar de acuerdo en utilizarla para dicha finalidad y un 65 % está totalmente de acuerdo. En cuanto a la arteterapia, el 65 % del total la considera necesaria y el 35 % marca con un “tal vez” la finalidad descrita.

Figura 3 y Tabla 3. Musicoterapia para pormenorizar la ansiedad del alumnado TEA. Fuente: elaboración propia (2020)



MUSICOTERAPIA		
	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	7	35
Totalmente de acuerdo	13	65
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Figura 4 y Tabla 4. Consideración del maestro sobre la arteterapia para disminuir la ansiedad del alumnado TEA. Fuente: elaboración propia (2020)



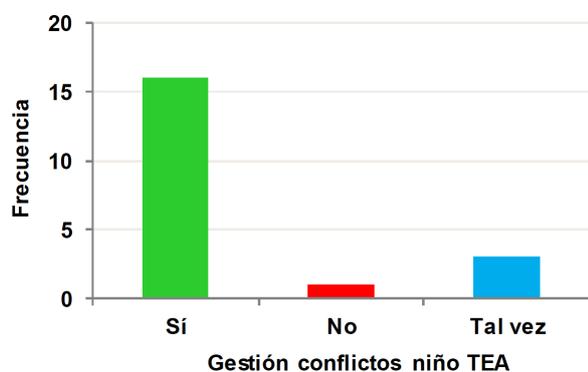
ARTETERAPIA		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	13	65
Tal vez	7	35
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Aminorar situaciones ansiedad niños TEA a través de arteterapia

El último objetivo señala la introducción de recursos metodológicos y aplicaciones tecnológicas organizativas en el proceso de enseñanza, que permitan al niño TEA conseguir las tareas y/o procesos en la medida de sus posibilidades, y resolver los conflictos. Conforme a los datos, reseñar que un 10 % está de acuerdo con su uso, mientras un 90 % muestra un total acuerdo con esta adaptación de acceso. Sí hablamos de los recursos TIC, el 10 % está en desacuerdo en la reducción de los conflictos a través de estas aplicaciones, un 35 % se muestra de acuerdo y un 55 % dice estar totalmente de acuerdo.

No solamente analizaremos los objetivos, también debemos verificar el grado de cumplimiento de las hipótesis planteadas. Por tanto, es relevante destacar (Tabla 5., Figura 5.) la comprobación de la primera hipótesis de investigación referida a que los niños que presentan TEA, evitan o atenúan los posibles conflictos y se preparan para ellos con mayor confianza y solidez, empleando las adaptaciones que se le aportan. En este caso, 16 personas afirman que se cumple, un maestro dice que no se cumple y 3 participantes marcan un “tal vez”.

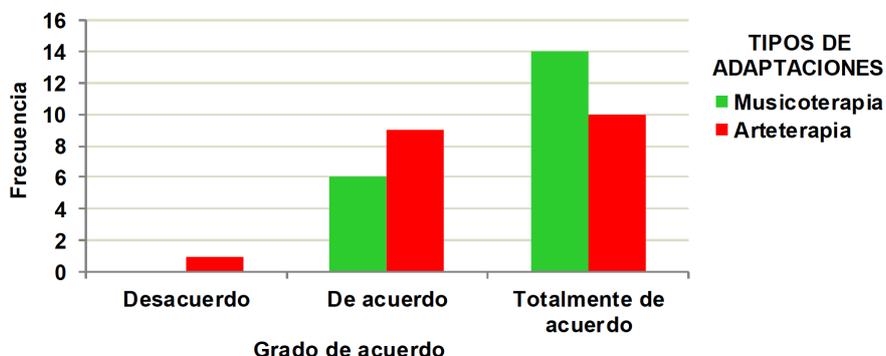
**Figura 5 y Tabla 5.** Preparación del niño por parte del maestro, a través de las adaptaciones de acceso, para que gestione con mayor solidez y confianza los conflictos surgidos. **Fuente:** elaboración propia (2020)



	Frecuencia	Porcentaje
Sí	16	80
No	1	5
Tal vez	3	15
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

La segunda hipótesis, uso de la música y el arte para promover los diversos sentimientos y/o emociones en los niños TEA, ayudando a rebajar situaciones de intranquilidad y comportamientos negativos, queda aprobada (Tabla 6., Figura 6.). Respecto a la musicoterapia, un 70 % responde “totalmente de acuerdo” frente a un 30 % de los participantes que dice estar de acuerdo con el cumplimiento de la hipótesis. En cuanto a la arteterapia, un 50 % refleja su total acuerdo, un 45 % su acuerdo, y un significativo 5 % (1 persona) está en desacuerdo con esta adaptación.

**Figura 6.** La música y el arte promueven sentimientos y/o emociones en el alumnado TEA, ayudando a reducir situaciones de intranquilidad y comportamientos negativos. **Fuente:** elaboración propia (2020)

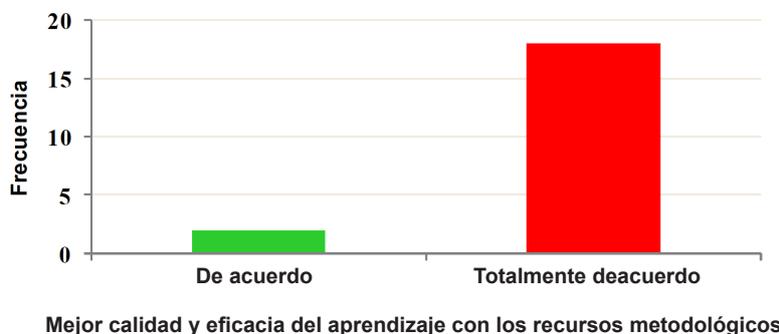


**Tabla 6.** La música y el arte promueven sentimientos y/o emociones en el alumnado TEA, ayudando a reducir situaciones de intranquilidad y comportamientos negativos. **Fuente:** elaboración propia (2020)

	MUSICOTERAPIA		ARTETERAPIA	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo			1	5
De acuerdo	6	30	9	45
Totalmente de acuerdo	14	70	10	50
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Al referirnos a la tercera hipótesis y partiendo de los datos recogidos, hablamos de un logro de calidad y eficacia en el aprendizaje por parte del niño TEA, al implicar el maestro en su enseñanza, estrategias que inciden en la metodología del aula y en las TIC (recursos o aplicaciones), para mejorar la organización de este alumnado. Dicha afirmación queda justificada en la (Tabla 7., Figura 7.), ya que 2 maestros muestran su acuerdo con los aspectos metodológicos del aula y el resto (18 personas) su total acuerdo con ello. Para dar mayor profundidad al análisis, en el enfoque de las TIC, decidimos analizar con qué fin ponen en práctica estas adaptaciones. Así pues, en la (Tabla 8., Figura 8.), pueden identificar que un 90 % las aplica para anticipar, organizar o planificar el aprendizaje, mientras que el 10 % las utiliza para documentarse, en detrimento del proceso de aprendizaje del niño TEA.

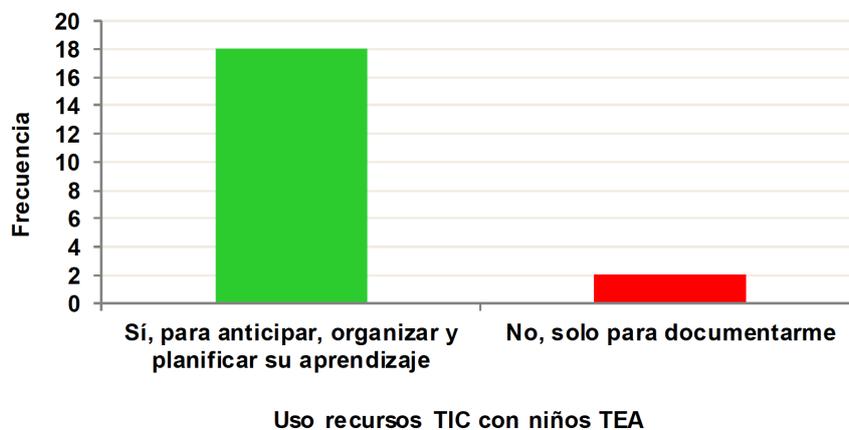
**Figura 7.** Mayor calidad y eficacia lograda por el niño en su aprendizaje, al poner en práctica el maestro en su enseñanza estrategias metodológicas y TIC. **Fuente:** elaboración propia (2020)



**Tabla 7.** Mayor calidad y eficacia lograda por el niño en su aprendizaje, al poner en práctica el maestro en su enseñanza estrategias metodológicas y TIC. **Fuente:** elaboración propia (2020)

RECURSOS METODOLÓGICOS		
	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	2	10
Totalmente de acuerdo	18	90
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Figura 8.** Finalidad de la puesta en práctica de los recursos y aplicaciones TIC en el proceso de aprendizaje del alumno TEA. **Fuente:** elaboración propia (2020)



**Tabla 8.** Finalidad de la puesta en práctica de los recursos y aplicaciones TIC en el proceso de aprendizaje del alumno TEA. **Fuente:** elaboración propia (2020)

	RECURSOS Y APLICACIONES TIC	
	Frecuencia	Porcentaje
Sí, he utilizado herramientas tecnológicas para anticipar, organizar o planificar su aprendizaje	18	90
No, solamente he utilizado recursos TIC para documentarme, pero no como aplicación práctica del proceso de enseñanza con el alumnado TEA	2	10
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

En definitiva, la muestra final traslada su experiencia docente mediante todos estos datos. Es por ello que, manifiestan el grado de dificultad que podría tener el alumno TEA, si los maestros no utilizaran adaptaciones de acceso para resolver los conflictos que le afloran, siendo un 25 % del total los que confirman una dificultad media, un 20 % dice que les sería medianamente difícil y un 55 % revela que esta casuística le repercutiría en un grado de dificultad mayor.

### 3. DISCUSIÓN

A partir de los resultados, aceptamos los datos obtenidos para la pregunta de investigación, estableciendo que las adaptaciones de acceso más utilizadas con estos niños son los recursos y aplicaciones TIC organizativas, seguidas de las metodológicas, musicoterapia y otras. Estos resultados guardan relación con lo que sostienen García, Garrote y Jiménez (2016), puesto que señalan que las TIC aportan numerosos beneficios a las personas TEA, como el desarrollo de habilidades para integrarse, mejorando sus habilidades sociales. Estos datos son acordes a lo que en este estudio se encuentra. Sin embargo, estos autores consideran necesario adaptar las aplicaciones y recursos TIC para la etapa de Educación Primaria. En este estudio no se tienen en cuenta dichos cambios para la etapa educativa citada, poniendo el foco en Infantil.

En lo que respecta al primer objetivo general de la investigación, queda totalmente certificado en los resultados obtenidos, ya que ningún maestro muestra su desconformidad, y, por ende, aportan prioridad a aprovechar las habilidades sociales para resolver sus conflictos. Así pues, Rodríguez (2013) afirma que es fundamental atender al desarrollo de las habilidades sociales en niños TEA, siendo éstas relevantes para su adaptación en su entorno más cercano. Los datos manejados en esta investigación concuerdan con la interpretación realizada por la

autora citada. Sin embargo, hay que destacar que, en comparación con nuestro estudio, ésta no tiene en cuenta los conflictos como tal, citando la repercusión en el entorno en el que el niño TEA se mueve.

Siguiendo con los resultados obtenidos, el segundo objetivo queda completamente comprobado, con el acuerdo o el total acuerdo de la totalidad de la muestra final a la pormenorización de la ansiedad del alumnado TEA a través de la musicoterapia. En cuanto a la arteterapia, trece maestros afirmaban que esta adaptación de acceso disminuye la ansiedad del alumnado TEA, mientras que los siete restantes, ponen un “quizás” a dicha casuística. En relación con los datos extraídos en este estudio, sacamos en clave un aspecto que denota Fernández (2003), ya que afirma que los niños entre cuatro y catorce años, pueden aminorar sus conflictos y expresarlos a través del dibujo y la pintura.

El tercer objetivo de la investigación está verificado, ya que solo un maestro dice estar en desacuerdo con ello. Domingo y Palomares (2013) denotan la necesidad de que el centro educativo, y, por tanto, los maestros cuenten con recursos materiales y tecnológicos para que el alumnado que presenta TEA alcance las tareas propuestas y resuelva los conflictos. En definitiva, estos resultados son acordes a lo extraído de nuestro estudio. Sin embargo, estas autoras destacan la relación de lo dicho anteriormente con la formación de los maestros para la utilización de dichas adaptaciones. No podemos olvidar que en el instrumento utilizado (cuestionario ad hoc), recogemos varias cuestiones acerca de la formación de los maestros, pero no las relacionamos con la puesta en práctica de las adaptaciones recogidas en este objetivo.

También podemos verificar el cumplimiento de la primera hipótesis planteada, porque la mayoría de la muestra responde afirmativamente, y tres personas con un “tal vez” a que los niños TEA, evitan o atenúan posibles conflictos, y se preparan para ellos con mayor confianza y solidez, empleando las adaptaciones de acceso que se le aportan. En este caso, un único maestro dice que no se cumple dicha hipótesis. Así pues, el estudio realizado Kozima, Nakagawa y Yasuda (2005) confirma esta idea, existiendo una diferencia respecto al nuestro, y es que su estudio se fundamenta en la tecnología como adaptación.

En cuanto a la segunda hipótesis, todos los maestros reflejan su acuerdo a que la música y el arte promueven sentimientos en niños TEA y reducen sus comportamientos negativos, existiendo un participante que muestra su desacuerdo en lo que a la arteterapia se refiere. Acorde con ello, García, Garrote y Jiménez (2016), destacan la influencia positiva de la musicoterapia en tres escalas: atención, comportamiento agresivo y otros, mientras que Fernández (2003) denota la capacidad del arte para estabilizar el mundo caótico del niño, derivando en mal comportamiento.

Siguiendo con la tercera hipótesis, una abismal mayoría describe una mayor calidad y eficacia del aprendizaje del niño, al utilizar el maestro adaptaciones metodológicas y TIC. Por su parte, Neilon y Rollins, (s.f.) confirman la hipótesis planteada, difiriendo en un aspecto con respecto a nuestro estudio, y es que estos autores tienen como eje vertebrador a los robots sociales.

En un intento por mejorar la investigación en la que nos encontramos inmersos, podríamos ampliar la muestra a maestros de Educación Primaria, estableciendo un análisis comparativo respecto a Educación Infantil, en lo que al uso de adaptaciones de acceso se refiere. Del mismo modo, otra recomendación podría consistir en imprimir más importancia a ciertos recursos y aplicaciones TIC innovadoras, basadas en la anticipación para el alumnado que presenta TEA, con el fin de ser conscientes de la utilidad, y las ventajas e inconvenientes con las que podrían encontrarse los maestros en el momento de preparar y aplicar directamente el recurso o aplicación TIC en el aula de Educación Infantil o Primaria.

No es menos importante destacar la gran utilidad que aporta a los maestros, la investigación en la que nos centramos, principalmente por la diversidad de adaptaciones de acceso tradicionales que recoge (recursos metodológicos, arteterapia), así como de otras más innovadoras y actuales (recursos y aplicaciones TIC, musicoterapia...) para aplicarlas con alumnado que presenta TEA. Este detalle, provee al maestro de Educación Infantil de la puesta en práctica de unas u otras adaptaciones de acceso, en función del espectro TEA que presente su alumno o de la potencialidad competencial que obtenga al usarlo. A través de ellas, el maestro puede mejorar la expresión de sentimientos y/o emociones en este alumnado, un aspecto carente en todos los niños que presentan este trastorno, la pormenorización de situaciones de ansiedad y la resolución de los conflictos que ocurren en el aula del centro educativo, así como la gestión sólida y con la debida confianza de los conflictos que le surgen.

Aprovechando las adaptaciones de acceso incluidas, podemos aportar nuevas adaptaciones, como la terapia con animales, puesto que en la actualidad están dando excelentes resultados con alumnado que presenta TEA. Esta adaptación está argumentada mediante autores en la introducción de nuestro estudio, sin ir más allá. Por tanto, sería recomendable introducirla, analizando los resultados obtenidos con caballos, perros o delfines, siendo los más utilizados con niños que presentan TEA. Siguiendo este hilo conductor, podrían ustedes plantearse a qué grado de gestión de sentimientos y/o emociones llega el niño TEA al trabajar habitualmente con estos animales, al menos dos veces por semana, así como qué nivel comunicativo alcanzaría un alumno con este trastorno, sí en su rutina diaria estuviera incluida la terapia con caballos.

En definitiva, las conclusiones obtenidas en esta investigación son muy claras, puesto que el presente estudio ha dejado plasmado las adaptaciones de acceso más utilizadas en Educación

Infantil para niños que presentan TEA. Los anteriores estudios enfatizaban una sola adaptación de acceso, dejando a un lado todas las demás. Como es obvio, no hemos podido abarcar todas las adaptaciones que hubiéramos querido, pero si hemos profundizado en las que más se trasladan al aula. Dicho esto, este estudio muestra solidez debido a la amplia muestra final presentada, así como a la formación de los participantes, puesto que todos los maestros han aplicado recientemente sus conocimientos con niños TEA, y a la amplia diversidad de adaptaciones de acceso en las que se fundamenta. En contraposición, la debilidad de esta investigación se refiere a la falta de comparativa entre adaptaciones, tomando como referencia parámetros variados que tengan en común. Desde un punto de vista crítico, cabe señalar la necesidad de profundizar en otras adaptaciones de acceso, tal y como la terapia con animales, siendo interesante para el triángulo relacional (maestros, familias y niños TEA). Por tanto, este artículo podría servir de futura ayuda a aquellos maestros que reciban por primera vez a un niño con este trastorno en su aula de Educación Infantil, sirviéndole como guía en sus primeros pasos, transmitiéndole una decisión más sólida sobre qué adaptaciones de acceso poner en práctica, para qué y en qué momento.

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Londres: American Psychiatric Publishing.
- Asperger, H. (1944). Die Autistischen Psychopathen im Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 177, 76-136. Autistic psychopathy, in childhood (U. Frith, Trans.). In U. Frith (Ed.), *Autism and Asperger syndrome* (pp. 37-92). UK: Cambridge University Press.
- Bausela, E. (2005). SPSS: Un instrumento de análisis de datos cuantitativos. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 2(4), 62-69. <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/020204/A3mar2005.pdf>
- Bonilla, M.F. y Chaskel, R. (2016). Trastorno del espectro autista. *CCAP*, 15(1), 19–29. <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2016/04/2.-Trastorno-espectro.pdf>
- Burrows, K., Adams, C. & Spiers, J. (2008). Sentinels of safety: Service dogs ensure safety and enhance freedom and well-being for families with autistic children. *Qual Health Res.*, 18(12), 1642-1649. <https://doi.org/10.1177/1049732308327088>
- Chen, J., Wang, G., Zhang, K., Wang, G. & Liu, L. (2019). A pilot study on evaluating children with autism spectrum disorder using computer games. *Computers in Human Behavior*, (90), 204-214 <https://doi.org/10.3390/s19204485>

- Creswell, J.W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (2.ª ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Delfos, M. y Groot, N. (2016). *Autismo desde una perspectiva de desarrollo*. Utrecht: PICOWO.
- Domingo B. y Palomares, A. (2013). La necesidad de nuevas estrategias metodológicas en la educación inclusiva del alumnado autista. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, (28), 15-23. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v28i0.345>
- Dongil, E. y Cano, A. (2014). *Habilidades sociales*. Sociedad Española para el estudio de la Ansiedad y el Estrés (SEAS). [http://www.bemocion.msssi.gob.es/comoEncontrarmeMejor/guiasAutoayuda/docs/guia\\_habilidades\\_sociales.pdf](http://www.bemocion.msssi.gob.es/comoEncontrarmeMejor/guiasAutoayuda/docs/guia_habilidades_sociales.pdf)
- Estes, A., Olson, E., Sullivan, K., Greenson, J., Winter, J., Dawson, G. & Munson, J. (2013). Parenting-related stress and psychological distress in mothers of toddlers with autism spectrum disorders. *Brain & Development*, (35), 133-138. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2012.10.004>
- Fernández, M.I. (2003). Creatividad, arte terapia y autismo. Un acercamiento a la actividad Plástica como proceso creativo en niños autistas. *Arte, individuo y sociedad*, (15), 135-152. <https://revis-tas.ucm.es/index.php/ARIS/article/view/ARIS0303110135A>
- García, S., Garrote, D. y Jiménez, S. (2016). Uso de las TIC en el Trastorno de Espectro Autista: aplicaciones. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 5(2), 134-157. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v5i2.5780>
- Gutiérrez, G., Granados, D. y Piar, N. (2007). Interacciones Humano-Animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología*, (16), 163-184. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/1013>
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, (2), 217-250. <https://embr-yo.asu.edu/pages/autistic-disturbances-affective-contact-1943-leo-kanner>
- Kelly, J.A. (2002). *Entrenamiento de las habilidades sociales* (8a ed.). Bilbao: Desclée De Brouwer, S.A.
- Kozima, H., Nakagawa, C. & Yasuda, Y. (2005). Interactive Robots for communication-Care: A Case-Study in Autisms Therapy. *IEEE International Workshop on Robots and Human Interactive Communication*, (pp.341-346). <https://doi.org/10.1109/ROMAN.2005.1513802>
- Levinson, B.M. (1965). Pet psychotherapy: use of household pets in the treatment of behavior disorder in childhood. *Psychol Reports*, 17(3), 695-698. <https://doi.org/10.2466/pro.1965.17.3.695>
- López, S., Rivas, R.M. y Taboada, E.M. (2010). Historia del trastorno autista. *Apuntes de Psicología*, (28), 51-64. <http://apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/202>
- Lord, C., Rutter, M. & Le Couteur, A. (1994). Autism Diagnostic Interview-Revised: A revised version of

- a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 659-685. <https://doi.org/10.1007/BF02172145>
- Neilon, M. & Rollins, P. (s.f.). *Technology-aided Instruction is now classified as one of the 27 intervention practices for children with autism*. Robokind. [https://robots4autism.com/wp-content/uploads/TechAidedIntervention\\_102114.pdf](https://robots4autism.com/wp-content/uploads/TechAidedIntervention_102114.pdf)
- Pardo, A. y Ruiz, M.A. (2002). *SPSS 11. Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw Hill.
- Patil, I., Melsbach, J., Hennig-Fast, K. & Silani, G. (2016). Divergent roles of autistic and. *Scientific reports*, 6 (23637), 1-15. <https://doi.org/10.1038/srep23637>
- Pennisi, P. et al. (2015). Autism and social robotics: A systematic review. *Autism Research*, 9(2), 165-183. <https://doi.org/10.1002/aur.1527>
- Rivière, A. (2002). *IDEA: Inventario de espectro autista*. Buenos Aires: Fundec.
- Rodríguez, C. (2013, 21 de marzo). Habilidades Sociales: Educar para las relaciones sociales. *Educapeques Blog*. <https://www.educepeques.com/?s=educar+para+las+habilidades+sociales>
- Rutter, M. (1978). Diagnosis and definitions of childhood autism. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 8(2), 139-161. <https://doi.org/10.1007/BF01537863>
- Sanromà-Giménez, M., Lázaro-Cantabrana, J.L. y Gisbert-Cervera, M. (2017). La tecnología móvil: Una herramienta para la mejora de la inclusión digital de las personas con TEA. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), 173-192. <https://doi.org/10.26864/PCS.v7.n2.10>
- Silva, K., Correia, R., Lima, M., Magalhaes, A. & de Sousa, L. (2011). Can dogs prime autistic children for therapy? Evidence from a single case study. *Altern. Complement. Med.*, 17(7), 655-659. <https://doi.org/10.1089/acm.2010.0436>
- Suárez, F., Mata, B. y Peralbo, M. (2015). Valoración de un programa de intervención para niños con TEA basado en las TIC. *Revista De Estudios E Investigación En Psicología Y Educación*, (9), 94-98. <https://doi.org/10.17979/reipe.2015.0.09.650>
- Verdugo, M.A., Arias, B. y Navas, P. (2014). La Escala de Diagnóstico de la Conducta Adaptativa (DABS): Aplicaciones prácticas. *Siglo Cero*, 45(249), 8-23. <https://sidusal.es/20384/8-2-6>
- Vigotsky, L.S. (1987). *Historia de las funciones psíquicas superiores*. Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica.
- Vigotsky, L.S. (1997). *Obras completas* (Vol.5). Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica.
- Wing, L. (1998). *Historia: Evolución de las ideas sobre los trastornos del espectro autista. El autismo en niños y adultos: Una guía para la familia*. Barcelona: Paidós.

# Estrategia de promoción de salud para los docentes de Educación Básica

Enviado: 12 de febrero de 2021 / Aceptado: 19 de marzo de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**YOANDRY RIVERO PADRÓN**

Universidad Israel, Ecuador  
yriverop@uisrael.edu.ec

 [0000-0002-1851-0899](https://orcid.org/0000-0002-1851-0899)

**PATRICIA ALBUJA MARIÑO**

Universidad Israel, Ecuador  
palbuja@uisrael.edu.ec

 [0000-0002-5033-7993](https://orcid.org/0000-0002-5033-7993)

**BETTY PASTORA ALEJO**

Universidad Israel, Ecuador  
balejo@uisrael.edu.ec

 [0000-0002-9837-3264](https://orcid.org/0000-0002-9837-3264)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.11955

## RESUMEN

Frente a las múltiples enfermedades que afectan al contexto social, como las infecciones contagiosas, el embarazo juvenil, entre otras, se requiere de la promoción para la salud, siendo esta un proceso que permite a los ciudadanos tener el control sobre ella y asumir comportamientos sanos en el buen vivir. Entonces, atribuyendo valor a esta idea, en el presente artículo se define como objetivo general proponer una estrategia de superación profesional, que prepare a los profesores de educación básica en la promoción y educación en salud, que debe cumplirse desde la misma organización de la actividad escolar, como parte inseparable del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los resultados del diagnóstico demuestran las falencias que presentan los profesores de este nivel escolar, debido a que desconocen las directrices del Ministerio de Educación en Ecuador, acerca de estas

## ABSTRACT

*Health promotion strategy for Basic Education teachers*

In the face of multiple diseases that affect the social context such as contagious infections, teenage pregnancy, among others, health promotion is required, being a process that allows citizens to have control over their health and assume healthy behaviors in the good life. Therefore, attributing value to this idea in this article, the general objective is to propose a strategy for professional improvement that prepares basic education teachers in health promotion and education, which must be fulfilled from the very organization of the school activity as an inseparable part of the teaching-learning process.

Therefore, the results of the diagnostic show the shortcomings of teachers at this school level because they are unaware of the guidelines of the Ministry

temáticas. Mientras tanto, las bibliografías consultadas avalan que la mayoría de las investigaciones están relacionadas con estrategias preventivas que no incluye un enfoque educativo desde las clases, a partir de una concepción integradora que facilite vincular los contenidos de su asignatura, con la cotidianidad que viven los discentes. Tal como se puede evidenciar en Giraldo, 2010; Gutiérrez, 2003; García, 2001.

Por otra parte, las orientaciones metodológicas se desarrollaron bajo el paradigma cuantitativo, a través de la investigación exploratoria con una muestra de 18 estudiantes de la Universidad Tecnológica Israel. En conclusión, se resalta la necesidad de capacitar al profesorado a fin de elevar sus conocimientos en el fomento de una cultura de salud integral en los discentes.

**Palabras Clave:** Estrategia, promoción, salud, educación básica.

of Education in Ecuador on these issues. Meanwhile, the bibliographies consulted support that most of the research is related to preventive strategies that do not include an educational approach from the classrooms based on an integrative conception that facilitates linking the contents of their subject with the daily lives of the students. As can be seen in Giraldo, 2010; Gutiérrez, 2003; García, 2001.

On the other hand, the methodological orientations were developed under the quantitative paradigm through exploratory research with a sample of 18 students from the Israel University of Technology. In conclusion, it is evident the need to train the teaching staff in order to increase their knowledge for the promotion of an integral health culture in the students.

**Keywords:** Strategy, promotion, health, basic education.

## 1. INTRODUCCIÓN

La promoción para la salud conlleva a desarrollar conocimientos, actitudes, prácticas personales y sociales que inciden en los determinantes de la salud que fortalece hábitos, y estilos de vida en los individuos, hacia un nivel de bienestar óptimo. De este modo, se debe educar en la promoción, protección y prevención de la salud, en un proceso reflexivo permanente en las instituciones escolares y en todos los escenarios sociales que contribuya a la toma de conciencia individual, y colectiva en el saber bien vivir.

“La promoción de la salud permite que las personas tengan un mayor control de su propia salud. Abarca una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar, proteger la salud, la calidad de vida individuales mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud, y no centrándose únicamente en el tratamiento, y la curación” (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2016, p.1).

Por consiguiente, la educación superior está llamada a atender los problemas inmediatos y prácticos que van incidiendo en la sociedad, anticipándose a su tiempo y promoviendo

acciones en la posibilidad de construir un futuro sostenible y sustentable para las sociedades futuras. Entonces, es importante que, como respuesta a las diferentes problemáticas contemporáneas, incluyendo lo relacionado con la salud humana, se fortalezcan los circuitos de formación, y perfeccionamiento laboral, que es uno de los retos de la época, la formación y superación profesional del personal docente.

La superación del personal docente, sustentada en la concepción de la formación permanente, involucra comprender que la misma se extiende a lo largo de su vida laboral y responde a las necesidades personales, prioridades, y reclamos sociales que estimulan la adquisición, actualización, perfeccionamiento de los conocimientos, habilidades, capacidades, y actitudes inherentes a su actividad docente. La concepción de la escuela como escenario esencial, donde se orienta y desarrolla la superación de los docentes, exige que los profesores sean capaces de asumir los retos que impone el desarrollo social del presente.

La escuela como institución educativa está llamada a fortalecer la relación entre instrucción, educación y cultura, ya que ejerce una gran influencia en el individuo como partícipe de su sociedad; es el medio social encargado de unificar todos los factores sociales y para ello deben estar preparados los profesionales de la educación. Esta no sólo tiene el encargo social de transmitir conocimientos y desarrollar habilidades en los educandos, sino además contribuir a la formación de sentimientos, actitudes y valores que van conformando en el individuo una cultura general integral, de la cual forma parte la cultura en salud para propiciar una población más sana, y con adecuados estilos de vida.

En consecuencia, la promoción de la salud es el proceso que consiente a las personas incrementar el control sobre su salud para mejorar y modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de la salud. Requiere de un proceso de capacitación (*empowerment* o empoderamiento) de personas y comunidades (Gutiérrez, 2003). En efecto, en la enseñanza actual se da una concepción pedagógica para el trabajo de promoción y educación para la salud que deben cumplirse desde la misma organización de la actividad escolar, con un enfoque eminentemente educativo, concebido como parte inseparable del proceso de enseñanza-aprendizaje en aras de lograr ciudadanos con estilos de vida cada vez más sanos.

De allí que, como iniciativa se puso en práctica las Escuelas Promotoras de la Salud (EPS) que generó un manual para la promoción de la salud, que hace énfasis en esta, siendo un derecho universal donde se da la importancia de la participación de los niños y las niñas, la comunidad en general, a modo de un proceso integrado de construcción de la ciudadanía (Red Ecuatoriana de Escuelas Promotoras de la Salud auspiciadas por el Ministerio de Educación, 2008).

Por eso, la enseñanza primaria y secundaria, requiere de cambios significativos en la labor de los profesores, pues ellos asumen roles diferentes de acuerdo con la posición que ocupan en el sistema de influencias pedagógicas. El papel educador del docente en esta enseñanza da continuidad a todo el trabajo desarrollado en los diferentes niveles educacionales que le han precedido al estudiante donde los docentes de educación pueden planificar situaciones de aprendizaje, que a partir de los propios contenidos que se abordan en las clases, fortalezcan hábitos de vida saludables en los discentes.

Es importante que quienes imparten estos niveles, estén bien preparados en el proceder para hacerlo implicando el currículo de su asignatura. Por lo tanto, en la construcción de una cultura por la salud y la vida, se propuso lograr que todas las escuelas, como espacio potenciador en sus actividades programáticas, coadyuven en la promoción de la salud como un pilar fundamental para el desarrollo armónico de las colectividades (Ministerio de Educación del Ecuador, 2003). Asimismo, a nivel internacional se creó el comité de expertos sobre educación y promoción de la salud escolar.

Asimismo, se inicia el fortalecimiento de las acciones de salud a través de las escuelas, que son difundidas en varios foros y congresos internacionales (Organización Mundial de la Salud, 1995). Así pues, el término promoción de la salud fue propuesto por Henry E. Sigerist en el año 1945, cuando definió las cuatro grandes tareas de la medicina: promoción de la salud; prevención de riesgos y enfermedades; curación y rehabilitación del enfermo; la promoción como concepto de salud, que comienza a abordarse en la declaración de Alma Ata, donde se promulgo como meta fin la salud para todos. En dicha declaración se reconoce formalmente el enfoque de cuidados primarios de salud como estructura para el mejoramiento de la salud, en los habitantes del planeta (OMS, 1978).

Posteriormente, el 21 de noviembre de 1986, en Ottawa, Canadá, se lleva a cabo la primera conferencia internacional; el objetivo estaba dirigido a la implementación, por parte de los países industrializados, de los principios sostenidos en la declaración de Alma Ata: resumir directrices que proporcionen salud para todos los habitantes del planeta terrenal. En corolario, se redactó la Carta de Ottawa, donde se define que la promoción de salud debe proporcionar a los pueblos, los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre esta (Citado en Díaz, *et al.* 2012).

Entre las principales experiencias, se destacan las escuelas promotoras de la salud apoyadas por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito; Programa de Espacios saludables en Loja y otras directamente desde el Ministerio de Educación, por medio de la División Nacional

de Educación para la Salud. (Red Ecuatoriana de Escuelas Promotoras de la Salud, *et al.*). De esta manera, la salud se contempla como un recurso para la vida cotidiana; adicional a esto, la salud es un concepto positivo que enfatiza conseguir convivencias saludables hacia lo colectivo y personales, junto con capacidades físicas (Giraldo, 2010).

“El Estado promoverá una cultura por la salud y la vida con énfasis en la educación alimentaria y nutricional de madres y niños, en la salud sexual y reproductiva mediante la participación de la sociedad, y la colaboración de los medios de comunicación social” (Constitución Política de la República del Ecuador, 1998, Art. 43, acápite 2do, p. 15).

Se resalta la relevancia que tiene la promoción y educación para la salud en las escuelas en los primeros niveles de educación básica, donde el rol del educador, como promotor de la salud, es una figura de referencia significativa en el proceso formativo del educando, debido a que se convierte en un modelo a seguir en los estudiantes y también en el asesoramiento de la familia y la comunidad en general, cumpliendo con la gestión social que coadyuva en la mejora de las condiciones socio-culturales de cada localidad.

No obstante, a pesar de los avances de las ciencias y las tecnologías, la buena salud en la colectividad no se ha incrementado, ya que existen múltiples problemas sociales, económicos y personales que condicionan y afectan a miles de personas en el ámbito mundial, los cuales se pueden observar en el contexto social actual donde las principales enfermedades infectocontagiosas constituyen un problema de salud que impactan a la colectividad en general.

Por tal motivo, se puede indicar como ejemplo que, a nivel mundial más de 29 millones de niños menores de 5 años, sufren desnutrición aguda o grave con secuelas negativas en la vida de un niño que influye en un menor rendimiento y asistencia a la escuela (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF, 2015). De la misma forma, la afectación por el COVID- 19, con una tendencia de aceleración de su propagación y virulencia, requiere del asesoramiento a los países y a las personas en cuanto a las medidas para proteger la salud y prevenir el incremento de más brote, lo que está colaborando estrechamente con expertos mundiales, gobiernos y asociados para ampliar rápidamente los conocimientos científicos en este nuevo virus (OMS, 2019).

Conviene puntualizar que:

Los retos en el ámbito de la salud están dedicado al análisis de los principales factores causales de problemas de salud, los que representan los mayores desafíos y la mayor carga para la población de cada país o región. Estos retos y problemas se analizan en tres temas convergentes: los problemas de salud que se consideran cruciales debido a su gravedad, alta prevalencia, costos asociados o impacto a largo

plazo en la salud de la población; los determinantes ambientales y sociales que están fuera del control directo o exclusivo del sector de la salud; y los obstáculos que se derivan de la falta de preparación de muchos sistemas de salud para hacer frente a los retos planteados por los problemas de salud y sus determinantes (Organización Panamericana de la salud, OPS, 2015, p. 1).

Cabe señalar que, en el caso específico de Ecuador, la mayoría de las investigaciones realizadas están vinculadas con estrategias preventivas fundamentalmente, dirigidas a las enseñanzas primarias y secundarias (Sexto, 2004; Del Río, 2007). Mientras tanto, los autores no pudieron constatar investigaciones de promoción para la salud, dentro de un enfoque educativo desde las clases. Situación que reafirma la importancia de comenzar en las instituciones escolares un plan de capacitación dirigido a los profesores de Educación Básica, con la finalidad de que desarrollen conocimientos y habilidades para vincular los contenidos de la asignatura que imparten en el nivel respectivo.

Por otra parte, las diferentes actividades educativas que realiza la escuela potencian el tratamiento a los temas de salud escolar; sin embargo, todos los profesores necesitan superarse que les permita desde la función que realizan, asumir correctamente su rol y para ello, se impone elevar la calidad en el desempeño profesional pedagógico con el propósito de lograr que se conviertan en promotores de salud, por medio de un proceso de capacitación permanente con un enfoque integrado en la reconstrucción de una nueva ciudadanía, en un estilo de vida más sano en el saber buen vivir.

El análisis antes realizado accede a determinar una contradicción dada por las exigencias planteadas desde el currículo de la Educación Básica, en función de la promoción y educación para la salud y la falta de superación teórico-metodológica de estos docentes para su dirección acertada en la práctica. En efecto, se propone una estrategia de superación profesional, que prepara a los docentes que imparten la materia, en cuanto a la promoción y educación para la salud, a partir de la combinación de las diferentes formas, teniendo en cuenta una planificación flexible y la comunicación dialógica para la socialización progresiva de los saberes.

El presente estudio muestra los fundamentos teóricos y metodológicos esenciales que sustentan la necesidad de la superación posgraduada del profesor de Educación Básica, en cuanto a la promoción y educación para la salud desde sus clases, lo que es avalado por una revisión bibliográfica actualizada en relación a la temática, que ofrece argumentos teóricos y prácticos que fundamentan la exigencia de contemplar en la superación del profesor de la Educación Básica. Esta realidad resalta la importancia de la necesidad de enseñar a la población en la promoción, y educación para la salud, especialmente en los espacios escolares dentro de sus

clases diarias como un eje transversal que permee todos los contenidos de las asignaturas que contribuya a elevar el nivel de conocimiento a la vez tomen conciencia en el control de su propia salud y fomente otros estilos de vida.

## 2. METODOLOGÍA

La presente investigación toma en cuenta el enfoque cuantitativo que, es un proceso secuencial y probatorio que utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica, y en el análisis estadístico que conduce a la revisión de la literatura que genera la construcción de un marco teórico referencial, para la solución de problemas o en la producción de nuevos conocimientos (Hernández, *et al.* 2014, p. 37).

Por consiguiente, el estudio se realizó en la Universidad Tecnológica Israel del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la investigación exploratoria, con una población de 30 estudiantes de las carreras de Ciencias de la Educación: 13 de primer semestre y 17 del Nivel Ajuste Curricular. Por ello, se considera un muestreo estratificado de 18 estudiantes a quienes se les aplicó una encuesta. De esta manera, la investigación exploratoria “es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos” (Arias, 2006, p. 24).

Del mismo modo, se creyó pertinente valerse del diseño documental, momento en el cual los investigadores asumieron que es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de la información que se obtiene en fuentes impresas o electrónicas para aportar nuevas ideas (Arias, *et al.* p. 28). Como referente a este criterio, se consultaron diversos autores que generaron sus aportes en el plano de la teoría, referente a la temática abordada, con la finalidad de demostrar la validez del análisis del contenido; técnica que sirve para describir sistemáticamente la información que permitieron plantear los siguientes objetivos de la investigación:

- Identificar el conocimiento de los maestros de educación primaria sobre el tratamiento curricular de la promoción y educación para la salud.
- Describir la importancia que tiene el rol del profesor como promotor de la salud en sus educandos, a partir de los contenidos de la asignatura que imparte.
- Establecer la necesidad de capacitación para los profesores en los diferentes temas disciplinares de la salud.

Entonces, el objetivo general se centra en:

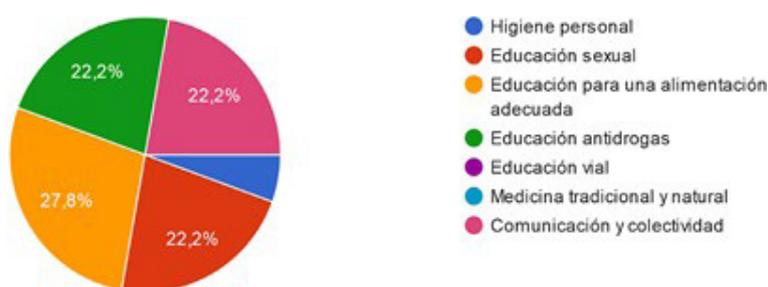
- Proponer una estrategia de superación profesional que prepare a los maestros de Educación Básica para la promoción y educación de la salud.

### 3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del diagnóstico de esta investigación, que avalan la necesidad de proponer una estrategia de superación profesional que prepare a los maestros de Educación Básica en la promoción y educación para la salud, con la finalidad de que impartan desde sus clases diarias conocimientos que puedan servir al alumnado en el mejoramiento de su calidad de vida y en la contribución de ciudades más saludables en el saber buen vivir.

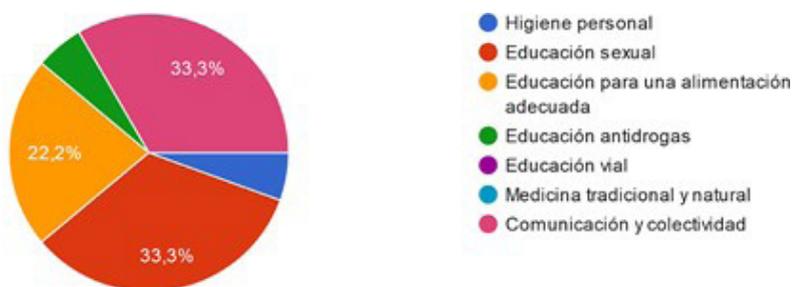
- De los 18 estudiantes encuestados, el 66,7 % trabaja en colegios impartiendo materias en la Educación Básica mientras que, el 33,3 % labora en sectores que no son educativos, pero estudian dicha carrera.
- El 61,1 % (11 encuestados) plantean no conocer las directrices del Ministerio de Educación en Ecuador sobre el tratamiento curricular de la promoción y educación para la salud.
- El 77,8 % (14 encuestados) desconocen los proyectos nacionales y territoriales que den tratamiento a la promoción y educación para la salud desde las aulas.
- El 100 %, consideran que el profesor, es un ente importante en la promoción y educación para la salud de los educandos.
- El 100 %, están de acuerdo como docente en capacitarse a modo de promotor de salud para poder tratar estos temas desde lo curricular con sus estudiantes.
- De los aspectos específicos de la promoción y educación para la salud que se relacionan son considerados por los encuestados deben ser incluidos en la preparación de los futuros maestros los siguientes:

Figura 1. Temas que deben incluirse en la preparación docente



- Un 100 %, de los encuestados necesitan prepararse para poder trabajar con los estudiantes en los siguientes temas:

Figura 2. Necesidades de preparación de los docentes



- El 94,4 % (17 encuestados) indican que los contenidos de las materias que imparten pudieran utilizarse para que los discentes obtengan hábitos y estilos de vida saludables.

Los resultados demuestran las limitaciones que existen en los profesores tanto en el orden teórico como en el metodológico debido a que en su formación académica universitaria la Malla de Estudios de la Carrera de Educación Básica en cualquier universidad no ofrece un tratamiento adecuado del tema en la promoción para la salud en su formación como especialista de la educación básica y a las deficiencias que ha tenido la superación, situación que exige de una solución urgente por ser la promoción y educación para la salud un eje transversal de gran importancia en la Educación Básica.

Todo esto generó constatar en las investigaciones efectuadas en el ámbito internacional donde se han realizado aportes de vital importancia para los docentes esencialmente en la determinación de la concepción teórica de la promoción y educación para la salud en el contexto escolar, los conceptos básicos, los principios, las bases en que se sustenta y los documentos rectores que norman el trabajo de salud escolar en diferentes países.

Ahora bien, la implementación de proyectos en esta área, demanda de profesores con conocimientos, habilidades y metodologías apropiadas que logren resultados certeros para abordar temas relacionados con las ciencias y la salud. Por ello, la formación del profesorado en la actualidad ha de abordarse desde diferentes disciplinas que son necesarias en la actualización científica que permita disponer de informaciones recientes (Duta & Canespecu, 2011).

Por lo tanto, “hay que trabajar para que... los problemas de salud estén integrado al proceso pedagógico y que parte de la pedagogía y la educación sea educar a los niños y jóvenes para que sean ciudadanos más saludables, plenos, para que tengan una noción de la vida cualitati-

vamente superior” (Torres, *et al.* 1999, p. 2). Condición que exige la elaboración de estrategias de superación, direccionado a la promoción y educación para la salud.

Por otra parte, la superación profesional ha sido objeto de estudio de varios investigadores en los últimos años. Como consecuencia, las prácticas de formación presentan una escasa reflexión acerca del sentido de la enseñanza en los contextos actuales, en el marco de la reconfiguración del trabajo y de la identidad de los docentes y de las nuevas condiciones socio-culturales (Esteve, 2006).

Así que, mientras más preparado esté cada miembro de la sociedad, en especial los profesionales de la educación, más efectivo será el desarrollo de aquellos que se van incorporando a la vida social, por lo que la verdadera fuente de desarrollo de las cualidades de una persona la constituye la adquisición de la experiencia histórico-social acumulada.

En correspondencia con lo expresado se asume la superación profesional como un “conjunto de procesos de formación, que le posibilitan al graduado de los centros pedagógicos la adquisición y perfeccionamiento continuo de los conocimientos, habilidades básicas y especializadas, así como los valores ético-profesionales requeridos para un mejor desempeño de sus responsabilidades y funciones como docentes con vistas a su desarrollo general e integral” (García & Addine, 2001, p. 17).

Por eso, se sostiene que la superación profesional comprende un largo proceso de formación, tanto en los estudios de grado, como de postgrado. Para ello, es importante definir tres procesos: los cursos o diplomados de actualización que se imparten desde la Universidad de Ciencias Pedagógicas; el trabajo metodológico que se desarrolla en la institución docente para lograr una retroalimentación inmediata desde la práctica pedagógica del colectivo y la autopreparación convenida a partir de las potencialidades, y deficiencias de la evaluación de su trabajo.

El segundo componente está referido a lo actitudinal, el cual se asume como la responsabilidad que tiene el profesor ante la labor de promoción y educación para la salud, que posibilite el desarrollo de una conducta responsable ante la vida (saber ser). Este presupone el compromiso y la responsabilidad ante la promoción y educación para salud, utilización de la autocrítica, la reflexión sobre su práctica educativa, en el manejo de una comunicación abierta, y flexible ante la labor de promoción, y educación de la salud, así como la utilización, y la

confrontación de saberes, experiencias profesionales para enriquecer su superación respecto a la labor de promoción, y educación en salud.

Entonces, para que el maestro de educación básica pueda convertirse en un promotor de salud debe reunir los siguientes requisitos básicos:

- Poseer dominio de los temas de salud directrices del Ministerio de Educación que trabajará en la clase, así como la metodología de su asignatura.
- Actuar como modelo que proyecte una actitud de líder.
- Establecer buenas relaciones entre sus estudiantes y dentro del grupo escolar, manteniendo una actitud de respeto y autenticidad con el grupo para promover una comunicación abierta, atractiva y elocuente.
- Ser buen observador. Dirigir la atención y la mirada a todos los miembros del grupo, atender sus individualidades y las preocupaciones del colectivo de los estudiantes.
- Orientar y convencer, nunca imponer. Condición que le permite eliminar sus sesgos cognitivos en cuantos a los juicios y prejuicios personales.
- Manejar información relevante y las temáticas del programa, manteniéndose actualizado en el contenido que imparte.

El tercer componente, es el de actuación pedagógica, que se concibe como la manera en que el docente da solución a los problemas que se presentan en la práctica pedagógica, de forma creativa, mediante el cumplimiento de acciones estrechamente relacionadas con el propósito de contribuir a la formación de la personalidad apta para enfrentar la vida (saber hacer); en este, los docentes deben tener presente la identificación de los problemas fundamentales de la práctica pedagógica en torno a la promoción y educación para la salud.

De allí que, la formación de los profesores debe ser pensada en relación con el cambio educativo y que tome en consideración la lógica en una reflexión permanente (Vezub, 2005). De modo que, la estrategia de superación que se describe en esta investigación se organiza para su desarrollo teniendo en cuenta los siguientes pasos metodológicos. Estos elementos, desarrollados en 5 momentos, quedan gráficamente detallados en la Figura 3, los cuales permiten transitar por la consolidación teórica de la estrategia, la aplicabilidad y la valoración de la efectividad de la misma (Castillo & Rodríguez, 2007, p. 4).

Figura 3. Pasos de la estrategia de superación



Por ello, los métodos a utilizar serán aquellos que estimulen la actividad productiva, el intercambio de experiencias y el debate de vivencias entre profesores; se propone la utilización de la elaboración conjunta, la enseñanza problémica y el trabajo independiente, entre otros. Igualmente, se distribuye el tiempo a partir de lo reglamentado en el ejercicio docente de profesor de Educación Básica para la superación profesional, dedicándose en el curso de superación el mayor número de horas a la autosuperación y fortaleciendo el trabajo metodológico, previsto su ejecución en un tiempo establecido de dos meses; la realización de una adecuada planificación de los componentes didácticos de la asignatura en función de la promoción y educación para la salud. Manejo de otros medios didácticos como láminas, recortes de revistas o periódicos, las tecnologías de la información y la comunicación.

No obstante, la utilización del término estrategia, en el ámbito de las Ciencias Pedagógicas, comenzó aproximadamente a partir de 1960, coincidiendo con el comienzo del desarrollo de investigaciones dirigidas a describir indicadores relacionados con la calidad de la educación.

“(…) Toda estrategia transita por una fase de obtención de información que puede tener carácter diagnóstico; una fase de utilización de información y una fase de evaluación de esa información, además como su nombre lo indica, debe tener un margen para ir redirigiendo las acciones” (Ruiz, citado en Castillo, 2007, p. 151).

También, la estrategia se refiere a:

“...La dirección pedagógica de la transformación de un objeto desde su estado real hasta un estado deseado. Presupone, por tanto, partir de un diagnóstico en el que se evidencia un problema y la proyección y ejecución de sistemas de acciones intermedias, progresivas y coherentes que permitan alcanzar de forma paulatina los objetivos propuestos” (Pérez, 2003, p. 9).

Las múltiples conceptualizaciones realizadas en torno a este término, hacen reflexionar acerca de la diversidad de criterios en vinculación a la definición de estrategia, distinguiéndose como aspecto significativo el hecho de reconocer en ella, la existencia de un componente intervencionista, expresado en el sistema de acciones, y el reconocimiento del diagnóstico inicial como punto de partida para lograr el estado deseado.

Sobre la base de la investigación realizada y abordando el tema desde una perspectiva integradora, se asume el criterio de reconocer la estrategia como una vía de solución para dar respuesta a los problemas relacionados con la superación que debe satisfacer las necesidades desde el punto de vista teórico y metodológico a partir del diagnóstico de las potencialidades y carencias de los docentes.

Las acciones que la conforman serán controladas y evaluadas sistemáticamente para transformar la realidad existente comenzando en un estado real a uno deseado que tome en cuenta una metodología formativa con contenidos de la pedagogía activa que, es importante utilizar técnicas y recursos didácticos para un trabajo de promoción de salud que ayude a analizar, y reflexionar sobre las situaciones o problemas actuales de la sociedad.

Por ello, la estrategia de promoción de la salud y prevención propone el desarrollo progresivo de intervenciones dirigidas a ganar salud y a prevenir las enfermedades, las lesiones y la discapacidad. Es una iniciativa que se desarrolla en el marco del Plan de Implementación de la Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud (SNS, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2014, p. 13).

En el caso particular de esta investigación, la estrategia que se propone posee las siguientes características:

- **Flexible:** porque puede sufrir cambios a partir de su implementación en la práctica pedagógica y la aplicación en diferentes contextos.
- **Objetiva:** implica que las diferentes etapas que se incluyen logren admitir acciones que parten de los resultados reales del diagnóstico de los profesores de educación básica para dirigir la promoción y educación en salud desde las problemáticas existentes en el contexto de actuación de los estudiantes.
- **Sistémica:** genera diferentes etapas que la conforman y las acciones manifiestan relaciones entre sí, que permiten la superación de los profesores para dirigir la promoción y educación en salud.

- **Problematizadora:** en todas las acciones de superación de los profesores se logra la implicación de estos en la determinación y en la solución de problemas a partir de la búsqueda de información favoreciendo la creatividad en el plano metodológico para enfrentar el trabajo educativo de salud.
- **Actualizada:** el diseño de sus acciones estará en correspondencia con las orientaciones dadas por el Ministerio de Educación Superior del Ecuador con relación a la concepción del trabajo de promoción y educación para la salud en el ámbito escolar ecuatoriano y la estrategia responde a las condiciones, necesidades y exigencias en la dirección de la promoción y educación en salud tanto de los profesores de Educación Básica como del resto de los profesores que imparten su enseñanza en el sistema educativo básico, medio y de bachillerato.
- **Formativa:** en cada una de las acciones diseñadas se precisa con claridad qué hacer, cómo hacerlo, para qué y cómo controlarlo, lo cual los coloca en condiciones de asumir una posición de éxito y una actitud transformadora en relación con la labor de promoción, y educación para la salud que realiza. Por otro lado, se asumen como formas organizativas fundamentales para el desarrollo de las acciones de la estrategia: el curso, la autosuperación, la conferencia-taller y el trabajo metodológico.

El curso, está dirigido a la formación básica de los profesores, a partir de la organización de un conjunto de contenidos con el propósito de complementar y actualizar sus conocimientos, permitiendo la transformación del estado de insatisfacciones, que en cuanto al tratamiento en sus clases de la promoción y educación para la salud se presentan.

La autosuperación, posibilita a los profesores cumplir con las tareas orientadas en las diferentes formas organizativas de superación que hayan sido determinadas, que admite la retroalimentación de los resultados que se van obteniendo.

La conferencia-taller, facilita a partir de los conocimientos presentados por un informe o ponencia el intercambio y la interacción profesional sobre lo que se analiza, para la confrontación de ideas, juicios y opiniones, el ejercicio de la crítica, así como la adquisición de conocimientos adquiridos en procesos de investigación. Por último, el trabajo metodológico que contribuya a la preparación del maestro en la promoción y educación para la salud en los diferentes contenidos a impartir.

### 3. DISCUSIÓN

Con relación a los resultados del diagnóstico y los referentes teóricos consultados en la investigación, se demuestra que existe la necesidad de capacitar por medio de la estrategia de superación teórico-metodológica a los maestros de Educación Básica en la promoción y educación para la salud desde el inicio de sus clases en una concepción integradora a fin de que relacionen los contenidos de la asignatura con la cotidianidad que viven sus discentes.

La promoción de la salud es un tema que cobra vigencia en la actualidad, en razón a que se constituye en una estrategia básica para la adquisición y el desarrollo de aptitudes o habilidades personales que conlleva a cambios de comportamiento relacionados con la salud y al fomento de estilos de vida saludables, así como contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que conforman una sociedad, y en consecuencia, se logra la disminución en el coste económico del proceso salud-enfermedad y el deterioro ambiental (Giraldo, *et al*).

Del mismo modo, permite optar por estilos de vida saludables, tomar decisiones acertadas en un saber hacer para que tenga un mayor control de su propia salud, proteger el medio ambiente y asumir acciones en la promoción sanitaria en una corresponsabilidad compartida que contribuya al fomento la calidad de vida, en derivación, ciudades saludables en la cohabitación armoniosa, placentera y en el buen vivir.

Por tal motivo, la promoción de la Salud retoma las características y experiencias individuales, además de la valoración de las creencias en salud, en razón a que estas últimas son determinantes a la hora de decidir y asumir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea (Pender, 2000, p. 38).

Se requiere un cambio de actitud por parte de la población en general para poner en práctica estilos de vida sanos en pro de mejorar la salud propia que consienta disminuir las conductas de riesgo en una modificación de los patrones adquiridos en su hogar, con los mismos pares y la comunidad inmediata que trascienda directa e indirectamente en el comportamiento saludable donde el maestro de Educación Básica debe asumir su rol protagónico en la sociedad actual.

### 4. CONCLUSIONES

Los grandes cambios que está viviendo la sociedad contemporánea requieren de una preparación continua y permanente de la salud como un derecho fundamental de toda persona. Por

ende, el maestro de Educación Básica en el ejercicio profesional tiene la responsabilidad de promocionar estrategias en el desarrollo de sus clases para la promoción de la salud desde un enfoque integrador que permita en los estudiantes mejorar su calidad de vida a la vez que genere una convivencia en acciones virtuosas y saludables con la intención de promover un ambiente sano, positivo y sin violencia que se logrará a partir de un proceso educativo, reflexivo y participativo de la ciudadanía.

Por eso, la educación para la salud con un enfoque integral implica:

El desarrollo de procesos pedagógicos y metodológicos que orienten hacia la formación de aptitudes y habilidades para la vida, valores, conocimientos y prácticas de convivencia ciudadana y participativos en salud (Red Ecuatoriana de Escuelas Promotoras de la Salud, *et al.* p. 12). Tales cambios se alcanzarán si se afianzan los conocimientos que trascenderán en una nueva apertura cognitiva, actitudinal y social para la incorporación de prácticas saludables disminuyendo las conductas de riesgos y en ciudades armoniosas.

En efecto, la promoción de la salud, es un requerimiento urgente que debe llevarse a la práctica para lograr una sociedad sostenible y sustentable en el tiempo presente, y futuro que involucra un gran protagonismo de los docentes especialmente de la Educación Básica ya que en esos primeros años el niño o la niña puede adquirir otros estilos de vida que le consiente vivir funcionalmente desde una postura saludable y en integración con la sociedad a la cual pertenece. Esto se obtendrá afianzando los conocimientos que determinan en gran medida la adopción de prácticas saludables, puesto que aprueban a las personas tomar decisiones informadas y optar por estilos sanos o de riesgo frente al cuidado de su salud (Osorio, *et al.* 2010).

Es por ello, que los docentes en un profundo cambio de su manera de direccionar su práctica educativa enseñen al alumnado nuevos estilos de vida en nutrición sana, en actividades de recreación, el reconocimiento y la valoración de sí mismo en un nivel de auto estima elevado, la higiene personal, la salud sexual, y reproductiva, salud bucal, la comunicación asertiva que contribuya en su crecimiento físico, mental y de la personalidad.

Aunado a que les facilite ser promotor para la salud con conocimientos sólidos que ayuden a los estudiantes a potenciar nuevas habilidades y capacidades con la finalidad de modificar las condiciones de vida tanto individual, y colectivo al cual pertenece que disminuye los determinantes de la salud que afectan a todo el estrato social en el ámbito mundial.

En definitiva, existe la necesidad de intervenir en el proceso de preparación de los profesores de Educación Básica en temas relacionados con la promoción y educación en salud. Una

preparación pedagógica interactiva mediante la capacitación permanente y continua a partir de la combinación organizativa y planificada que garantice una secuencia flexible hacia un cambio profundo de su actuar docente en el aprovechamiento de todas las potencialidades de la escuela y de sus discípulos.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, L., Rodríguez, A., & Sanabria, G. (2009). *Salud sexual y reproductiva en adolescentes cubanos*. Ciudad de la Habana: Ediciones abril.
- Arias, F. G. (2006). *El proyecto de investigación*. Introducción a la metodología científica. Caracas, Venezuela. Sexta Edición. Editorial: Episteme.
- Castillo, M. (2007). *Estrategia de superación para los profesores de preuniversitario en la dirección de la educación para la salud*. ISP “Félix Varela”, Ciego de Ávila.
- Constitución Política de la República del Ecuador. (1998). *Carta Magna*. Ecuador. Art. 43, acápite 2do.
- Contreras, S. E. (2013). *Pensamiento y Gestión*. Universidad del Norte. Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64629832007.pdf>
- Del Río, L. (2007). *La organización higiénica del régimen de vida. Una necesidad para el perfeccionamiento del proceso docente educativo en la enseñanza preuniversitaria*. Cienfuegos.
- Díaz Brito, Yoimy; Pérez Rivero Jorge Luis; Báez Pupo Francisco; Conde Martín Marlene (2012). *Generalidades sobre promoción y educación para la salud*. Universidad de Ciencias Médicas “Carlos J. Finlay”. Camagüey, Cuba. II Hospital Provincial “Manuel Ascunce Domenech”. Camagüey, Cuba.
- Duta, N. & Canespecu, M (2011). *Características de un buen profesor universitario. hacia un perfil docente basado en competencias*. Universidad de Bucarest. <http://www.ub.edu/congresice/actes/9rev.pdf>
- Esteve, J. (2006). *Identidad y desafíos de la condición docente: vocación, trabajo y profesión en el siglo XXI*. Tenti Fanfani, E. (comp.). El oficio de docente: vocación, trabajo y profesión en el siglo XXI. Buenos Aires: OSDE- IPE/UNESCO, 19-69. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56711102.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2011). *Datos y cifras clave sobre nutrición*. <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf>
- García, G., & Addine, F. (2001). *La formación permanente de los docentes de la educación superior tecnológica. Un reto para la optimización del rol profesional pedagógico*. [https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/847/1/Carlos %20Rivera.pdf](https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/847/1/Carlos%20Rivera.pdf)

- Giraldo, A., Toro, Y., Macías, A., Valencia, C., Palacio, S. (2010). *La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables*. Revista hacia la promoción de la salud. Universidad de Caldas. Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf>
- Gutiérrez G, José J. (2003). *Formación en promoción y educación para la salud*. informe del grupo de trabajo de promoción de la salud a la comisión de salud pública del consejo interterritorial del sistema nacional de salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Madrid. España.
- Hernández, S. R., Fernández, C., & Pilar, B. L. (2014). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. México DF. McGrawHill. [https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2003). *Escuelas promotoras de la salud*. Gobierno Nacional de la República del Ecuador. <https://bibliotecapromocion.msp.gob.ec/greenstone/collect/promocin/index/assoc/HASH01c8.dir/doc.pdf>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2014). Informes, Estudios e Investigación. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS En el marco del abordaje de la cronicidad en el SNS Estrategia aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el 18 de diciembre de 2013. <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (1978). *Carta de Ottawa para la promoción de salud*. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39244/9243541358.pdf;jsession\\_id=DDD5696B12419DD87B6B2A4305416EB0?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39244/9243541358.pdf;jsession_id=DDD5696B12419DD87B6B2A4305416EB0?sequence=1)
- Organización Mundial de la Salud (1995). *¿Qué es la promoción de la salud?* <https://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>
- Organización Mundial de la Salud (2016). *Repaso de la salud mundial*. <https://instituciones.sld.cu/socusap/2017/01/10/resumen-del-2016-repaso-de-la-salud-mundial-de-la-oms/>
- Organización Mundial de la Salud (2019). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAiAiML-BRA-AEiwAuWVggvsq7GHH8zRMnxPyZZugSHuxkGVmmbFlys9XAwMkjin7zCjqxWGtguxoCU-3cQAvD\\_BwE](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAiAiML-BRA-AEiwAuWVggvsq7GHH8zRMnxPyZZugSHuxkGVmmbFlys9XAwMkjin7zCjqxWGtguxoCU-3cQAvD_BwE)
- Organización Panamericana de la Salud (2015). *Principales problemas y retos en el ámbito de la salud*: Introducción. [https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post\\_t es=introduccion&lang=es](https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t es=introduccion&lang=es)

- Osorio, A. Giraldo; Toro R. María; Macías, Ladino; Garcés, Carlos; Rodríguez, Sebastián. (2010). *La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables*. Universidad de Caldas. Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf>
- Pender N. J. (2010). *Conferencia Taller dirigido a profesionales de enfermería y del área de salud*. Modelo de Promoción de la Salud; Oct 2000. 32. Alarcón A, Vidal A, Neira J. Salud. <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126693010.pdf>
- Pérez, N. (2003). *La capacidad*. Tesis doctoral, Universidad “Carlos Rafael Rodríguez”. Primo, M. a. (2001). *Modelo básico para la superación del docente como maestro-investigador*. La Habana.
- Red Ecuatoriana de Escuelas Promotoras de la Salud auspiciadas por el Ministerio de Educación (2008). *Manual de Escuela Promotoras de la Salud*. Tercera edición. Quito. Ecuador.
- Rodríguez, G. (2007). *Estrategia pedagógica de preparación a los docentes de Ciencias Naturales en formación inicial intensiva para dirigir la educación para la salud*. Tesis de doctorado. Ciego de Ávila. Cuba.
- Sexto, N. (2004). *Propuesta de estrategia educativa para la salud bucal de los estudiantes de primaria*. Cienfuegos. Cuba.
- Torres, M. A., Carvajal, C., Machado, A., Sánchez, M., González, A., Gómez, y. (1999). *Programa Directo de Promoción y Educación para la salud en el Sistema Nacional de Educación*. Molinos Trade.
- Vezub, L. (2005b). *El discurso de la capacitación docente*. Una aproximación a las políticas de perfeccionamiento en la Provincia de Buenos Aires. Espacios en Blanco, Revista de Educación, 15, 211-242.



# Inmersión educativa de e-sport. Del contexto lúdico al mundo educativo

Enviado: 22 de junio de 2021 / Aceptado: 14 de septiembre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**LUIS MIGUEL MATEOS TORO**

Universidad Internacional de La Rioja  
luismiguel.mateos475@comunidadunir.net

 [0000-0002-6747-6295](https://orcid.org/0000-0002-6747-6295)

**LAURA ABELLÁN ROSELLÓ**

Universidad Internacional de La Rioja  
laura.abellan@unir.net

 [0000-0003-3009-9024](https://orcid.org/0000-0003-3009-9024)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.12900

## RESUMEN

La investigación trata de conocer en qué medida influye el profesorado que impartió clase mientras estudiaba estudios secundarios y/o estudios secundarios en estudiantes que practican e-sports. La muestra recogida son jugadores que compiten al FIFA21 formada por 30 personas, se ha utilizado un análisis no paramétrico de una muestra, una regresión lineal, una correlación, estudios descriptivos y ANOVA de un factor. Son utilizadas las siguientes variables, la muestra de respeto y trato justo respecto a todo el alumnado, respondía con interés a las intervenciones, muestra de respeto y trato justo, organización y preparación de las clases, las explicaciones relacionadas con ejemplos, la claridad y precisión de la transmisión de contenidos, el grado de concordancia entre lo explicado con los exámenes, los días de competición, las horas fuera del entrenamiento oficial, la relación con los capitanes, las horas jugando a otras modalidades y las horas de entreno podrían influir en el abandono escolar.

## ABSTRACT

*Educational immersion to e-sport. From the playful context to the educational world*

The research tries to know to what extent the influence of teachers who taught while studying high school and/or secondary education has on students who practice e-sports. The sample collected are players who compete in FIFA21 formed by 30 people, a non-parametric analysis of a sample, a linear regression, a correlation, descriptive studies and ANOVA of a factor have been used. The following variables are used, the sample of respect and fair treatment with respect to all the students, responded with interest to the interventions, sample of respect and fair treatment, organization and preparation of the classes, the explanations related to examples, the clarity and precision of the transmission of contents, the degree of concordance between what was explained with the exams, the days of competition, the hours outside the

**Palabras Clave:** Escuelas secundarias, Fracaso escolar, Motivación, Comportamiento del maestro, deportes electrónicos, Abandono escolar.

official training, the relationship with the captains, the hours playing other modalities and the hours of training could influence the school dropout.

**Keywords:** High schools, School failure, Motivation, Teacher behavior, e-sports, Dropout.

## 1. INTRODUCCIÓN:

El objetivo de este estudio es ver cómo afectan los e-sports en la educación, concretamente a los jugadores que compiten en Virtual Football Organization en el rendimiento escolar con las variables socialización e influencia del profesorado.

Actualmente en España, existen alumnos que están estudiando la educación obligatoria secundaria que les dedica alrededor de 2 horas al día a jugar con videojuegos y jugando a altas horas de la noche afectando en el rendimiento académico en su instituto y llevándolo a un abandono escolar.

Es también importante enfatizar que, en los juegos virtuales, no existe un contacto físico entre los compañeros de equipo o rivales y que existe diferentes roles dentro de un mismo equipo, el manager o dueño de un equipo, la persona que tiene mayor poder dentro de un equipo, capitanes el segundo nivel de poder dentro de un equipo y los jugadores. A pesar de que no se conocen entre ellos físicamente, la relación entre compañeros es intensa y la mayoría del bloque de los equipos llevan jugando juntos varios años.

Los deportes electrónicos o e-sports son competiciones virtuales de videojuegos. De forma general se trata de torneos en modo multijugador en la que cada participante compite desde su casa o de un lugar determinado. Jugando con sus compañeros en sus respectivos hogares, enfrentándose contra otros oponentes, estas competiciones han aumentado tanto en popularidad como en desarrollo de los videojuegos (*Videojuegos y educación*, 2020).

Dentro de la amplia gama de los e-sports, esta investigación se centrará exclusivamente en el videojuego FIFA 20 en la modalidad de CLUBES PRO dentro de la competición de Virtual Football Organization (VFO). Se trata de una liga que consta de seis divisiones en la que participen cuatrocientos treinta y cuatro equipos y seis mil novecientos cuarenta y cuatro jugadores.

La mayoría de equipos electrónicos que compiten en VFO comienzan los entrenamientos de domingo a jueves a partir de 22:00, terminando los entrenamientos y partidos oficiales a altas horas de la madrugada. (VFO - Normativa, 2020), observando las horas de entrenamiento de los respectivos jugadores que compiten en VFO, este estudio trata de conocer cómo afecta el rendimiento académico al jugar hasta altas horas de la madrugada compitiendo con sus compañeros, requiriendo en la mayoría de los casos máxima concentración como ocurre en los deportes más convencionales teniendo clase al día siguiente. Teniendo en cuenta la necesidad de madrugar al día siguiente, no durmiendo lo recomendado, ni descansando adecuadamente para un rendimiento adecuado.

El uso de los videojuegos en España se remonta a 1980 con la entrada de la consola NES de Nintendo y SEGA de Master Sytenm hasta nuestros días.

Por otro lado, en el sistema educativo español, lleva arrastrando años con datos negativos, teniendo un grave problema de abandono escolar, deserción escolar y absentismo escolar que necesita ser estudiada en profundidad según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2018). En España todavía un 21,5 % de los jóvenes de 18 a 24 años de edad ni han completado estudios postobligatorios ni están estudiando, ostentando una tasa que dobla la media de la UE-27, situada en el 12 % (Serrano y Soler, 2015).

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los alumnos cursando Educación Secundaria Obligatoria le dedican 1,86 horas de lunes a viernes a videojuegos y 2,47 horas le dedica a jugar a videojuegos en fin de semana (INE, 2020).

## **2. REVISIÓN LITERARIA**

### **2.1. La socialización en la adolescencia**

La adolescencia es la etapa que abarca la transición de la niñez a la adultez. En esta época la socialización es el proceso por el cual el alumnado adquiere conocimientos, valores, costumbres y sentimientos que influyen en la adaptación a un comportamiento social positivo (Cava y Musitu, 2000). Por lo tanto, socializar se trata de un proceso a través del cual el alumnado aprende a diferenciar los comportamientos positivos de los negativos. Aunque este proceso de socialización comienza en la niñez, continúa hasta la adolescencia, etapa donde se hacen más relevantes otros ámbitos como el familiar, el grupo de iguales, el ámbito escolar o los medios de comunicación (Bandura, 2020).

Por esta razón, los adolescentes suelen prestar mayor atención a la familia en ciertos temas, como cuestiones morales, económicas o educativas, mientras que dan mayor credibilidad a sus iguales en temas como la amistad, las relaciones o el tiempo libre (Smetana *et al.*, 1993).

Por otro lado, la conducta pro social ofrece al adolescente cierto bienestar, mientras que la conducta agresiva o una conducta antisocial produce el rechazo de los demás. La importancia de este aspecto reside fundamentalmente en que los adolescentes aceptados por sus iguales, presentan una adaptación más favorable tanto en el ámbito social, como en el personal y el académico (Chen, 2006). Por lo que la conducta pro social se desarrolla en el adolescente con sus iguales, lo que se convierte en un factor de protección ante posibles problemas de conducta.

## 2.2. El afecto del alumnado hacia el profesor

Dependiendo del tipo de afecto que se tenga hacia el profesor, este puede incrementar si el afecto es positivo y cordial hacia el profesor, pero, sin embargo, puede que disminuya el rendimiento académico del alumno si el afecto entre el profesor es negativo (Galanti, 2020).

Las competencias emocionales son parte importante para la formación ciudadana, además de las competencias cognitivas (Marcelo y Luis, 2019), así que las competencias emocionales se pueden resumir en la capacidad para reconocer y dominar las propias emociones, la empatía o capacidad para sentir lo que el otro siente e identificar las emociones de los demás (Ariza-Hernández, 2017), ser competente en el manejo de las emociones permite sentirse bien, estar tranquilo y transmitir esto al interactuar con los demás, así mismo permite la solución de conflictos, la toma de decisiones de forma asertiva y por ende la solución de problemas (Sánchez y Alexander, 2019).

En la adolescencia se acometen transformaciones físicas y psicológicas que provocan que cambien su personalidad y puede verse afectado su rendimiento escolar (Blanco, 2017).

Mejorar la situación educativa supone implementar, potenciar y generalizar a todos los centros educativos, las diversas medidas que han resultado útiles para atender la diversidad, como los desdoblamientos, las tutorías individualizadas, las actividades escolares, las propuestas metodológicas interdisciplinarias y globalizadoras entre otras (Llamas, 2015).

Los problemas sociales y no solo académicos que están ocupados a los responsables políticos, profesionales de la educación, padres y madres y la ciudadanía, en general es la consecución de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los alumnos el marco idóneo a donde desarrollar sus potencialidades, por otro lado, el indicador del nivel educativo adqui-

rido en este estado y en la práctica totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo ha sido, sigue y probablemente seguirán siendo las calificaciones escolares, a su vez, estas son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el alumno ha de demostrar sus conocimientos sobre las distintas áreas o materias que el sistema considera necesarias y suficientes para su desarrollo como miembro activo de la sociedad (Balladares y Bersabeh, 2018).

### **2.3. La situación emocional del profesor**

El profesorado se encuentra en una situación compleja y delicada, se observa como se le culpabiliza de los problemas que se dan tanto en el contexto escolar, en lo que atañe a las relaciones profesorado-alumnado, así como el conflicto escolar, falta de asimilación de los contenidos curriculares entre los estudiantes o como lo referente a cuestiones de tipo social, violencia, desprestigio, adicciones, malos hábitos, todo ello propicia que el profesorado se sienta, personalmente y profesionalmente abrumado y desconcentrado con fuertes contradicciones entre sus derechos y deberes (Redó, 2017).

### **2.4. Rendimiento académico y los e-sport**

Partiendo de la perspectiva de la realidad virtual, la relación entre el uso de videojuegos y los índices escolares tiene como consecuencia en presuntos efectos negativos sobre el rendimiento escolar del jugador, debido a la ausencia y a un posible desplazamiento del tiempo de estudio y de la realización de actividades escolares en el propio domicilio (Velasco y Alejandra, 2019).

Esto puede conllevar a que los usuarios van en busca de aceptación y reconocimiento, de relaciones más estables, comparado con aquellas que establecen en su vida cotidiana, se reitera la idea de que la adolescencia es vivida como una etapa de desarrollo acentuada por considerables cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales.

En esta etapa evolutiva por lo tanto se demanda por parte del adolescente uso de recursos personales y sociales se le plantea retos, generando una tensión por alcanzarlos. Si el adolescente percibe esta etapa como estresante, sin percatarse de sus logros, puede frustrarse y puede optar por usar algunas estrategias para aliviar la tensión. Una de estas estrategias puede ser el uso excesivo de los videojuegos (Jiménez *et al.*, 2016).

Los videojuegos ocasionan peores calificaciones producto de sus efectos sobre la asistencia a clase y realización de tareas, como argumentar que los alumnos con bajas calificaciones y con escaso seguimiento de las tareas educativas, tienden a jugar más a los videojuegos en comparación con aquellos que poseen mejor rendimiento escolar (Salguero, 2009).

Para Rojas-Bermúdez, (2017) indica que los alumnos utilizan tanto en el aula como en sus hogares, en su tiempo de ocio, estableciendo una estrecha relación de convivencia con los monitores o pantallas. El autor indica que los videojuegos están aceptados y la percepción colectiva que se tiene en ellos es como una imagen de una actividad que forma parte del horizonte lúdico y cultural del adolescente.

## 2.5. El abandono escolar y los e-sport

A lo largo de la historia, los videojuegos han sido tratados como una supuesta enfermedad mental, sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recientemente ha hecho un exhaustivo análisis y determinó que el uso excesivo de los videojuegos puede causar consecuencias psicológicas, sociales y mentales para la persona que no tiene un uso de conciencia sobre ellos (Humphreys, 2019).

Los adolescentes y niños son más propensos a entrar en adicciones ya que si no tienen una buena orientación puede crear dependencia, desde la perspectiva del joven puede pensar que es algo en lo que sus padres están orgullosos con la esperanza que pueden convertirse en profesionales y/o millonarios y jugaran videojuegos sin control volviéndose unos adictos y si esto no se le pone un control desde el inicio, podría traer consecuencias muy perjudiciales en un futuro, les puede afectar cómo volverse dependientes de los videojuegos para poder ser felices, los jóvenes que ya son jugadores adictos suelen confundirse al momento de diferenciar la realidad de la ficción y suelen hacer actos que llevarían a cometer errores que les pueden dar como consecuencia la pérdida de la confianza ante los seres cercanos o cosas peores (Martinez *et al.*, 2018)

Los videojuegos son la principal causa de pérdida de tiempo entre los adolescentes. Hay que aclarar que no solo depende la adicción a la accesibilidad, sino que existen múltiples factores que proporcionan la conducta adictiva, psicológicos, sociales, familiares, ocio entre otros (Vallejos y Capa, 2010).

## 3. METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo de estudio

El tipo de estudio es cuantitativo, dado que facilita la posibilidad de reproducir los resultados de la muestra a una población en general, siendo una investigación cuasi experimental, debido a que no existe un grupo de control. Además, la muestra no es aleatorizada debido a

que los jugadores de e-sports han sido elegidos de forma intencional. Por último, este estudio se enmarca dentro de los procesos de revisión y elaboración de instrumentos psicométricos, partiendo de una propuesta metodológica inmensa en la medición educativa.

### **3.2. Participantes**

La muestra está compuesta de 30 personas que están compitiendo en un equipo de e-sport en la modalidad de clubes pro del videojuego FIFA 2020, 29 hombres siendo el 95 % de la muestra y por 1 mujer con el porcentaje de 5 %, con edades que oscilan de 16 años a 51 años siendo alumnos matriculados en la educación secundaria, bachillerato, ciclo de grado medio, ciclo de grado superior, carrera universitaria y en la educación secundaria para adultos con una edad media de 24.73 años y con una desviación típica de 8.686.

### **3.3. Instrumentos**

Ha sido realizado un cuestionario, que trata de 80 reactivos, 29 de los cuales son valorados con una escala de puntuación compuesta por las opciones de muy insatisfecho, insatisfecho, satisfecho y muy satisfecho, 37 son cuestiones de varias respuestas donde se debe elegir una de ellas, 8 son cuestiones personales sobre la muestra y las seis últimas preguntas están configuradas como preguntas abiertas. Por otro lado, los 80 ítems se han dividido por bloques, en el primer bloque trata de información personal y hábitos de los jugadores e-sport, en el segundo bloque se hace referencia al centro educativo, en el tercero al aula, el cuarto al profesorado, el quinto bloque hace referencia al situación personal y familiar, el sexto bloque hace referencia a la hábitos saludables, en el séptimo bloque el entorno personal, en el último bloque hace referencia el motivo de su retorno al sistema educativo.

Respecto a los indicadores de fiabilidad los autores han analizado el coeficiente de alfa de Cronbach añadiendo el estadístico total-elemento para obtener la consistencia interna de forma global. Los resultados fueron positivos, según los análisis giran en torno a un porcentaje aceptable de consecuencia interna de .786 según el modelo de Cronbach.

La realización del instrumento realizado por Sancho y Grau “Diseño y validación de un cuestionario sobre fracaso escolar en alumnado de educación secundaria de un centro de formación de personas adultas” con un análisis de fiabilidad con un porcentaje aceptable de consistencia interna de ,756 según el modelo de Cronbach (Sancho y Grau, 2013).

## 4. RESULTADOS

Se ha realizado una regresión lineal y un análisis de correlación, por un lado, una comparación entre la relación con el mánager del equipo y con las variables independientes relacionadas las que afectan al profesorado (4.A respecto al profesorado que le dio clase en la ESO, muestra de respeto y trato justo respecto a todo el alumnado, 4.B respecto al profesorado le dio clase durante la ESO, respondía con interés a las intervenciones de los alumnos/as, 4.C respecto al profesorado le dio clase durante la ESO, muestra de respeto y trato justo respecto a todo el alumnado, 4.D respecto al profesorado que le dio clase durante la ESO, organización y preparación de las clases, 4.F respecto al profesorado que le dio clase durante la ESO, las explicaciones relacionadas con ejemplos y la realidad inmediata, 4.G respecto al profesorado que le dio clase durante la ESO, la claridad y precisión de la transmisión de contenidos e ideas en el aula de aprendizaje de los alumnos/as, 4.I respecto al profesorado que le dio clase durante la ESO, el grado de concordancia entre lo explicado y los exámenes realizados).

### 4.1. Análisis de Correlación

En la siguiente tabla se analizan las horas fuera de entrenamiento, las horas de otras modalidades, las horas de estudios y las horas de entrenamiento con su equipo, con el objetivo de correlacionar las horas dedicadas al uso de los videojuegos con las horas de estudio.

En la tabla 1, referida a las horas fuera del entrenamiento, las horas dedicadas a otras modalidades de e-sport, las horas dedicadas a los estudios y las horas de entrenamiento con su equipo existiendo correlaciones en cada una las variables analizadas al tener una significación mayor a 0.5 las horas dedicadas fuera del entrenamiento, las horas en otras modalidades, las horas de estudio y las horas de entrenamiento.

Tabla 1. Correlación de la muestra

	1	2	3	4
1. Horas fuera del entrenamiento	1	.25*	.172*	.211*
2. Horas otras modalidades	-	1	.446*	.07*
3. Horas de estudio	-	-	1	.232*
4. Horas de entrenamiento	-	-	-	1

En la tabla 2, se analizan los factores relacionados sobre el profesorado la relación de las familias del alumnado con el profesorado y la práctica de actividad física del alumnado siendo concretamente estas variables analizadas, muestra de respeto y trato justo a todo el alumnado, respondió con interés a las preguntas del alumnado, la muestra de respeto y trato justo del profesorado, la organización de las clases del profesorado, la relación de la familia con el profesorado y la actividad física que practicaba al día.

**Tabla 2.** Correlación de la muestra

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Muestra de respeto y trato justo a todo el alumnado	1	.504*	.182*	.384*	.302*	.517*	.109*	.057*	.374*
2. Respondía con interés a las preguntas del alumnado	-	1	.129*	.490*	.227*	.406*	.364*	.316*	.158*
3. Muestra de respeto y trato justo del profesorado	-	-	1	.237*	.066*	.37*	.265*	.000	-.135
4. Organización de las clases del profesorado	-	-	-	1	.000	.117*	.419*	.537*	.341*
5. Relación de la familia con el profesorado	-	-	-	-	1	.572*	.507*	.366*	.251*
6. Actividad física al día	-	-	-	-	-	-	1	.560*	.251*
7. Tipo de deporte realizado	-	-	-	-	-	-	-	1	.243*
8. Relación Capitán e-sports	-	-	-	-	-	-	-	-	1

En la tabla 2, se puede observar que existen correlaciones y significación en las variables analizadas, todas ellas relacionadas con el profesorado y la relación con los capitanes.

#### 4.2. Regresión lineal

Se ha realizado un análisis de regresión para determinar el tipo grado sobre las variables independientes en qué medida están influyendo sobre las variables dependientes, permitiendo poder explicar el suceso y prediciendo acerca del futuro, siendo como variable dependiente, la relación con el capitán de su equipo de FIFA CLUBES PRO y por otro lado las nueve variables independientes relacionadas con el profesorado que le dan clase o le dieron clase cuando estuvieron en la E.S.O.

En la tabla 3, se puede observar que el valor R es de .610 tiene un valor significativo, por otro lado R cuadrado tiene un valor .372 siendo un valor no muy alto pero sin embargo tiene un valor positivo de la variable, los resultados para realizar la regresión lineal, el valor de R cuadrado ajustado es de .074 con el grado de intensidad sobre las variables independientes, al ser superior a .05 es significativo, el error de estándar de estimación es de .338 con un valor significativo pero no es elevado teniendo en cuenta que la muestra no es aleatoria, el valor de Durbin-Watson es de 2.049 detectando de esta forma autocorrelación en la muestra.

**Tabla 3.** Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	.610a	.372	.074	.338	2.049

a. Predictores: (Constante), L4l, C4c, A4a, E4e, B4b, H4h, G4g, D4c, F4f

b. Variable dependiente: Relación Capitán

En la tabla 4 se trata de ANOVA que trata de un valor de .325 al ser superior a .05 es aceptada la igualdad de medias y no existen diferencias significativas entre los grupos.

**Tabla 4.** ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig
Regresión	1.282	9	.142	1.249	.325
Residuo	2.167	19	.114		
<b>TOTAL</b>	<b>3.448</b>	<b>28</b>			

#### 4.2.1. Regresión lineal

En la siguiente tabla se observa las variables analizadas, referidas a los días que la muestra ha contestado que compiten con su equipo, las horas dedicadas fuera de los entrenamientos con sus equipos, las horas dedicadas a otras modalidades de los e-sports y las horas de entrenamiento diarias que le dedican los jugadores a entrenar con su equipo relacionada con la variable dependiente, horas de estudios.

En la tabla 5 se trata de ANOVA que trata de un valor de .696 al ser superior a .05 es aceptada la igualdad de medias y no existen diferencias significativas entre los grupos.

Tabla 5. ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig
Regresión	2.826	4	.707	.696	.611
Residuo	11.174	11	1.016		
Total	14.000	15			

## 5. DISCUSIÓN

La investigación trataba de conocer en qué medida influyó el profesorado que le impartió clase cuando estudiaba la ESO en estudiantes que practican e-sports. Tras la realización de la regresión y la correlación se puede concluir que, por un lado, existe significación los días que compiten con su equipo, las horas dedicadas fuera de los entrenamientos con sus equipos, las horas dedicadas a otras modalidades de los e-sports y las horas de entrenamiento diarias que le dedican los jugadores a entrenar con su equipo relacionada con la variable dependiente y las horas de estudios influye en su rendimiento académico y en consecuencia en un abandono escolar prematuro. Por otro lado, existe significación también el respecto al profesorado que le dio clase en la ESO, muestra de respeto y trato justo respecto a todo el alumnado, el respeto al profesorado le dio clase durante la ESO, respondía con interés a las intervenciones de los alumnos/as, el respeto al profesorado le dio clase durante la ESO, muestra de respeto y trato justo respecto a todo el alumnado, el respeto al profesorado que le dio clase durante la ESO, organización y preparación de las clases, el respeto al profesorado que le dio clase durante la ESO, las explicaciones relacionadas con ejemplos y la realidad inmediata, el respeto al profesorado que le dio clase durante la ESO, la claridad y precisión de la transmisión de contenidos e ideas en el aula de aprendizaje de los alumnos/as, el respeto al profesorado que le dio clase durante la ESO, el grado de concordancia entre lo explicado y los exámenes realizados) y unido a la relación con los managers y capitanes del equipos de e-sports, relacionado con la socialización.

Las limitaciones sobre el estudio radica en primer lugar la muestra no ha sido aleatoria debido a que he realizado a que como investigador me he integrado como un componente más del equipo, como un jugador más de e-sports, por este motivo las personas analizadas son compañeros míos de equipo bien sea de equipo, de selección andaluza o de selección española de FIFA20 CLUBES PRO, en segundo lugar, otra limitación sobre el estudio es que las personas analizadas tenían libertad de realización sobre el cuestionario online, esto quiere decir que dependiendo de la hora que sea realizado puede influir en la toma de respuestas sobre el cuestionario.

Por otro lado, como perspectiva de futuro, utilizando muestra de diferentes países y poder hacer una representación cuantitativa sobre los jugadores de e-sports de diferentes países.

## 6. CONCLUSIONES

Tras la realización del estudio se llega a la conclusión que jugar a los e-sports con respecto a las modalidades de CLUBES PRO del videojuego FIFA21 que afecta al rendimiento académico interviene significativamente a un posible abandono escolar, debido al número de horas dedicadas diarias a competir, a las horas empleadas a los entrenamientos oficiales con su club, a las horas dedicadas al día a jugar a otras modalidades, los días que compiten afectan todo a las horas dedicadas al estudio.

Por otro lado, se lleva a la conclusión que está altamente relacionado el abandono escolar prematuro con el grado de satisfacción del alumnado hacia el profesorado y en el lado opuesto se encuentra el grado de satisfacción de los jugadores con sus respectivos capitanes, siendo positivamente el grado de satisfacción para continuar en el equipo.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albert Bandura. (2020). Teoría cognitiva social de la comunicación de masas: Psicología de los medios: Vol 3, No 3. 2001. [https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S1532785XMEP0303\\_03](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S1532785XMEP0303_03)
- Arís Redó, N. (2017). El Síndrome de Burnout en los docentes. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 7(18), Article 18. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v7i18.1324>
- Ariza-Hernández, M. L. (2017). Influencia de la inteligencia emocional y los afectos en la relación maestro-alumno, en el rendimiento académico de estudiantes de educación superior. *Educación y Educadores*, 20(2), 193-210. <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.2>
- Balladares, P., & Bersabeh, M. (2018). Relación entre clima social familiar y el rendimiento académico de los estudiantes del cuarto año de educación secundaria de la Institución Educativa 7 de enero Corrales—Tumbes, 2015. *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2145>
- Cava, M. J., & Musitu, G. (2000). Efectos Directos e Indirectos de la Autoestima en el Animo Depresivo. *REVISTA MEXICANA DE PSICOLOGIA*, 11.

- Chen, Y. (2006). Marketing Innovation. *Journal of Economics & Management Strategy*, 15(1), 101-123. <https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2006.00093.x>
- Galanti, A. M. (2020). Cómo generar ambientes positivos y motivantes en el aula. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación NºXXIX, Año XVII, Vol. 29, Noviembre 2016, Buenos Aires, Argentina*, 96-99.
- Humphreys, G. (2019). Sharpening the focus on gaming disorder. *Bulletin of the World Health Organization*, 97(6), 382-383. <https://doi.org/10.2471/BLT.19.020619>
- INE. (2020). Instituto Nacional de estadística. [https://www.ine.es/ss/Satellite?c=INESeccion\\_C&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios\\_%2FPYSLayout&cid=1259925480602&L=0](https://www.ine.es/ss/Satellite?c=INESeccion_C&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios_%2FPYSLayout&cid=1259925480602&L=0)
- Jiménez, S. Y., Rubio, E. L., & Navarro, R. (2016). El apoyo social como factor de protección ante el cyberbullying. *La violencia en las relaciones humanas: contextos y entornos protectores del menor*, 2016, ISBN 978-84-9044-237-1, págs. 93-114, 93-114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6078286>
- Llamas, C. J. (2015). Perfil profesional de los instructores de clases colectivas en España. *AGON: International Journal of Sport Sciences*, 5(2), 114-125.
- Marcelo, A., & Luis, J. (2019). Inteligencia Emocional Y Aprendizaje En El Área De Formación Ciudadana Y Cívica En Una Institución Educativa De Santiago, Ica. *Repositorio Institucional - UCV*. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/38279>
- Martinez, J. D. B., Ruiz, L. F. P., & Hidalgo, E. A. R. (s. f.). *Adicción a los Videojuegos*. 12.
- Rojas-Bermúdez, J. G. (2017). *Teoría y técnica sicodramáticas*. Punto Rojo Libros.
- Salguero, R. T. (2009). Efectos psicosociales de los videojuegos... ISSN, 16.
- Sánchez, A., & Alexander, R. (s. f.). *La educación en mediación escolar como escenario de formación ciudadana*. 8.
- Sancho Álvarez, C., & Grau Vidal, R. (2013). Diseño y validación de un cuestionario sobre fracaso escolar en alumnado de educación secundaria de un centro de formación de personas adultas. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(1), 267-291.
- Serrano Martínez, L., & Soler Guillén, Á. (2015). *La formación y el empleo de los jóvenes españoles*. Fundación BBVA. <http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4422115>
- Smetana, J. G., Schlagman, N., & Adams, P. W. (1993). Preschool Children's Judgments about Hypothetical and Actual Transgressions. *Child Development*, 64(1), 202-214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1993.tb02904.x>

Teruel Blanco, S. (2017). *Estrategia de actividades físicas y recreativas para la transformación conductual en niños de 10 y 11 años que no cumplen los deberes escolares en la comunidad Barrio Obrero*. <https://repositorio.uho.edu.cu/jspui/handle/uho/2985>

Vallejos, M., & Capa, W. (2010). Video juegos: Adicción y factores predictivos. *Avances en Psicología*, 18(1), 103-110. <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2010.n.18.1924>

Velasco, C., & Alejandra, T. (2019). *Los videojuegos y su repercusión en el comportamiento de adolescente de 15 años*. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/6521>

VFO - NORMATIVA. (2020, marzo 16). <http://www.vfospain.com/psn/normativa>

VIDEOJUEGOS Y EDUCACIÓN. (2020, marzo 16). [https://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_02/n2\\_art\\_etxeberria.htm](https://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_02/n2_art_etxeberria.htm)

# El aprendizaje con multimedia interactiva a través del trabajo colaborativo e individualista en rehabilitación oral

Enviado: 15 de septiembre de 2021 / Aceptado: 23 de septiembre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**MARÍA CRISTINA SIFUENTES VALENZUELA**

Facultad de Odontología, UNAM, México

sifuentesvalenzuela@yahoo.com

 [0000-0001-6603-2951](https://orcid.org/0000-0001-6603-2951)

**LUIS BERNARDO MOLINA ARROYO**

Facultad de Odontología, UNAM, México

bermolarr@gmail.com

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.13505

## RESUMEN

Los estudiantes de Licenciatura de Cirujano Dentista de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) deben desarrollar, habilidades cognitivas y procedimentales que les permitan resolver los problemas de salud bucodental de la población, desde su formación en las clínicas de enseñanza. En este proceso educativo, el material multimedia en los laboratorios de simulación, es un recurso que puede apoyar a los estudiantes en la comprensión y desarrollo de destrezas antes de la atención odontológica con pacientes. El objetivo de este trabajo, fue identificar la influencia del trabajo colaborativo en el aprendizaje de un tema de rehabilitación oral, que utiliza la multimedia interactiva como recurso didáctico y la estrategia SQA, con respecto a los que realizaron trabajo individualista. Se utilizó un cuestionario como instrumento para recabar la información. El tipo de muestra fue por conveniencia. Para el análisis de la información se empleó Microsoft Excel del Paquete Office 2016 y el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 2013). Se compararon los resulta-

## ABSTRACT

*Interactive multimedia learning through collaborative and individualistic work in oral rehabilitation*

Students of the Bachelor of Dental Surgeon of the Faculty of Dentistry of the National Autonomous University of Mexico (UNAM) must develop cognitive and procedural skills that allow them to solve the oral health problems of the population, from their training in teaching clinics. In this educational process, the multimedia material in the simulation laboratories is a resource that can support students in understanding and developing skills prior to dental care with patients. The objective of this work was to identify the influence of collaborative work on learning, at the level of knowledge and understanding of an oral rehabilitation topic, which uses interactive multimedia as a didactic resource, with respect to those who carried out individualistic work. A questionnaire was used as an instrument to collect the information. For the analysis of the information, a Microsoft Excel spreadsheet of the Office 2016 Package and the SPSS statistical package (Statistical Package

dos obtenidos antes y después de las clases en cada grupo de estudio, así como entre los dos grupos. La muestra estuvo integrada por 88 alumnos. Los resultados obtenidos en las dimensiones de estudio: Conocimiento y Comprensión, muestran diferencias estadísticamente significativas tanto en los grupos que realizaron trabajo colaborativo, y con respecto a los que realizaron trabajo individualista. Las conclusiones más relevantes se relacionan con el mayor rendimiento a nivel de comprensión por los estudiantes del grupo que efectuó trabajo colaborativo, lo que refiere su pertinencia en la formación de habilidades y competencias debido a la incidencia que tiene este nivel en la resolución de problemas bucodentales, así como por la necesidad de continuar promoviendo más investigaciones al respecto, en aras de respaldar su conveniencia, uso y extensión a otras asignaturas.

**Palabras Clave:** enseñanza multimedia, odontología, aprendizaje en equipo, enseñanza clínica.

for the Social Sciences, version 2013) were used. The results obtained before and after the classes in each study group, as well as between the two groups, were compared. The results obtained in the two study dimensions: Knowledge and Comprehension, show statistically significant positive differences both in the groups that carried out collaborative work, as well as with respect to the groups that carried out individualistic work. The most relevant conclusions are related to the higher performance shown by the data at the level of comprehension by the students of the group that carried out collaborative work, which refers to its relevance in the training of the students due to the impact that this level has on the resolution of oral health problems, and the need to continue promoting more research in this regard, in order to promote this methodology considering its long-term evidence.

**Keywords:** multimedia instruction, dentistry, team teaching, clinical teaching.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los estudiantes de la carrera de Cirujano Dentista en la Facultad de Odontología (FO) de la UNAM deben adquirir conocimientos y desarrollar, durante su formación, habilidades y destrezas para la realización de procedimientos odontológicos de rehabilitación en las clínicas de enseñanza con pacientes que presentan problemas de salud bucodental. Con este propósito, la estructura del plan de estudios permite que el estudiante vaya adquiriendo progresivamente estas habilidades a partir de la realización de procedimientos sencillos hasta los más complejos. Asimismo, con la intención de otorgarle seguridad y evitar iatrogenias en los pacientes, antes de iniciar actividades en la clínica, la estructura del plan de estudios incluye asignaturas preclínicas con el propósito de desarrollar en los estudiantes las habilidades requeridas a través de la realización de diferentes procedimientos en los Laboratorios de Simulación (Moya *et al.*, 2017). Este entrenamiento en situaciones controladas permite el desarrollo de destrezas clínicas transversales, conceptos teóricos y la capacidad en los estudiantes de la resolución de problemas antes de encontrarse ante una situación clínica real (Beigzadeh *et al.*, 2016).

La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza y aprendizaje ha permitido dar respuesta a las exigencias educativas actuales y a su innovación en la generación de entornos educativos pertinentes para promover el aprendizaje significativo y competencias profesionales, al favorecer el trabajo colaborativo, con el interés mostrado por los estudiantes en la organización de la tarea, y acceso directo a la información aprovechando las características y habilidades con las que cuenta la nueva generación (Ferreiro, 2006; Castellanos, y Niño, 2018). El uso de las TIC son herramientas de apoyo que potencian distintas habilidades y competencias en los estudiantes, facilitan la construcción del conocimiento y el aprendizaje significativo (Gabilondo, 2016; Pimienta, 2012; Quessada, 2015) con la creación de situaciones didácticas y metodologías activas (Frade, 2020). Las TIC al propiciar nuevas formas de aprender, permiten ampliar y enriquecer las posibilidades educativas, lo importante es el empleo pedagógico y didáctico que hacemos en su empleo. (Ferreiro, 2008).

A partir de la investigación educativa impulsada, se han podido desarrollar modelos para favorecer el aprendizaje colaborativo, en consideración a las contribuciones positivas que esta estrategia aporta al aprendizaje y desarrollo de competencias, personales y grupales. Uno de los más conocidos es el de Johnson et. al (2000). Este modelo contempla cinco elementos esenciales para un óptimo trabajo grupal: a) interdependencia positiva, elemento relacionado con la conciencia que se genera en el grupo acerca de la participación y apoyo indispensable de cada miembro para el logro de objetivos; b) interacción promocional cara a cara, aspecto importante que contribuye a potencializar los sentidos en el proceso; c) responsabilidad y valoración personal, aspecto que promueve el compromiso para un mismo fin y conciencia de la importancia del propio rol en el grupo para el logro de metas, lo que favorece la participación activa y contribuciones de cada uno de sus miembros; d) habilidades interpersonales y de manejo de grupo pequeños, constituyéndose en un elemento esencial, ya que ello permite propiciar el conflicto sociocognitivo y la retroalimentación colectiva para la solución a los problemas, generando con ello la mejora en el funcionamiento del grupo, y aportaciones positivas de otras competencias como el respeto, la disciplina, y entrega en el trabajo colectivo en beneficio del grupo y no del individualismo y e) procesamiento en grupo, este aspecto tiene lugar cuando los miembros del grupo analizan en qué medida están alcanzando sus metas y manteniendo relaciones de trabajo eficaces, evaluación que debe promoverse en el grupo para que el proceso de aprendizaje mejore en forma sostenida (Johnson, *et al.*, 2000).

El aprendizaje colaborativo es un modelo de aprendizaje que realiza un grupo reducido de estudiantes, activos cognitivamente, que trabajan juntos para aprender algo como grupo, por lo que la participación y contribuciones se asocia a un reconocimiento grupal, y no individual

(García, *et al.*, 2019; Riera, 2019). La estructuración cooperativa del aprendizaje, permite que los estudiantes se ayuden mutuamente a aprender, instituyéndose como pilares básicos de un dispositivo pedagógico que permite sumar competencias individuales heterogéneas como un ingrediente positivo para el aprendizaje de todos, conjugando esfuerzo, talentos y competencias que les permitan lograr las metas establecidas por consenso (Riera, 2019; Collazos y Mendoza, 2006).

El aprendizaje que se genera con el trabajo colaborativo en el grupo, no se opone al trabajo individual, ya que el proceso y actividad que se genera intragrupal e individualmente, permite maximizar su propio aprendizaje y el de los demás, observándola como una estrategia complementaria para fortalecer el desarrollo integral del estudiante (Collazos y Mendoza, 2006; Peña y Vizcaya, 2019).

Las contribuciones que pueden alcanzarse en el aprendizaje con el trabajo colaborativo, requiere de tres interacciones colaborativas fundamentales: a) la interactividad por todos los integrantes y la forma en que esta interacción influye en el proceso cognitivo de los miembros, b) la sincronidad de razonamiento promoviendo una comunicación recíproca, y c) la negociabilidad en donde impere el diálogo colaborativo evitando la imposición y fomentando en un ambiente de respeto una postura argumentativa (Collazos *et al.*, 2006). De otra manera las características, heterogeneidad e intereses de los integrantes del grupo pueden constituirse en una barrera que afecte el proceso y la eficiencia del trabajo colaborativo: falta de preparación, insuficientes habilidades sociales, inconsistencias logísticas y falta de compromiso social (Hwangji, 2020).

En contraposición, el aprendizaje individualista, se distingue por el establecimiento de objetivos que se han de conseguir mediante esfuerzos personales sin interacción con otros estudiantes (Johnson, *et al.*, 2003), promoviendo la competitividad en el grupo e individualismo, con las consecuencias negativas que esto conlleva en la formación de competencias profesionales y habilidades personales en los estudiantes.

La investigación realizada ha mostrado impacto favorable del trabajo colaborativo sobre el aprendizaje individualista y competitivo, el logro de mayores esfuerzos para alcanzar un buen desempeño, relaciones más armoniosas entre alumnos y mayor salud mental (Johnson, *et al.*, 2003). Además, se ha confirmado la eficacia de esta metodología cuando se asegura el cumplimiento del principio de interdependencia positiva entre estudiantes (Camilli *et al.*, 2012). Así mismo se han hecho hallazgos donde se identifica mayor rendimiento académico con el trabajo grupal (Grimm, 2004) cuando se ha comparado con el trabajo individualista, observando diferencias significativas ( $p < .001$ ) entre estos modelos. En otro estudio se observa el mejor rendimiento académico a pesar de tener la percepción de haber aprendido menos, en comparación con la percepción de los estudiantes con trabajo individualista (Lake, D.A. 2001).

La influencia del trabajo colaborativo en el aprendizaje ha sido estudiada y se han encontrado diferencias pretest-postest estadísticamente significativas ( $p < .002$ ), cuando se ha implementado la colaboración en actividades didácticas (Gull, 2015). En contraposición, un estudio realizado a partir de evaluaciones a lo largo de un ciclo escolar, centrado en la retención y rendimiento académico, ha revelado resultados desfavorables para las dinámicas de aprendizaje colaborativo en relación a estas cuestiones, (Moraga y Rahn, 2007). Sin embargo, en el mismo estudio, se destaca la buena aceptación y estimación positiva que los estudiantes han referido hacia el trabajo en equipo. En cuanto a la integración de trabajo colaborativo y las TIC, las investigaciones realizadas muestran diferencias estadísticamente significativas ( $p < .005$ ) sobre el rendimiento de los estudiantes en los resultados de evaluaciones realizadas antes y después de las situaciones de clase (Gutiérrez, 2015).

En el área de la salud, se han obtenido resultados benéficos en el desarrollo y optimización de las habilidades de comunicación y de pensamiento crítico, trabajo en equipo, y la capacidad de resolución de problemas (Hwangji, 2020), competencias indispensables que deben formarse en los estudiantes para lograr el perfil profesional declarado en los planes y programas de estudio. En el contexto odontológico son pocos los estudios recientes realizados para identificar los efectos del aprendizaje colaborativo y empleo de las TIC en el aprendizaje. Los reportes señalan una alta aceptación de los recursos tecnológicos por parte del alumnado, y recalcan el hecho de que el trabajo colaborativo requiere de constante motivación y dedicación por parte del docente (Domínguez, *et al.*, 2011). En cuanto al uso de material multimedia y el trabajo colaborativo como forma de aprendizaje en el contexto de la Facultad de Odontología de la UNAM, el modelo educativo y metodologías didácticas predominantes muestran limitaciones en el empleo de estas herramientas y en la colaboración como una forma de trabajo con los estudiantes (Espinosa *et al.*, 2013).

Por lo anterior, el objetivo de este trabajo, es identificar cómo influye el trabajo colaborativo en el aprendizaje, a nivel de conocimiento y comprensión de un tema de rehabilitación oral, que utiliza la multimedia interactiva como recurso didáctico y la estrategia SQA, con respecto al aprendizaje de los que realizaron este trabajo de forma individualista. establecidos de forma clara.

## 2. MATERIAL Y MÉTODO

En la asignatura de Rehabilitación Oral I, se consolidan los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que desarrollará el estudiante gradualmente para la rehabilitación de la salud oral de los pacientes, por lo que el uso del recurso multimedia como material de apoyo y la

utilización de la estrategia S.Q.A. de Ogle, por su eficacia en la construcción de significados (Valdez, 2015), se consideran idóneas para lograr el aprendizaje de los principios biomecánicos de la preparación dental y el objetivo de la unidad temática.

En este año de formación, la mayor parte de los temas que forman los programas educativos están enfocados a la educación preclínica, por lo que durante el curso se asigna horas tanto a la revisión de las bases teóricas de los protocolos de aplicación, así como para el uso del instrumental, la realización de actividades en simuladores dentales y otros recursos didácticos de práctica, para ensayar y aprender los procedimientos clínicos que serán realizados en pacientes posteriormente.

## **2.1. Enfoque**

Se trata de un estudio transversal analítico comparativo, con una muestra obtenida a través de una técnica de muestreo por conveniencia a partir de la selección de seis grupos distribuidos, tres para el Grupo A. Aprendizaje Individualista y tres para el Grupo B. Aprendizaje colaborativo. La muestra original quedó integrada por 94 estudiantes, de los cuáles se eliminó el 6 % por problemas en el llenado del cuestionario: tachaduras, omisiones, o dobles respuestas.

## **2.2. Muestra**

En este estudio participaron 88 estudiantes, distribuidos 44 de ellos en el Grupo A Aprendizaje individualista y 44 en el Grupo B. Aprendizaje colaborativo.

## **2.3. Instrumento**

Se utilizó un cuestionario para recabar la información respecto al nivel de conocimiento y comprensión del tema, mismo que se aplicó antes de la intervención y dos semanas después de haber efectuado la misma. Este cuestionario quedó estructurado por 16 preguntas, ocho para identificar el nivel de conocimiento y ocho el nivel de comprensión acerca de los “Principios biomecánicos de la preparación dental”.

En el desarrollo de las preguntas, de acuerdo con Huitt, (2011), el conocimiento se concibe como el nivel cognoscitivo en el que el estudiante recuerda o reconoce información, ideas y principios en la forma aproximada en que fueron aprendidos y la comprensión como el nivel en el que traduce, comprende, o interpreta información basado en anterior aprendizaje.

Para la validación de contenido, se envió el cuestionario a cinco profesores expertos en la asignatura, a un especialista en prótesis bucal e implantología, así como a una pedagoga. Se hizo una prueba piloto con un grupo de estudiantes del tercer año, para respaldar la confiabilidad del instrumento, en cuanto al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto produce resultados iguales (Hernández, *et al.*, 2010).

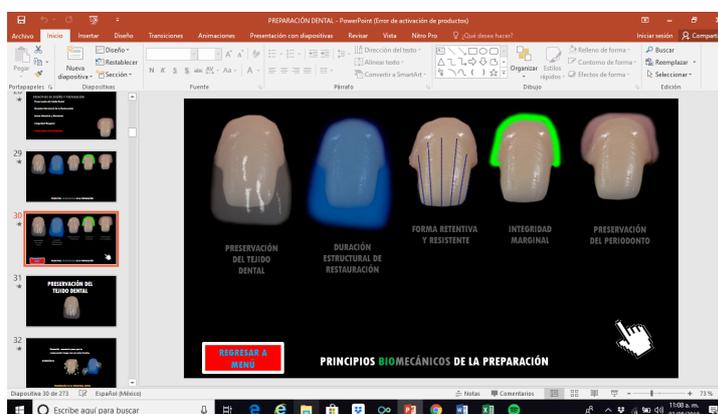
## 2.4. Análisis de los resultados

Se utilizó Excel Office 2016 para el análisis de descriptivo. La comparación de medias se realizó a través del estadístico de prueba t para muestras relacionadas empleando el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 2013).

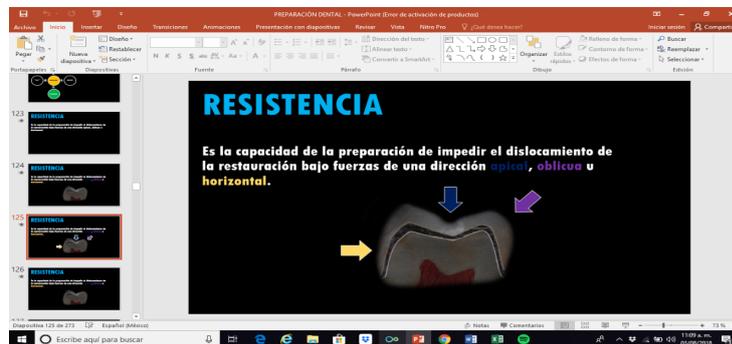
## 3. PROCEDIMIENTO

El trabajo dio inicio con la elaboración del recurso multimedia interactivo para el aprendizaje de los principios biomecánicos de la preparación dental para corona total que lleva por título principal “Preparaciones Dentales”. Dentro de esta se encuentra el tema “Principios Biomecánicos de las preparaciones dentales”, que se halla subdividido por un submenú en cinco subtemas: 1.1) Preservación del Tejido dental 1.2) Forma Retentiva y Resistente 1.3) Duración Estructural de la Restauración 1.4) Integridad marginal 1.5) Preservación del periodonto. La Presentación permite la interrupción de la misma, así como la libertad en la selección de la información y la secuencia de exposición. La presentación se encuentra conformada por diapositivas con hipervínculos que llevan a los temas y subtemas que se seleccionen para su presentación, la cual tiene una secuencia programada automática con texto, audio, imágenes y animaciones para cada uno de los subtemas como las que se ejemplifican en la figura 1 y 2.

Figura 1. Submenú de los principios biomecánicos de la preparación dental para corona total. Fuente. Elaboración propia



**Figura 2.** Imagen de una animación representando el principio de resistencia en la preparación dental. **Fuente.** Elaboración propia



El objetivo de esta presentación es hacer una revisión acerca de los principios biomecánicos que se han de considerar al realizar preparaciones dentales para el tratamiento con prótesis fija según Shillingburg, dirigido a estudiantes de rehabilitación oral I del tercer año de la Facultad de Odontología UNAM.

De acuerdo con las situaciones de clase y el diseño del recurso multimedia, en la segunda fase se seleccionó y adecuó al recurso multimedia a la “Tabla SQA” (Sé, Quiero saber, Aprendí), estrategia de aprendizaje que permite motivar al estudio; primero indagando los conocimientos previos que posee el estudiante para después, cuestionarse acerca de lo que desea aprender, y finalmente para verificar lo que ha aprendido (Valdez, 2015).

Posteriormente se diseñó una guía de clase, donde se describen los momentos y los materiales utilizados durante las sesiones, así como las observaciones y las acciones planeadas para favorecer el trabajo colaborativo e individualista como forma de aprendizaje.

Por último, para la realización de las clases se consideró el horario y espacio de los grupos de Rehabilitación Oral I de los grupos participantes, previa autorización del profesor titular, y la fecha programada para la atención del contenido temático del programa de estudios. El contacto con los estudiantes fue presencial con una duración de dos horas por clase.

### 3.1. Trabajo individual y colaborativo

Al inicio de la clase se aplicó el cuestionario a los 88 estudiantes que participaron en la investigación para que lo respondieran de manera individual en ambos grupos (A y B).

En el grupo A Aprendizaje individualista se empleó una dinámica unidireccional. Con instrucciones para realizar la actividad de aprendizaje de forma personal.

En el grupo B Aprendizaje colaborativo se utilizaron las instrucciones de la actividad con base en el modelo de aprendizaje colaborativo de Johnson & Johnson (2000), previa conformación de los equipos de cuatro a cinco integrantes.

La principal diferencia entre los grupos de estudio, fue la dinámica de interacción para realizar la estrategia de aprendizaje Tabla SQA. El recurso multimedia interactivo de enseñanza, fue el mismo para ambos grupos de estudio.

Después de tres semanas de llevar a cabo las situaciones de clase, se realizó individualmente, en ambos grupos, la segunda aplicación del cuestionario.

Presentación multimedia interactiva: “Principios biomecánicos de la preparación dental”

La presentación multimedia interactiva, se diseñó con cinco secuencias de video con información acerca de cada uno de los principios biomecánicos de la preparación dental. El cuadro SQA se desarrolló para complementarse progresivamente al finalizar cada uno de los videos con duración de tres a cinco minutos, y se asignaron cinco minutos, para que los estudiantes puedan discutir y organizar la información de la forma que crean más conveniente. Esto permite que sean conscientes de la secuencia que tendrá la presentación de la información y ayuda a ir relacionando las ideas de cada uno de los principios biomecánicos revisados, presentando los que utilizan conceptos particulares al principio e ir avanzando a los que requieren de los conceptos presentados anteriormente para ser comprendidos.

### **3.2. Actividad de aprendizaje Tabla SQA**

La Tabla SQA se diseñó para ser trabajada con la información del recurso, en el orden en que la información se presenta en las secuencias de video, permitiendo pausa de reflexión para el trabajo individual y cooperativo. Así como ideas detonantes plasmadas a un costado de la tabla impresa en papel. Esta actividad se lleva a cabo presentando a los alumnos un cuadro de tres columnas. La primera corresponde a lo que sé o sabemos, momento en el que se reflexiona, individual o colectivamente acerca de su experiencia relativa al tema e información al respecto. Después de plasmar por escrito lo que se sabe, se procede a llenar la columna intermedia con interrogantes acerca de lo que se quiere saber. Posteriormente, después de haber expuesto la información en cuestión se llena la última columna correspondiente a lo que se aprendió. El grupo Aprendizaje colaborativo trabajó una sola tabla entre los integrantes de cada equipo. El grupo Aprendizaje individualista trabajó una tabla por cada estudiante.

## 4. RESULTADOS

Participaron 88 estudiantes inscritos en la asignatura de Rehabilitación Oral I. 84 % correspondió al sexo femenino y el 16 % al masculino, el promedio de edad fue de 22.3 años.

En la tabla 1, se observan las puntuaciones obtenidas antes y después de la aplicación de la estrategia didáctica, en el aprendizaje general, a nivel de conocimiento y a nivel de aprendizaje, de acuerdo con las respuestas del grupo colaborativo versus el grupo individualista.

**Tabla 1.** Puntuaciones obtenidas antes y después de la intervención educativa. **Fuente.** Elaboración propia

	Antes Media (DE)	Después Media (DE)	<i>t</i> <sub>crit</sub>	<i>p</i>
Aprendizaje Gral. colaborativo	40.26 (9.86)	50.43 (14.78)	4.66	0.000
Aprendizaje Gral. Individualista	39.82 (12.35)	42.59 (13.09)	1.31	0.199
Conocimiento colaborativo	46.51 (13.17)	54.65 (17.89)	0.34	0.733
Conocimiento individualista	34.01 (15.27)	44.48 (24.44)	2.58	0.013
Comprensión colaborativo	35.17 (18.75)	39.82 (19.34)	1.51	0.390
Comprensión individualista				

La DE representa la desviación estándar de las mediciones realizadas

## 5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Al comparar los resultados intragrupo antes y después de la intervención en los grupos Aprendizaje colaborativo y Aprendizaje individualista, respecto al Aprendizaje general las diferencias significativas, sólo se observan en el grupo Aprendizaje Colaborativo ( $t= 4.66$ ;  $p= 0.000$ ). Resultados positivos que también se presentan en ambas dimensiones en el grupo que llevó

a cabo el trabajo colaborativo: Conocimiento colaborativo ( $t= 3.06$ ;  $p= 0.004$ ) y Comprensión colaborativo ( $t= 2.58$ ;  $p= 0.013$ ).

En el análisis intergrupar Aprendizaje colaborativa vs Aprendizaje individualista, después de la implementación de la clase multimedia interactiva, se observaron diferencias estadísticamente significativas al comparar los grupos: Aprendizaje colaborativo vs Aprendizaje individualista ( $t= 2.246$ ;  $p= 0.030$ ). Por lo que se acepta que existen diferencias significativas entre las medias de los dos grupos.

Acercas de los grupos que aumentaron su rendimiento, se encuentra coincidencia con los datos reportados de Grimm (2004) donde se establece diferencia estadísticamente significativa ( $p < .001$ ) entre el rendimiento de estudiantes con condiciones de clase colaborativa e individualista. De acuerdo a los datos, el aprendizaje colaborativo ha tenido un incremento mayor en las dimensiones de conocimiento y con mayor impacto en la comprensión del tema, en comparación con el obtenido con el aprendizaje individualista. En relación con los resultados intragrupal (antes y después de la clase) se encontró una diferencia significativa en el rendimiento de los estudiantes con dinámica colaborativa, resultados semejantes a los encontrados por Gull (2015), al mostrar significancia ( $p=.000$ ) en el desempeño de los estudiantes después de ocho semanas de actividades colaborativas en la comparación pretest-postest.

Cabe destacar que al revisar las evaluaciones individuales de cada estudiante, en el grupo Aprendizaje colaborativo, se identificaron individuos que incrementaron el nivel de aciertos hasta en un 75 %, datos que coinciden con lo señalado por Gabilondo (2016) y Quessada (2015), en tanto procesos que potencializan habilidades y facilitan la construcción del conocimiento y el aprendizaje significativo, así como con Frade (2020), con la creación de situaciones didácticas y metodologías activas.

Un aspecto relevante observado en el grupo durante la clase con el empleo de la multimedia interactiva fue el interés mostrado por los estudiantes sobre todo en la parte inicial de la presentación, motivación que disminuyó, conforme la sesión avanzaba, situación que refleja la respuesta que se ha identificado con el uso de los medios digitales en tanto la atracción inmediata que sienten los estudiantes por los medios digitales tecnológicos, pero se encuentran con dificultades para interactuar entre compañeros, refugiándose rápidamente en el trabajo individual (Domínguez, 2011). Esto podría verse relacionado con la falta o poco incremento de las dimensiones (Conocimiento y Comprensión) presentadas por algunos estudiantes en las evaluaciones después de la estrategia didáctica utilizada.

## 6. CONCLUSIONES

En correspondencia con el objetivo de la investigación, los resultados obtenidos señalan un incremento estadísticamente significativo en el aprendizaje de los principios biomecánicos de la preparación dental a través del trabajo colaborativo y empleo de la multimedia para corona total. Igualmente muestra una diferencia significativa con respecto al aprendizaje bajo el modelo individualista. Tendencia que se evidencia con el mayor rendimiento que muestran los datos a nivel de comprensión por los estudiantes del grupo que llevó a cabo el trabajo cooperativo con respecto al grupo que realizó trabajo individualista. Lo que nos permite concluir que es una metodología recomendable para propiciar el aprendizaje significativo de los estudiantes y que el empleo de la multimedia, como herramienta de apoyo, es un importante recurso, si se produce asociada con los objetivos y propósito del programa educativo, para que se constituya en una estrategia didáctica.

En odontología, la colaboración para lograr un bien común es una actitud que debe promoverse en la formación de los estudiantes. Los resultados obtenidos, permiten identificar tendencias y aproximaciones en el uso de la multimedia combinada con el aprendizaje colaborativo, constituyéndose en un referente que respalda su pertinencia en el logro del perfil profesional, aunado a que puede nutrir el desarrollo de estudios futuros que respalden el empleo y extensión a otras asignaturas como aportación de este trabajo, ya que además de su incidencia en el aprendizaje y rendimiento de los estudiantes, se suma los beneficios al mejorar la capacidad de reflexión, las habilidades de pensamiento crítico y de resolución de problemas, el debate y desarrollo de competencias de comunicación, en comparación con el logrado con el trabajo individual, competencias indispensables para el desarrollo de su profesión.

Se reconoce que esta investigación tiene algunas limitaciones, como: el corto periodo en el que los estudiantes trabajaron colaborativamente, y el poco tiempo transcurrido entre la intervención educativa y la aplicación del instrumento para evaluar el aprendizaje. El cuestionario utilizado, aunque ha sido cuidadosamente elaborado para evaluar cada dimensión (conocimiento y comprensión), y construido a partir de la revisión por expertos y por la prueba piloto aplicada, se podría enfocar en una sola de las dimensiones para estudio de la influencia sobre el conocimiento o comprensión específicamente, y/o en la valoración de niveles de conocimiento superiores en correspondencia con los objetivos curriculares del programa educativo, de este u otras asignaturas.

Este trabajo de investigación tiene relevancia significativa en el contexto local, por la poca implementación del trabajo colaborativo identificado en la formación preclínica, así como la

escasez de recursos didácticos digitales para la educación odontológica, ya que, a pesar de existir abundante material multimedia a disposición de profesores y alumnos, pocos de estos recursos tienen una orientación educativa apta para la formación preclínica.

En este contexto la realización de acciones orientadas a la capacitación digital y diseño de materiales se señalan como referentes importantes para aprovechar estas herramientas, así como para el desarrollo de recursos multimedia alineado a los programas de estudio, y de esta manera contribuir a una innovación eficiente en la práctica docente.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beigzadeh, A., Bahmanbijri, B., Sharifpoor, E., & Rahimi, M. (2016). Standardized patients versus simulated patients in medical education: are they the same or different. *Journal of Emergency Practice and Trauma*, 2(1), 25–28. <https://doi.org/10.15171/jept.2015>.
- Camilli, C., López, E., & Barceló, M. (2012). Eficacia del aprendizaje cooperativo en comparación con situaciones competitivas o individuales. Su aplicación en la tecnología: Una revisión sistemática; *Enseñanza & Teaching-30*, 81-103.
- Castellanos-Ramírez, JC., & Niño, SA. (2018). Aprendizaje colaborativo y fases de construcción compartida del conocimiento en entornos tecnológicos de comunicación asíncrona. *Innovación educativa (México, DF)*, 18(76), 69-88.
- Collazos, César Alberto, & Mendoza, Jair (2006). Cómo aprovechar el “aprendizaje colaborativo” en el aula. *Educación y Educadores*, 9(2),61-76.
- Domínguez, A., Casado I. & Romero M. (2011) Aprendizaje colaborativo en primer curso de odontología. Uso de la Wiki en Salud Pública. VII Jornadas de Campus Virtual UCM. 2011, p.123-128.
- Espinosa, O., Martínez, A., Díaz, F. (2013). Formas de enseñanza y evaluación utilizadas por los docentes de Odontología: resultados y su clasificación psicopedagógica. *Investigación en Educación Médica*; 2,183-192.
- Ferreiro, R. (2006). *El reto de la educación del siglo XXI: la generación N*. Apertura, 12, 72-85.
- Ferreiro R, Vizoso E., (2008). Una Condición Necesaria en el Empleo de las TICs en el Salón de Clases: La Mediación Pedagógica. *Posgrado y Sociedad*. 2008; Vol. 8 No. 2 .72-88.
- Frade, L. (2020). Diseño de situaciones didácticas. Estrategias de enseñanza-aprendizaje desde el contexto. *Mediación de Calidad*. 512

- Gabilondo, C. (2016). Video científico como soporte al proceso enseñanza-aprendizaje. Universidad Politécnica Salesiana, II, 254-264.
- García R., Traver J. & Candela I. (2019). Aprendizaje cooperativo. Colección acción social. *Cuaderno 11*. Edit. CCS. Pp. 79.
- Grimm, D. (2004) Individual learning versus group learning in a suburban second-grade classroom. Theses and Dissertations. 1156, <https://rdw.rowan.edu/etd/1156>
- Gull F., & Shehzad S. (2015) Effecto of Cooperative Learning on Students Academic Achievement. *Journal of Education and Learning*. Vol. 9 (3) pp. 246-255.
- Gutiérrez, C. (2015) Análisis comparativo de metodologías de aprendizaje colaborativo Jigsaw y Aprendizaje basado en problemas, haciendo uso de objetos de Aprendizaje reutilizables para el aprendizaje de la geometría, en alumnos de primero medio. Universidad de Chile, 17-18.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista L. (2010). *Metodología de la investigación*. 5o Ed. McGraw-Hill. México.
- Huitt, W. (2011). Bloom *et al.*'s taxonomy of the cognitive domain. Educational Psychology Interactive. Valdosta, GA: Valdosta State University. Disponible en: <http://www.edpsycinteractive.org/topics/cogsys/bloom.html>
- Hwangji, S. (2020). Collaborative learning needed for healthcare management education. *International Journal of Economics, Business and Management Research*. Vol. 4, No. 09.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (2000). *Cooperative learning methods: A meta-analysis*. Minneapolis: University of Minnesota.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Holubec, E.J. (2003). Aprender cooperando: el aprendizaje cooperativo en el aula. Recuperado de [https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/El aprendizaje cooperativo en el aula.pdf](https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf) %0A<http://books.google.es/books?id=XjhfpAAACAAJ>.
- Lake, D. A. (2001). Student performance and perceptions of a lecture-based cours compared with the same course utilizing group discussion. *Physical Therapy*, 81(3), 896–902.
- Moraga, R., & Rahn, R. (2007). Studying knowledge retention through cooperative learning in an operations research course. IIE Annual Conference and Expo 2007-Industrial Engineering's Critical Role in a Flat World - Conference Proceedings, 1161–1166.
- Moya, P., Ruz, M., Parraguez, E., Carreño, V., Rodríguez, A.M., & Froes, P. (2017). Efectividad de la simulación en la educación médica desde la perspectiva de la seguridad de los pacientes. *Revista Medica de Chile*, 145(5), 14-26.

- Peña, H. & Vizcaya, T. (2019). Efectos del aprendizaje cooperativo según el modelo de Johnson & Johnson-Holubec sobre el rendimiento estudiantil en el contenido de estequiometría. *Rev Observador del conocimiento*. Vol. 4, No. 2. Mayo agosto 2019. 8-100.
- Pimienta, J. (2012) *Estrategias de enseñanza aprendizaje docencia universitaria basada en competencias 1ª Ed.* México: Pearson.
- Quessada, M. J. (2015). Creación de videos educativos como estrategia didáctica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 1-19.
- Riera, G. (2017). El aprendizaje cooperativo como metodología clave para dar respuesta a la diversidad del alumnado desde un enfoque inclusivo. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*. 134-149.
- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordoñez, C.A., & Jiménez-Toledo, J.A. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, vol. 21, no. 41, pp. 115-134.
- Solanki, K. & Acharya, P. (2019). Effectiveness of collaborative learning on reading comprehension. *International Research Journal of Management Sociology & Humanity*. Vol. 10 Issue 5. 34- 240.
- Valdez, C., (2015). *Compendio de estrategias de aprendizaje*. 1ª Edición. Universidad Mariano Gálvez, Guatemala. 3



# Percepción de profesionales de la inclusión socioeducativa sobre programas destinados a jóvenes vulnerables

---

Enviado: 22 de septiembre de 2021 / Aceptado: 23 de noviembre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**FRANCISCO JOSÉ GARCÍA AGUILERA**

Departamento Didáctica General y Organización Escolar, Universidad Internacional de La Rioja, España

francisco.garcia.a@unir.ne

 [0000-0002-5764-7409](https://orcid.org/0000-0002-5764-7409)

**JUAN JOSÉ LEIVA OLIVENCIA**

Departamento Didáctica y Organización Escolar, Universidad de Málaga, España

juanleiva@uma.es

 [0000-0002-2857-8141](https://orcid.org/0000-0002-2857-8141)

**DIEGO AGUILAR CUENCA**

Instituto Municipal de Formación y Empleo del Ayuntamiento de Málaga, España

daguilar@malaga.eu

 [0000-0001-5336-2687](https://orcid.org/0000-0001-5336-2687)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.13550

---

## RESUMEN

El objetivo de este estudio ha sido conocer las percepciones de profesionales españoles de la inclusión socioeducativa acerca de programas formativos dirigidos a jóvenes de entre 16 y 29 años con el propósito de evidenciar la realidad de los mismos, las competencias técnicas más trabajadas con los usuarios y las áreas de mejora de dichos programas. Se ha llevado a cabo un diseño de encuesta, en el que participaron 120 profesionales. Se ha procedido a realizar un análisis descriptivo, en el marco de un estudio no experimental. Los resultados muestran que programas financiados con fondos públicos son valorados con menor puntuación por su baja efectividad en materia

## ABSTRACT

*Perception of professionals of socio-educational inclusion on programs aimed at vulnerable youth*

The objective of this study has been to know the perceptions of spanish professionals of socio-educational inclusion about training programs aimed at young people between 16 and 29 years old to demonstrate their reality, the technical skills most worked with users and areas for improvement of these programs. A survey design has been carried out in which 120 professionals participated. A descriptive analysis has been carried out, within the framework of a non-experimental study. The results show that programs

de inclusión socioeducativa, mientras que iniciativas de inserción sociolaboral relacionadas con el fomento de competencias técnicas o los programas de colaboración público-privada obtienen una valoración más positiva al contemplar un fortalecimiento de las competencias relacionales y las TIC.

**Palabras Clave:** Inclusión, jóvenes, contextos socioeconómicos desafiantes, formación, vulnerabilidad.

financed with public funds are valued with a lower score due to their low effectiveness in terms of socio-educational inclusion, while socio-labour insertion initiatives related to the promotion of technical skills or public-private collaboration programs obtain an assessment more positive when contemplating a strengthening of relational competences and ICT.

**Keywords:** Inclusion, young people, challenging socio-economic contexts, training, vulnerability.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los programas de inclusión socioeducativa suponen una vía alternativa a los sistemas reglados de educación, puesto que, a través de procesos de educación no formal, los jóvenes que se benefician de dichas iniciativas logran obtener una segunda oportunidad educativa y conseguir una inclusión a nivel socioeducativo, así como una incorporación guiada al mercado laboral (Salva, Nadal & Agnés, 2017; Olmos & Más, 2018; García, 2020).

La Agenda 2030 (2015) ha sido decisiva para formular el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (en adelante ODS 4), hace referencia a la educación y trata de ofrecer garantías para una inclusión educativa y de calidad y ofrecer oportunidades de aprendizaje permanente para todas las personas. La Agenda se inspira en un planteamiento de la educación y del desarrollo basado en la justicia social, la dignidad, y la protección integral de los derechos humano.

El Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020 “Inclusión y Educación”, ofrece a los gobernantes encargados de formular políticas una visión exhaustiva para realizar un seguimiento hacia conseguir que se cumpla dicho ODS 4, basándose en sus elementos y metas claves y evaluando el análisis de indicadores y resultados que se van obteniendo en materia de educación e inclusión. Dicho Informe, plantea como uno de sus mensajes clave “abordar la inclusión en la educación, haciendo una llamada de atención sobre todas las personas que son excluidas de la educación, debido a sus antecedentes o habilidades” (p.1).

Los sistemas educativos se organizan de forma lineal, en ellos, el alumnado tiene oportunidades limitadas para concluir la educación básica obligatoria, pasando de un nivel educativo

a otro. Esta organización debe replantearse, sobre todo a raíz del concepto de aprendizaje a lo largo de la vida, que supone uno de los principales baluartes del desarrollo de las personas:

[...] En relación con la organización de las enseñanzas y el aprendizaje a lo largo de la vida, se añaden unas precisiones sobre la educación básica, con el fin de garantizar la continuidad, coordinación y cohesión entre las dos etapas que la componen y de resaltar que su finalidad consiste en universalizar los conocimientos y las competencias que permitan aprender a todos los alumnos y alumnas a aprender a lo largo de la vida y faciliten su plena participación social y laboral [...] (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación: 122873).

Es en el año 1995 cuando la Comisión Europea utiliza el término de “Escuela de Segunda Oportunidad” como programas alternativos con un fin inclusivo y socioeducativo dirigido específicamente a la población joven de entre 16 y 29 años de edad. Se pone entonces de manifiesto que en los países miembros y en las distintas ciudades europeas, hay un creciente número de jóvenes que no poseen los niveles mínimos de cualificación aportados por la enseñanza básica, debido a su abandono escolar temprano o a las elevadas cifras de fracaso escolar; acompañado todo ello por unas condiciones socioeconómicas precarias debido a su procedencia de contextos en situación de vulnerabilidad. En esa misma fecha, la Comisión Europea publica el Libro Blanco sobre la Educación y la Formación: Enseñar y Aprender. Hacia una Sociedad cognitiva (Mills & Mc Gregor, 2010; Escarbajal, Izquierdo & López, 2013; Corchuelo, Aránzazu, González & Morón, 2016; Eurofound and the International Labour Office, 2017).

Como parte fundamental de estos programas, cobran una especial relevancia las personas que trabajan en ellos: personas voluntarias, personal técnico, gestores y directivos. Dichos profesionales conocen de primera mano la implementación de las políticas, planes y programas que se llevan a cabo en materia de apoyo a la inclusión socioeducativa de personas que se encuentran en situación vulnerable. Iniciativas como los Talleres de Empleo, el Programa Experiencias Profesionales para el Empleo, el Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación o las Escuelas de Segunda Oportunidad Educativa son un ejemplo de iniciativas que se están desarrollando en nuestro país y que los técnicos que las llevan a cabo conocen de primera mano en cuanto a su alcance, implementación y evaluación de los resultados que se obtienen a nivel de inclusión socioeducativa de las personas beneficiarias que participan en dichas iniciativas (Herrera, 2014; Olmos, 2014; Prieto, 2015; Salva, Nadal & Agnés, 2017; Olmos & Más, 2018; García 2019; Martíns, Carneiro, Campos, Mota, Negrão, Baptista & Matos, 2020).

Este trabajo, ofrece la visión integral desde la perspectiva de los profesionales aportando una contribución de gran valor en lo relativo a la situación actual de los programas de inclusión socioeducativa junto a su percepción crítica en cuanto a las mejoras necesarias a implementar para ofrecer una respuesta más adaptada a las necesidades socioeducativas de los jóvenes más vulnerables.

Diferentes investigaciones y estudios han establecido el marco donde se inscriben las experiencias educativas de segunda oportunidad, a través de diferentes dispositivos que diseñan acciones más flexibles y diversificadas ofreciendo opciones y oportunidades adaptadas para cubrir las competencias clave, basadas en los elementos aparecidos en la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente (2006/962/CE), y que se completan con formación práctica en centros de trabajo, ofreciendo de este modo una segunda oportunidad educativa (Olmos, 2014; Prieto, 2015; Salva, Nadal & Agnés, 2017; Vázquez & Barrera, 2017; Olmos & Más, 2018; Martíns, Carneiro, Campos, Mota, Negrão, Baptista & Matos, 2020; García 2020; García, Medina, Amashta & Higuera, 2021).

El Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación del Fondo Social Europeo (2013: 9-10) para el período 2014-2020 diseña un plan de acciones formativas centradas en itinerarios de inserción sociolaboral y certificados de profesionalidad que permitan un acceso cualificado a dicha población juvenil. Dichas actuaciones, parten de una situación compleja a nivel de la población general y aún más delicada para los jóvenes:

“Si bien la tasa de abandono educativo temprano en España ha disminuido de forma continuada desde 2008 y se ha situado por debajo del 25 % a partir del 2012, se deben atajar las causas subyacentes y sentar las bases para la mejora del nivel educativo de la población mayor de 25 años [...]. Existen dos importantes factores de abandono: el rendimiento escolar (a menor rendimiento, mayor probabilidad de abandono) y la tasa de paro juvenil (el incremento de la misma disuade al abandono prematuro). No terminar con éxito la enseñanza obligatoria es el principal factor de abandono”.

Para el período 2021-2027 y partiendo del documento de la nueva estrategia FSE+ se conforma por tres recursos del período 2014-2020: el Fondo Social Europeo (FSE), la Iniciativa de Empleo Juvenil (IEJ) y el Fondo de Ayuda Europea para las Personas Más Desfavorecidas (FEAD), todo ello orientado a programas específicos que aludan a actuaciones que apoyan la inclusión socioeducativa de los jóvenes. Para lograr estos objetivos se busca reducir la repe-

tición de curso académico, el fracaso escolar y el abandono temprano, mejorar el sistema de Formación Profesional del Sistema Educativo respondiendo a las profesiones y sectores más demandados y facilitando su acceso, optimizar las relaciones entre educación y empleo, así como favorecer la transición entre los diferentes niveles educativos “especialmente en atención a las personas jóvenes que ni estudien, ni trabajen ni reciben formación” (Nueva Estrategia FSE+, 2020, Ministerio de Trabajo y Economía Social, p. 8).

Iniciativas de colaboración público-privada como las Lanzaderas de Empleo promovidas por Fundación Santa María La Real, Vives Emplea, programa llevado a cabo por Acción contra el Hambre con la colaboración del Fondo Social Europeo o el Programa Incorpora de la Fundación de la Obra Social “La Caixa”, todas ellas iniciativas centradas en la inclusión socio-educativa y laboral de personas jóvenes en situación vulnerable (Longás, De Querol, Ciraso, Rierad & Úcar, 2018; Gómez, 2019).

Estos programas están conformados por jóvenes socialmente marginados que abandonaron el sistema educativo y que ya no están participando de la enseñanza obligatoria. Además, no disponen de la cualificación, ni de las habilidades necesarias para hallar un empleo, o bien para continuar con algún programa de formación específica para acceder al mercado laboral. Queda más que demostrado que se tiene mayor dificultad de encontrar un empleo cuando no se dispone de una titulación oficial, como consecuencia de un abandono prematuro o ante un fracaso escolar. Generalmente, tras ese abandono, este colectivo se ve abocado a trabajos de corta duración y poca calidad, situaciones de dificultad, posible delincuencia y diferentes situaciones de adicción en el peor de los casos (Vázquez, 2015; Prieto, 2015; Salva, Nadal, Meliá, 2016; Olmos & Más, 2018, García, 2020; Leiva *et al.* 2020).

Por tanto, existe una necesidad inminente de ofrecer oportunidades a estas personas para la vuelta al proceso de educación a lo largo de la vida trabajando competencias sociolaborales, que la Comisión Europea (2018) identifica entre sus competencias clave para este fin y que suponen uno de los principales propósitos de estos programas de inclusión socioeducativa, lo que permitirá a estos jóvenes garantizar su inclusión a corto-medio plazo (Domínguez, 2019).

Después de los años de crisis económica global desde 2007 y tras la pandemia mundial ocasionada por la COVID-19, nos situamos en un panorama complicado que nos ha afectado de forma directa en todas las dimensiones personales y profesionales, impactando de manera más directa a personas en situación vulnerable entre ellas los jóvenes, alcanzando a colectivos

anteriormente ya marginados y ampliando sus efectos a los ámbitos sanitario, socioeconómico, cultural y por supuesto educativo, alcanzando a miles y miles de personas por todo el mundo (Ponce de León, 2020).

En este contexto precario, y con muchas dificultades de acceso a la formación y al empleo con niveles de desempleo elevados, problemas de acceso a la vivienda y recursos limitados en los servicios públicos, etc., aumentan los casos de exclusión social, laboral y educativa, ante los que las instituciones comunitarias, nacionales y regionales, no deben quedarse ajenos. Esta situación ha de ser atendida desde diversas dimensiones y por los diferentes agentes sociocomunitarios (Ainscow, Booth & Dyson, 2006, Corchuelo, Aránzazu, González & Morón, 2016, Mcmillan, Rodrik, & Sepúlveda, 2017, Aguilera & Caballero, 2019; García, 2019; European Commission, 2020).

En la actualidad, y teniendo en cuenta la situación provocada por la COVID 19 y en mayor medida en las personas jóvenes, se trabaja a partir de un documento denominado Sobre un marco para la cooperación europea en el ámbito de la juventud: la Estrategia de la Unión Europea para la Juventud 2019-2027, con una serie de objetivos prioritarios y que han sido matizados tras el impacto de la pandemia contemplando los siguientes aspectos: llevar a cabo la inclusión de jóvenes en situación vulnerable, ofrecer garantías para el acceso de los jóvenes a la formación y al mundo laboral así como promocionar y reconocer también las vías de educación no formal y su aprendizaje. Así mismo, este documento respalda la transición de estos jóvenes del ámbito escolar al mundo laboral (Arredondo & Vizcaíno, 2020).

El objetivo de este estudio ha sido conocer las percepciones de profesionales de la inclusión socioeducativa acerca de programas formativos y de fomento de la empleabilidad dirigidos a jóvenes de entre 16 y 29 años con el propósito de evidenciar la realidad de los mismos y sus áreas de mejora. De forma más concreta, planteamos los siguientes objetivos específicos:

- Conocer los diferentes programas e iniciativas existentes que promueven la inclusión socioeducativa de jóvenes en situación vulnerable.
- Identificar las competencias técnicas más trabajadas con los usuarios de estos programas para favorecer su inclusión socioeducativa.
- Identificar la efectividad de los programas en materia de inclusión socioeducativa y sus áreas de mejora.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Diseño

En nuestro estudio, se utilizó una metodología esencialmente cuantitativa, no experimental, con el propósito de representar la realidad existente en España en relación con los programas de inclusión socioeducativa de jóvenes en situación vulnerable. Específicamente es un estudio de encuesta. Para la recogida de información, se diseñó un cuestionario *ad hoc* con cuestiones cerradas, redactadas en forma de escala de calificación y tipo Likert. También se incluyeron preguntas cortas que ayudaron a los encuestados a ajustar algunas de las respuestas realizadas. A partir de los resultados obtenidos del cuestionario se ha realizado un análisis descriptivo de las variables objeto de estudio.

### 2.2. Participantes

En este estudio participaron un total de 120 profesionales de la inclusión socioeducativa (91 mujeres y 29 hombres). El contexto en el que se implementó la encuesta fue en el de los programas de inclusión socioeducativa dirigidos principalmente a jóvenes en situación vulnerable desarrollados a nivel nacional. Los profesionales encuestados pertenecían al sector público (28,3 %), empresas privadas (4,2 %) y al tercer sector social —fundaciones, asociaciones y ONG— (67,5 %).

### 2.3. Instrumento de recogida de datos

Como herramienta para la recogida de datos, se ha confeccionado un cuestionario *ad hoc* para este estudio partiendo de una revisión bibliográfica exhaustiva sobre el tema (Vázquez, 2015; Prieto, 2015; Salva, Nadal & Meliá, 2016; Olmos & Más, 2018, García, 2020).

El cuestionario denominado “Percepción de los profesionales de la inclusión socioeducativa sobre programas destinados a jóvenes en riesgo de vulnerabilidad” tiene el objetivo de indagar acerca de las necesidades de formación de los profesionales que forman parte de organismos y entidades sociales. De este modo, la formulación de cada ítem cumple los objetivos que persigue, señalando el investigador mediante esta definición de objetivos, la información que necesita. De este modo, y siguiendo a Ruiz (2002), los ítems planteados han sido elaborados de forma sencilla, siendo las preguntas formuladas coherentes con el tema de investigación. También se ha tenido en cuenta no emplear ítems negativos y términos confusos, tal y como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1.** Muestra de preguntas extraídas del Cuestionario “Percepción de los profesionales de la inclusión socioeducativa sobre programas destinados a jóvenes en riesgo de vulnerabilidad”. **Fuente.** Elaboración propia

Datos sociodemográficos: Género   Edad   Nivel formativo   Titulación   Puesto de trabajo actual
Valora el grado de efectividad de los siguientes programas para la inserción de personas desempleadas. (1: menor puntuación y 10: mayor puntuación)
POEFE (Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación)
EDUSI (Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado)
¿Qué tipo de competencias sociolaborales trabajas más con tus usuarios/as? (1: menor puntuación y 10: mayor puntuación)
Planificación del tiempo
Búsqueda de empleo (orientación y diseño del currículum)
¿Qué recursos públicos deberían reforzarse para mejorar la empleabilidad de personas desempleadas de larga duración? (1: menor puntuación y 10: mayor puntuación)
Agencias de colocación
Ayudas al emprendimiento
¿En qué grado te parecen una innovación en el ámbito de la inclusión sociolaboral los siguientes recursos para el empleo? (1: menor puntuación y 10: mayor puntuación)
Lanzaderas de empleo
Vives Emplea
¿Qué nivel de efectividad tienen los siguientes recursos relacionados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la mejora de la empleabilidad?
Aula Mentor
Centro de acceso público a internet
Según tu experiencia ¿Qué recursos de inclusión social podrían ser más efectivos frente a la situación actual ocasionada por la COVID19?

## 2.4. Procedimiento

La muestra fue de tipo no probabilístico incidental. Las encuestas fueron enviadas a través de un mensaje de participación a alrededor de 150 profesionales a nivel nacional que al menos contaran con 3 años de experiencia como técnicos en el tipo de programas socioeducativos objeto del presente estudio, facilitándoles un enlace a formularios de Google, tras haberles proporcionado información sobre el objetivo de la investigación. Finalmente cumplieron el cuestionario

120 profesionales del ámbito de los programas de inclusión socioeducativa procedentes del sector público y privado a nivel nacional (administración pública, fundaciones, asociaciones y ONG).

Para evaluar la fiabilidad se empleó el método de consistencia interna coeficiente Alfa de Cronbach, obteniendo un valor de .883. Para comprobar la validez de contenido del instrumento se llevó a cabo una valoración por jueces a través de 8 expertos en investigación educativa que hubieran participado en proyectos de investigación relacionados con programas de inclusión socioeducativa con personas jóvenes vulnerables, con el objetivo de identificar posibles errores o sesgos en la redacción de las preguntas o dificultades de comprensión e interpretación, efectuando posteriormente las oportunas rectificaciones y mejoras de algunos de estos ítems.

Previamente a la realización del análisis factorial de componentes principales obtuvimos información sobre las medidas referidas al cumplimiento de los criterios de aplicación de dicho análisis:

1. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) que aporta datos sobre la adecuación del muestreo. El valor obtenido en KMO, fue .778. Lo que indica que el análisis factorial es práctico y útil para este estudio.
2. A través de la Prueba de esfericidad de Barlett podemos concluir que la significación es adecuada, ya que se obtiene un valor inferior a 0.00005, por lo que se puede rechazar la hipótesis nula, considerando el ajuste de las variables mediante el análisis factorial idóneo.

**Tabla 2.** Indicadores KMO y prueba de Bartlett. **Fuente.** Elaboración propia

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		.778
	Chi-cuadrado aproximado	1737.431
Prueba de esfericidad de Bartlett	Grados de libertad	378
	Significación (menor que)	.000

Una vez realizado el análisis de componentes principales, se obtuvieron 3 factores. Dichos componentes (autovalores  $\leq 1$ ) explican el 70.925 % de la varianza total.

**Tabla 3.** Análisis de componentes principales. **Fuente.** Elaboración propia

Componente	Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.043	14.440	14.440
2	3.164	11.301	25.741
3	2.407	8.598	34.338
4	2.396	8.558	42.896
5	2.289	8.174	51.070
6	2.260	8.071	59.141
7	1.896	6.772	65.912
8	1.403	5.012	70.925

Además, se llevó a cabo un Análisis de Componentes Principales, a través de una rotación de normalización Varimax con Kaiser, que convergió en 8 iteraciones. Para ello se ha utilizado la aplicación SPSS v.25. La reagrupación de factores quedó como muestra la tabla 4.

**Tabla 4.** Resultados del análisis de componentes principales. Reagrupación de factores. **Fuente.** Elaboración propia

<b>Factor 1. Programas de inclusión socioeducativa financiados con fondos públicos (cofinanciación europea)</b>	
<i>Ítem</i>	<b>Carga factorial</b>
Experiencias Profesionales para el Empleo (EPES) – Prácticas profesionales no laborales	.611
Orientación laboral	.590
Escuelas de Segunda Oportunidad Educativa	.587
Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI) – Acciones para prevenir la pobreza y favorecer la inclusión social	.577
Formación Profesional para el Empleo – Certificados de profesionalidad	.526
Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación (POEFE) – Programas formativos	.444

Centros de conexión pública a Internet	.428
Talleres de Empleo	.388
<b>Factor 2. Programas de mejora de competencias sociolaborales para la empleabilidad</b>	
Habilidades relacionales (comunicación y trabajo en equipo)	.625
Búsqueda de empleo (orientación y diseño del currículum)	.486
Mejora de las competencias TIC	.466
Autoconocimiento y motivación personal	.428
Planificación del tiempo	.332
<b>Factor 3. Programas socioeducativos con financiación público-privada</b>	
Lanzaderas de empleo – Búsqueda de trabajo en equipo de forma personalizada (Fundación Santa María La Real)	.574
Vives Emplea (Acción contra el Hambre)	.518
Itinerarios de Inserción Sociolaboral	.506
Agencias de colocación	.498
Programa Incorpora - Itinerarios personalizados de inserción (Obra Social “La Caixa”)	.486
Ayudas al emprendimiento	.452
Aula Mentor	.327

El factor 1 es el que más ítems incluye. Se ha denominado “Programas de inclusión socioeducativa financiados con fondos públicos (cofinanciación europea)”. En dicho factor se incluyen aquellos programas de inclusión socioeducativa financiados con fondos públicos y que están directamente relacionados con la formación, el empleo y las prácticas profesionales no laborales en empresas. En el factor 2 “Programas de mejora de competencias sociolaborales para la empleabilidad” se observa la importancia crucial que los encuestados confieren a las habilidades relacionales como la comunicación y el trabajo en equipo, así como la mejora de estrategias de búsqueda de empleo, entre otras. Por último, los “Programas socioeducativos

con financiación público-privada” se ubican en el factor 3, con una carga factorial muy significativa, y en los que destacan aquellos programas más novedosos y que se llevan a cabo a través de la iniciativa de cofinanciación público-privada.

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1. Datos sociodemográficos**

En nuestro trabajo, se ha podido demostrar que las personas que trabajan en el tercer sector configuran un perfil de empleo muy cualificado, siendo el 75.8 % mujeres y el 24.2 % hombres, con la particularidad que en su mayoría son personas mayores de 44 años (48.3 %). Con respecto a la formación académica de las personas encuestadas, en su mayoría han realizado estudios superiores universitarios (90.6 %) en titulaciones relacionadas con el ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas (Pedagogía, Educación Social, Psicología, Trabajo Social, Graduado/a en Maestro/a en sus diferentes especialidades) desarrollando su actividad profesional en su mayoría en Fundaciones (49.2 %), Entidades públicas (Ayuntamientos o Diputaciones Provinciales) (28.3 %), ONG (13.3 %) y Asociaciones (5 %).

En lo que respecta a las áreas de actividad, los profesionales encuestados trabajan en los siguientes puestos de trabajo: el 38.3 % se trata de personal técnico del área de empleo, el 26.7 % trabaja en el área de orientación laboral, el 14.2 % son personal de apoyo a programas, un 10.8 % lo hace en el ámbito de la formación y el 10 % restante es personal técnico de intermediación laboral.

Por último, y como datos referidos al perfil sociodemográficos del colectivo de profesionales encuestados, el 65 % posee más de 7 años de experiencia en el ámbito de la inclusión socioeducativa, el 15.8 %, son aquellos que cuentan con menos de 3 años de experiencia en el sector, seguidos de aquellos profesionales que poseen entre 3 y 5 años de experiencia (11.7 %), a continuación, tendríamos el segmento de experiencia entre 5 y 7 años en el que se ubican el 7.5 % de los encuestados.

#### **3.2. Resultados de los ítems de la encuesta**

Teniendo en cuenta el conjunto de ítems que se valoran en el factor 1 referidos a los programas educativos financiados con fondos públicos, los resultados obtenidos señalan como aquellos más efectivos para la inclusión socioeducativa de jóvenes vulnerables son la Formación Profesional para el Empleo a través de los certificados de profesionalidad subvencionados por

el Fondo Social Europeo con una puntuación de 8.12, le siguen en cuanto a grado de efectividad, los Talleres de Empleo valorados con un 7.93, tras ellos el Programa EPES (Experiencias Profesionales para el Empleo) de prácticas profesionales no laborales en empresas valorado con un 7.52, seguido de los Centros de conexión pública a Internet con una puntuación de 7.45. Las denominadas como Escuelas de Segunda Oportunidad Educativa obtienen una puntuación de 7.42, muy por delante de los programas formativos del POEFE (Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación) valorados por su efectividad en la inclusión socioeducativa con un 5.93, situando como la iniciativa más deficitario en cuanto a su efectividad en la inclusión de personas jóvenes vulnerables, el programa EDUSI (Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible) siendo consideradas con una muy baja puntuación (5.74) sus acciones para prevenir la pobreza y promover la inclusión social. Queda de manifiesto, la necesidad de mejorar algunos programas socioeducativos sostenidos con fondos públicos, cofinanciados con fondos europeos, y que poseen una trayectoria destacada, pero que, a juicio de los profesionales técnicos, son valorados con menor puntuación por su baja efectividad en materia de inclusión socioeducativa. En esta situación se encuentran el POEFE (Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación) y el programa EDUSI (Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible) situando este último como el programa más deficitario en cuanto a su efectividad en la inclusión socioeducativa de personas jóvenes vulnerables.

El factor 2, alude a las competencias técnicas más trabajadas con los usuarios de estos programas para favorecer su inclusión socioeducativa. Los resultados fueron los siguientes partiendo desde la puntuación más alta: para las competencias “Búsqueda de empleo (orientación y diseño del currículum)” y “Autoconocimiento y motivación personal” se obtuvo una puntuación de 8.66. Para las competencias “Habilidades relacionales (comunicación y trabajo en equipo)” se otorga una valoración de 8.15 puntos, en cuanto a la “Mejora de las competencias TIC” se obtiene un promedio de 7.92 y la competencia menos trabajada en estos programas para la inclusión socioeducativa es aquella relativa a la “Planificación del tiempo” con una puntuación de 6.92.

En cuanto al factor 3 referido a programas socioeducativos con financiación público-privada, los profesionales valoran que deben ser potenciados en diferente medida, dando una mayor valoración a programas más consolidados como el Programa Incorpora —itinerarios personalizados de inserción (Obra Social “La Caixa”)— puntuándolo con un 8.24, seguido de los Itinerarios de inserción sociolaboral, con una puntuación de 8.10, tras estos se sitúan, como aquellos programas a potenciar, las Agencias de colocación, valoradas con una puntuación de 8.05. En el siguiente bloque encontramos las Ayudas al emprendimiento con una valoración de 7.36, las Lanzaderas de empleo —búsqueda de trabajo en equipo de forma personalizada

(Fundación Santa María La Real)— valoradas con un 7.3, Vives Emplea (Acción contra el Hambre) con una puntuación de 6.92 y finalmente Aula Mentor, que obtiene una puntuación de 6.75. Por lo tanto, de aquellos programas emergentes en el ámbito de la inclusión socioeducativa, destaca el Programa Incorpora —Itinerarios personalizados de inserción (Obra Social “La Caixa”)— y del que Longás, De Querol, Ciraso, Rierad y Úcar, 2018 y Gómez, 2019 nos hablan por su impacto positivo en la inserción real de estos jóvenes en situación vulnerable.

## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Nuestro trabajo responde a los objetivos que nos habíamos planteado al inicio, conocer los diferentes programas e iniciativas existentes que promueven la inclusión socioeducativa de jóvenes en situación vulnerable e identificar la efectividad de los programas en materia de inclusión socioeducativa y sus áreas de mejora (Salva, Nadal & Agnés, 2017; Olmos & Más, 2018; Moreno-Medina & Vázquez, 2019; García, 2020; Leiva *et al.* 2020; Alkorta, 2020).

Así mismo, era objeto de este trabajo conocer las iniciativas existentes que promueven la inclusión socioeducativa de jóvenes en situación vulnerable y que combinan formación, competencias clave y prácticas profesionales en empresas para el desarrollo de competencias técnicas que favorezcan la inclusión socioeducativa, lo que converge con los resultados de otros estudios desarrollados en los últimos años en el contexto español (Herrera, 2014; Olmos, 2014; Prieto, 2015; Salva, Nadal & Agnés, 2017; Olmos & Más, 2018; Martins, Carneiro, Campos, Mota, Negrão, Baptista & Matos, 2020; García 2019). En este sentido, hemos podido conocer el grado de efectividad de los programas financiados con fondos públicos con financiación europea destacando aquellos con mayores fortalezas, como la Formación Profesional para el Empleo y las prácticas profesionales no laborales, lo que supone que las instituciones públicas deben priorizar este tipo de iniciativas y seguir atendiéndolas a través de los diferentes agentes sociocomunitarios (Ainscow, Booth & Dyson, 2006; Corchuelo, Aránzazu, González & Morón, 2016; Mcmillan, Rodrik & Sepúlveda, 2017; Aguilera & Caballero, 2019; García, 2019). En este punto, no podemos olvidar que estudios realizados en el entorno social y geográfico más cercano también nos apuntan a la necesidad de establecer nuevas fórmulas y diseños formativos y de inserción laboral más holísticos, caracterizados por mayores dosis de creatividad y de participación de entidades sociales y de la iniciativa social (Giaré, Ricciardi & Borsotto, 2020).

También se han identificado de forma más concreta aquellas competencias técnicas favorecedoras de la inclusión socioeducativa teniendo mayor peso las relacionadas con la “Búsqueda de empleo (orientación y diseño del currículum)” y el “Autoconocimiento y motivación

personal” y que como señala Domínguez (2019) contribuyen a ofrecer oportunidades a estas personas para la vuelta al proceso de educación a lo largo de la vida y les permite garantizar su inclusión sociolaboral a corto-medio plazo. Además, dentro de la amplia amalgama de personas y colectivos marginalizados y excluidos de las posibilidades de empleo por dificultades y/o disfuncionalidades de los sistemas formativos, nos encontramos con la necesidad de ofrecer mayor visibilidad y ayuda mutua a grupos históricamente discriminados que requieren también respuestas de personalización y orientación ajustada a sus necesidades formativas, identitarias y/o emocionales (Castillo, 2020).

El Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020 “Inclusión y Educación” ha dibujado un panorama global muy complejo para los jóvenes poniendo de manifiesto el devastador impacto que ha supuesto la pandemia COVID-19 para el desarrollo educativo, social y laboral de estos jóvenes tal y como se muestra en nuestro trabajo y que compartimos con las investigaciones realizadas por Ponce de León (2020).

Hay que destacar además que los resultados obtenidos, y como prospectiva determinante para futuras investigaciones, confirman la necesidad de seguir trabajando en programas de estas características, consolidando el derecho a una educación de calidad para estos jóvenes, tal y como propugna la Agenda 2030 y su ODS 4 (2015) y que han sufrido el abandono escolar temprano (Olmos, 2014; Prieto, 2015; Salva, Nadal & Agnés, 2017; Vázquez & Barrera, 2017; Olmos y Más, 2018; Martins, Carneiro, Campos, Mota, Negrão, Baptista & Matos, 2020; García 2020).

## **5. LIMITACIONES**

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser tenidas en cuenta en el diseño de futuras investigaciones. En primer lugar, los datos obtenidos se basan de forma exclusiva en profesionales de la inclusión socioeducativa si bien, sería acertado contar con las apreciaciones de los propios jóvenes participantes en estos programas y otros agentes, con el fin de comparar las percepciones acerca del impacto y proyección de los procesos formativos llevados a cabo. En segundo lugar, sería útil contar con un marco externo para evaluar las competencias profesionales y que tienen una mayor relación con las demandas empresariales y del mercado laboral, por ejemplo, con datos de observación y autoevaluaciones de las entidades colaboradoras, entidades educativas, sociales y empresas. Futuros estudios deben profundizar en el análisis de nuevas evidencias de cambio en las prácticas formativas y de orientación para la inclusión sociolaboral, así como en el impacto de nuevas propuestas formativas que avancen hacia metodologías más innovadoras que fomenten la cooperación y la justicia social.

El futuro de la inclusión socioeducativa y laboral requiere la conexión interdisciplinar y transversal de distintas instancias formativas, tanto públicas como privadas interesadas en una proyección formativa y laboral sostenible, con proyección de futuro y con una atención específica y personalizada en aquellos grupos marginalizados que requieren más ayuda, orientación y acompañamiento en sus propios itinerarios de desarrollo personal y profesional (García, Leiva, Junior & Fontoura, 2021). Propuestas formativas atractivas, innovadoras, creativas y con un compromiso inequívoco por la inclusión y el bienestar social requiere las mejores y mayores sinergias entre ámbito público y privado, combinando conciencia e innovación social en una economía más sostenible y que ofrezca oportunidades de crecimiento y justicia social desde un enfoque de inclusividad.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, Francisco & Caballero, Pablo. (2019), "Actions of social and labour inclusion with ICT: an assessment of the Velez-Malaga urban area", *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 6(1), 117-125 DOI: <https://doi.org/10.18844/prosoc.v6i1.4162>
- Ainscow, Mel, Booth, Tony & Dyson, Alan (2006), *Improving Schools, Developing Inclusion*, Routledge.
- Alkorta, Aitor (2020), "La inclusión sociolaboral de los grupos vulnerables. Colectivos y formas de inclusión a través del trabajo", *CIRIEC-España, revista jurídica de economía social y cooperativa*, (36), 15-53. <http://ciriec-revistajuridica.es/wp-content/uploads/comen36-03.pdf>
- Arredondo, Rafael y Vizcaíno, Deborah (2020), "Fracaso escolar y abandono educativo temprano. Las escuelas de segunda oportunidad como alternativa", *RUMBOS TS*, 23, 63-79. DOI: <https://doi.org/10.51188/rrts.num23.423>
- Castillo, Jose Ignacio (2020), "Terapia Ocupacional en la inclusión laboral de personas trans. Un ensayo reflexivo", *Revista de Estudiantes de Terapia Ocupacional*, 7(2), 11-25. <http://www.reto.ubo.cl/index.php/reto/article/view/97>
- Comisión de las Comunidades Europeas (1995), "Libro Blanco sobre la Educación y la Formación", Bruselas. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1995:0590:FIN:ES:PDF>
- Comisión Europea (2018), "Competencias clave para el aprendizaje permanente un marco de referencia europeo. Recomendación del consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente", Diario Oficial de la Unión Europea (2018/C 189/01). [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=SV#:~:text=Entre%20las%20competencias%20clave%20se,creatividad%20y%20las%20capacidades%20interculturales.](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=SV#:~:text=Entre%20las%20competencias%20clave%20se,creatividad%20y%20las%20capacidades%20interculturales.)

- Corchuelo, Celia (2014), “Respuestas educativas del profesorado en la Escuela de Segunda Oportunidad: estudio de caso”, Tesis doctoral. <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/8875>
- Corchuelo, Celia, Aránzazu, Carmen María, González-Faraco, Juan Carlos, y Morón, Juan Agustín (2016), “Al borde del precipicio: las escuelas de segunda oportunidad, promotoras de inserción social y educativa”, *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 95-109. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1848>
- Domínguez, Daniel (2019), “Aproximación conceptual y aplicada a la educación permanente”, *SSRN*, 1-22. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3496021>
- Escarbajal, Andrés. e Izquierdo, Tomás (2013), “Percepciones psicosociales de la exclusión que determinan la inclusión sociolaboral”, *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*. Vol. XIX, No. 1, pp. 13 – 21. [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-PercepcionesPsicosocialesDeLaExclusionQueDetermina-4238716 %20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-PercepcionesPsicosocialesDeLaExclusionQueDetermina-4238716%20(1).pdf)
- Escarbajal, Andrés, Izquierdo, Tomás y López, Olivia (2013), “Análisis del bienestar psicológico en grupos en riesgo de exclusión social”, *Anales de psicología*, vol. 30, n.º 2, pp. 541-548. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.156591>
- Eurofound and the International Labour Office (2017), “Working anytime, anywhere: The effects on the world of work”, Publications Office of the European Union, Luxembourg, and the International Labour Office, Geneva.
- European Commission (2020). *Digital Education Action Plan 2021-2027, Resetting education and training for the digital age*. [https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf)
- García, Francisco José (2019), “Inclusión Sociolaboral de personas con especiales dificultades de acceso al empleo”. Belmonte, L.J., Gázquez, J.J., Simón, M.M., Soriano, J.G., Oropesa, N.F., Martos, A. y Barragán, A.B. (Ed.). *Innovación Docente e Investigación en Ciencias Sociales y Jurídicas*, 237-247. Madrid: Dyckinson.
- García, Francisco José (2020), “Políticas públicas sobre sostenibilidad e inclusión social en España. Aportaciones desde la investigación científica”, XII Congreso Internacional de Educación Superior. Congreso Universidad 2020, La Habana, Cuba. <https://hdl.handle.net/10630/19300>
- García, María del Mar, Medina, Marta, Amashta, Giselle., e Higuera, Lina (2021), “Socio-Educational Factors to Promote Educational Inclusion in Higher Education. A Question of Student Achievement”, *Education Sciences*, 11(3), 123. DOI: 10.3390/educsci11030123

- García, Francisco José, Leiva, Juan José, Fontoura, Eduardo, Piccoli, Flaviany (2021), “Inclusión social de mujeres rurales a través de programas de alfabetización digital para el empleo”, *Revista Complutense de Educación*, 32(1), 15-25. DOI: <https://doi.org/10.5209/rced.67590>
- Giaré, Francesca, Ricciardi, Gabriella, y Borsotto, Patrizia (2020), “Migrants workers and processes of social inclusion in Italy: The possibilities offered by social farming”, *Sustainability*, 12(10), 3991. DOI:[10.3390/su12103991](https://doi.org/10.3390/su12103991)
- Gómez, María José (2019), “La formación en la lucha contra el empleo pobre en España: un estudio sobre el perfil de los trabajadores participantes en programas para el fomento de la empleabilidad. Instrumentos Normativos para la Mejora de las Trayectorias de los Working Poor y su Inclusión Social (DER2015-63701-C3-1-R)”, Financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/83241/Formaci%C3%B3n%20en%20la%20lucha....pdf?sequence=1>
- Herrera, Manuel (2014), “Formación y empleo para colectivos vulnerables”. *Nueva Revista*, n.º 149. <https://www.nuevarevista.net/destacados/formacion-y-empleo-para-colectivos-vulnerables/>
- Leiva, Juan José, Parody, Lucía, Alcalá, María José, Santos, María Jesús, Negri, María Isabel, Fernández, Miguel Ángel, Franco, Pablo, Del Pino, Lorena, Ortega, Sara, Matas, Antonio, Guerrero, José Francisco & García, Francisco José, “Diseño del diagnóstico de inclusión social, laboral y educativa y digital del proyecto Edusi Bic Vélez”, *Investigación y experiencias de innovación pedagógica inclusiva en una sociedad intercultural y en red*. En Leiva, J. y Matas, A. (2020) *Investigación y experiencias de innovación pedagógica inclusiva en una sociedad intercultural y en red* (231-255). Dykinson.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-17264)
- Longás, Jordi, De Querol Roser, Ciraso, Anna, Rierad, Jordi & Úcar, Xavier (2018), “Redes de acción socioeducativa contra la pobreza infantil. Evaluación de la percepción de impacto del programa Caixa Proinfancia”, *Revista de estudios y experiencias en educación*, Número Especial 2, 109-126. <http://www.rexe.cl/ojournal/index.php/rexe/article/view/494>
- Martins, Filipe, Carneiro, Alexandra, Campos, Luisa. Mota, Luisa, Negrão, Mariana, Baptista, Isabel y Matos, Raquel (2020), “Derecho a una segunda oportunidad: lecciones aprendidas. De la experiencia de quien abandonó y regresó a la educación”, *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 35, 139-153. DOI: 10.7179/PSRI\_2020.36.09
- Mcmillan, Margaret, Rodrik, Dani & Sepúlveda, Claudia (2017), *Structural Change, Fundamentals and Growth: A Framework and Case Studies*, International Food Policy Research Institute Washington, DC.

- Mills, Martin y Mc Gregor, Glenda (2010), "Re-engaging students in education. Success Factors in alternative schools. Youth affairs network of Queensland Government", [http://www.yanq.org.au/uploads/1/4/1/7/14174316/yanq\\_report\\_final-art\\_press\\_compress.pdf](http://www.yanq.org.au/uploads/1/4/1/7/14174316/yanq_report_final-art_press_compress.pdf)
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2020), "Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación. Fondo Social Europeo", <https://www.mites.gob.es/uafse/es/properativos/poefe/index.htm>
- Moreno-Medina, Irene, y Vázquez, Carmen (2019), "Sinergias entre instituciones socioeducativas como respuesta ante las necesidades sociales. Una aproximación a través del análisis de redes sociales", *International Journal of New Education*, 2(1), 85-101. <https://revistas.uma.es/index.php/NEIJ/article/view/6560>
- Olmos, Patricia (2014), "Competencias básicas y procesos perceptivos: factores claves en la formación y orientación de los jóvenes en riesgo de exclusión educativa y sociolaboral", *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 531-546. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.32.2.181551>
- Olmos, Patricia y Mas, Óscar (2014), "Jóvenes, fracaso escolar y escuelas de segunda oportunidad", *REOP*, 24 (1), 78-93. DOI: <https://doi.org/10.5944/reop.vol.24.num.1.2013.11272>
- Olmos, Patricia y Mas, Óscar (2018), "Validación de AUTOCOM: autoevaluación de las competencias básicas de jóvenes en el marco de programas formativos de segunda oportunidad", *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(4), 49-61. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.4.1674>
- Orden PRA/37/2018, de 16 de enero, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de las ayudas del Fondo Social Europeo, previstas en el Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación, destinadas a entidades locales para la inserción de las personas más vulnerables. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-896](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-896)
- Ponce de León, Laura (2020), "Reflexiones sobre la COVID 19 y población vulnerable: ¿Estado de Bienestar o Neoliberalismo?", *Ehquidad International Welfare Policies and Social Work Journal*, nº 14, DOI: <https://doi.org/10.15257/ehquidad.2020.0010>
- Prieto, Beatriz (2015), "El camino desde la vulnerabilidad escolar hacia el desenganche educativo. El papel de las escuelas de segunda oportunidad en la estrategia contra el abandono educativo", *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19 (3), 110-125. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/43633>
- Ruiz, Carlos (2002), *Instrumentos de investigación educativa: Procedimientos para su diseño y validación*, Barquisimeto. CIDEG (Centro de Investigación y Desarrollo en Educación y Gerencia).
- Salva, Francesca, Nadal, Joan y Meliá, María Agnes (2016), "Itinerarios de éxito y rupturas en la educación de segunda oportunidad", *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(2), 1405-1419. DOI:10.11600/1692715x.14235251115

UNESCO (2015), “Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. Hacia una educación inclusiva, equitativa y de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos” [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_spa)

UNESCO (2020), “Informe de seguimiento de la educación en el mundo. Inclusión y educación”, Todos y todas sin excepción. <https://es.unesco.org/gem-report/report/2020/inclusion>

Unión Europea (2018), “Resolución del Consejo de la Unión Europea y los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros, reunidos en el Consejo, sobre un marco para la cooperación europea en el ámbito de la juventud: la Estrategia de la Unión Europea para la Juventud 2019-2027” [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:42018Y1218\(01\)&from=ES](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:42018Y1218(01)&from=ES)

Vázquez, María Dolores (2015), “Estrategias metodológicas formativas para la inserción sociolaboral de jóvenes en riesgo o situación de exclusión social, que provienen del fracaso escolar extremo”, Tesis Doctoral. <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=IUa2LbSiyOM%3D>

Vázquez, María José y Barrera, Evaristo (2017), “Las prácticas de empresa para la inserción sociolaboral de jóvenes con fracaso escolar”, En *Anduli, Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, nº16. pp. 157-174 <https://revistascientificas.us.es/index.php/anduli/article/view/5222/4492>

# Promoción de la Educación del Carácter mediante el CAS del Bachillerato Internacional

Enviado: 8 de octubre de 2021 / Aceptado: 18 de octubre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**ÁLVARO BALAGUER**

Departamento Aprendizaje y Curriculum, Universidad de Navarra, España

abalaguer@unav.es

 [0000-0002-8727-469](https://orcid.org/0000-0002-8727-469)

**MÓNICA SEPÚLVEDA**

Facultad de Educación y Psicología, Universidad de Navarra, España

msepulvedas@unav.es

**CONCEPCIÓN NAVAL**

Departamento Teoría y Métodos de Investigación Educativa y Psicológica, Universidad de Navarra, España

cnaval@unav.es

 [0000-0002-5927-9398](https://orcid.org/0000-0002-5927-9398)

**JUAN PABLO DABDOUB**

Departamento Teoría y Métodos de Investigación Educativa y Psicológica, Universidad de Navarra, España

jdabdoub@unav.es

 [0000-0003-3750-0685](https://orcid.org/0000-0003-3750-0685)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.13664

## RESUMEN

Este artículo analiza el componente CAS (Creatividad, Actividad y Servicio) del Bachillerato Internacional, y su relación con la Educación del Carácter. El CAS promueve fortalezas del carácter planteadas en distintos programas de Educación del Carácter. No obstante, en la bibliografía existente no se han identificado de manera explícita estas relaciones entre CAS y carácter. Con el objetivo de hallar los tipos de Educación del Carácter que se trabajan en el CAS, este trabajo presenta una revisión sistemática de la literatura (SLR) siguiendo el método PRISMA. Se encontraron 99 trabajos, de los cuales finalmente se in-

## ABSTRACT

*Promotion of Character Education through the CAS of the International Baccalaureate*

This article analyzes the CAS component (Creativity, Activity and Service) of the International Baccalaureate, and its relationship with Character Education. The CAS promotes character strengths raised in different Character Education programs. However, these relationships between CAS and character have not been explicitly identified in the existing literature. In order to find the types of Character Education that are worked on in the CAS, this work presents a sys-

cluyeron 17 en el análisis, tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión. Distintas tipologías de Educación del Carácter aparecen reflejadas en todos ellos. La Educación del Carácter se encuentra inmersa en el programa CAS de diversos modos, tales como Educación en habilidades para la vida, Aprendizaje-servicio o Educación moral, entre otros. Por tanto, existe una dificultad en la literatura para definir carácter y Educación del Carácter, dado que es un concepto elástico y controvertido o, como algunos autores apuntan, un concepto paraguas.

**Palabras Clave:** Educación Internacional; Educación Ciudadana; Desarrollo Moral; Educación Religiosa.

tematic review of the literature (SLR) following the PRISMA method. 99 works were found, of which 17 were finally included in the analysis, after applying the inclusion and exclusion criteria. Different typologies of Character Education are reflected in all of them. Character Education is immersed in the CAS program in various ways, such as Life Skills Education, Service-Learning or Moral Education, among others. Therefore, there is a difficulty in the literature to define character and Character Education, since it is an elastic and controversial concept or, as some authors point out, an umbrella concept.

**Keywords:** International Education; Citizenship Education; Moral Development; Religious Education.

## 1. INTRODUCCIÓN

La Organización de Bachillerato Internacional (IBO), es una entidad que pretende crear un mundo mejor y más pacífico a través de la educación. Para lograr este objetivo la IBO trabaja con colegios, universidades, gobiernos y otras organizaciones internacionales (IBO, 2019). A través de programas curriculares, la organización busca llevar sus principios fundacionales a la acción, desarrollando un perfil en la comunidad de aprendizaje que intenta “formar personas con mentalidad internacional que, conscientes de la condición que las une como seres humanos y de la responsabilidad que comparten de velar por el planeta, contribuyan a crear un mundo mejor y más pacífico” (IBO, 2019).

El primer programa curricular con el que comenzó la IBO hace más de 50 años, es el Programa del Diploma del Bachillerato Internacional. Este programa fue creado para ofrecer a los alumnos, entre los 16 y 19 años, una educación integral que facilita la movilidad geográfica y cultural y fomenta el entendimiento entre personas de distintos países. Para ello se estructuró un modelo que contiene seis áreas disciplinares y tres componentes nucleares que complementan el desarrollo de habilidades de pensamiento, de investigación, personales y sociales. Uno de estos componentes es CAS (creatividad, actividad y servicio) que posibilita, a través de diferentes experiencias, alcanzar objetivos de aprendizaje en los alumnos relacionados con su autoconocimiento, su relación con los otros, su compromiso con el entorno, la evaluación y reflexión sobre sus actos, entre otros (IBO, 2015).

El componente nuclear CAS del Programa del Diploma nació tras un par de años de funcionamiento del modelo académico, con el objetivo de que la formación que recibieran los alumnos no solo fuese académica o disciplinar, sino que formara a la persona de manera holística. Por lo tanto, se crea CAS como una oportunidad de educar más allá de lo académico, buscando desarrollar la parte creativa y estética, física y de servicio social (IBO, 2015). El añadir la parte de servicio social nace del profesor Kurt Hahn, del Colegio Internacional Atlantic College, que tenía como convicción que los aspectos físico y social son claves para desarrollar el carácter (Van Oord, 2010).

A través del CAS se busca que los alumnos desarrollen la conciencia de sí mismos y el sentido de identidad, la importancia de sus decisiones y el impacto que pueden tener a nivel local o global. Mediante los diferentes proyectos que los alumnos desarrollan se busca su crecimiento personal y social. Es un elemento del modelo del Programa del Diploma que les ayuda a adquirir el compromiso y la perseverancia para alcanzar las metas y los objetivos que se proponen (IBO, 2015).

### **1.1. La promoción del carácter a través del IB**

Esta formación de la persona en su totalidad que pretende la IBO a través de su modelo y, en concreto, a través del CAS, sugiere la búsqueda de la formación del carácter a través de la educación. Una Educación del Carácter (EC) entendida como ofrecer medios a las personas para que actúen libremente, dando relevancia a las virtudes características de un ser humano pleno (Naval, 2000).

La IBO, al ser una organización internacional, que se encuentra en más de 150 países alrededor del mundo (IBO, 2019), sugiere que cada colegio desarrolle en sus alumnos un perfil de aprendizaje que cuenta con diez atributos que se relacionan directamente con el carácter. Los diez atributos son: ser indagadores, conocedores, pensadores, comunicadores, de principios, de mente abierta, afectuosos, tomadores de riesgos, equilibrados y reflexivos. Estos atributos sitúan la EC junto con la educación académica como una característica que define a un colegio IB (Bailey & Cooker, 2018).

El perfil de la comunidad de aprendizaje busca que, a lo largo de la escolaridad, los alumnos sean conscientes de que la formación va más allá del éxito académico y pretende que los profesores, los directivos y los familiares fomenten estas capacidades y responsabilidades humanas. Se evidencia entonces que la IBO se propone la formación de seres humanos conscientes de su libertad y de la importancia de aprender a respetarse a sí mismos, a los demás y al mundo que

los rodea (IBO, 2019). De hecho, el perfil de aprendizaje del Bachillerato Internacional (International Baccalaureate, IB) se basa en cierto modo en un enfoque de EC (Van Oord, 2013).

Se puede entender entonces que el componente CAS, dentro del programa del Diploma, promueve de alguna manera la EC, a través de sus objetivos de aprendizaje y el desarrollo del perfil de aprendizaje de la comunidad IB. Sin embargo, existe una escasez de literatura científica que aborde de manera explícita esta promoción de la EC por parte del perfil de aprendizaje del IB. Aunque se ha considerado este objetivo para el Primary Years Programme del IB (Mattix Foster & Daly, 2016) o de manera global para el IB (Bailey & Cooker, 2018), falta literatura científica que examine estas relaciones para programas que oferte el IB destinados a estudiantes adolescentes.

Partiendo de estas carencias en la literatura previa, consideramos que resulta especialmente interesante a nivel científico y aplicado investigar estas relaciones entre el CAS y la EC. Por un lado, en torno al tipo específico de EC que promueve el programa CAS. Para ello, planteamos una revisión sistemática de la literatura que analice ambas cuestiones.

## 1.2. Objetivos

El objetivo principal de esta investigación es llevar a cabo una revisión sistemática de las investigaciones publicadas acerca del CAS (Creatividad, Actividad, Servicio) que muestren una relación con elementos de la educación del carácter. De manera concreta, perseguimos encontrar las evidencias en torno a las relaciones entre el CAS y distintos tipos de educación del carácter que se trabajan en el programa.

## 2. MÉTODO

Se ha llevado a cabo una revisión sistemática a través del formato PRISMA (Statement of Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Moher *et al.*, 2009) para presentar revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis (Urrútia & Bonfill, 2010), cuyas directrices se aplicaron para la búsqueda y selección de los documentos.

En primer lugar, se acordó la estrategia de búsqueda entre los autores del trabajo para, posteriormente, extraer los datos teniendo como referencia los artículos que abordan el programa CAS en su relación con la EC.

## 2.1. Preguntas de investigación

Para llevar a cabo los objetivos mencionados anteriormente, se han planteado dos preguntas de investigación que contribuyen a recoger la información necesaria para analizar las evaluaciones. La pregunta de investigación a la que atendemos es la siguiente: ¿Cuáles son los elementos de la educación del carácter que se han relacionado con el CAS?

## 2.2. Estrategia de búsqueda y criterios de inclusión

Se ha realizado la búsqueda bibliográfica de documentos indexados en dos bases de datos: Scopus y Web of Science. Ambas son internacionales y tienden a ser las más usadas para búsquedas científicas en todos los campos. Además, también se recopilaron aquellos documentos de la revisión sistemática anual que realiza el propio IB, que respondían a nuestras cuestiones de investigación.

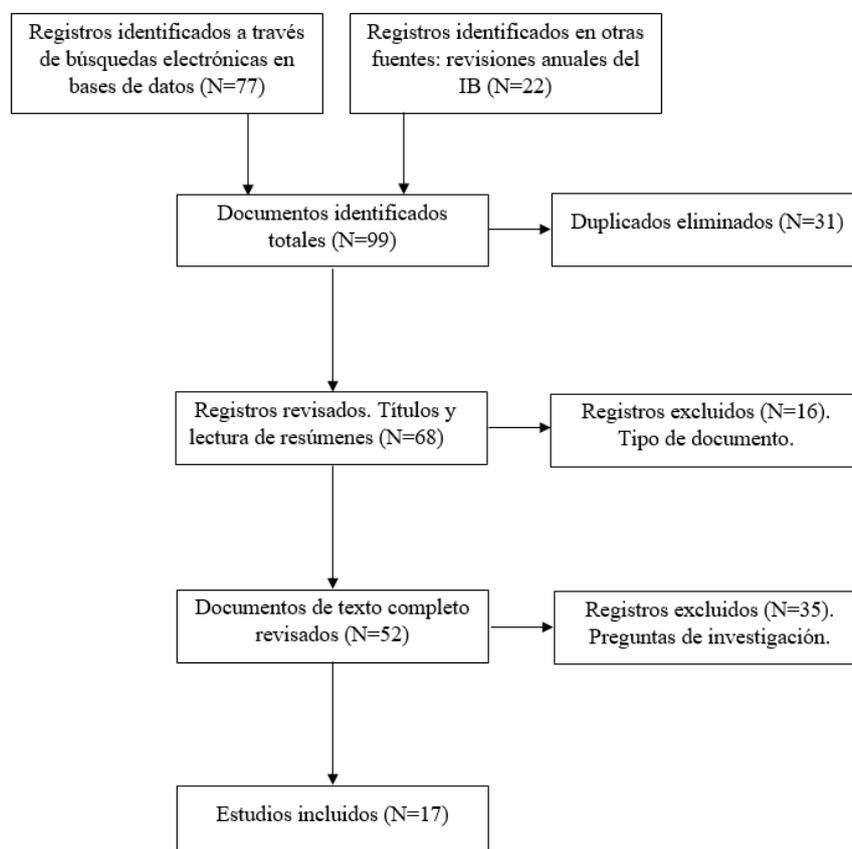
Se recogieron aquellos documentos en los cuales en el título, resumen y palabras clave contasen cualesquiera de las combinaciones de las palabras clave siguientes: IB and CAS or creativ\* or activit\* or service. La búsqueda se ha restringido a publicaciones comprendidas entre enero de 2010 y febrero de 2020, escritas en el idioma inglés o español, y documentos del tipo artículo, revisión, capítulo de libro/libro y editorial material. La problemática estudiada adquiere relevancia desde hace diez años. De hecho, la propia IBO lleva a cabo revisiones sistemáticas desde 2012. Buscamos trabajos que incluyesen los elementos del área del CAS como parte del Programa del Diploma del IB. La tabla 1 muestra los criterios de inclusión y exclusión.

**Tabla 1.** Criterios de inclusión y de exclusión

Publicación	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
1. Aborda el IB de manera explícita	Sí	No
2. Preguntas de investigación	Responde	No responde
3. Tipo	Informe, artículo, libro o capítulo.	<i>Proceeding paper, conference paper, dissertation, thesis, final grade, master</i>
4. Idiomas	Inglés, español	Idiomas distintos a inglés o español

Se reunieron 99 títulos con sus respectivos abstracts. La figura 1 muestra un diagrama de filtrado PRISMA con los procesos de inclusión, la descripción de los estudios descartados y la razón de su eliminación.

Figura 1. Diagrama de flujo basado en PRISMA para la selección de estudios incluidos en el metaanálisis



### 2.3. Procedimiento

La selección de documentos se llevó a cabo en dos fases. Primeramente, se procedió a la eliminación de los documentos duplicados. Seguidamente, se eliminaron aquellos que no formaban parte del tipo de documento planteado. Finalmente, se desecharon los que no guardaban relación con el IB o con las preguntas de investigación planteadas.

Los documentos finalmente seleccionados (Tabla 2) fueron categorizados atendiendo a dos características. En primer lugar, abordar alguno o varios de los componentes del CAS. En segundo lugar, guardar relación con la EC. A través del análisis de cada texto la información que respondía a las preguntas de investigación se fue extrayendo. De este modo, se determinó la asociación entre éstas, y así se alcanzaron las conclusiones de la investigación. La información recogida de cada documento fue la siguiente: año de publicación, base de datos en la que consta, país(es) en el/los que se recabó la muestra del estudio, tamaño de la muestra, tipo de documento, tipo de investigación, tipo de diseño de investigación, tipo de EC, resultados del carácter y detalles métricos (<https://url2.cl/IutVk>).

**Tabla 2.** Publicaciones incluidas en la revisión sistemática

1	Lillo, S. R. (2019). In pursuit of community engagement: Unpacking the knowledge and skills associated with service-learning efforts. <i>Journal of Research in International Education</i> , 18(1), 3-22. <a href="https://doi.org/10.1177/1475240919829997">https://doi.org/10.1177/1475240919829997</a>
2	Dickson, A., Perry, L. B., & Ledger, S. (2018). Impacts of International Baccalaureate programmes on teaching and learning: A review of the literature. <i>Journal of Research in International Education</i> , 17(3), 240-261. <a href="https://doi.org/10.1177/1475240918815801">https://doi.org/10.1177/1475240918815801</a>
3	Hayden, M., & McIntosh, S. (2018). International education: the transformative potential of experiential learning. <i>Oxford Review of Education</i> , 44(4), 403-413. <a href="https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1402757">https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1402757</a>
4	Martin, R. A., Tanyu, M., & Perry, S. (2016). Structures and programme supports for creativity, action, service in the international baccalaureate diploma programme: An implementation study in Turkey. <i>Journal of Research in International Education</i> , 15(2), 120-136. <a href="https://doi.org/10.1177/1475240916659722">https://doi.org/10.1177/1475240916659722</a>
5	Hatziconstantis, C., & Kolympari, T. (2016). Student perceptions of Academic Service Learning: Using mixed content analysis to examine the effectiveness of the International Baccalaureate Creativity, Action, Service programme. <i>Journal of Research in International Education</i> , 15(3), 181-195. <a href="https://doi.org/10.1177/1475240916668074">https://doi.org/10.1177/1475240916668074</a>
6	Wasner, V. (2016). Critical service learning: A participatory pedagogical approach to global citizenship and international mindedness. <i>Journal of Research in International Education</i> , 15(3), 238-252. <a href="https://doi.org/10.1177/1475240916669026">https://doi.org/10.1177/1475240916669026</a>
7	Wright, E., & Lee, M. (2014). Elite International Baccalaureate Diploma Programme schools and inter-cultural understanding in China. <i>British Journal of Educational Studies</i> , 62(2), 149-169. <a href="https://doi.org/10.1080/00071005.2014.924615">https://doi.org/10.1080/00071005.2014.924615</a>
8	Wright, E., & Lee, M. (2014). Developing skills for youth in the 21st century: The role of elite International Baccalaureate Diploma Programme schools in China. <i>International Review of Education</i> , 60(2), 199-216. <a href="https://doi.org/10.1007/s11159-014-9404-6">https://doi.org/10.1007/s11159-014-9404-6</a>
9	Jamison, C. (2013). 'God has created me to do him some definite service' (Cardinal Newman): vocation at the heart of the Catholic curriculum. <i>International Studies in Catholic Education</i> , 5(1), 10-22. <a href="https://doi.org/10.1080/19422539.2012.754593">https://doi.org/10.1080/19422539.2012.754593</a>
10	DiGiorgio, C. (2010). Choices of students, parents, and teachers and their effects on schools and communities: A case study of a new enriched high school program. <i>Journal of School Choice</i> , 4(3), 278-292. <a href="https://doi.org/10.1080/15582159.2010.504107">https://doi.org/10.1080/15582159.2010.504107</a>
11	Billig, S. H., & Good, B. M. (2013). <i>International Baccalaureate Diploma Programme: Study of North and South American students' civic-mindedness</i> . RMC Research Corporation.
12	Billig, S. H. (2017). Service and Service-Learning in IB High Schools. <i>International Journal of Research on Service-Learning and Community Engagement</i> , 5(1).
13	Hayden, M., Hemmens, A., McIntosh, S., Sandoval-Hernández, A., & Thompson, J. (2017). <i>The impact of creativity, action, service (CAS) on students and communities</i> . International Baccalaureate Organization
14	Brodie, T. (2014). <i>The perception and practice of Creativity, Action, Service in the International Baccalaureate Diploma Programme for students, teachers and schools</i> . <a href="http://www.ibo.org/contentassets/4ccc99665bc04f3686957ee197c13855/finalexecutive-summaryandappendices.pdf">http://www.ibo.org/contentassets/4ccc99665bc04f3686957ee197c13855/finalexecutive-summaryandappendices.pdf</a>
15	Cannings, J., Piaggio, M. I., Brodie, T. & Muir, P. (2015). <i>Creativity, Activity, Service (CAS) for the IB Diploma: an essential guide for students</i> . Cambridge University Press
16	Palmer, N. (2018). Emergent constellations: Global citizenship education and outrospective fluency. <i>Journal of Research in International Education</i> , 17(2), 134-147. <a href="https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1475240918793963">https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1475240918793963</a>
17	Van Oord, L. (2010). Kurt Hahn's moral equivalent of war. <i>Oxford Review of Education</i> , 36(3), 253-265.

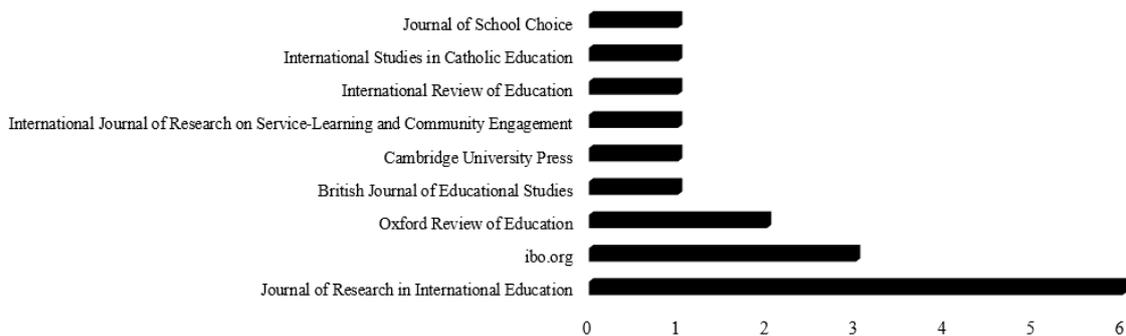
### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Variables extrínsecas al proceso científico

De los 17 documentos incluidos, 13 de ellos son artículos, 3 de ellos informes, y 1 de ellos libro. Atendiendo a su procedencia, un 70,6 % de las editoriales o revistas a las que corresponden los documentos incluidos son de Reino Unido y un 17,6 % pertenecen a las publicaciones del IB, con sede en Suiza. El resto corresponden a EE.UU. y Holanda, con una publicación en cada país.

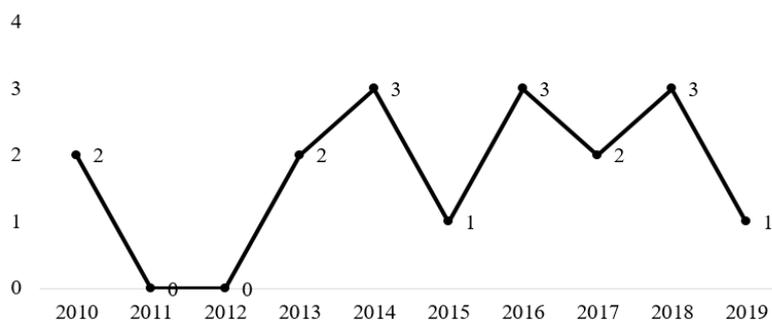
La figura 2 muestra la relación de las revistas o editoriales y la cantidad de documentos encontrados. La revista que ha publicado un mayor número de artículos que incluyen el CAS como uno de los temas principales a abordar es el Journal of Research in International Education (1, 2, 4, 5, 6 y 15), seguida del Oxford Review of Education (3, 17). A la par, la International Baccalaureate Organization (IBO) ha publicado tres informes con esta temática (11, 13 y 14).

Figura 2. Número de documentos por editorial o revista



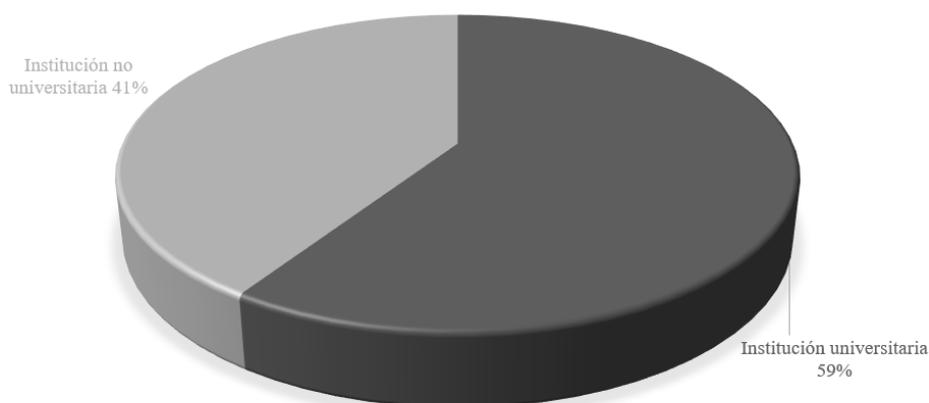
Por lo que respecta a la dimensión temporal de las publicaciones incluidas, el último artículo hallado en nuestra investigación es el ítem 1 “In pursuit of community engagement: Unpacking the knowledge and skills associated with service-learning efforts” (Lillo, 2019). Las publicaciones en torno al CAS han ido oscilando, pero manteniéndose una tendencia lineal a nivel evolutivo.

Figura 3. Número de publicaciones por año



Atendiendo al sexo de los autores de los documentos incluidos se aprecia una similitud entre ellos. De los 27 autores, 13 de ellos (el 48,1 %) son hombres y 14 de ellas son mujeres (el 51,9 %). Del total de autores, 16 (59,3 %) se encuentran vinculados a instituciones universitarias, mientras que 11 (40,7 %) ejercen su labor profesional en instituciones no universitarias (Fig. 4). Cinco de los autores de estas publicaciones pertenecen a la University of Bath, como institución con un mayor número de ellos. Le sigue la Murdoch University, con 3 autores. La Ibicus-International Baccalaureate (IB) Training es la institución no universitaria más representada, seguida de la RMC Research Corporation, con 3 y 2 autores, respectivamente.

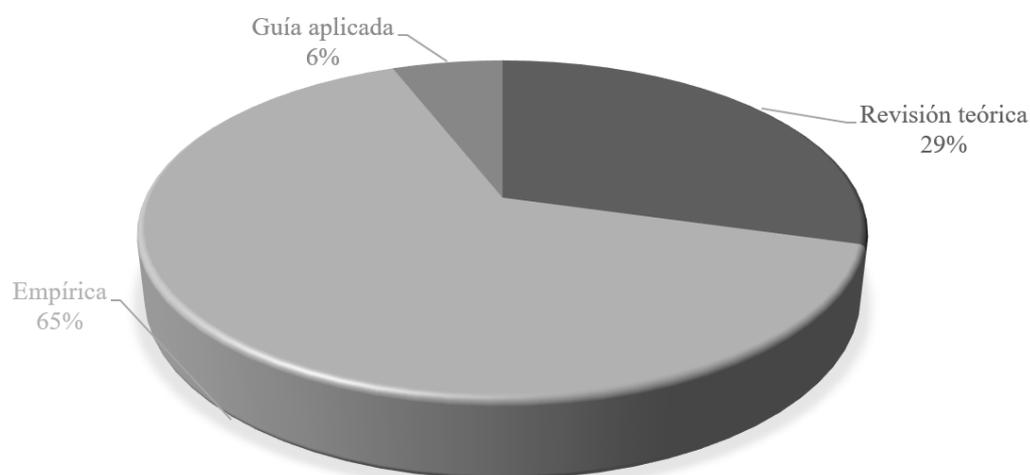
**Figura 4.** Distribución porcentual de publicaciones por tipo de institución asociada a autor(es)



### 3.2. Variables metodológicas

En lo concerniente a las variables metodológicas y en función del tipo de investigación de las publicaciones, como ya se ha mencionado, encontramos una guía aplicada para seleccionar actividades CAS (15). El resto de documentos pueden dividirse entre cinco de tipo teórico (2, 3, 6, 9, y 17) y once trabajos empíricos (1, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14 y 16). Las publicaciones teóricas revisan la literatura científica mientras que los trabajos empíricos utilizan una muestra ad hoc. En la figura 5 aparecen representados los porcentajes de distribución.

La revista *Oxford Review of Education* tiende a publicar artículos teóricos, mientras que la página oficial de International Baccalaureate (ibo.org), publica resultados empíricos. La revista *Journal of Research in International Education*, con mayor número de artículos en esta revisión, publica investigaciones de distinto tipo, ya que busca cerrar la brecha entre la teoría emergente y la práctica diversa en todo el mundo, considerando las implicaciones educativas que tiene una educación internacional (*Journal of Research in International Education*, 2020).

**Figura 5.** Distribución porcentual de publicaciones por tipo de investigación

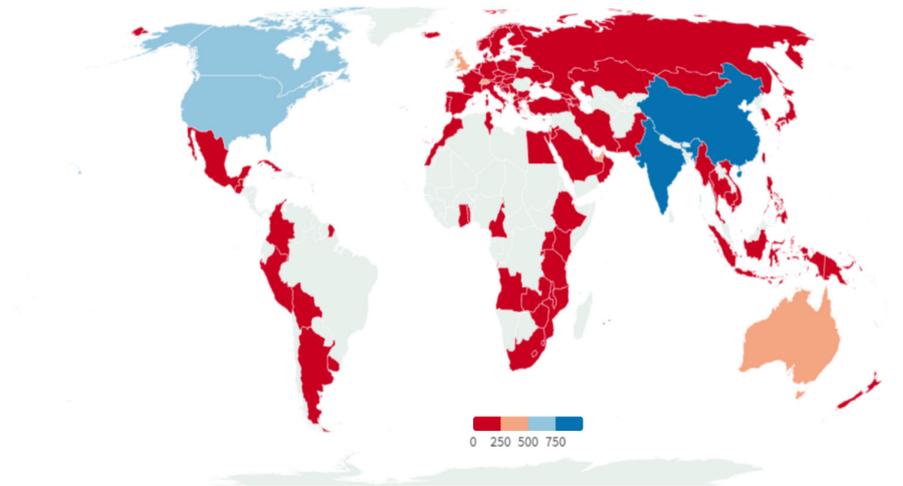
La tabla 3 muestra la información estadística de la procedencia geográfica de los colegios de las muestras por continentes. La mayor parte de los estudiantes de los artículos empíricos proceden de colegios situados en países asiáticos. No obstante, en proporción a la población total de los continentes, el africano es el que contaría con menor representación (1, 13). Si atendemos a la representación de la muestra por país en la que se sitúan los colegios, la figura 6 muestra una mejor representación de los países europeos. De manera ampliada puede consultarse en el siguiente enlace: <https://url2.cl/8hanj>

**Tabla 3.** Procedencia geográfica de los colegios de las muestras por continentes

Región	Muestra		
	N	%	Proporción poblacional
Europe	3002	32,3	4,04e-4
Asia	4040	43,5	8,79e-5
Africa	325	3,5	2,46e-5
America	1411	15,2	1,45e-4
Oceania	502	5,4	1,22e-3
<b>TOTAL</b>	<b>9280</b>	<b>100</b>	<b>1,21e-4</b>

**Nota.** Uno de los artículos (14) no proporciona datos sobre estudiantes por escuela en cada país. Por lo tanto, los datos para esa muestra no se reflejan en la tabla.

Figura 6. Distribución porcentual de publicaciones empíricas por continente



Atendiendo al tipo de diseño utilizado en los artículos empíricos, siete de ellos utilizan exclusivamente una metodología cualitativa (1, 4, 5, 7, 8, 10 y 16) mientras que solo un artículo emplea únicamente un diseño cuantitativo (12). Tres artículos plantean un diseño que combina técnicas cuantitativas y técnicas cualitativas. La entrevista semiestructurada constituye la técnica más utilizada en estas investigaciones, utilizada por todos los artículos con metodología cualitativa o mixta (11, 13 y 14). Cuatro artículos utilizan grupos focales (4, 11, 13 y 14) y cuatro artículos (11, 12, 13 y 14) emplean cuestionarios para recabar información, tanto los de metodología mixta como cuantitativa en particular.

El análisis de la información se realiza en la mayor parte de estudios utilizando métodos inductivos de análisis de datos (e.g., enfoque de la teoría fundamentada constructivista: 16). Sin embargo, también se combina con métodos deductivos en otros artículos. El programa de análisis más usado es Nvivo (4, 7 y 8). También hay algunos análisis con dos fases (11, 12 y 14), especialmente en artículos con metodología mixta.

Por lo que respecta al tamaño muestral, este suele ser mayor en aquellas investigaciones de naturaleza cuantitativa, buscando una mejor representatividad poblacional, así como una mayor generalización de los resultados. Obviamente, los artículos con diseño exclusivamente cualitativo han recabado un número muestral inferior, en especial aquellos que se limitan a entrevistas semiestructuradas (1, 5, 7, 8, 14 y 16). En la tabla 4 se muestra la media del tamaño de la muestra de los artículos empíricos, cuyos datos ponen de manifiesto una variación destacada del tamaño de la muestra en función del tipo de diseño.

**Tabla 4.** Tamaño de muestra promedio de artículos empíricos según el tipo de diseño

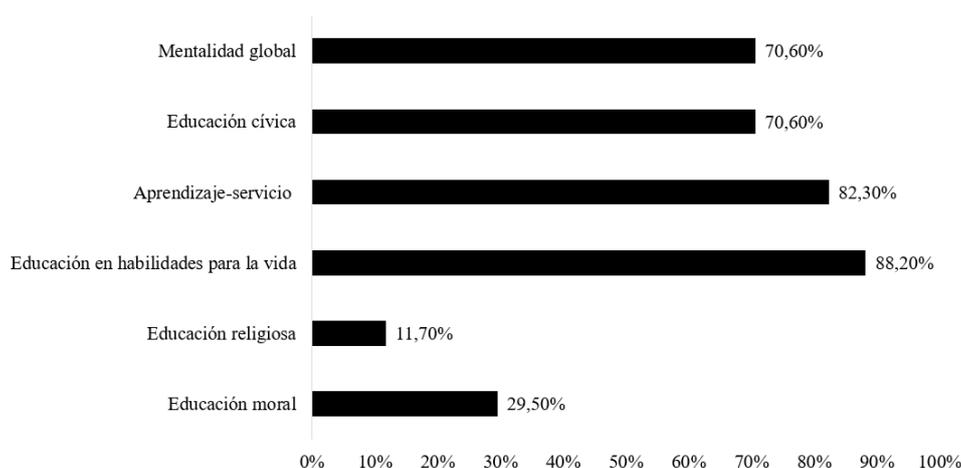
Tipo de diseño	Media tamaño muestral	
	Estudiantes	Adultos*
Cualitativo	26	13,75
Cuantitativo	3058,6	490

**Nota.** Coordinadores CAS, profesores, directores, etc.

En todos los artículos empíricos se recogen estudiantes del programa CAS en las muestras. Algunos trabajos incluyen sujetos no participantes en el programa CAS en los grupos focales o antiguos alumnos en las encuestas (11, 12 y 13). Tan solo un 18 % de estos artículos recogen una muestra exclusivamente formada por estudiantes (5 y 12). Los adultos participantes varían de padres a profesores, pasando por directores, antiguos alumnos (alumni), coordinadores CAS, administrativos del colegio, consejo escolar y departamento provincial de educación.

### 3.3. Variables de Educación del Carácter

En lo que respecta a la temática incluida en EC, se han clasificado los tipos de EC que han abordado los distintos artículos en seis categorías: Educación moral (5, 11, 12, 14 y 17), Educación religiosa (9 y 17), Educación en Habilidades para la vida (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16 y 17), Aprendizaje-servicio (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 17), Educación cívica y ciudadanía (1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15 y 16) y Mentalidad global (1, 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16). La figura 7 representa los porcentajes de las temáticas de la EC abordadas por los documentos analizados.

**Figura 7.** Distribución porcentual de publicaciones por tipo de Educación del Carácter abordado

En el ámbito de la Educación moral se incluyen temas como la educación o el razonamiento moral o el desarrollo ético. Cinco de los documentos analizados analizaban enfoques humanitarios en los estudiantes, la ética de servicio, la implicación ética o moral de un filósofo particular (5, 11, 12, 14 y 17). La Educación religiosa en relación con el CAS ha sido abordada en dos artículos teóricos (9 y 17) (e.g. *catholic ethos*, *God's purpose in life*). Aquí la EC se entiende en un contexto de tradición de fe, justificando la moralidad desde una fuente trascendente.

Algunas de las Habilidades para la vida (Life Skills) han sido tratadas en la gran mayoría de los documentos, entendidas como habilidades de tipo socioemocional. Es decir, habilidades prácticas o comunicativas y otras actitudes sociales positivas, como la iniciativa o motivación (4), el desarrollo socioemocional (4), la responsabilidad (5, 11 y 17), la resolución de problemas interpersonales (5), el entendimiento social (1, 5 y 7) o algunas competencias relacionadas con la autorregulación (2 y 6). Los más comunes han sido la comunicación (1, 2, 5, 8, 10 y 13), el liderazgo (1, 2, 4, 5, 8 y 11) o las relaciones con los demás (1, 13 y 15).

Además, el Aprendizaje-Servicio —entendido como experiencias “prácticas” de servicio comunitario integradas en el currículo— ha sido abordado en un total de 14 publicaciones de manera implícita, haciendo referencia de manera más frecuente a *community service* (10, 15 y 17), pero también a términos como *service projects* (4), *service activities* (7, 8, 11 y 13), *service work* (7), *service experiences* (13) o *service others* (9). Sin embargo, tan solo en seis se ha mencionado *Service Learning* de manera explícita (1, 5, 6, 12, 14 y 15), o bien mediante otras derivaciones como *Critical Service Learning* (6), *Academic Service Learning* (5) o *Service Learning Pedagogy* (1).

La Educación cívica pretende la preparación para la futura ciudadanía, así como la transmisión de valores cívicos. Este tipo de educación clave en el programa CAS se ha considerado relevante en once documentos (1, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15 y 16), todos ellos convergiendo en cómo se ha fortalecido la conducta cívica en los estudiantes. Términos como *civic development* (4), *civic participation* (5), *civic action* (5), *civic engagement* (15), *civic skills* (11) o *civic attitudes* (11) han sido los más utilizados al mencionar este tipo de EC.

Otro de los términos más recurrentes en las publicaciones ha sido el término *global citizenship*. Precisamente, la educación para la Mentalidad global ha sido investigada en doce documentos (1, 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16). Además de la “ciudadanía global”, se ha aludido con frecuencia a términos como, *global issues* (1, 3 y 13) o *education for internationalism* (17) para designar a esta categoría, en este orden de frecuencia.

## 4. DISCUSIÓN

Esta investigación ha pretendido llevar a cabo una revisión sistemática de las publicaciones del CAS en su relación con la EC. Aunque la organización IB lleve publicando desde hace 8 años una revisión anual en torno al CAS, nuestra motivación respondía a una ausencia de revisiones que mostraran esta relación con la EC. De hecho, el CAS ofrece un panorama alentador para la promoción de la EC, a través de un amplio abanico de posibilidades en cuanto a recursos y actividades en ámbitos personales y sociales.

En los últimos años se ha generado un aumento de las publicaciones que investiguen los resultados positivos del CAS. Tomando en consideración tanto las características de las revistas que contienen los artículos, como la organización a la que pertenecen los informes y la editorial del libro, se ha apreciado una ausencia de publicaciones en revistas o editoriales españolas. Por el contrario, la gran mayoría de las editoriales o revistas que han publicado estos trabajos han sido británicas. Cabe tener en cuenta que Reino Unido es el tercer país del mundo con mayor número de colegios IB, tras EE.UU. y Canadá (IBO, 2020). Pese al aumento de publicaciones en los últimos años en torno al CAS el presente proceso de revisión sistemática ha dado como resultado 17 documentos de las bases de datos WoS y Scopus, junto con los documentos de las revisiones anuales de la propia IBO (excluyendo trabajos universitarios o en proceso de publicación).

La revista *Journal of Research in International Education* ha resultado la que ha publicado un mayor número de artículos que relacionen el CAS con distintos resultados en torno al Carácter o a la EC, con seis publicaciones. Esta revista cuenta con el doble de publicaciones que la propia organización ibo.org en torno a esta temática concreta. La Oxford Review of Education cuenta con dos artículos.

Se ha encontrado una práctica igualdad en cuanto al género de los autores de los documentos analizados. Semejante proporción también se ha comprobado en lo que respecta a la filiación de los autores entre instituciones universitarias y no universitarias, lo cual pone de manifiesto la predominancia del contexto británico en los contextos de publicación. Tanto en investigadores como en editoriales o revistas en la investigación en CAS. De hecho, la Universidad de Bath ha trabajado desde los inicios del IB como centro de referencia en investigación e innovación, además de asesorar a la IBO.

Atendiendo a las variables metodológicas, la distribución de las muestras por colegios pone de relieve la prevalencia de países europeos. Por el contrario, el continente americano

y el africano cuentan con menor representación, en especial este último. Ello da cuenta de la distancia que todavía separa a este continente del resto en desarrollo socioeconómico (Darham & Araujo, 2016). Un tanto sustancial es que el continente africano cuenta con un menor número de colegios de IB. En este sentido, el contexto cultural en que se desarrolla el CAS puede marcar una diferencia significativa en las posibilidades didácticas. De hecho, la falta de desarrollo influye negativamente en los esfuerzos de los facilitadores (e.g. líderes estudiantiles, profesores, coordinadores, etc.) (Lillo, 2019).

Por lo que respecta a las variables relacionadas con la EC implicadas en el programa CAS, se han encontrado seis tipos distintos de EC: Mentalidad global, Educación cívica, Aprendizaje-servicio, Educación en habilidades para la vida, Educación religiosa y Educación moral. Cabe resaltar la dificultad de clasificar la EC, puesto que ésta representa un paraguas (Arthur, 2003, in Arthur, 2017; Kristjánsson, 2015: 20, 45; Williams, 2000) que abarca tipos a la hora de clasificarla para elaborar programas orientados a promover resultados. En efecto, la EC, la educación moral y la educación para la ciudadanía tienen literatura superpuesta pero diferenciada (Althof y Berkowitz, 2006). De todos modos, la adquisición de alguna habilidad en la mayoría de las publicaciones revela el claro sentido promotor que adquiere el CAS para los estudiantes.

Debido al componente de servicio del CAS no es de extrañar que el Aprendizaje-Servicio haya sido objeto de análisis frecuente en estas publicaciones, así como la educación cívica y para la ciudadanía. Un amplio porcentaje de las publicaciones analizadas ponen de manifiesto la intención del IB de formar un tipo de ciudadano con un marcado perfil global. Resnik (2008) afirmó que las cualidades y disposiciones fomentadas en el perfil de aprendizaje del IB coinciden con las del ciudadano ideal y del trabajador global ideal. La promoción de una mentalidad global ha sido abordada por la inmensa mayoría de las publicaciones analizadas, entrelazándose con esa educación cívica. En efecto, tal como sostiene Lillo (2019: 4):

Existe poco consenso en la literatura sobre las definiciones de ciudadanía global, participación comunitaria y aprendizaje de servicio [...]. Los conceptos entrelazados de ciudadanía global, participación cívica, participación comunitaria, servicio y aprendizaje de servicio no son lo mismo. Sin embargo, las líneas borrosas entre estos conceptos cambian según el teórico o el participante.

En este sentido, se hace necesaria la colaboración, no solo de las familias y/o comunidades, sino también construir comunidad; comunidades locales que participen activamente. Nos referimos a vínculos comunitarios que proporcionen capital social en pro de la educación (Bolívar, 2020; Bolívar & Luengo, 2020).

El perfil de aprendizaje del IB está firmemente fundamentado en la EC y, particularmente en la educación moral (Van Oord, 2013). De hecho, la promoción de componentes éticos y morales por medio del programa se ha encontrado en prácticamente la mitad de los documentos analizados. Sin embargo, no se hace mención explícita al término “moral” o a la educación moral, salvo en publicaciones que, de manera conjunta, aborden la educación religiosa, puesto que el IB es una organización secular (Gardner-McTaggart, 2016), restringiendo el uso de términos religiosos a cuando el programa se aplica en alguna institución con esos principios.

En efecto, aunque la educación religiosa ha sido abordada en un 11,7 % de las publicaciones analizadas, el liderazgo escolar del IB, en general, adopta el pluralismo a través de la coherencia del cristianismo. De hecho, los valores cristianos se encuentran omnipresentes en la orientación de los directores del IB en el contexto europeo occidental (Gardner-McTaggart, 2019). Además, la Educación para la Ciudadanía Global en los planes de estudio del IB representa un componente religioso, frecuente en los sistemas escolares de élite, pero en su forma globalizada: secular e inclusiva, a la vez que equitativa y distinta (Gardner-McTaggart, 2016).

De todos modos, el estudio de estas cuestiones lleva a preguntarse cuál es el papel que puede desempeñar el IB en la educación de los estudiantes y en qué medida el CAS puede contribuir a la EC, más allá del aspecto teórico y técnico. Por lo tanto, las distintas experiencias que viven los estudiantes en el seno del programa CAS promueven y/o desarrollan la EC mediante el desarrollo de distintas capacidades y competencias en el alumnado. De hecho, la EC está en el corazón del sistema del IB (Bailey & Cooker, 2018).

#### 4.1. Limitaciones

A nivel de estudio y de resultado, una de las principales limitaciones que presenta esta revisión sistemática atiende a los documentos que puede abarcar la búsqueda bibliográfica. Efectivamente, pueden existir publicaciones que investiguen el impacto de alguno o varios de los componentes del CAS —Creatividad, Actividad y Servicio— en la EC. No obstante, no han sido hallados al no encontrarse estos términos —u otros términos relacionados— incluidos en las palabras clave, resumen y/o título del documento.

En este sentido, uno de los principales problemas al abordar las revisiones sistemáticas es encontrar todas las investigaciones relevantes. Hemos utilizado las principales bases de datos con una búsqueda automática. Sin embargo, analizando la revisión anual que proporciona IB, se han encontrado otros documentos que no aparecían en tales bases de datos. A ello cabe añadir que solo se ha llevado a cabo tal búsqueda en las dos bases de datos que consideramos más apropiadas a este efecto.

Por otro lado, a nivel de revisión, nuestra investigación viene a resaltar que no pueden llevarse a cabo metaanálisis acerca de los documentos incluidos en nuestro análisis de manera que puedan producir resultados que cuenten con validez y fiabilidad. En efecto, la mayoría de los documentos son, bien trabajos teóricos, bien investigaciones cualitativas. Y, en menor medida, estudios que utilicen muestras amplias con diseños cuantitativos. Además, algunos trabajos empíricos presentan una ausencia de datos, tales como el tamaño global de la muestra (e.g. Brodie, 2014; Martin *et al.*, 2016) o la diferenciación del tamaño muestral por países (e.g. Brodie, 2014). Ya se ha puesto de manifiesto previamente la escasez de diseños de investigación en programas de IB que controlen los factores de confusión o permiten extraer inferencias causales, por lo que convendría que futuras investigaciones atiendan a los sesgos de selección (Dickson *et al.*, 2018).

Finalmente, otra de las limitaciones apunta al planteamiento de las preguntas de investigación. Nos referimos a la dificultad en la conceptualización del carácter y de la EC, que es un concepto elástico y controvertido. Se ha hecho mención a la característica de “paraguas” del término carácter, pero cabe también apuntar a la diversidad de competencias, habilidades, capacidades o cualidades que se engloban bajo este término, con pensamientos, sentimientos y acciones que se consideran dimensiones del carácter (Lickona, 1996).

#### 4.2. Futuras investigaciones

Se hacen necesarias investigaciones experimentales que utilicen procesos estadísticos con diseños potentes que incluyan controles y diseños longitudinales. Nos referimos a investigaciones que permitan comparar tamaños del efecto del CAS en distintos resultados relacionados con la EC.

De todos modos, resulta todavía escasa la cantidad de investigaciones que comparen estas relaciones, con independencia de la naturaleza del diseño. De hecho, los datos analizados permitieron encontrar en el segmento temporal investigado en las bases de datos Scopus y WOS, 99 artículos, si bien tan solo 17 han mostrado investigar de manera directa o indirecta la relación entre el CAS y la EC.

Además, sería especialmente útil que las futuras investigaciones en esta línea recogiesen muestras amplias y culturalmente diversas (e.g. Billig, 2017; Billig & Good, 2013; Hayden *et al.*, 2017). Si bien también es interesante que combinen ambos tipos de diseño (e.g. Brodie, 2014; Hayden *et al.*, 2017) de manera que ofrezcan mayores posibilidades para la interpretación de

los resultados. De este modo, podrían llevarse a cabo metaanálisis que arrojasen más evidencias de las propiedades del CAS para potenciar la EC.

## 5. CONCLUSIONES

La presente revisión constituye un estudio novedoso, debido a la ausencia de investigaciones que muestren relaciones explícitas entre el programa CAS del IB y la promoción de resultados del carácter en el marco de la EC. En este sentido, aporta distintos elementos de análisis sobre la evolución y la extensión de los elementos del CAS dentro del Programa de Diploma del IB y su impacto en los resultados positivos en los estudiantes. Resultados entendidos como carácter, dentro del amplio paraguas de la EC. Asimismo, también se ha analizado la promoción de la EC en sus distintos tipos de aplicación.

Además, de cara al ámbito aplicado, esta revisión pone de relieve la necesidad de que los centros educativos consideren su papel promotor de desarrollo personal y social, así como su importancia en la formación de los docentes (Torrijos *et al.*, 2018). El hecho de que un perfil de aprendizaje pueda ayudar a transformar significativamente la vida de los estudiantes, supone un avance importante en unos tiempos caracterizados por el cambio y la internacionalización.

En este sentido, los retos y amenazas que afrontan las escuelas son numerosos. Para aquellas que tratan de no sucumbir a la lógica utilitarista, nuestros resultados pueden apoyar investigaciones posteriores, por un lado, de IB en general, y de Programa de Diploma y CAS en particular. Por otro lado, de la EC en general y, de sus distintos tipos en particular. La base de datos de los documentos analizados puede resultar un apoyo para investigaciones que se focalicen en otras dimensiones teóricas o prácticas. Asimismo, estas aportaciones pueden aportar orientaciones para los profesionales aplicados a la hora de llevar a cabo programaciones curriculares.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Althof, W. & Berkowitz, M. W. (2006) Moral education and character education: Their relationship and roles in citizenship education. *Journal of Moral Education*, 35(4): 495–518. <https://doi.org/10.1080/03057240601012204>
- Arthur, J. (2003). *Education with Character: The moral economy of schooling*. London: Routledge.

- Arthur, J. (2017). Convergence on policy goals: Character education in East Asia and England. *Journal of International and Comparative Education (JICE)*, 5(2), 59-71. <https://doi.org/10.14425/jice.2016.5.2.59>
- Bailey, L., & Cooker, L. (2018). Who Cares? Pro-social education within the programmes of the International Baccalaureate. *Journal of Research in International Education*, 17(3), 228-239. <https://doi.org/10.1177/1475240918816405>
- Billig, S. H. (2017). Service and Service-Learning in IB High Schools. *International Journal of Research on Service-Learning and Community Engagement*, 5(1).
- Billig, S. H., & Good, B. M. (2013). *International Baccalaureate Diploma Programme: Study of North and South American students' civic-mindedness*. RMC Research Corporation.
- Bolívar, A. (2020). En la reapertura de las escuelas: Reconstruir la comunidad. *Cuadernos de Pedagogía*, 512, 112-116.
- Bolívar, A., & Luengo, F. (2020). El currículo global de la sostenibilidad desde el eje escuela-familia-comunidad (cap. 4). En Moya, J. y Valle, J.M. (Coords.): *La reforma del currículo escolar: ideas y propuestas*, 35-52. ANELE-REDE.
- Brodie, T. (2014). *The perception and practice of Creativity, Action, Service in the International Baccalaureate Diploma Programme for students, teachers and schools*. <http://www.ibo.org/contentassets/4ccc99665bc04f3686957ee197c13855/finalexecutivesummaryandappendices.pdf>
- Cannings, J., Piaggio, M. I., Brodie, T. & Muir, P. (2015). *Creativity, Activity, Service (CAS) for the IB Diploma: an essential guide for students*. Cambridge University Press.
- Darham, C. M., & Araujo, L. (2016). Underdeveloped African Education: The root of its poverty. *Sci Insigt Edu*. <https://doi.org/10.15354/sie.16.re008>
- Dickson, A., Perry, L. B., & Ledger, S. (2018). Impacts of International Baccalaureate programmes on teaching and learning: A review of the literature. *Journal of Research in International Education*, 17(3), 240-261. <https://doi.org/10.1177/1475240918815801>
- DiGiorgio, C. (2010). Choices of students, parents, and teachers and their effects on schools and communities: A case study of a new enriched high school program. *Journal of School Choice*, 4(3), 278-292. <https://doi.org/10.1080/15582159.2010.504107>
- Gardner-McTaggart, A. (2016). International elite, or global citizens? Equity, distinction and power: the International Baccalaureate and the rise of the South. *Globalisation, Societies and Education*, 14(1), 1-29. <https://doi.org/10.1080/14767724.2014.959475>

- Gardner-McTaggart, A. (2019). International schools' leadership and Christianity. *Globalisation, Societies and Education*, 17(4), 458-473. <https://doi.org/10.1080/14767724.2018.1558047>
- Grupo de Investigación en Educación, Ciudadanía y Carácter (2020). <https://www.unav.edu/web/facultad-de-educacion-y-psicologia/educacion-y-ciudadania>
- Hayden, M., Hemmens, A., McIntosh, S., Sandoval-Hernández, A., & Thompson, J. (2017). *The impact of creativity, action, service (CAS) on students and communities*. International Baccalaureate Organization
- Hayden, M., & McIntosh, S. (2018). International education: the transformative potential of experiential learning. *Oxford Review of Education*, 44(4), 403-413. <https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1402757>
- Hatziconstantis, C., & Kolympari, T. (2016). Student perceptions of Academic Service Learning: Using mixed content analysis to examine the effectiveness of the International Baccalaureate Creativity, Action, Service programme. *Journal of Research in International Education*, 15(3), 181-195. <https://doi.org/10.1177/1475240916668074>
- IBO (2019). ¿Qué es la educación del IB?. IB Publishing, p 11.
- IBO (2015). *Programa del Diploma: Guía Creatividad, Actividad y Servicio*. IB Publishing, p. 2-13.
- IBO (2020). <https://www.ibo.org>
- Jamison, C. (2013). 'God has created me to do him some definite service' (Cardinal Newman): vocation at the heart of the Catholic curriculum. *International Studies in Catholic Education*, 5(1), 10-22. <https://doi.org/10.1080/19422539.2012.754593>
- Journal of Research in International Education (2020). Retrieved from <https://journals.sagepub.com/aims-scope/JRI>
- Kristjánsson, K. (2015). *Aristotelian character education*. Routledge. pp. 20, 45.
- Lickona, T. (1996). Eleven principles of effective character education. *Journal of Moral Education*, 25(1), 93-100.
- Lillo, S. R. (2019). In pursuit of community engagement: Unpacking the knowledge and skills associated with service-learning efforts. *Journal of Research in International Education*, 18(1), 3-22. <https://doi.org/10.1177/1475240919829997>
- Martin, R. A., Tanyu, M., & Perry, S. (2016). Structures and programme supports for creativity, action, service in the international baccalaureate diploma programme: An implementation study in Turkey. *Journal of Research in International Education*, 15(2), 120-136. <https://doi.org/10.1177/1475240916659722>

- Mattix Foster, A. A., & Daly, K. (2016). Focus on Elementary: Creating Global Citizens: Using Attitudes and Action to Teach Character Education: Patricia Crawford and April A. Mattix Foster, Editors. *Childhood Education*, 92(1), 80-85. <https://doi.org/10.1080/00094056.2016.1134251>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Med*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed1000097>
- Palmer, N. (2018). Emergent constellations: Global citizenship education and outrospective fluency. *Journal of Research in International Education*, 17(2), 134-147. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1475240918793963>
- Resnik, J. (2008). The construction of the global worker through international education. In: J. Resnik (ed.). *The production of educational knowledge in the global era*. Sense Publishers.
- Torrijos, P., Martín, J. F., & Rodríguez, M. J. (2018). La educación emocional en la formación permanente del profesorado no universitario. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(1), 579-597.
- Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina clínica*, 135(11), 507-511. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>
- Van Oord, L. (2010). Kurt Hahn's moral equivalent of war. *Oxford Review of Education*, 36(3), 253-265.
- Van Oord, L. (2013). Moral education and the International Baccalaureate learner profile. *Educational Studies*, 39(2), 208-218. <https://doi.org/10.1080/03055698.2012.717260>
- Wasner, V. (2016). Critical service learning: A participatory pedagogical approach to global citizenship and international mindedness. *Journal of Research in International Education*, 15(3), 238-252.
- Williams, M. M. (2000). Models of character education: Perspectives and developmental issues. *The Journal of Humanistic Counseling, Education and Development*, 39(1), 32-40.
- Wright, E., & Lee, M. (2014). Developing skills for youth in the 21st century: The role of elite International Baccalaureate Diploma Programme schools in China. *International Review of Education*, 60(2), 199-216. <https://doi.org/10.1007/s11159-014-9404-6>
- Wright, E., & Lee, M. (2014). Elite International Baccalaureate Diploma Programme schools and intercultural understanding in China. *British Journal of Educational Studies*, 62(2), 149-169. <https://doi.org/10.1080/00071005.2014.924615>



# Relación del perfil de interés profesional y la carrera elegida por los estudiantes Universitarios

Enviado: 31 de octubre de 2021 / Aceptado: 23 de noviembre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**SIRLE ROSA HASEK DE BARBÚDEZ**

Universidad Autónoma de Asunción (UAA), Paraguay

sirhasek@gmail.com

 [0000-0001-6324-7201](https://orcid.org/0000-0001-6324-7201)

**JOSÉ ANTONIO TORRES GONZÁLEZ**

Universidad de Jaén, España

jtorres@ujaen.es

 [0000-0001-6242-1191](https://orcid.org/0000-0001-6242-1191)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.13767

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo relacionar el perfil de interés profesional y la carrera elegida por los estudiantes de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo. Se llevó a cabo en una Escuela de posgrado y ocho Facultades que ofrece carreras de grado en la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo, con estudiantes del primer curso, la población participante fue de 503 estudiantes. Mediante un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de alcance correlacional, se utilizó el método deductivo. Entre los principales resultados dentro del perfil de intereses profesionales los estudiantes de la carrera de Psicología, el 27 % se identificaron con el código personal (SAE), Social, Artístico, Emprendedor, con el método del hexágono de Holland se evidencia que existe relación entre los códigos de las ocupaciones basados en la elección de la carrera y los perfiles de intereses profesionales, el 71 % estu-

## ABSTRACT

*Relation of the profile of professional interest and the career chosen by the University students*

This research aimed to relate the profile of professional interest and the career chosen by the students of the National University of Villarrica del Espíritu Santo. It was carried out in a Graduate School and eight Faculties that offers undergraduate degrees at the National University of Villarrica del Espíritu Santo, with students from the first year, the participating population was 503 students. Using a quantitative approach, with a non-experimental design, of correlational scope, the deductive method was used. Among the main results within the profile of professional interests, students of the Psychology degree, the 27 % were identified with the personal code (SAE), Social, Artistic, Entrepreneur, with the Holland hexagon method it is evident that there is a relationship between the

diaron el énfasis de Ciencias Sociales en la Educación Media, dicho énfasis se relaciona con la carrera elegida, el 41 % de los códigos los las primeras letras en cada código son las mismas, por ende los intereses son consistentes y se relacionan entre sí.

**Palabras Clave:** Perfil de interés, Elección de carrera, Universidad.

codes of occupations based on career choice and professional interest profiles, the , 71 % studied the emphasis of Social Sciences in Secondary Education, this emphasis is related to the chosen career, 41 % of the codes the first letters in each code are the same, therefore the interests are consistent and related each.

**Keywords:** Interest profile, Career choice, University.

## 1. INTRODUCCIÓN

El tema que se aborda en esta investigación trata de la relación del perfil de intereses profesionales y la carrera elegida por los estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional Villarrica del Espíritu Santo. Al término de la Educación Media los estudiantes deben elegir su futura profesión, momento difícil que atraviesan los adolescentes, generando en ellos indecisiones y sobre todo una gran responsabilidad que influirá en su futuro. La elección de la carrera por parte de los estudiantes es una decisión personal de cada uno, de acuerdo a sus intereses y habilidades se inscriben en la carrera de su preferencia.

En la adolescencia cuando tienen que empezar a decidir cuál va a ser su futuro, a forjar su perfil e identidad profesional, esta tarea se vuelve difícil, pues tiene que decidirse en plena crisis puberal y psicológica: cambios corporales, inseguridad, deseos de independencia, cambios continuos de intereses, etc., que van a complicar la decisión, ya que el sujeto está inmaduro no sólo vocacionalmente sino en el ámbito de toda su personalidad. A pesar de todo, el joven debe decidirse, intentando que la elección le permita alcanzar un nivel óptimo de satisfacción individual (autorrealización), de adaptación y de compromiso social (Aguirre, 1994). Es importante que los estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo conozcan la relación del perfil de interés profesional y la carrera elegida, de manera a conocerse mejor a sí mismos, en cuanto a sus intereses, habilidades, aptitudes y vocaciones, para que se sientan identificados con sus futuras profesiones.

Por otra parte, el resultado obtenido en ésta investigación permite explorar las carreras de acuerdo a sus aspiraciones ocupacionales, beneficioso para los estudiantes, como también a la comunidad educativa porque tienen la posibilidad de conocer a través de análisis gráficos la relación entre el perfil de interés profesional y la carrera elegida por los estudiantes

del primer curso insertados en la búsqueda de sus profesiones con una visión diferente en la sociedad actual, además ayuda a conocer las capacidades y competencias de la formación de los estudiantes para tomar decisiones propias en el desarrollo integral y la identificación de la profesión deseada de modo a sentirse seguros de sí mismos, porque con ella se logra que los alumnos se conozcan a sí mismos y los resultados obtenidos sirven para que la comunidad educativa identifique la realidad de los estudiantes, para apoyar el conocimiento del perfil de intereses profesional, así conocerse a sí mismo al iniciar la carrera profesional, según Holland, 1985 (citado en Holland, Frtzsche y Powel, 2005b) conduce a las definiciones tipológicas y a la teoría que subyace al esquema de elección y clasificación ocupacionales, así como también las siete suposiciones que subyacen a la tipología:

- Puede categorizarse a la mayoría de las personas como uno de los seis tipos de personalidad a los que se ha dado los nombres: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E), o Convencional (C).
- Existen seis tipos de ambientes: Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E), o Convencional (C).
- Las personas buscan el tipo de ambiente que le permite ejercer sus habilidades y capacidades, expresar sus actitudes y valores, enfrentarse a problemas y roles compatibles.
- La conducta de una persona se determina por la interacción entre su personalidad y las características del ambiente.
- El grado de congruencia o concordancia entre una persona o una ocupación (ambiente) puede calcularse por medio de un modelo hexagonal.
- El grado de consistencia dentro de una persona o ambiente también se define utilizando el modelo hexagonal.
- El grado de diferenciación de una persona o ambiente modifica las predicciones que pueden hacerse a partir del perfil SDS (Búsqueda Autodirigida) de la persona, el código ocupacional o de la interacción entre ambos. La Búsqueda Autodirigida SDS, es el resultado de una teoría de elección ocupacional, se ha basado en la teoría de los tipos de personalidad y modelos ambientales.

Además, estos perfiles son compatibles con el modelo de Holland (1985,1997) de los tipos de personalidad y condiciones de trabajo. Se utilizan seis categorías de interés para describir los ambientes laborales de las profesiones: Realista, investigadora, artística, social, emprendedora y convencional (Holland, Frtzsche y Powel, 2005a). También menciona a Holland (1983) quien propone un enfoque tipológico en el cual considera, en principio, un modelo estructural

basado en los planteamientos de Parsons, aunque más elaborado y actualizado que el esquema clásico de rasgos y factores. Propone una serie de principios que considera fundamentales en un enfoque de tipo estructural e interactivo:

La elección de una vocación es expresión de la personalidad; los inventarios de intereses son inventarios de personalidad; los estereotipos vocacionales tienen significados psicológicos y sociológicos confiables e importados; los miembros de una profesión tienen personalidades similares e historias parecidas de desarrollo personal; las personas de un grupo ocupacional tienen personalidades similares, responderán a muchas situaciones y problemas de manera análoga y crean medios interpersonales característicos; la satisfacción, estabilidad y logro ocupacional dependerá de la congruencia entre la personalidad de uno y el ambiente de trabajo.

Para este enfoque los intereses vocacionales proceden de la personalidad, las personas suelen tener una idea fija sobre las ocupaciones, cada profesión atrae y mantiene a individuos que poseen personalidades afines y un individuo se encuentra más satisfecho en aquellos trabajos o profesiones que mejor se ajustan a esa persona, cada quien posee intereses diferentes, los tipos de intereses según Holland, *et al.* (2005b) son:

Al realista le gustan las actividades y ocupaciones que involucran, uso de máquinas herramientas y cosas, valora, reconocimiento monetario por los logros observables, la honestidad, el sentido común, se ve a sí mismo como, práctico, conservador y con más habilidades manuales y mecánicas que sociales, otros lo ven como, humilde, franco, autosuficiente, persistente, evita, interacción con otras personas.

Al investigador le gustan las actividades y ocupaciones que involucran, exploración y entendimiento de cosas y eventos, valora, conocimiento, aprendizaje, logro, independencia, se ve a sí mismo como analítico, inteligente, escéptico y con más destrezas académicas que sociales, otros lo ven como, inteligente, introvertido, académico, independiente, evita, tener que convencer a otros o venderles cosas.

Al artístico le gustan las actividades y ocupaciones que involucran leer libros, actividades musicales o artísticas, escribir, valora ideas creativas, auto expresión, belleza, se ve a sí mismo como, receptivo a las experiencias, imaginativo, intelectual y con más destrezas creativas que administrativas o de oficina, otros lo ven como, poco común, desordenado, creativo, sensible, evita rutinas y reglas.

Al social le gustan las actividades y ocupaciones que involucran, ayudar, enseñar, aconsejar o servir a otros, valora, servicio social, justicia, comprensión, se ve a sí mismo como,

empático, paciente y con más destrezas sociales que mecánicas, otros lo ven como, servicial agradable, extravertido, paciente, evita actividades mecánicas y técnicas.

Al emprendedor le gusta las actividades y ocupaciones que involucran, persuadir a otros, valora, éxito financiero y social, lealtad, tomar riesgos, responsabilidad, se ve a sí mismo como, seguro de sí mismo y con más habilidad de ventas y de persuasión que científica, otros lo ven como, energético, extravertido, astuto y ambicioso, evita temas científicos, intelectuales o complicados.

Al convencional, le gusta las actividades y ocupaciones que involucran, seguir rutinas ordenadas, satisfacer estándares claros, valora, precisión, ganar dinero, economizar, poder en asuntos de negocios o sociales, se ve a sí mismo como, con más destrezas técnicas en comercio o producción que habilidades artísticas, concienzudo, practico, otros lo ven como, cuidadoso, seguidor de reglas, eficiente, ordenado, evita trabajo que no tiene instrucciones claras.

La elección vocacional, de oficio o carrera profesional, es el resultado de un conjunto de factores y de condicionantes sociales, así como de esfuerzos, expectativas e interés personal, que concurren a lo largo de un proceso que se desarrolló en el tiempo y en los lugares en que transcurre la vida de quienes toman dicha decisión (Rodríguez, Sánchez y Lavajos, 2017). Los valores actuales transmiten erróneamente, la importancia de ganar dinero o tener éxito social y poder antes que o por encima de las preferencias vocacionales profesionales a la hora de realizar la elección (González, 2004).

Según Riart (2001), las elecciones vienen determinadas por este factor seguido de la vocación, por lo que muchas personas están desubicadas entre sus aspiraciones personales y sus logros profesionales. La preferencia vocacional supera en extensión al concepto de interés vocacional que es tentativo. Tanto la expresión de deseo o atracción hacia determinadas actividades profesionales, como la proyección de uno mismo respecto a la posibilidad de llegar a desempeñarlas, permiten predecir la conducta vocacional futura y ayudar al desenvolvimiento vocacional y profesional de la persona (Cepero, 2009).

En la elección vocacional se ponen en juego tanto el ideal del yo como las idealizaciones, uno de los efectos más observados en nuestra práctica es la configuración de procesos de inhibición, soñar, imaginar optar por algo que se presenta idealizado y por ende, inalcanzable, es la mejor defensa para no activar (Rascovan, 2016).

Es de suma importancia que la orientación vocacional se dé desde los primeros años de escolaridad, y no se limite al momento de la elección de la carrera, al final de la educación media. Es una etapa en la que necesitan orientación, información adecuada y acompañamiento

específico frente a sus dudas, inquietudes y expectativas sobre su proyecto de vida, es por ello que se plantea los programas de Orientación Vocacional para estudiantes de nivel secundaria (Ministerio de Educación, 2011).

La orientación vocacional es un proceso complejo que se desarrolla desde la infancia, bajo la influencia de varios aspectos internos y externos (Ramos, Bravo, Ravello, Chávez, Sabaduche, 2013).

El Ministerio de Educación y Ciencias MEC, asume una perspectiva pedagógica de la política educativa, lo cual significa que sus decisiones y acciones como Cartera de Estado no deben ser entendidas como un determinismo estatista, sino como un planteamiento y replanteamiento participativo continuo del sentido del Sistema Educativo; la política educativa que se propone desde el Gobierno Nacional dota de direccionalidad conceptual, técnica, ética y política al quehacer dinámico que se da en las relaciones educativas cotidianas que hacen a la formación de las personas como seres originales y protagonistas activos en la construcción del contexto sociocultural del Paraguay contemporáneo (Ministerio de Educación y Cultura. MEC, 2011).

En la investigación se plantea el siguiente objetivo general: Relacionar el perfil de intereses profesionales y la carrera elegida por los estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional Villarrica del Espíritu Santo, año 2018 y los objetivos específicos son: Analizar el perfil de intereses profesionales de los estudiantes del primer curso, identificar las carreras elegidas por los estudiantes y relacionar el perfil de intereses profesionales y la elección de la carrera de los estudiantes del primer curso con la carrera elegida por los estudiantes.

En ésta investigación se plantean las siguientes hipótesis: El perfil de intereses profesionales se relaciona con la carrera elegida por los estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional Villarrica del Espíritu Santo.

## 2. MATERIAL Y MÉTODO

En esta investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, con alcance correlacional.

La investigación se ha llevado a cabo en todas las Facultades y una Escuela dependiente de la Universidad Nacional Villarrica del Espíritu Santo, todas ellas entregan los títulos de grado al término de las carreras que ofrecen. La población en el momento de la investigación correspondió a 571 estudiantes, participaron 503 estudiantes del primer curso debido a la ausencia de 68 en el momento de aplicación de los instrumentos.

**Tabla 1.** Facultades y Escuelas de la Universidad Nacional Villarrica del Espíritu Santo. **Fuente:** Autoría Propia

FACULTADES	CARRERAS	TOTAL DE ESTUDIANTES	POBLACIÓN PARTICIPANTE
Facultad de Ciencias de la Salud	Lic. Nutrición	22	19
	Lic. Psicología	18	18
	Lic. En enfermería	42	37
Facultad de Ciencias Agrarias	Ing. En Agroindustria	60	59
	Ing. En Zootecnia	18	12
Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas	Lic. Ciencias de la educación	32	24
	Lic. Inglés	18	13
	Lic. Comunicación	21	21
Facultad de Ingeniería y Arquitectura	Ing. Ambiental	43	40
	Lic. Arquitectura	45	39
Facultad de Química, Física y Matemáticas	Ing. Química	32	26
Facultad Politécnica	Ing. En análisis de sistemas	45	37
	Lic. En electricidad	40	33
Facultad de Ciencias Económicas	Administración de empresa	28	27
	Contaduría pública	34	34
Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales.	Derecho	40	33
Escuela de Gastronomía, Hotelería y Turismo	Lic. En Gastronomía	33	31
<b>TOTAL</b>		<b>571</b>	<b>503</b>

**Nota:** La Escuela de Arte y Cultura no participa de esta investigación porque se encontraba en proceso de selección de estudiantes para el ingreso

Se aplicó el cuestionario de la Búsqueda Autodirigida SDS Forma R, para explorar los intereses y las aspiraciones vocacionales, ayuda a la interpretación de los perfiles de una persona basándose en los principios generales de la medición y de la Psicometría, se utilizaron instrumentos consistentes en tres cuadernillos: Cuaderno de autoevaluación, Explorador de carreras y ocupaciones, Tu carrera y Vocación. En cuanto a la confiabilidad, los coeficientes de consistencia interna (fórmula 20 de Kuder Richardson: K-20: Kuder y Richardson, 1937) para una muestra de estudiantes universitarios fueron de 53 a.85 ( $X=.74$ ) para mujeres y de .63 a 88 ( $X=.78$ ) para varones (Gottfredson y Holland, 1975b). Con pocas excepciones, la 1º edición original de las escalas SDS tuvo un grado moderado de consistencia interna. Las correlaciones para la escala de resumen eran de 59 a 95 (Holland *et al*, 2005b).

La validez de contenido de todos los reactivos y escalas dentro del SDS es aparente en el contenido y formato de los mismos. Todos los reactivos se expresan de manera positiva y directa de modo que sólo se requiere un mínimo de interpretación. Además cada escala se compone de reactivos que claramente se relacionan con esa escala específica. El contenido es consistente con conocimientos ocupacionales bien establecidos. (Holland, *et al.*, 2005a).

Antes de la aplicación del instrumento se solicitaran los datos a los estudiantes para confirmar el énfasis de la Educación Media realizado y la carrera que está cursando.

Se utilizaron programas de software Microsoft Excel y Word, se realizó la tabulación de datos a través de tablas de frecuencias que permitió recontarlos, resumirlos, posibilitar la interpretación, codificación, realizar gráficos en barra y el logro de conclusiones a través de los resultados obtenidos en la aplicación del SDS Búsqueda Autodirigida. Para establecer la relación del perfil profesional y la carrera elegida se utilizó el método del modelo hexagonal de Holland, entre el código de la elección ocupacional y el código personal resultante, calculado de la siguiente manera para posteriormente computarlo en porcentajes.

#### REFERENCIA:

Las primeras letras se oponen una a otra en el hexágono.

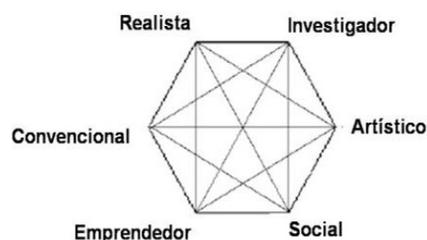
Las primeras letras no son adyacentes ni opuestas una a otra en el hexágono.

Las primeras letras son adyacentes una a la otra en el hexágono.

Las primeras letras en cada código son las mismas.

A mayor puntuación mayor relación

#### Modelo Hexagonal de Holland



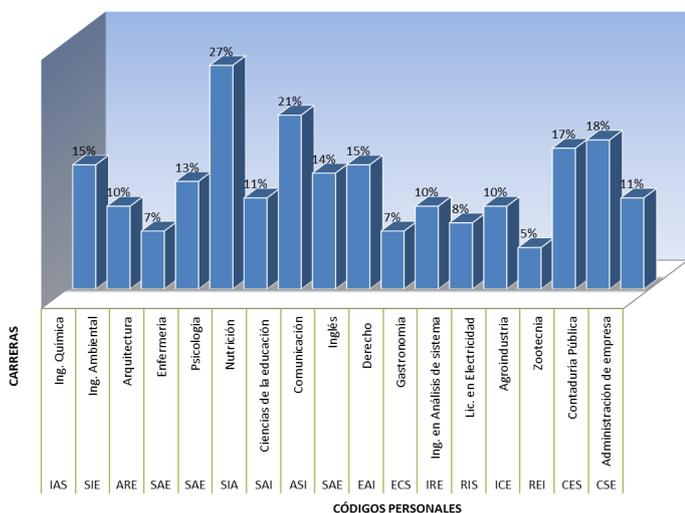
Fuente. (Holland, *et al.*, 2005b)

### 3. RESULTADOS

El perfil de intereses profesionales ha sido el conjunto de capacidades y competencias que identifican la formación de una persona para asumir en condiciones óptimas las responsabilidades propias del desarrollo de funciones y tareas de una determinada profesión Hawes y Corvalán, (2005); para describirla se identificaron los códigos personales, los tipos de personalidad, (según citó Holland *et al.*, 2005b) y también se buscó las profesiones en el explorador de carreras, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Gráfico 1.** Códigos personales de los estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo.

Fuente. Elaboración propia



**Gráfico 2 .** Síntesis de los tipos de personalidad de los estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo.

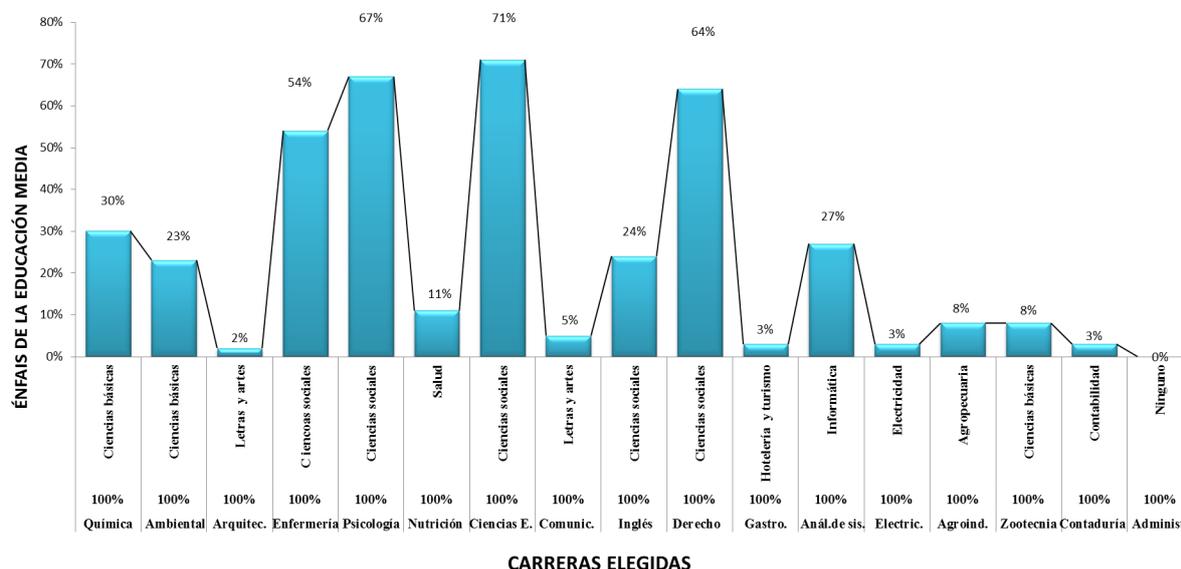
Fuente. Elaboración propia



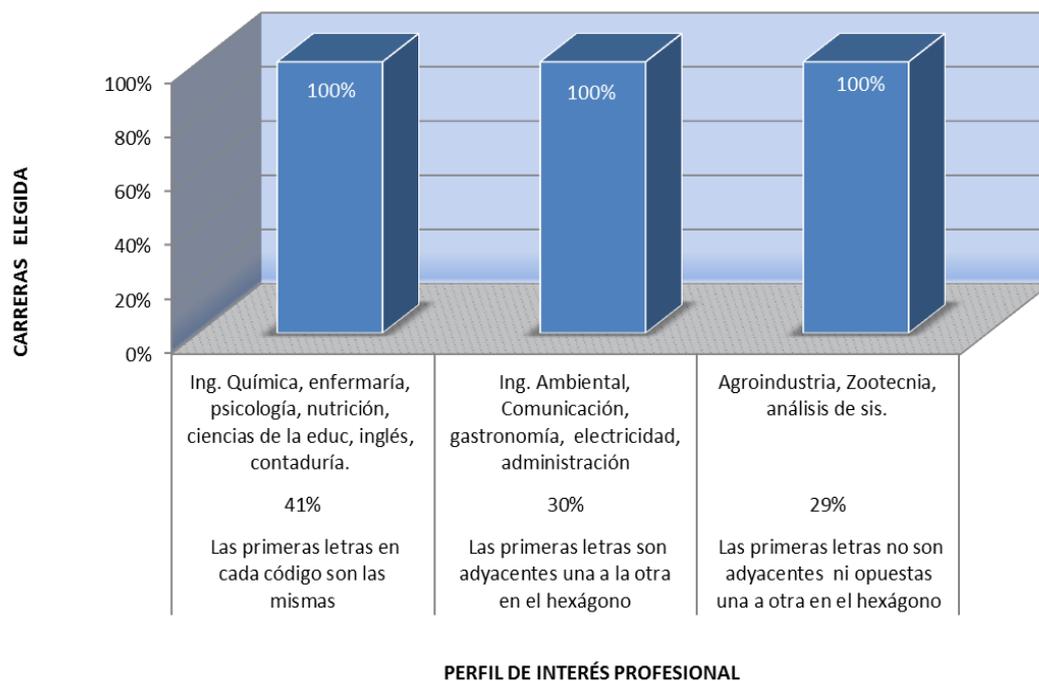
La identificación de los códigos profesionales de tres letras proveyó descripciones de características de una carrera, basada en las habilidades, las ocupaciones y las actividades que le gusta realizar, facilitó la obtención del código Holland, mediante la cual se confirma que el 27 % de los estudiantes de la carrera de Psicología posee el código personal correspondiente a lo Social, Artístico, Emprendedor (SAE), alcanzando el porcentaje más elevado, en cuanto a la primera letra del código Social la misma responde a ocupaciones sociales que se detalla según Holland, Fritzsche y Powel (2005c) en el explorador de carreras y ocupaciones, que corresponde a algunas profesiones como por ejemplo: Orientador vocacional, bibliotecario, psicólogo, enfermería, oficial de policía, notario público entre otros.

Recordemos que los tipos de personalidad según Holland son Realista (R), Investigador (I), Artístico (A), Social (S), Emprendedor (E), y Convencional (C), este resultado arrojó el parentesco según características que corresponde a los tipos de personalidad. Se evidenció que de los 503 estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional de Villarrica de las carreras de Enfermería, Psicología, Nutrición, Ciencias de la Educación, Derecho, Contaduría pública, Administración de Empresas, Inglés y Zootecnia el 41 % se identificó con el tipo de personalidad correspondiente a lo Social, según Holland *et al.* (2005c), tienen habilidades y talento social, les gusta ayudar, enseñar, aconsejar o servir a otros. Son bondadosos, comprensivos, cooperadores, generosos, pacientes, responsables, serviciales entre otros.

**Gráfico 3.** Relación del énfasis de la Educación Media y la carrera elegida por los estudiantes de la Universidad Nacional Villarrica del Espíritu Santo. **Fuente.** Elaboración propia



**Gráfico 4.** Perfil de interés profesional y carrera elegida. **Fuente.** Elaboración propia



El Ministerio de Educación y Ciencias ofrece a los estudiantes de la Educación Media la posibilidad de elegir el énfasis que más le guste a fin de que sirva como base para la formación universitaria a fines a la carrera elegida. La carrera de Ciencias de la Educación alcanzando el

porcentaje más elevado, 71 % estudiaron el énfasis de Ciencias Sociales en la Educación Media dicho énfasis se relacionó con la carrera elegida, la misma responde a ocupaciones Sociales que se detalló según Holland *et al.* (2005c), en el explorador de carreras que correspondió a algunas profesiones como por ejemplo: Profesor de escuela secundaria, Profesor de escuela primaria, Profesor de Educación para adultos, Profesor de Educación Indígena, Profesor Universitario, Director de Escuelas, Orientador vocacional, Instructor, Bibliotecario entre otros.

Seguido del 67 % de los estudiantes de la carrera de Psicología terminaron su Educación Media en el énfasis en Ciencias Sociales la misma respondió a ocupaciones sociales que se detalló en el explorador de carreras que correspondió a algunas profesiones como por ejemplo: Psicólogo, Psicopedagogo, Psicólogo clínico, psicólogo social, psicólogo consejero, Psicoterapeuta, psicólogo infantil, Orientador vocacional, entre otros, por ende se relacionó entre sí, así como también los demás énfasis y carreras guardaron relación de menor porcentaje.

Se pudo constatar, la relación entre los códigos de las ocupaciones basados en la elección de la carrera de los 503 estudiantes de las ocho facultades y una escuela de posgrado que ofrecen títulos de grado, abarcando así 17 carreras de las cuales se encuentran en el primer lugar las carreras de Ingeniería Química, Enfermería, Nutrición, Ciencias de la Educación, Inglés y Contaduría Pública donde se evidenció que en un 41 % las primeras letras en cada código son las mismas por ende los intereses son más consistentes o compatibles y se relacionan entre sí, los estudiantes de las carreras de Ingeniería Ambiental, Comunicación, Gastronomía, Electricidad, y Administración han demostrado que en un 30 %, las primeras letras del código son adyacentes una a la otra en el hexágono, esto implica relativamente que es menos compatible pero está relacionada. Además los estudiantes de las carreras de Agroindustria, Zootecnia y Análisis de Sistemas han demostrado en un 29 % que las primeras letras de sus códigos no son adyacentes ni opuestas una a otra en el hexágono por ende se hallan en una posición menos armónica.

## 4. DISCUSIÓN

En esta investigación se relacionó el perfil de intereses profesionales y la carrera elegida de los estudiantes del primer curso de la Universidad Nacional Villarrica del Espíritu Santo, los estudiantes en su mayoría se identifican con el código (SAE) Social, Artístico y Emprendedor, sobresaliendo así en lo Social (S), donde las aptitudes interpersonales, destrezas para enseñar, tratar o sanar a otros con sus principales prioridades dentro de las ocupaciones, según Holland *et al.* (2005c), el código personal sintetiza el parecido de una persona con los tipos de personalidad, por ende se pudo constatar que la mayoría de los estudiantes se identifican

con el tipo de personalidad Social (S), coincidiendo de esta manera con la teoría de Holland que pronostica el resultado de la combinación, en cuanto a la relación del perfil de interés profesional y la carrera elegida el 41 % de los estudiantes demuestran que las primeras letras en cada código son las mismas por ende los intereses son más consistentes o compatibles y se relacionan entre sí, en la carrera de Ingeniería Química, Enfermería, Nutrición, Ciencias de la Educación, Inglés y Contaduría Pública.

## 5. CONCLUSIÓN

Este trabajo ha contribuido en brindar un espacio para que los estudiantes puedan conocer sus habilidades, las ocupaciones que le interesan, las actividades que les gusta realizar, en fin a conocerse a sí mismo. Además brinda a la Escuela y a las Facultades informaciones muy importantes que ayuda a plantear acciones en base a los resultados obtenidos, contribuye a conocer la realidad educativa de los jóvenes que cursan el primer curso de la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, B. A. (1994). *Psicología de la adolescencia*. Editorial Boixareu Universitaria, marcombo.
- Cepero, G. A. (2009). *Las Preferencias Profesionales y Vocacionales del Alumnado de Secundaria y Formación Profesional Específica*. (Tesis Doctoral, Universidad de Granada). <https://hera.ugr.es/tesisugr/18751362.pdf>
- González, M. V. (2004). *La orientación profesional y curriculum Universitario. Una estrategia educativa para el desarrollo profesional y responsable*. Alertes. Psicopedagogía.
- Holland, J. L., Fritzsche, B. A. y Powell A. B. (2005a). *SDS Búsqueda Autodirigida. Guía para el usuario profesional*. Manual Moderno.
- Holland, J. L., Fritzsche, B. A. y Powell A. B. (2005b). *SDS Búsqueda Autodirigida. Manual técnico*. Manual Moderno.
- Holland, J. L., Fritzsche, B. A. y Powell A. B. (2005c). *SDS Búsqueda Autodirigida. Explorador de carreras y ocupaciones. Forma R*. Manual Moderno.
- Riart, J. (2001). *La orientación vocacional profesional y ocupacional en el 2 ciclo de la ESSO*. Recuperado de <https://educaweb.com>

- Rodríguez, M. M., Sánchez R. E. y Labajos M. M. (2017). Vocación ocupacional y género en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud. *Revista Latinoamericana de Ciencias de la Salud Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), pp. 345-356. <https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627022.pdf>
- Rascovan, S. (2016). *La orientación vocacional como experiencia subjetivante*. Paidós.
- Ramos, M. T. Bravo, C., Ravello, Chávez, M., Sabaduche, L. (2013). *Orientación Vocacional*. Lima. M & J GRAF E.I.R.L.
- Ministerio de Educación. (2011). *Tutoría y Orientación Educativa. Orientación Vocacional*. Cartilla para tutores. Primera Edición Lima.
- Ministerio de Educación y Cultura (2014). *Actualización Curricular del Bachillerato Científico de la Educación Media - Plan Específico: Énfasis en Ciencias Básicas y Tecnología*. MEC.



# Las videoocreaciones como medio de inclusión y mejora del éxito escolar en una educación artístico-musical

Enviado: 5 de noviembre de 2021 / Aceptado: 23 de noviembre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

SABINA CUENCA POVEDA

Universitat Jaume I (Castellón)

al382423@uji.es

 0000-0003-4948-6702

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.13810

## RESUMEN

En la actualidad la Educación Artística en Educación Primaria, suele plantearse de forma segmentada, subdividiéndose en dos ámbitos o subáreas, el ámbito musical y el plástico-visual, que suelen discurrir por caminos diferentes, y, donde el lenguaje audiovisual queda relegado a tratarse de forma esporádica dentro del ámbito plástico-visual. Este estudio se centra en investigar si la creación de videoocreaciones, concebidas como un Proyecto Audiovisual Creativo e Inclusivo y, a su vez, como una obra artística “global”, en la que se integran diferentes lenguajes artísticos (musical, plástico y audiovisual) son una práctica que puede mejorar el éxito escolar dentro del Área de Educación Artística en la etapa de Educación Primaria y, con ello, favorecer la inclusión educativa. La metodología empleada en esta investigación es un estudio de caso, centrado en el alumnado de 5º de E. Primaria del CEIP Villar Palasí de Sagunto, en el que los datos se presentan en diversas tablas y gráficas basadas en la recogida de datos obtenidos a través de las calificaciones del alumnado en dicha área

## ABSTRACT

*Videocreations as a means of inclusion and improvement of school success in a global artistic-musical education*

At present, Artistic Education in Primary Education tends to be considered in a segmented way, being subdivided into two areas or subareas, the musical field and the visual-plastic field, which tend to follow different paths, and, where audiovisual language is relegated to dealing with sporadic form within the visual-visual field. This study focuses on investigating whether the creation of video creations, conceived as a Creative and Inclusive Audiovisual Project and, in turn, as a “global” artistic work, in which different artistic languages (musical, plastic and audiovisual) are integrated are a practice that can improve school success within the Area of Artistic Education in the Primary Education stage and, with it, favor educational inclusion. The methodology used in this research is a case study, focused on the 5th grade students of Primary School of CEIP Villar Pa-

durante tres cursos escolares, desde el curso 204/15 al 2016/17. Tras la aplicación del Proyecto Audiovisual Creativo Inclusivo, centrado en la creación de videocreaciones y el análisis de los datos recogidos se observa una mejora del éxito académico del alumnado en el área de Educación Artística, incluyendo el alumnado más vulnerable. Así como se manifiesta un descenso en el fracaso escolar en el ámbito de la Educación Musical.

**Palabras Clave:** Educación inclusiva, éxito escolar, creación artística, música, medios audiovisuales, enseñanza primaria.

lasí de Sagunto, in which the data are presented in various tables and graphs based on the collection of data obtained through of the grades of the students in said area during three school years, from the academic year 204/15 to 2016/17. After the implementation of the Inclusive Creative Audiovisual Project, focused on the creation of video creations and the analysis of the data collected, an improvement in the academic success of students in the area of Artistic Education is observed, including the most vulnerable students. As well as a decrease in school failure in the field of Music Education is manifested.

**Keywords:** Inclusive Education, School success, artistic creation, music, audiovisual media, primary education.

## 1. INTRODUCCIÓN: TEMA OBJETO DE ESTUDIO

“La inclusión educativa responde a la garantía del derecho a una educación de calidad para todos. Busca maximizar la “presencia”, la “participación” y el “éxito académico” de todos” (Crisol, 2019, p.2), es, justo en este último aspecto, el “éxito académico” sobre el que profundiza este artículo, desde una educación artístico-musical basada en la creación de Proyectos Audiovisuales, concretamente videocreaciones, en los que se conjugan los tres lenguajes artísticos (musical, plástico y audiovisual) que se recogen en el currículum de Educación Primaria, buscando así la mejora de la inclusión educativa.

En los últimos años la educación inclusiva está adquiriendo cada vez un papel más relevante, sobre todo desde las propias prácticas educativas que se dan en las escuelas fomentando prácticas de éxito. Éstas deben fundamentarse en el conocimiento adquirido gracias a la investigación (Jorquera, 2017), sobretodo en una investigación en la acción que muestre el progreso de la educación inclusiva desde la propia práctica (Hernández y Ainscow, 2018).

Sin embargo, desde de la Educación Musical estas prácticas de éxito son mucho menores que en el resto de ámbitos (Jorquera, 2017). Así como se consideran insuficientes las investigaciones realizadas en los propios centros para determinar en qué forma se fomenta la inclusión educativa en la Educación Artística (Cabadas, 2018). También, Augustowsky (2019) señala la

necesidad de seguir investigando de forma empírica cómo puede influir la participación en la creación de proyectos audiovisuales en la inclusión educativa.

Así pues, teniendo en cuenta las carencias señaladas con anterioridad, desde los tres ámbitos artísticos (musical, plástico y audiovisual) se considera necesario ahondar en aspectos relacionados con éstas, realizando una investigación, que arroje luz sobre cómo se puede fomentar la inclusión educativa desde la Educación Artística a través de la creación de proyectos audiovisuales (en concreto videocreaciones) aumentando así la realización de prácticas de éxito desde el ámbito musical. Por tanto, se define el objetivo de este artículo como: Investigar si la realización de videocreaciones en una educación artística global, durante la etapa de educación primaria, puede favorecer la inclusión educativa a través de la mejora del éxito escolar en dicha área.

## **2. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

Para empezar cabe plantearse qué es y en qué consiste la educación inclusiva. No existe una definición única de qué es la educación inclusiva, sino que existen una gran cantidad y variedad de definiciones, de todas ellas se desprende que la educación inclusiva gira entorno a la aceptación, el reconocimiento y el empoderamiento de la diversidad, junto con la defensa de la equidad del alumnado y de la importancia de desarrollar al máximo las capacidades de todos y cada uno de los alumnos, buscando la eliminación de las barreras que impiden la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado (Ainscow, Booth y Dyson, 2006, Ainscow, 2015, Ainscow, 2017 y Echeita, 2019). No debe confundirse el fomento de la educación inclusiva como un proceso de atención educativa enfocada única y exclusivamente hacia el alumnado más vulnerable, aunque esté comprometida con él (Ainscow, Booth y Dyson, 2006 y Ainscow, 2017), sino que la inclusión educativa debe entenderse de forma más amplia y asumir que se trata de dar una respuesta educativa eficaz a todo el alumnado, de cualquier índole y característica (Echeita, 2017).

El camino en la búsqueda de la educación inclusiva ha sido y es, largo. Desde sus inicios en los años noventa hasta la actualidad se han producido muchos cambios y, aunque formalmente se ha avanzado con diversas iniciativas provenientes de Naciones Unidas, así como de otros organismos y organizaciones internacionales, con iniciativas como, por ejemplo, la Agenda 2030 (UNESCO, 2015), es evidente que existe una gran brecha entre las declaraciones de dichos organismos y la realidad en las aulas (Calderón, 2018, Echeita, 2019 y Azorín y Sandoval, 2019).

En este proceso de búsqueda de la inclusión educativa es clave la figura del docente (Marchesi y Hernández, 2019). Unos docentes que, desde sus centros educativos, se implican cada

vez de forma más activa en dicho proceso (Echeita, 2019 y Arnáiz, 2019) sobre todo, centrándose en mejorar los aspectos organizativos de los centros y en la metodología empleada en el proceso de enseñanza aprendizaje, focalizándose en mejorar la eficacia escolar para todo el alumnado (Arnáiz, 2019).

Así pues, asumiendo la importancia que los docentes juegan en la búsqueda de la inclusión educativa destacaremos la importancia de las prácticas escolares que dichos realizan, sobre todo en las prácticas denominadas de “éxito escolar”. En este caso nos centraremos, tanto en el marco teórico como en las prácticas docentes que se realizan dentro de la Educación Artística, asumiendo en ella el desarrollo del lenguaje plástico, musical y audiovisual y la interrelación de los mismos que se pueden producir en la creación de videoocreaciones, entendiendo éstas como Proyectos Audiovisuales Creativos Inclusivos.

En primer lugar, destacaremos la importancia que el arte tiene en la educación inclusiva, desde su propio origen entendiendo y asumiendo que el arte es inclusivo en sí mismo (García, 2012) y que, a su vez, fomenta la inclusión no solo educativa sino también la inclusión social (Mundet, Fuentes-Peláez y Pastor, 2017).

En segundo lugar, cabe destacar el papel que la música juega en la educación inclusiva, Olcina (2017) presenta la música como dinamizadora de los procesos de inclusión, pero destacamos a continuación las aportaciones realizadas por Díaz y Moliner (2020):

Como recurso inclusivo, la revisión de la literatura apunta que la música favorece la participación y el aprendizaje de todo el alumnado y especialmente de aquellos tradicionalmente excluidos, como el alumnado perteneciente a grupos culturales minorizados o a los denominados colectivos vulnerables (Díaz y Moliner, 2020, p. 27).

Así como destaca que la educación musical inclusiva puede: “garantizar la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado en contextos educativos ordinarios a través de dos elementos fundamentales: la adaptabilidad y la música como recurso de inclusión.” (Díaz y Moliner, 2020, p 28).

En tercer lugar, señalaremos que cada vez desde el ámbito musical aparecen con más fuerza voces que demandan una educación artístico-musical en la que los docentes de música deben acercarse a los docentes de arte para encontrar un espacio común (Hemsey, 2003) así como las prácticas educativas y su metodología deben ser flexibles, capaces de adaptarse y seguir las tendencias musicales actuales (Cuevas, 2015) donde se realice un trabajo interdisci-

plinar desde la creatividad (Alsina, Díaz, Giráldez e Ibarretxe, 2009), apostando por prácticas musicales educativas que busquen un diálogo e interacción entre las manifestaciones artísticas de diversos lenguajes artísticos desde un punto de vista creativo (Murillo, 2015a y Murillo 2015b), en las que la educación artística, habitualmente centrada en las artes plásticas y visuales (Acaso, 2013), no se base en la producción y reproducción de diversas técnicas artísticas, considerándose únicamente como la confección de manualidades (Acaso, 2009), sino que se convierta en una actividad metacognitiva que permita entender y construir una concepción propia de la realidad (Acaso, 2013). Así mismo, esta idea de una educación artística global desde una concepción creativa debería tener como objetivo principal la búsqueda de la inclusión educativa (Fernández-Carrión, 2011), que cada vez se ve más impregnada de la utilización de las TIC (también en su vertiente audiovisual) como un recurso para favorecer la inclusión educativa (Bernaschina, 2019).

En ese sentido dentro de las prácticas educativas van surgiendo experiencias en las que se plantea la Educación Artística desde un punto de vista interdisciplinar, en las que se combinan diversos lenguajes artísticos, como por ejemplo la descrita por Botella y Adell (2018) en la que se integran la música, la plástica y la expresión corporal en la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria, o incluso experiencias como las que recoge Giner (2017) en su tesis doctoral en la que investiga la creatividad artística de la infancia desde una educación musical interdisciplinar en un Centro Municipal de Arte de Burriana (Castellón) donde implementan un proyecto (Jardín Artístico) para niños en el que se centran en el desarrollo de la creatividad artística desde la música, las artes plásticas y la danza. Así mismo, esta concepción de interdisciplinariedad en y desde la música desde una perspectiva inclusiva la encontramos en experiencias como el proyecto LOVA (La creación de una ópera: vehículo de aprendizaje), donde el objetivo es lograr progresos educativos en diferentes ámbitos a partir de la creación de una ópera, utilizando el trabajo musical como medio integral e inclusivo de educación (Sanahuja, Moliner y Moliner, 2019) así como la investigación realizada por Alsina, Mallo, Alsina (2020) en la que proponen unir el lenguaje plástico con el musical desde el prisma de la educación inclusiva basada en el ABP, en el que se implementa, por ejemplo, la creación musical a partir de un estímulo visual de una obra de arte.

En cuarto lugar, aún con el aumento de este tipo de prácticas interdisciplinares, que asumen la formación integral del alumnado desde la innovación desde el arte (Tigrero, 2020), estas suelen ser más de carácter puntual, y esporádico, no generalizado y, más aún en aquellos casos en los que interviene la creación audiovisual puesto que, según Álvarez-Rodríguez (2019) los proyectos de creación audiovisual en las prácticas educativas formales apenas existen “y, cuan-

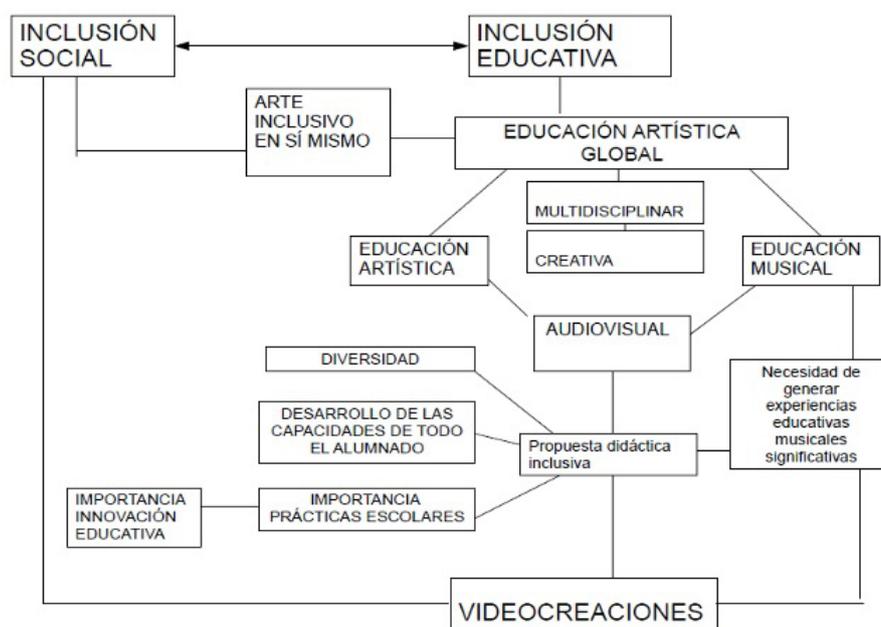
do lo hace, se produce de manera muy marginal o esporádica” (Álvarez-Rodríguez, 2019, p. 213), como por ejemplo las experiencias expuestas por Arcoba (2018) donde se investiga la creación audiovisual desde el videoarte a partir de autorretratos o las investigaciones de Augustowsky (2019), encaminadas al estudio de la creación audiovisual en la infancia. Con respecto al video arte o las videocreaciones aplicadas en el ámbito educativo encontramos estudios como los de Cuéllar y López- Aparicio (2020a y 2020b) en el que presentan el videoarte como una herramienta para la adquisición de las competencias en alfabetización mediática a través de las emociones así como un recurso para el trabajo con el alumnado de altas capacidades.

Por otra parte, dentro de las investigaciones sobre el campo de la creación audiovisual educativa se encuentran otro tipo de investigaciones como las de Bastida, Hernández y Miranda (2020) que se centran en analizar la utilización del vídeo educativo y las características del mismo, centrándose en vídeos no creados por el alumnado.

Por último, resaltaremos la concepción que presentamos en este estudio sobre lenguaje audiovisual, al que podemos considerar como un punto de encuentro entre los diversos lenguajes artísticos (plástico y musical y audiovisual) y a través de ello fomentar la inclusión educativa. A continuación presentamos un mapa conceptual en el que sintetizamos los fundamentos teóricos de este estudio.

**Figura 1.** Las videocreaciones como medio de inclusión desde una educación artísticomusical creativa.

Fuente. Elaboración propia



### 3. DISEÑO Y METODOLOGÍA

El presente artículo se encuadraría dentro de la metodología de un estudio de caso, realizado en el CEIP Villar Palasí de Sagunto (Valencia) y que contaría con una propuesta didáctica aplicada en el curso 2015/16 en el área de Educación Artística en el nivel de 5º de Educación Primaria, con un total de 47 alumnos agrupados en 3 grupos-clase, con una carga lectiva de 2 sesiones de 45 minutos semanales, a lo largo del curso escolar 2015/16 (de Octubre de 2015 hasta Junio de 2016).

En este artículo focalizaremos la atención en investigar si la realización de videoocreaciones en el área de educación artística mejora el éxito escolar en dicha área. Así pues, los participantes sobre los que se centrará la investigación de este artículo son 39 de los 47 alumnos que realizaron el proyecto, ésto se debe a que los participantes del estudio deben cumplir los siguientes requisitos:

- Alumnado matriculado en el centro el curso anterior a la realización del proyecto, curso 2014/15; en el nivel de 4º.
- Alumnado de nivel de 5º matriculado en el centro en el curso en el que se desarrolló el proyecto, 2015/16.
- Alumnado matriculado en el centro en el curso posterior a la realización del proyecto, curso 2016/17, en el nivel de 6º.

Se han establecido estos requisitos con el objetivo de poder trazar la evolución del éxito escolar del alumnado para ello, se debe partir del curso anterior a la realización del Proyecto Audiovisual y concluir en el curso posterior a la aplicación del mismo, así pues debe centrarse en el estudio del alumnado en el que se aplicó el proyecto audiovisual en el nivel de 5º del cual se posee información académica anterior y posterior a la aplicación del proyecto, manteniéndose a lo largo de estos tres cursos en el mismo contexto escolar (incluyendo el mismo grupo-clase).

Para investigar si las videoocreaciones pueden mejorar el éxito escolar del alumnado en el área de educación artística se utilizarán, en la recogida de datos, las calificaciones obtenidas por el alumnado en el área de Educación Artística, así como sus subáreas de Educación Musical y Educación Plástica y Visual, entendiendo éstas como un valor objetivo del éxito o fracaso escolar del alumnado, puesto que puede considerarse el rendimiento del alumnado como un indicador indiscutible de inclusión (Karrera, Garmendia y Arguiñano, 2019, p.93). Así pues, se

han tenido en cuenta en este estudio las calificaciones obtenidas por el alumnado participante en los cursos 2014/15, 2015/16 y 2016/2017.

En este artículo se presentan los resultados de una forma cuantitativa, el procedimiento de análisis de datos se ha basado en la realización de las calificaciones medias obtenidas por el alumnado a lo largo de los diferentes cursos de este estudio, así como también se han realizado porcentajes de algunos aspectos destacables, cómo, por ejemplo, el porcentaje de alumnado que mejora en sus calificaciones, que se mantiene en las mismas o que empeora en los diferentes cursos. Con los datos recogidos se han realizado gráficas y tablas comparativas de las calificaciones medias entre los diversos cursos y de los porcentajes extraídos. Así como, a su vez, encontraremos los datos agrupados en tres grupos. Por una parte los datos del alumnado en general (en los que se incluye todo el alumnado participante en el estudio) y, por otro lado focalizamos la atención en aquellos alumnos más vulnerables, divididos en dos subgrupos, como son el alumnado con problemas de aprendizaje en las áreas instrumentales a los que se le aplican medidas extraordinarias de nivel 4 – ACIS (Adaptación Curricular Individual Significativa) y el alumnado con necesidades de compensación de desigualdades (entre los que se incluyen aquellos alumnos en riesgo de exclusión social, que viven en zonas desfavorecidas, en condiciones sociales y económicas desfavorecidas (tutelados por Servicios Sociales Municipales) y minorías étnicas y culturales). El hecho de analizar los datos agrupados de esta forma responde a la propia concepción de la inclusión educativa en la que se aboga por el aprendizaje de todo el alumnado, prestando especial atención al alumnado más vulnerable (Ainscow, Booth y Dyson, 2006), así como, también a las propias características del centro educativo en el que se realizó este estudio.

El CEIP Villar Palasí de Sagunto escolariza, de forma general, al alumnado que vive en “Racó de l’Horta”, una barriada tutelada por el Instituto Valenciano de la Vivienda, donde residen familias con graves necesidades económicas y sociales, hecho que contribuye a rebajar el nivel social y cultural de las familias y, en consecuencia, el del alumnado. Además presenta un alto índice de alumnado de minorías étnicas y culturales, que asciende al 30 % del alumnado, en el momento de la aplicación del proyecto, así como en el nivel que se aplicó el proyecto el 36 % de los participantes en el proyecto presentan dificultades en el aprendizaje de diversa índole, motivo por el que se focalizará en este estudio la evolución del alumnado al que se le aplican medidas extraordinarias de nivel 4 – ACIS.

Puesto que en los resultados se basan en comparaciones de las calificaciones obtenidas entre los diversos cursos académicos, es necesario señalar qué diferencias hay entre unos cursos y otros.

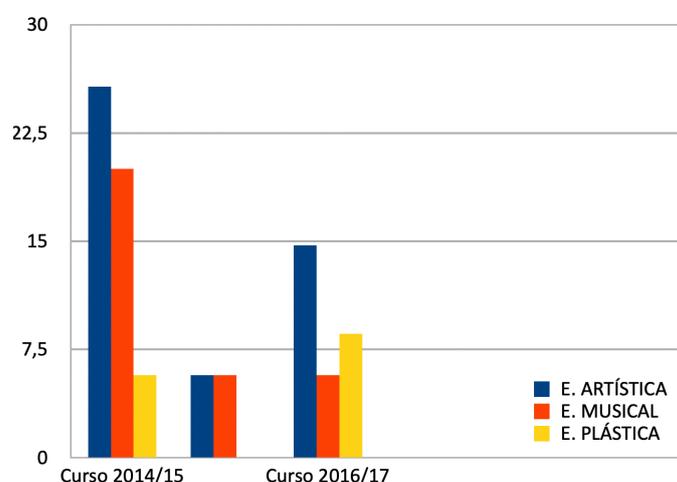
En el curso 2014/15, anterior a la aplicación del proyecto el Área de Educación Artística se concebía de forma segmentada, la Educación Plástica y la Educación Musical, se trataban como ámbitos artísticos distintos sin puntos en común, que en la práctica podrían, incluso, considerarse como dos áreas completamente independientes.

En el curso 2015/16, curso en el que se aplicó el proyecto el área de Educación Artística se concibe como una área global en la que es la docente de música la que imparte tanto la Educación Plástica como la Educación Musical, concibiendo la misma como una conjunción e interacción entre los tres lenguajes artísticos del currículum de educación primaria (el musical y el plástico-visual, dentro del que se ubica el audiovisual). Para ello, la maestra de música implementó un proyecto audiovisual basado en la creación de videoocreaciones, centradas en la ciudad de Sagunto, en el que desde la creatividad del alumnado se creaba tanto la parte visual, la musical y la audiovisual y, todo ello desde el prisma de la inclusión educativa, implementando metodologías pro-inclusivas como el Aprendizaje Basado en Proyectos, el aprendizaje cooperativo, el desarrollo de la creatividad del alumnado, cuidando la direccionalidad y accesibilidad de las actividades diseñadas, para favorecer la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado.

En el curso 2016/17, no se realizó un proyecto de videoocreaciones ni ningún otro proyecto audiovisual que incluyera los tres lenguajes artísticos (musical, visual y audiovisual), aunque se siguieron implementando metodologías pro-inclusivas que el alumnado ya había interiorizado.

## 4. RESULTADOS

**Gráfica 1.** Evolución del índice de alumnado suspendido en el Área de Educación Artística y sus "subáreas" de Educación Musical y Educación Plástica y Visual del curso 2014/15 al 2016/17. **Fuente.** Elaboración propia basada en las actas de las calificaciones



**Tabla 1.** Evolución del índice de alumnado suspendido en el Área de Educación Artística y sus "subáreas" de Educación Musical y Educación Plástica y Visual del curso 2014/15 al 2016/17. **Fuente.** Elaboración propia basada en las actas de las calificaciones

	Curso 2014/15	Curso 2015/16	Curso 2016/17
EDUCACIÓN ARTÍSTICA	25'71 %	5'71 %	14'71 %
EDUCACIÓN MUSICAL	20,00 %	5'71 %	5'71 %
EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL	5'71 %	0,00 %	8'57 %

Según la gráfica 1 y la tabla 1 se observó como el curso anterior a la aplicación del Proyecto Audiovisual Creativo Inclusivo un 25'71 % del alumnado suspendía la materia, en el curso 2015/16, curso en el que se aplicó el proyecto, esta cifra descendió hasta el 5'71 % y en el curso 2016/17 que dejó de aplicarse el proyecto audiovisual inclusivo, se remontó en la cifra de fracaso hasta un 14'71 %.

Respecto a la Educación Musical se observó que, en el curso 2014/15 tenía un índice de fracaso del 20 % (del 25 % total del área de E. Artística), mientras que en el siguiente curso, 2015/16 que se aplicó el proyecto, se redujo el fracaso del 20 % al 5,71 %, manteniéndose el mismo fracaso en el siguiente curso 2016/17, en el que ya no se realizó el proyecto.

En cuanto a la Educación Plástica y Visual se observó como en el curso 2014/15, antes de la aplicación del proyecto, presentaba un 5'71 % de fracaso y que en el curso siguiente 2015/16, en el que se aplicó el proyecto, presentó una mejora del éxito escolar, puesto que ningún alumno/a obtuvo un suspenso en esta subárea. Sin embargo, en el curso 2016/17, en el que ya no se aplicaba el proyecto hubo un repunte en el fracaso y suspendió esta subárea el 8,57 % del alumnado.

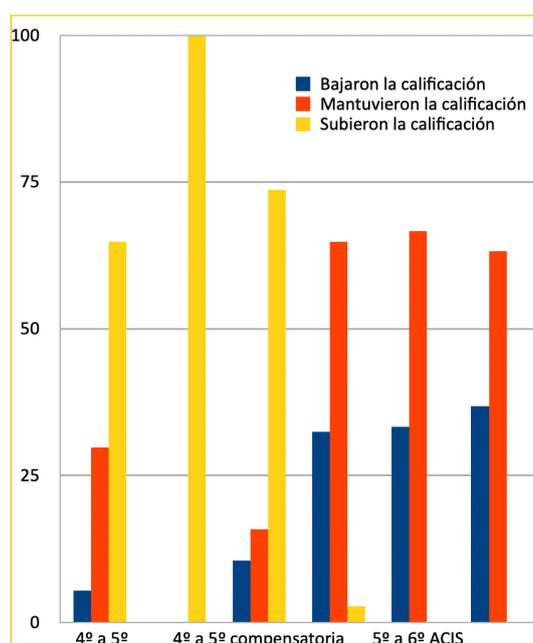
Teniendo en cuenta la gráfica 2 y la tabla 2 (en la siguiente página) sobre la evolución de las calificaciones del alumnado en el área de Educación Artística en el curso 2015/16, curso en el que se implementó el Proyecto Audiovisual Creativo Inclusivo, se observó que la mayoría del alumnado (64'86 %) consiguió mejorar sus calificaciones en el dicha área, que una cifra considerable de alumnado (29'73 %) se mantuvo en sus calificaciones y que un porcentaje muy bajo de alumnado bajó en sus calificaciones (5'4 %).

Respecto al alumnado más vulnerable, como el alumnado con necesidades de compensación de desigualdades (donde se incluyó al alumnado en riesgo de exclusión social, minorías étnicas y culturales, en situación económica desfavorecida, residencia en zonas desfavorecidas con bajos recursos) un alto porcentaje de alumnado (73' 68 %) mejoró sus calificaciones,

lo que representó una mejora considerable respecto a la media, situada en el 63'68 % del alumnado, por lo que se observó que en dicho colectivo se aumentó un 9 % en la mejora de las calificaciones respecto a la media.

**Gráfica 2.** Evolución de las calificaciones del Área de Educación Artística del alumnado del curso 2014/15 al 2016/17

Fuente. Elaboración propia



**Tabla 2.** Evolución de las calificaciones del Área de Educación Artística del alumnado del curso 2014/15 al 2016/17.

Fuente. Elaboración propia

DEL CURSO 2014/15 AL 2015/6 (de 4º a 5º)		BAJARON SU CALIFICACIÓN	MANTUVIERON SU CALIFICACIÓN	SUBIERON SU CALIFICACIÓN
Curso en el que se implementó el proyecto 2015/16 (5º)				
ALUMNADO		5'41 %	29'73 %	64'86 %
ALUMNADO MÁS VULNERABLE	ALUMNADO CON ACIS EN ASIGNATURAS INSTRUMENTALES	0,00 %	0,00 %	100,00 %
	ALUMNADO CON COMPENSACIÓN DE DESIGUALDADES	10'52 %	15'78 %	73'68 %.

DEL CURSO 2015/16 AL 2016/7 (de 5º a 6º)		BAJARON SU CALIFICACIÓN	MANTUVIERON SU CALIFICACIÓN	SUBIERON SU CALIFICACIÓN
Curso en el que se implementó el proyecto 2015/16 (5º)				
ALUMNADO		32'43 %	64'86 %	2'71 %
ALUMNADO MÁS VULNERABLE	ALUMNADO CON ACIS EN ASIGNATURAS INSTRUMENTALES	33'33 %	66'66 %	0'00 %
	ALUMNADO CON COMPENSACIÓN DE DESIGUALDADES	36'84 %	63'16 %	0'00 %

En cuanto al alumnado al que se le aplicaban medidas de nivel 4, concretamente ACIS (Adaptación Curricular Individual Significativa) en las áreas instrumentales, destacó que el 100 % de dicho alumnado consiguió mejorar su calificación en el área de Educación Artística.

Al comparar los resultados entre el curso en el que se aplicó el Proyecto Audiovisual Creativo Inclusivo, 2015/16, y los resultados obtenidos en el siguiente curso 2016/17 donde no se aplicó el proyecto, se observó que descendió considerablemente la cantidad de alumnado que consiguió mejorar sus calificaciones, al aplicar el proyecto un 64'86 % consiguió mejorar sus calificaciones, y, por el contrario, al dejar de realizarlo en el siguiente curso únicamente un 2'71 % del alumnado fue capaz de mejorar su calificación, lo que supuso una diferencia del 62'15 %. Cabe destacar que, aunque el alumnado en el curso 2015/16 mejoró su calificación seguía quedando margen para mejorar sus calificaciones puesto que éstas no llegaban a la calificación máxima que se podía obtener.

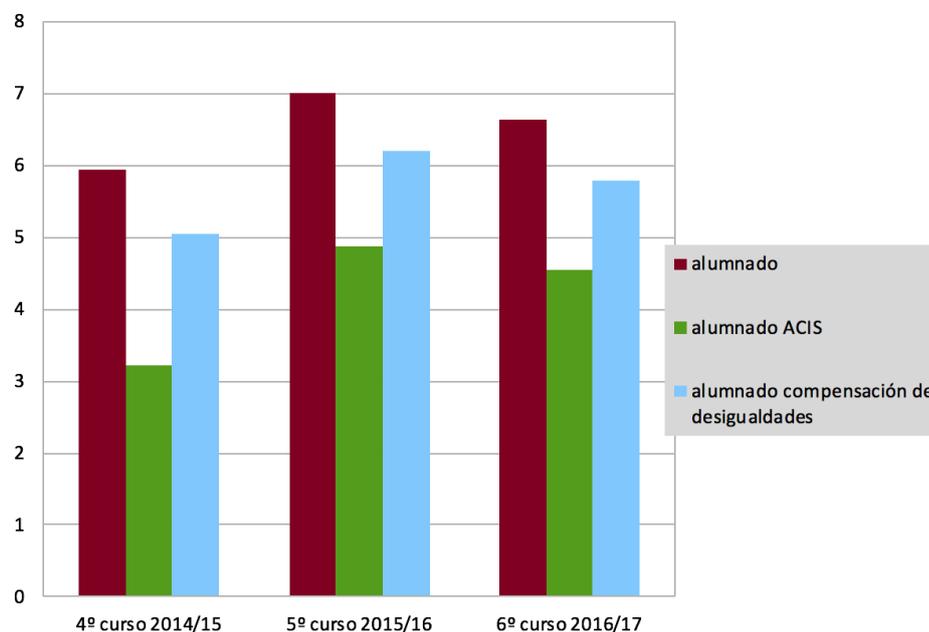
Siguiendo con la comparativa de los datos si fijamos el foco de atención en el alumnado más vulnerable se pudo observar como ningún alumno/a fue capaz de mejorar sus resultados académicos en esta área en el curso en el que no se implementó el Proyecto Audiovisual Creativo Inclusivo, tanto el alumnado con necesidades de compensación de desigualdades como el alumnado con ACIS.

Así mismo, destacó el aumento de alumnado que bajó en sus calificaciones al dejar de implementar el Proyecto Audiovisual Creativo, pasando de un 5'4 % a un 32'43 %, aumentando así en un 27'03 %. En cuanto al alumnado más vulnerable, el alumnado con necesidades de compensación de desigualdades fue de un 36'84 %, un 2'5 % más que la media, y aumentando en un 26'32 % respecto al curso anterior. En cuanto al alumnado con ACIS fue el que sufrió una mayor bajada en las calificaciones al dejar de implementar el proyecto, puesto que pasó de un 0 % de alumnado que había bajado sus calificaciones cuando se implementó el proyecto a un 33 % de alumnado que bajó sus calificaciones al dejar de realizar el proyecto.

Así mismo, se observó como la mayoría del alumnado (64 %) fue capaz de mantener su calificación una vez se dejó de implementar el proyecto, en cuanto al alumnado más vulnerable las cifras se mantienen cerca de la media (un 66'66 % de alumnado con ACIS y un 63 % del alumnado con necesidad de compensación de desigualdades).

**Gráfica 3.** Evolución de la calificación media del área de Educación Artística entre los cursos 2014/15 y 2016/17.

**Fuente.** Elaboración propia basada en las actas de las calificaciones



**Tabla 3.** Evolución de la calificación media del área de Educación Artística entre los cursos 2014/15 y 2016/17.

**Fuente.** Elaboración propia basada en las actas de las calificaciones

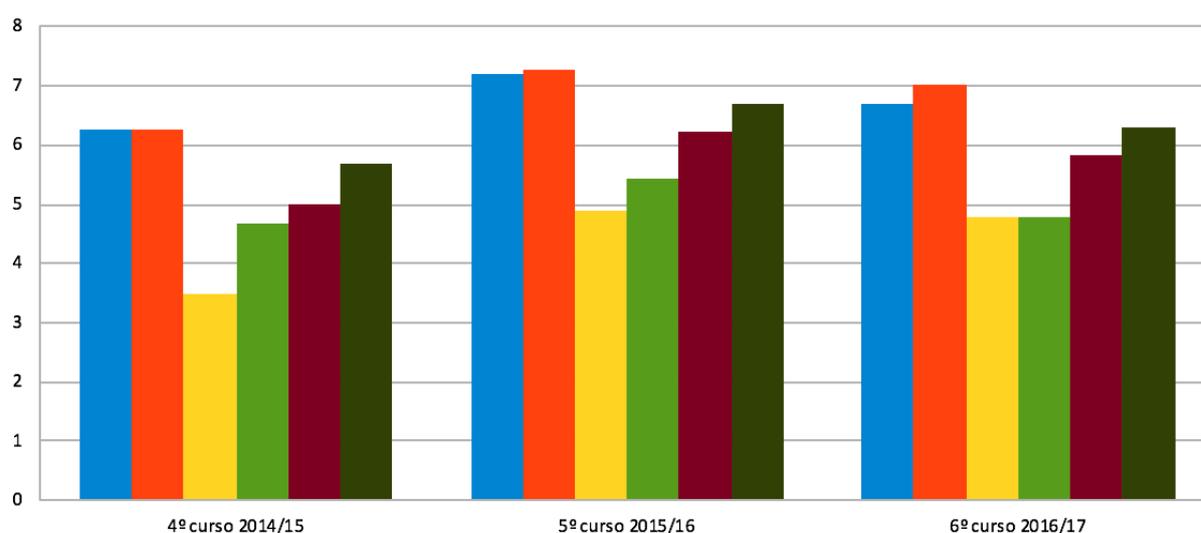
CURSOS		2014/15	2015/16	2016/17
ALUMNADO		5'94	7	6'64
ALUMNADO MÁS VULNERABLE	ALUMNADO CON ACIS EN ÁREAS INSTRUMENTALES	3'22	4'88	4'55
	ALUMNADO CON NECESIDAD DE COMPENSACIÓN DE DESIGUALDADES	5'05	6'21	5'78

Según los datos que muestran la gráfica 3 y la tabla 3 se observó cómo del curso 2014/15 al 2015/16 (curso en el que se implementó el proyecto) aumentó la nota media en el área de Educación Artística en un 1'02 puntos. Además, si se pone atención al alumnado más vulnerable se detectó que la nota media del alumnado con ACIS en las áreas instrumentales subió en un 1,66 puntos, superando en 0'64 décimas la nota media general. Así mismo, en el alumnado con necesidades de compensación de desigualdades la nota media aumentó en un 1,16 puntos, mejorando, también, la media general en un 0'14 décimas.

Respecto al siguiente curso 2016/17, en el que no se aplicó el proyecto, se observó una bajada generalizada de la nota media del área de Educación Artística, así como en la nota media

del alumnado más vulnerable. Aunque no se trató de una baja muy marcada, puesto que no llega a 0'5, sí se pudo observar como la caída de la media general fue del 0'36, en el alumnado más vulnerable con ACIS en las áreas instrumentales fue, prácticamente idéntica, un 0'33 donde se observó un mayor descenso en la nota media fue en el alumnado que presentaba necesidades de compensación educativa, que se situó en un 0'43.

**Gráfica 4.** Evolución de la calificación media de Educación musical y Educación plástica y visual desde el curso 2014/15 hasta el 2016/17



**Tabla 4.** Evolución de la calificación media de Educación musical y Educación plástica y visual desde el curso 2014/15 hasta el 2016/17. **Fuente.** Elaboración propia basada en las actas de las calificaciones

CURSOS		2014/15		2015/16		2016/17	
		MÚSICA	PLÁSTICA	MÚSICA	PLÁSTICA	MÚSICA	PLÁSTICA
ALUMNADO		6'27	6'27	7'21	7'29	6'7	7'02
ALUMNADO MÁS VULNERABLE	ACIS EN ÁREAS INSTRUMENTALES	3'5	4'66	4'88	5'44	4'77	4'47
	NECESIDAD DE COMPENSACIÓN DE DESIGUALDADES	5	5'68	6'21	6'68	5'84	6'31

En los datos que ofrecen la gráfica 4 y la tabla 4 se pudo observar de forma más detallada lo que ocurrió con las 2 subáreas que componen la Educación Artística y que, en el proyecto aplicado se trataron de forma interdisciplinar y relacionada una al servicio de la otra y viceversa.

En cuanto a lo que se refiere a la subárea de Educación Musical se observó que del curso 2014/15 al 2015/16, en el que se llevó a cabo el proyecto, la nota media general subió un 1'06, mientras que en el alumnado más vulnerable se observó un aumento de la nota media superior a la media general, así pues en el alumnado con ACIS en las asignaturas instrumentales aumentó su nota media en un 1'38 y en el alumnado con necesidades de compensación de desigualdades se situó en una subida de 1'21 de la nota media. Por el contrario, del curso 2015/16 al 2016/17, en el que no se aplicó el proyecto se observó una bajada general en la calificación media de música, que bajó en un 0'51 puntos, por el contrario en el alumnado más vulnerable la bajada de la calificación media fue menor, en el alumnado con necesidades de compensación de desigualdades se situó en una bajada de 0'4, y en cambio en el alumnado con ACIS en las asignaturas instrumentales fue el colectivo en el que la caída fue menor, únicamente un 0'11 puntos.

Respecto a la subárea de Educación Plástica y Visual ocurrió algo similar tanto al área E. Artística general como en la subárea de Educación Musical. Del curso 2014/15 al 2015/16, en el que se aplicó el proyecto, la nota media subió 1'02 puntos, en el alumnado más vulnerable con necesidades de compensación de desigualdades subió 1 punto, y en el alumnado con ACIS en las asignaturas instrumentales subió un 0'85. Del curso 2015/16 al 2016/17 (curso en el que no se implementó el proyecto) se observó una bajada general de las nota media de Educación Plástica y Visual que bajo un 0'27 décimas, mientras que en alumnado más vulnerable se encontró que el alumnado con necesidad de compensación de desigualdades bajo en un 0'37 décimas, y en el alumnado con ACIS en las áreas instrumentales bajo su nota media en 0'67 décimas.

De forma general se observó cómo cuando no se implementó el proyecto la nota media de Educación Musical baja en mayor grado que en la Educación Plástica y Visual, excepto en el colectivo de alumnado vulnerable con ACIS en las áreas instrumentales que baja más en la subárea de Educación Plástica y Visual que en la subárea de Educación Musical, con una diferencia de 0'56 décimas.

## 5. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los principales hallazgos de este estudio muestran que, entre el alumnado participante, la realización de videoocreaciones, concebidas como proyectos audiovisuales creativos globales, en los que se conjugan los tres lenguajes artísticos de la Educación Artística (el lenguaje musical, audiovisual y el plástico-visual), desde una perspectiva basada en la creatividad y la utilización de metodologías pro-inclusivas mejora el rendimiento académico en el área de Educación Artística en la etapa de la educación primaria, así como en los dos ámbitos que la componen

(Educación Plástica y Visual y Educación Musical). De forma más específica se observa cómo, el rendimiento académico mejora en mayor grado en el alumnado más vulnerable, como aquel que presenta problemas de aprendizaje (al que se le aplican medidas de nivel 4 - ACIS en las asignaturas instrumentales) y aquel alumnado con necesidad de compensación de desigualdades, entre los que se incluye el alumnado en riesgo de exclusión social, en situación económica y social desfavorecida, en residencia de zonas desfavorecidas, y minorías étnicas y culturales. Además de este estudio se desprende que, cuando la enseñanza de la música se realiza desde una perspectiva global, en la que establece relaciones con otros lenguajes artísticos (como el plástico y el audiovisual) el fracaso en dicho ámbito desciende considerablemente.

Desde La Educación Musical Inclusiva nuestros resultados coinciden con lo apuntado por Díaz y Moliner (2020) que señalan que la revisión de la literatura apunta a que la música favorece el aprendizaje de todo el alumnado, especialmente el del alumnado más vulnerable. En el caso de nuestro estudio esto se observa desde el ámbito de la práctica escolar, con lo que se respaldaría desde la práctica docente lo que la revisión de la literatura indica.

Así mismo, desde el ámbito de la Educación Musical los resultados obtenidos en nuestro estudio podrían confirmar la hipótesis de Carrera, Román y Chao-Fernández (2017) de que la utilización de las tecnologías (como la grabación musical) en el aula de música puede mejorar el rendimiento académico y la creatividad.

En cuanto al campo del lenguaje audiovisual y la inclusión educativa, nuestros resultados ponen de manifiesto que mediante la utilización del vídeo educativo como recurso inclusivo se puede mejorar el rendimiento escolar, como señalan Bravo-Cobeña, Pin-García, Solís-Pin y Barcia-Zambrano (2021).

Los resultados extraídos de nuestro estudio también pueden poner de manifiesto que la concepción de la Educación Artística entendida como una expresión artística global en la que se fusionan diversos lenguajes artísticos puede potenciar la mejora del éxito escolar en dicha área, como señalan Botella y Adell (2018) que apuntan que esta capacidad de fusión de las artes produce efectos beneficiosos en la adquisición de saberes.

Sin embargo, a diferencia de lo señalado por Muntaner, Pinya y Mut (2020) que indican que el impacto de las metodologías activas en los resultados académicos aún no supone una mejora significativa de los resultados académicos en la educación secundaria, nuestro estudio muestra que, en la Educación Artística la implementación de metodologías activas y pro-inclusivas sí podrían mostrar una mejora significativa inmediata en la educación primaria.

## 6. LIMITACIONES Y FORTALEZAS DEL ESTUDIO

Al igual que en la investigación de Muntaner, Pinya y Mut (2020) nuestra investigación también presenta una clara limitación a la hora de establecer el éxito escolar, ésta gira entorno a la utilización de una única variable en la recogida de datos, la de las calificaciones obtenidas por el alumnado, y es que en la actualidad, se trata de la única medida que admite el sistema educativo actual para definir el éxito o el fracaso escolar.

Por el contrario, en este artículo también aparecen diversas fortalezas que destacamos a continuación. En primer lugar, el hecho de que sea la propia maestra de música la que implementa el proyecto audiovisual favorece la inclusión educativa puesto que la música permite conocer mejor al alumnado (Bolívar-Chávez, Véliz-Briones, Alcivar-Cedeño, Zambrano-Sornoza y Cruz-Mendoza, 2018 y Díaz y Moliner, 2020), así como la que lo diseña, puesto que el docente debe ser capaz de diseñar actividades que promuevan la inclusión, donde la música juega un papel fundamental (Bolívar Chávez *et al*, 2018).

En segundo lugar, destacaremos como fortaleza la aportación que este estudio podría ofrecer al sistema educativo, puesto que se trata de una práctica de éxito a través del audiovisual probada que podría tomarse como referencia para los planes de estudios, idea que defienden Fombona, Pascual y Sevillano (2020), que destacan la necesidad de incorporar al sistema educativo alternativas de éxito tecnológico (incluyendo el audiovisual) probadas para constituir modelos válidos que complementen el sistema educativo actual.

La tercera fortaleza que señalaremos es que afronta uno de los retos que Arnáiz (2019) propone para la mejora educativa y la inclusión, la necesidad de que los propios docentes reflexionen sobre su práctica educativa y que investiguen de forma crítica, puesto que en esta investigación nos encontramos con una docente-investigadora, donde es la propia docente que ha diseñado y aplicado el proyecto audiovisual la investigadora.

## 7. CONCLUSIONES

En conclusión, podemos afirmar que, la realización de videoocreaciones, concebidas como Proyectos Audiovisuales Creativos Inclusivos, en el Área de Educación Artística, entendida como la conjunción de los tres lenguajes artísticos que recoge el currículum de la misma en la Educación Primaria (el musical, audiovisual y plástico y visual), mejora el éxito escolar en la propia área, puesto que esta mejora se da de forma general en todos los colectivos, incluyendo los

más vulnerables. Así pues, la aplicación de dichos proyectos maximiza el éxito escolar en dicha área, así como también, maximiza la presencia y la participación de todo el alumnado gracias a la aplicación de metodologías activas, creativas y pro-inclusivas. Además, de este estudio se desprende que, cuando la enseñanza de la música se presenta dentro de un contexto artístico más amplio, interaccionando con otros lenguajes artísticos el fracaso escolar en dicha subárea desciende considerablemente.

En cuanto a las aplicaciones prácticas de nuestro estudio podemos destacar diversos aspectos. Por una parte, tanto los docentes como las escuelas en general, deberían tener en cuenta los resultados obtenidos en este estudio para replantearse su práctica docente y encaminarla hacia el fomento de la inclusión educativa a través del arte, pudiendo aplicar este tipo de proyectos para mejorar el éxito escolar dentro del área de Educación Artística e incluso extrapolarlo hacia otros ámbitos de conocimiento durante la etapa de Educación Primaria, buscando la transversalidad e interdisciplinariedad. Por otra parte, el propio sistema educativo podría tomar en cuenta los resultados obtenidos para dignificar el área de Educación Artística dentro del mismo, entendiendo el arte y la conjunción de los diversos lenguajes artísticos como un generador y movilizador de aprendizajes potente (Acaso y Megías, 2017) que debería dejar de ocupar un espacio “residual” en nuestro sistema educativo para convertirse en un ámbito con mayor presencia e importancia, sobre todo, si el fin último del sistema educativo es fomentar la educación inclusiva, y poder así favorecer la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acaso, M. (2009) *La Educación artística no son manualidades*. Madrid: Los libros de la Catarata.
- Acaso, M. (2013) *Reduvolution*. Barcelona: Paidós.
- Acaso, M & Megías, C. (2017) *Art thinking*. Barcelona. Paidós.
- Ainscow, M.;Booth, T.& Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Londres: Routledge.
- Ainscow, M. (2015). Struggling for equity in education: the legacy of Salamanca. En F. Kiuppis & R. S. Hausstätter (Eds.), *Inclusive education twenty years after Salamanca* (pp. 41-55). New York: Peter Lang.
- Ainscow, M. (2017). Pasos para la inclusión en las escuelas. Recuperado de <http://www.eduforics.com/es/pasos-la-inclusion-las-escuelas/>
- Alsina, P., Díaz, M., Giráldez, A. & Ibarretxe,G. (2009) *10 Ideas clave El aprendizaje creativo*. Barcelona. Graó.

- Alsina, M., Mallo, C. & Alsina, A. (2020). El reto inclusivo desde la educación artística transformativa. En L. Habib-Mireles (Coord.), *Tecnología, diversidad e inclusión: repensando el modelo educativo*. (pp. 114-125). Eindhoven, NL: Adaya Press.
- Álvarez -Rodríguez, D (2019) La innovación en audiovisuales mediante programas educativos multimodales para la educación primaria. *Revista EARI Educación Artística Revista de Investigación*, núm 10, 2019, p. 210 -222 recuperado en <https://ojs.uv.es/index.php/eari/article/view/13933/14674>
- Arcoba, M.D (2018) La creación audiovisual en educación artística. Un estudio a partir de autorretratos e identidades desde la videocreación. Tesis Doctoral dirigida por Dr Ricard Huerta Ramón – Universitat de València – Programa de Doctorado de Didácticas Específicas. Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y corporal. Recuperado en <https://roderic.uv.es/handle/10550/68846>
- Arnáiz, P. (2019) La educación inclusiva: mejora escolar y retos para el siglo XXI. *Revista Participación educativa*. Madrid, 2019, segunda época, v. 6, n. 9, septiembre; p. 41-51 Recuperado en <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/190717>
- Augustowsky, G. (2019) La creación audiovisual en la infancia. Estudio de experiencias en contextos educativos. *Revista EARI – Educación Artística Revista de Investigación*, núm 10 (2019) pp. 235 – 250. Recuperado en <https://ojs.uv.es/index.php/eari/article/view/13922/14673>
- Azorín, C. & Sandoval, M. (2019). Apoyos para avanzar hacia una educación más inclusiva en los centros escolares: análisis de guías para la acción. *Siglo Cero*, 50(3), 7. doi: 10.14201/ scero2019503727
- Bastida, M., Hernández, F. & Miranda, J. (2020). “Creación audiovisual educativa: análisis de la producción del Centro de Innovación en Educación Digital (CIED) de la Universidad Rey Juan Carlos”, *Paradigmas de la Narrativa Audiovisual. ASRI*, 18(16-30). Eumed.net-URJC. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/asri/>
- Bernaschina, D. (2019). Las TIC y Artes mediales: La nueva era digital en la escuela inclusiva. *Alteridad*, 14(1), 40-52. <https://doi.org/10.17163.alt.v14n1.2019.03>.
- Bolívar-Chávez, O., Véliz-Briones, V., Alcivar-Cedeño, A., Zambrano-Sornoza, J., & Cruz-Mendoza, J. (2018). La enseñanza de la música. Una estrategia pedagógica para la educación inclusiva. *Polo del Conocimiento*, 3(12), pp.135-148. doi: <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v3i12.820>
- Botella, A. M & Adell, J. R. (2018) La integración de las artes a través de una propuesta didáctica en educación secundaria obligatoria: música, plástica y expresión corporal. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*. Marzo /junio, 2018, nº 142, 109-123. Recuperado en <http://www.vivat-academia.net/index.php/vivat/article/view/1062/1312>

- Bravo-Cobeña, G.T. , Pin-García, L.A., Solís-Pin, S.C. & Barcia-Zambrano, A.S. (2021) El video educativo como recursos didáctico inclusivo en la práctica pedagógica actual Polo del Conocimiento, Revista Científico – Académica Multidisciplinaria, Edición núm 54, Vol. 6, nº 1 Enero 2021, pp. 201 – 214. Recuperado en <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2132>
- Cabadas, V (2018) La Educación Artística como garantía de la inclusión educativa en Educación Primaria. Estudio comparado entre los currículums de Irlanda y España. Actas del XVI Congreso Nacional de Educación comparada de Tenerife, pp 31-30 recuperado en <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/11365/1.3.pdf?sequence=1>
- Calderón, I. (2018). Deprived of human rights. *Disability and Society*, 33(10), 1666-1671. doi: 10.1080/09687599.2018.1529260
- Crisol, E (2019) Hacia una educación inclusiva para todos. Nuevas contribuciones. Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado. Vol 23, nº1 pp. 1- 9 Recuperado en <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/72108>
- Chao-Fernández, A., Pérez Crego, M. C., & Chao-Fernández, R. (2020). La grabación musical como herramienta de aprendizaje. Implicaciones educativas para el alumnado. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 7(1), 71-83. <https://doi.org/10.17979/reipe.2020.7.1.6520>
- Cuéllar, F. & López-Aparicio, I. (2020a). El videoarte como herramienta metodológica y catalizador creativo. La adquisición de las competencias en alfabetización mediática con ayuda de las emociones. [Video art as a methodological tool and creative catalyst. The acquisition of competences in media literacy with the help of emotions]. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, (151), 127-156. Recuperado de <http://www.vivatacademia.net/index.php/vivat/article/view/1181> [DOI: 10.15178/va.2020.151.127-156]
- Cuéllar, F. & López-Aparicio, I. (2020b). “Investigación del videoarte como recurso narrativo y didáctico en una experiencia con alumnado de altas capacidades” en: Raúl Álvarez & Mario Rajas (Eds.). *Paradigmas de la Narrativa Audiovisuales*. ASRI. nº 18: Págs. 70-89. Eumed.net-URJC. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/asri/>
- Cuevas, S (2015) La educación musical y sus avances metodológicos, desde la segunda mitad del siglo XX a la actualidad. *Revista Arte y Movimiento*. Núm 12, Enero 2015 pp. 40 – 50 Recuperado en <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/article/view/1752/3157>
- Díaz, S & Moliner, O (2020) Redefiniendo la Educación Musical Inclusiva: Una revisión teórica. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 17, 21-31. Recuperado en <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/190464/71675.pdf?sequence=2>

- Echeita, G. (2017). Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas. *Aula Abierta*, 46, 17-24. doi: 10.17811/rife.46.2017.17-24
- Echeita, G. (2019) *Educación Inclusiva El sueño de una noche de verano*. Octaedro Editorial, Barcelona.
- Fernández-Carrión, M. (2011). *Proyectos musicales inclusivos*. Tendencias pedagógicas, (17), 74-82. disponible en <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/1960/2071>
- Fombona, J., Pascual, M<sup>a</sup>.A. & Sevillano, M<sup>a</sup> L. (2020). Construcción del conocimiento en los niños basados en dispositivos móviles y estrategias audiovisuales. *Educação & Sociedade, Revista da Ciencia da Educação*. Recuperado en <https://www.scielo.br/j/es/a/m6hq8hvdgwzNqH4htd5QZbh/?lang=es&format=pdf>
- García, C. (2012) “¿Qué puede aportar el arte a la educación? El arte como una estrategia para la inclusión” *ASRI- Arte y Sociedad. Revista Investigación* N°1 Febrero 2012 recuperado en <http://www.eumed.net/rev/ay/s/1/cgm.html>
- Giner, M. C. (2017) *Creatividad artística en la infancia. Una nueva propuesta en Educación Musical*. Tesis doctoral de María Carmen Giner Blanco dirigida por Dra. María Fernanda Peset Mancebo. Defendida el 19/09/2017 – Universitat Politècnica de València. Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte Recueprada en <http://hdl.handle.net/10251/90465>
- Hemsey, V. (2003). La educación musical entre dos siglos: del modelo metodológico a los nuevos paradigmas. *Victoria-Buenos Aires: Universidad de San Andrés*. Recuperado en <http://live.v1.udesa.edu.ar/files/EscEdu/DT/DT10-GAINZA.PDF>
- Hernández, A. M. & Ainscow, M. (2018) Equidad e inclusión: retos y progresos de la escuela del siglo XXI. *Revista RETOS XXI*, Vol. 2, Núm. 1 (2018) , pp 14 – 22. Recuperado en <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/retoxxi/article/view/2056/3009>
- Jorquera, M.<sup>a</sup> C (2017) Las buenas prácticas como reflejo del estado de la educación musical: una revisión bibliográfica. *Revista Internacional de Educación Musical*. N°5 pp- 71 – 83. Recuperado en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6255058>
- Marchesi, A. & Hernández, L. (2019) Cinco Dimensiones Claves para Avanzar en la Inclusión Educativa en Latinoamérica. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 2019, 13(2), 45-56. Recuperado en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rlei/v13n2/0718-7378-rlei-13-02-45.pdf>
- Muntaner, J.J., Pinya, C. & Mut, B. (2020) El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos. *Miscelánea*, Vol 24 Núm 1, pp. 96-114. DOI: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8846>

- Mundet, A., Fuentes-Peláez, N., & Pastor, C. (2017). El fomento de la inclusión social infantil a través de los lenguajes artísticos. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*,(29),143-156.[fecha de Consulta 24 de Octubre de 2021]. ISSN: 1139-1723. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=135049901011>
- Murillo, A (2015a) ¿Más que música? Natura 3.0: diluyendo las fronteras del arte en las aulas de música de secundaria. En Giráldez, A (coord), (2015) De los ordenadores a los dispositivos móviles. Propuestas de creación musical y audiovisual. Barcelona: Graó.
- Murillo, A. (2015b) La ciutat com a laboratori: noves cartografies de les pràctiques musicals creatives. *Revista Kult-ur*, 2 (3), pp. 185-196 Recuperado en <http://www.e-revistas.uji.es/index.php/kult-ur/article/view/1733>
- Karrera, I, Garmendia, M. & Arguiñano, A. (2019) Sinergias entre inclusión, competencias y rendimiento escolar: El caso de la escuela pública de Antzuola. *Profesorado Revista de currículum y profesorado*, Vol. 23 Núm. 1 (2019): *Hacia una educación inclusiva para todos. Nuevas contribuciones*, Monográfico, Páginas 83-102 DOI: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i1.9145>
- Sanahuja, A, Moliner, O. & Moliner, L (2019) Gestión del aula inclusiva a través del proyecto LÓVA: la ópera como vehículo de aprendizaje. *Revista Electrónica complutense de Educación Musical*, 16, 3-19 recuperado en <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/184175/66425.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tigrero, M. G. (2020). La formación integral de los estudiantes de básica media a través de la innovación desde el arte y la inteligencia emocional. *PDR*, (18), 35–46. Recuperado a partir de <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Pers/article/view/2286>
- Unesco. (2015). Educación 2030 Declaración de Incheon y Marco de Acción: hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos. París: UNESCO.

# Methodological model for the development of clinical competencies in nutrition students

Enviado: 18 de noviembre de 2021 / Aceptado: 22 de noviembre de 2021 / Publicado: 31 de diciembre de 2021

**MARTÍN MAURICIO BRETÓN DE LA LOZA**

Departamento de Transferencia de Conocimiento, Facultad de Nutrición,  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México  
martin.breton@uaem.mx

 [0000-0001-9921-4014](https://orcid.org/0000-0001-9921-4014)

**OFMARA YADIRA ZÚÑIGA HERNÁNDEZ**

Profesor Investigador de tiempo completo, Instituto de Ciencias de la Educación,  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México  
ofmara.zuniga@uaem.mx

 [0000-0002-4773-0102](https://orcid.org/0000-0002-4773-0102)

**MARÍA ALEJANDRA TERRAZAS MERAZ**

Profesor Investigador de tiempo Completo, Facultad de Nutrición,  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México  
maria.alejandra@uaem.mx

 [0000-0002-6821-5732](https://orcid.org/0000-0002-6821-5732)

**SARA DIANA GARDUÑO DÍAZ**

Departamento de Investigación y Desarrollo, NM-Invincible Brands, Alemania  
sdgarduno@gmail.com

 [0000-0002-5764-7409](https://orcid.org/0000-0002-5764-7409)

**JAQUELINE GUADALUPE GUERRERO CEH**

Profesor investigador de tiempo completo,  
Universidad Autónoma de Campeche, México  
jgguerre@uacam.mx

 [0000-0002-2913-1309](https://orcid.org/0000-0002-2913-1309)

**SONALÍ CARRANCO GÓMEZ**

Profesor investigador de tiempo completo, Instituto de Ciencias de la Educación,  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México  
sony@uaem.mx

 [0000-0003-3803-5420](https://orcid.org/0000-0003-3803-5420)

DOI 10.24310/IJNE.8.2021.13849

## ABSTRACT

**Objective:** to evaluate the effectiveness of an educational intervention, with inverted classroom strategies, at the level of clinical competencies of sixth-semester students of the Bachelor of Science in Nutrition program.

## RESUMEN

*Modelo metodológico para el desarrollo de competencias clínicas en estudiantes de nutrición*

**Objetivo:** Evaluar la efectividad de una intervención educativa, con estrategias de aula invertida, a nivel

**Method:** Community trial, pre and post intervention, with control group. Setting in the Faculty of Nutrition of the Autonomous University of the State of Morelos. Participants: 137 students included in two groups by self-selection, group A (control, n=64) and group B (intervention, n=73). Intervention: the flipped classroom strategy was implemented organized with digital platforms and the use of simulators. Main Outcome Measure: Evaluation of competencies in medical history, physiopathology and procedures in nutrition. Descriptive statistics, contingency tables, Wilcoxon test and robust linear regression performed with Stata Program release 14.

**Results:** Significant and positive differences were found in the increase of knowledge about physiopathology in the control group, while in the intervention group, this condition occurred in all the competencies evaluated and in the total sum. The highest socioeconomic level group reflected an increase in knowledge with a significant association force ( $p < .05$  value), in addition to the previous knowledge and having participated in the intervention.

**Conclusions:** It is suggested that the use of simulators that allow for the improvement of the learning of the students for clinical nutrition be included as part of their curriculum.

**Keywords:** Nutritional Sciences/education, Students, Nutrition, clinical nutrition, Community trial.

de competencias clínicas de estudiantes de sexto semestre de la Licenciatura en Nutrición.

**Método:** Ensayo comunitario, pre y post intervención, con grupo control. Realizado en la Facultad de Nutrición de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Participantes: 137 alumnos incluidos en dos grupos por autoselección: grupo A o control (n=64) y grupo B o intervención (n=73). Intervención: se implementó la estrategia de aula invertida organizada con plataformas digitales y el uso de simuladores. Medida de resultado principal: Evaluación de competencias en historia médica, fisiopatología y procedimientos en nutrición. Se muestran estadísticas descriptivas, tablas de contingencia, prueba de Wilcoxon y regresión lineal robusta realizadas con programa Stata®v14.

**Resultados:** se encontraron diferencias significativas y positivas en el aumento del conocimiento sobre fisiopatología en el grupo control, mientras que en el grupo intervención esta condición se presentó en todas las competencias evaluadas y en la suma total. El grupo de nivel socioeconómico más alto reflejó un aumento de conocimientos con una fuerza de asociación significativa (valor  $p < 0.05$ ), además de los conocimientos previos y haber participado en la intervención.

**Conclusiones:** Se sugiere incluir como parte del plan de estudios el uso de simuladores que permitan mejorar las competencias y el aprendizaje de los estudiantes en aspectos importantes para la nutrición clínica y hospitalaria.

**Palabras Clave:** Ciencia de la nutrición/educación, estudiantes, nutrición, nutrición clínica, ensayo comunitario.

## 1. BACKGROUND

This study is guided by the interest to design and implement a methodological model of teaching-learning, which allows for the development of the basic competences in clinical nutrition. The model starts from a situational diagnosis that facilitates the knowledge of the level of basic clinical

cal competencies that students have at the moment of pursuing a nutrition degree in the different semesters, as proposed by means of the teaching-learning model based on the significant, situated, collaborative learning and the inverted classroom (Flipped classroom). Based on this analysis, suggestions are proposed to improve the curriculum of the Bachelor's Degree in Nutrition.

According to Villaroel and Bruna (2014), University education has focused on providing knowledge through lectures, aiming to teach large amounts of theoretical information, delegating the responsibility of acquiring that knowledge to the student. Gómez Mendoza (2010) mentions that this way of conceptualizing the teaching and learning process has implied that often university students have not been able to integrate or articulate the theoretical knowledge obtained in the classroom with the technical procedures of each professional discipline, which has generated superficial learning.

Epstein & Hundert (2002) define competencies in clinical practice as “the habitual and judicious use of communication, knowledge, technical skills, clinical reasoning, emotions and values, which are reflected in daily practice for the benefit of the individuals and communities they serve” and retomed by Gómez Mendoza (2010, p. 462) and Garcia (2010). For this reason, it is important to mention that the degree of competence of graduates in nutrition, medicine and nursing is heterogeneous in the different areas of care for the sick population and, for this reason, health personnel should have clear competencies in both the clinical and educational areas.

Similarly, Olivares *et al.* 2018; Canicoba, 2013) establish that the competencies of a professional (nutritionist and/or Bachelor in Nutrition with clinical orientation) allow the acquisition of the necessary knowledge, both theoretical and practical, that promotes the scientific development of the professional and guarantees the correct management of clinical nutrition and metabolic nutritional support; establishing criteria with scientific character for the application of clinical nutrition. This will encourage students to perform successfully in the professional field in what is known today as nutritional therapy.

In the present study, a methodological model of teaching and learning was designed, developed, implemented and evaluated, in which different pedagogical strategies are integrated. Those strategies include significant learning, situated learning, collaborative learning, problem-based learning (ABP), and the flipped classroom, which facilitate the deepening of theoretical knowledge and the development of technical skills. All of this is supported by a virtual platform of free access and the Cornell Method, which allows the student to hierarchize and organize large amounts of information. Finally, in order to ensure the acquisition of the technical skills typical of clinical nutrition, three clinical simulators were developed and implemented, which are described in the methods section.

This study seeks to evaluate the effectiveness of an educational intervention, with inverted classroom strategies, at the level of clinical competencies, of students in the sixth semester (third year) of the Bachelor's Degree in Nutrition at the Autonomous University of the State of Morelos, during the period from January to June 2019.

## 2. METHODS

A community trial was conducted before and after with a control group (Gerrish & Lacey, 2006; Valvé, Artés & Cobo, 2005), in which 137 students enrolled in the sixth semester of the Bachelor of Nutrition were included in two groups by self-selection, group A (control n=64) and group B (experiment n=73). The sample was non-probabilistic, since all the students who studied the sixth semester of the Bachelor's degree were invited to participate as they corresponded to the level at which the learning unit, which is optional, is taught. The intervention was by self-selection, each participating student selected the group in which he or she wanted to participate: A) Control, with or without participation in the traditional class of Enteral and Parenteral Nutrition Option 3, or B) Intervention by choice of participation in the group. There was no masking; however, the students did not know that alternative educational techniques would be used in the intervention group, they only knew the name of the teachers beforehand as a reference.

Group A (control) was made up of 16 students who did not choose the optional learning unit 3, which is described below, as well as 48 students who did choose the subject, but took it with the traditional theoretical method. Group B (intervention) was made up of 73 students who chose to participate in the group with the experimental method.

Within the 2010 curriculum of the Bachelor of Science in Nutrition in the sixth semester, students must take an elective course, within which the elective 3 Enteral and Parenteral Nutrition is, divided into two groups with different schedules. Students choose an elective and the schedule that best suits them. They are also given the names of the teachers who teach the subjects, the program has flexibility in this aspect, so students are free to choose the group they are interested in.

At the beginning of the semester, the objective of the study was explained to all of the students; some students had the option of changing groups in case they wanted to participate in the intervention group or not. The same applied to those students who decided not to take the optional course.

The students of both groups who chose the elective subject 3 Enteral and Parenteral Nutrition, took the same program of contents, which was programmed in advance, under the concept of free chair, by the teachers in charge of each group.

Both teachers met the profile and professional experience in the area of study. Group A took lectures, 3 hours on Tuesday and 2 hours on Thursday. Group B, took the same 5 hours on Saturdays and during the week the students went to the simulators of assisted practice, under the guidance of the professors and with the technique of inverted classroom assisted with technological platforms.

The strategy of an inverted classroom (Aguilar Trejo, 2016; Aguilar Trejo, 2015) or flipped classroom was implemented for the intervention, using information and communication techniques (ICT) through a virtual platform of free access (Google Classroom) within which folders were enabled. The folders contained the syllabus, the program of contents of the learning unit, audiovisual support materials, books and reference articles, as well as information search engines, formats for the use of references, the methods of hierarchization and organization of information and Mexican Official Standards related to Clinical Nutrition.

For the development of skills (techniques) three simulators (Amaya Afanador, 2008; Piña Jiménez, 2015) of assisted practice were built: 1) handling and application of clinical history, 2) central of artificial nutrition mixtures and 3) knowledge and technique of feeding tubes placement and identification of safe venous access and peripheral veins canalization. The unit of analysis was individual. For the measurement of the intervention, three partial evaluations were carried out by means of self-evaluation questionnaires on the platform, participation in the presentation of topics by team in face-to-face classes and practice in the simulators, each team of two students had to pass at least ten times each simulator and an individual record of the activities was kept. All those who started in the intervention group finished the course with a good level of achievement (higher than 70 %).

The clinical competencies questionnaire was applied to students in a digital format, with prior informed consent. The students who responded at the beginning were 192 from groups A and B, while the post-intervention questionnaire was answered by 137, hence the resulting non-response rate was 28.6 %. With the usage of the Stata v.14 program, descriptive and inferential statistics were performed. The items corresponding to each competence (HC: medical history, FP: physiopathology and PR: procedures) were added up and the results were compared on average before and after. Bias-curtosis test was used to evaluate the normality of the summations; since the null hypothesis was rejected, non-parametric tests were used (Siegel, 2015). Reliability scales with Cronbach's Alpha test were good as shown in Table 1.

**Table 1.** Cronbach's Alpha before and after the intervention

Competency	Before intervention	After intervention
MR	0.86	0.89
PP	0.72	0.79
TP	0.90	0.94
MR= Medical record, PP= Pathophysiology		
TP= Technical procedures		

The study variables were: the sum of knowledge scores in clinical history, physiopathology and procedures (dependent), having participated in the intervention group at the beginning and end of the semester (independent). Covariates were evaluated such as: sex, age, socioeconomic level, average grades. It was carried out for the paired comparison of the means of the summations in ranges with the Wilcoxon's sign test; 4 models of robust linear regression were constructed to identify the factors associated to the score of competences, one for each competence and one for all the summations together.

### 3. RESULTS

Out of the 137 students who answered the questionnaire before and after the course, 24.8 % (34) were men, with an average age between both genders of 21.6 years (SD=2.26), with no significant difference observed (value  $p=0.129$ ). The sociodemographic data of the variables are shown in Table 2, shows that there were no significant differences by sex.

**Table 2.** Population distribution

Intervention	Women	Men	Total	Chi2	p value
No intervention	52.0	12.0	64.0	2.4	0.214
	50.5	35.3			
Intervention	51.0	22.0	73.0		
	49.5	64.7			
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>34</b>	<b>137.0</b>		

SES					
Poor	30	10	40.0	2.8	0.244
	29.1	29.4			
Regular	53.0	13.0			
	51.5	38.2			
Good	20.0	11.0			
	19.4	32.35			
<b>TOTAL</b>	<b>103.0</b>	<b>34.0</b>	<b>137.0</b>		
Age					
<=21 years	68.0	19.0	87.0	1.1	0.287
	66.0	55.9			
>21 years	35.0	15.0	50.0		
	34.0	44.1			
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>34</b>	<b>137.0</b>		

SES= socio-economic status

For the summation of the scales, exploratory and confirmatory factor analyses were performed to define the items that contributed valuable information to the summations (Bretón de la loza, 2019), so that the differences found, in this study, between the before and after summations are shown in Table 3a and 3b, in which the Wilcoxon range and sign test was performed for paired data. The competencies where significant and positive differences were found (demonstrating that knowledge increased), were only with regards to physiopathology in the control group, while in the intervention group, this condition was presented in all the competencies evaluated and in the total sum (Figure 1).

Table 3a. Difference in means, group A (control)

	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95 % Conf. Interval]	z score for Wilcoxon test	Sig.
<b>Groups with normal curricula and no intervention (n=64)</b>						
<b>H<sub>0</sub>: Total PRE sum = Total POST sum</b>						
Total PRE sum	232.2	3.1	24.7	226.0	238.4	
Total POST sum	236.3	4.5	36.4	227.2	245.3	
Difference	-4.0	2.9	23.5	-9.9	1.8	-1.6
						0.115
<b>H<sub>0</sub>: Medical Record sum PRE = POST</b>						

PRE MR sum	61.5	1.4	11.4	58.7	64.4		
POST MR sum	60.6	1.6	12.8	57.4	63.8		
Difference	1.0	1.1	8.7	-1.2	3.1	0.7	0.463
<b>H<sub>0</sub>: Pathophysiology sum PRE = POST</b>							
PRE PP sum	96.9	1.1	9.0	94.7	99.2		
POST PP sum	100.3	1.2	10.0	97.8	102.7		
Difference*	-3.3	1.4	11.1	-6.1	-0.5	-2.1	0.035
<b>H<sub>0</sub>: Technical Procedures sum PRE = POST</b>							
PRE TP sum	73.7	1.7	14.0	70.2	77.2		
POST TP sum	75.4	2.8	22.4	69.8	81.0		
Difference	-1.7	1.9	15.3	-5.5	2.1	-1.0	0.342

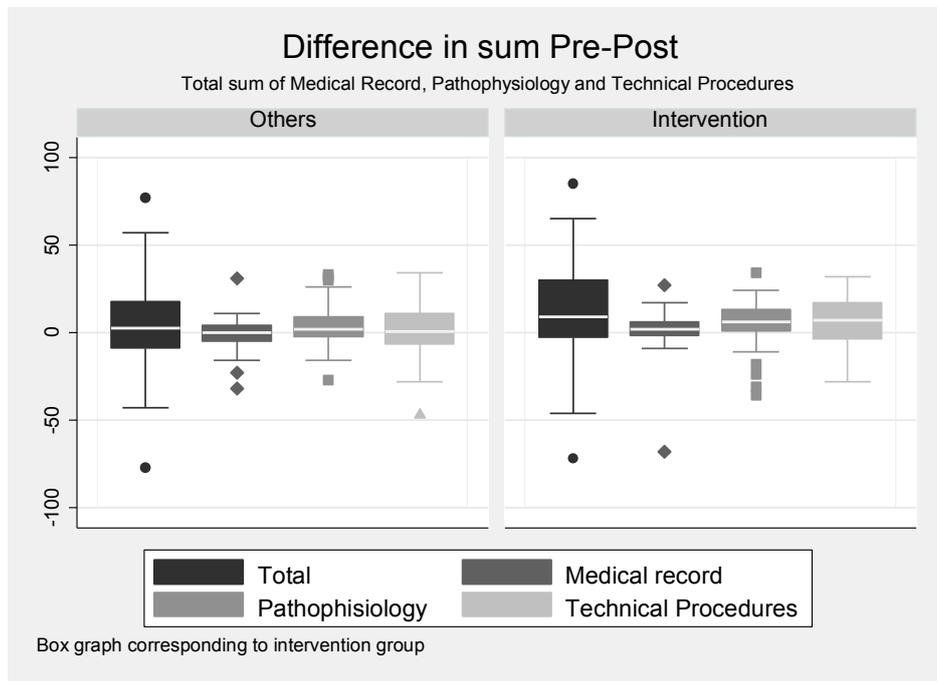
Sig: p value <0.05 \*\*p value <0.01 \*\*\*p value <0.001

**Table 3b.** Differences in mean, group B (intervention)

	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95 % Conf. Interval]	z score for Wilcoxon test	Sig.	
<b>Intervention group (n=73)</b>							
<b>H0: Total PRE sum = Total POST sum</b>							
Total PRE sum	247.7	3.8	32.3	240.1	255.2		
Total POST sum	261.9	4.7	40.3	252.5	271.3		
Difference***	-14.3	3.1	26.8	-20.5	-8.0	-4.1	0.000
<b>H0: Medical Record sum, PRE = POST</b>							
PRE MR sum	67.0	1.4	11.6	64.3	69.7		
POST MR sum	68.8	1.5	13.2	65.7	71.9		
Difference***	-1.8	1.2	10.6	-4.3	0.7	-2.8	0.005
<b>H0: Pathophysiology sum, PRE = POST</b>							
PRE PP sum	99.4	1.1	9.2	97.2	101.5		
POST PP sum	105.1	1.2	10.5	102.6	107.5		
Difference***	-5.7	1.4	11.9	-8.5	-2.9	-4.5	0.000
<b>H0: Technical Procedures sum, PRE = POST</b>							
PRE TP sum	81.3	2.2	18.8	76.9	85.7		
POST TP sum	88.1	3.0	25.4	82.1	94.0		
Difference***	-6.8	1.6	14.0	-10.1	-3.5	-3.55	0.000

Sig: \*p value <0.05 \*\*p value <0.01 \*\*\*p value <0.001

Figure 1



There was a lack of significant statistical difference between the intervention and control groups (Table 3a), both overall and per each competency evaluated. This may indicate a similar level of theoretical knowledge and abilities prior to the intervention. A statistically significant difference exists between the control and intervention group, both overall and per each individual competency evaluated. This may indicate not only a higher level on knowledge among the intervention group, but also an increase of such knowledge.

Table 4 shows the comparison of the association of the factors evaluated with robust regression models. Post-intervention summation was established as a response variable, and the regressors included were the summation of competencies prior to the course, being part of group A or B, sex, age, and belonging to a specific socioeconomic group. Model 1 evaluates the total sum of competencies; model 2, the sum of competencies on clinical history; model 3, the sum of competencies on physiopathology, and model 4, the final sum of competencies on procedures. An increase in the knowledge associated with the intervention was found in all models by adjusting with the aforementioned regressors. The group with the highest socioeconomic level also reflected an increase in knowledge with a significant strength of association ( $p < .05$  value).

**Table 4.** Factors associated with knowledge following intervention

Variables	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	Sum post			MR post			PP post			TP post		
	Coefi- cient	EE robust	p value	Coefi- cient	EE robust	p value	Coefi- cient	EE ro- bust	p value	Coefi- cient	EE ro- bust	p value
Sum pre	0.9	0.1	0.000	0.7	0.1	0.000	0.4	0.1	0.000	1.0	0.1	0.000
Intervention	11.7	4.8	0.016	3.2	1.5	0.036	4.2	1.7	0.016	5.3	2.4	0.031
Sex	-2.0	5.0	0.683	2.6	1.5	0.075	2.2	1.8	0.216	-1.6	2.9	0.577
Age	1.8	0.9	0.056	1.1	0.3	0.001	0.1	0.4	0.776	0.6	0.5	0.256
SES												
Group 1	5.9	4.6	0.204	0.8	1.4	0.572	1.7	2.0	0.390	4.7	2.6	0.075
Group 2	33.8	5.4	0	6.9	2.7	0.014	4.2	2.0	0.039	21.6	3.1	0.000
R <sup>2</sup>	0.7			0.6			0.2			0.7		

**Note:** Sum pre and sum post: sum total before and after the intervention. MR: Medical Record competencies, PP: pathophysiology competencies and TP: technical procedures competencies.

## 4. DISCUSSION

Among students of the Nutrition Bachelor, a preferential female enrollment is observed. In terms of gender, 2 % of all female students in the country study nutrition, which in turn represents 76 % of the enrollment (about 45,000 women) of this specific career choice and, in contrast, only 14,430 men. Other studies carried out on the evaluation of competencies in students of the Nutrition Bachelor show this behavior in the distribution by gender (Smart, 2014; Buchholz, 2020).

As it can be seen in Table 3a, the control group (A) and the experimental group (B) did not show statistical significance when the means, both general and by competence before the intervention, were compared (difference between the general means ( $p=0.115$ ), Clinical History  $p=0.463$ , Physiopathology ( $p=0.035$ ) and for the competence of Technical Procedures ( $p=0.342$ ). This indicates that both groups had the same level of theoretical knowledge and technical skills prior to the intervention. However, when the means of both groups were compared after the intervention, the experimental group (B) not only showed to have more knowledge, but also increased it. The group exposed to the intervention showed a statistically significant difference ( $p=0.000$ ), for the Clinical History competence ( $p=0.005$ ), in Physiopathology ( $p=0.000$ ) and for the Technical Procedures variable ( $p=0.000$ ). For more detail of the differences in the increase in knowledge see Table 3b.

The results obtained in this study coincide with those published by other authors where they explain that the articulation of teaching and learning strategies such as the inverted classroom, ICT supported in virtual environments improves student learning. It is important to point out that the implementation of management tools and information hierarchization such as the Cornell Method, help students to identify and extract relevant information on a particular topic, allowing them to generate questions and contributions of their own to the topics to be reviewed in class (Aguilar, 2016, p .11).

This stimulates and encourages the student to resort to constant reading, to identify and select relevant information through the Internet supported by the appropriate use of information search engines. It was observed in this study that students improved in the use of the virtual environment. The inverted classroom strategy was supported in the Google Classroom platform, as it has free access, and is very user friendly. This virtual environment allowed students to strengthen their knowledge and skills development to study and generate knowledge supported by ICT (Novillo, 2018). The impact of technology in the classroom promotes a solid context, and the Information and Communication Technologies, help students acquire the skills necessary to become competent, searchers, analyzers and problem solvers (Piña Jiménez, 2015, p. 20; Novillo Lorenzo, 2018). Education requires a change in teaching methodology in general and in the health sciences in particular.

The inverted classroom methodology incorporates these types of necessary changes demanded by the society of the 21st century, where the student is self-motivated and becomes an actor in his or her own learning process. A personalized teaching system with immediate constructive feedback promotes the development of competencies (Novillo Lorenzo, 2018, p. 23). It should be noted that this methodology takes into account the different rhythms and types of learning and frees up space in the classroom for other types of activities, such as the use of simulators. There is currently a wide variety of free and easy-to-use tools that allow teachers to implement the inverted or flipped classroom methodology, without requiring exceptional equipment and software (Novillo, 2018, p. 24).

In this sense, it is essential to recognise that if a student is not used to working with different teaching techniques and is more accustomed to the exposure of topics by the professor, then he or she may be resistant to change. As Piña Jiménez (2015) affirms in order to solve this type of incident, the professor in charge of the experimental group explained on the first day of class how to work during the semester with the inverted classroom technique and other strategies, as well as the use of simulators. The professor communicated that the students were very interested in learning from the perspective of these techniques. However, it should

be mentioned that some students were slow to adapt to the pace of work and in general to this new teaching-learning system.

As a result, the professor paid more attention to this group of students and the problem was solved through out two or three personalized tutoring sessions. As for evaluation in this research, it converges in concluding that it is a good idea to use short evaluations at the end of each session or topic, which can be printed or online. This helped to decrease the students' stress and as a consequence the group improved their grades in addition to favoring knowledge retention<sup>18</sup>. It was also observed that the general average of grades in the subject was satisfactory since the students showed better performance, worked in a collaborative environment, felt free of stress and became more autonomous.

The use and participation of students in the simulators helped students follow protocols established by the Mexican Official Standards for clinical nutrition and make conscious and thoughtful decisions, which translates into patient safety. It is worth mentioning that the students do not reflect immediately, but it is important to point out that the students noticed their progress throughout the semester (Piña Jiménez, 2015; Agudelo, 2015) Situated learning is achieved when the student develops activities with socio-cultural interactions inside or outside the classroom. The use of simulators encourages contextualized learning that involves activities related to the real needs of solving a problem without exposing students to unnecessary risks. In addition, it is possible to practice countless times in the different simulators, which offers an advantage that allows the improvement of different techniques without hurting the patient (Avila Juárez, 2018).

Based on this methodology, the educational process of the students can be dosed and planned in a didactic way, considering their previous knowledge, and the curricular purposes of each subject (Piña Jiménez, p158), in the case of this study in the field of clinical nutrition. Therefore, the old classroom models where the professor is the protagonist exposing and applying an exam are no longer adequate for the demands of current students and the labour market.

It is necessary to promote the change from the traditional teacher-centered model to a student-centered one considering the profile and learning needs. It becomes evident that it is key to support students to focus on collaborative learning by promoting teamwork, and to intensify the promotion of reflection and critical skills of students. Situated learning can be seen through the use of logs and rubrics with which the development of skills for the execution of procedures based on skills and abilities during the stays in the simulators are evaluated. As Buchholz reflects, traditional education may not correctly prepare students for professional practice as opposed to the inclusion of simulators that improve the approach to reality (Bu-

chholz, 2020). One of the limitations of longitudinal studies is the loss of follow-up. In this study 28 % did not answer the post-intervention questionnaire.

In conclusion, teaching based on competences has become a necessity nowadays. Thus, the implementation of the inverted classroom represents a challenge not only for the student, but also for the teacher, since he or she has to invest time in the analysis of the academic program and modify it to adapt the methodology to a different model that fundamentally benefits the student.

As for the articulation of the use of simulators with the methodology of inverted classrooms supported by ICT, the proposal of this study for the development of basic competencies managed to awaken the interest of the students of the intervention group. The students successfully adapted to the simulators, and they actively participated and elaborated a photographic evidence portfolio. Students developed the necessary skills to correctly execute the technical procedures linked to the exercise of clinical nutrition, specifically in artificial nutrition. In this sense, it is concluded that as the world trend is globalization, health aspects should not be left behind but on the contrary, improvements in teaching should be promoted so that nutrition personnel in training can obtain the knowledge, techniques and skills that meet the needs to care for the population, benefitting them.

## 5. REFERENCES

- Agudelo, S. M. (2015). Efecto de un sistema de enseñanza personalizado. *Educación Médica Superior*, 29(4).
- Aguilar Trejo, M. (2016). *Aprendizaje activo: Prácticas innovadoras de la Universidad de Celaya* (1ra Edición ed., Vol. I). Celaya, Guanajuato, México: Educación superior de Celaya.
- Aguilar Trejo, M. U. (2015). *El aula del nuevo milenio: Hacia una educación de vanguardia* (1ra Edición ed., Vol. I). Celaya, Guanajuato, México: Educación superior de Celaya A.C.
- Amaya Afanador, A. (2008). Simulación clínica: Pretende la educación médica basada en la simulación remplazar la formación tradicional en medicina y en otras ciencias de la salud en cuanto a la experiencia actual con los pacientes. *Universidad Médica de Bogotá*, 49(3), 399-405.
- Avila Juárez, S. G. (2018). Simulación con paciente estandarizado y simuladores de baja fidelidad (PE-SiBaF) como primer acercamiento a un paciente en estudiantes de primer año de la carrera de médico cirujano. *Educación Médica*, 434(6). doi:10.16/j.edumed.2018.10.011

- Bretón de la loza, M. G. (Diciembre de 2019). Validación de cuestionarios. *International Journal of new edu*(4), 123-32.
- Buchholz, A. V. (2020). Patients Simulation improve dietetics students and interns communications. *52*(4), 377-384. doi:10.1016/j.jneb.2019.09.022
- Canicoba, M. B. (Enero- Junio de 2013). Funciones y competencias del nutricionista clínico. Documento de consenso. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 23(1), 146-172.
- Cárdenas Becerril, L. M. (21 de Mayo de 2017). Desarrollo de pensamiento reflexivo y crítico en estudiantes de enfermería: evidencia de una universidad pública mexicana. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 12(1), 1-19. Recuperado el 07 de 12 de 2020, de <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/211>
- Díaz Barriga, A. (Enero-Marzo de 2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles Educativos*, 28(111), 7-36. Recuperado el 19 de octubre de 20, de [//www.redalyc.org/articulo.oa?id=13211102](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13211102)
- Epstein, Ronald & Hundert, Edward. (2002). Defining and Assessing Professional Competence. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 287. 226. 10.1001/jama.287.2.226.
- García Carcía, E. (2010). Competencias éticas de, profesor y calidad de la educación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado.*, 13(4), 29-41. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3675461>
- Gerrish, K. L. (2006). *Investigación de enfermería* (Vol. I). Madrid, España: McGraw-Hill/Interamericana.
- Gómez Mendoza, M. A. (2010). La alegre entrada y el irresistible ascenso de las competencias en la universidad. *Educación y Educadores*, 13(3), 453-474. Recuperado el 22 de octubre de 2020, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83417001008>
- Novillo Lorenzo, M. (7 de Enero de 2018). Informe final de la propuesta de intervención. *Uso de la metodología flipped classroom en la asignatura de biología y geología*, 30. Sevilla, España. Obtenido de <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/74367/7/enovilloTFM-0118memoria.pdf>
- Olivares Olivares, S. A. (2018). Valor percibido de una experiencia de inmersión educativa para el desarrollo de competencias transversales: semana i. *Educación Médica*, 1-7. Obtenido de [https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1104496455?and\\_facet\\_journal=jour.1295897](https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1104496455?and_facet_journal=jour.1295897)
- Piña Jiménez, I. A. (2015). Innovación para la práctica: La enseñanza de la enfermería con simuladores. *Enfermería Universitaria*, 12(3), 152-159. doi:10.1016/j.reu.2015.04.007

- Rivera Michelena, N. P. (2017). Un sistema de habilidades para la carrera de medicina , su relación con las competencias profesionales. Una mirada actualizada. *Educación Médica Superior*, 31(1), 215-238. Recuperado el 22 de Octubre de 2020, de <http://scielo.sld.cu>
- Smart, H. C. (2014). Nutrition students gain skills from motivational interviewing curriculum. *Journal Academy of Nutrition and Dietetics*, 1-5. doi:10.1016/j.jand.2014.04.012
- Vallvé, C. A. (2005). Estudios de intervención aleatorizados (TREND). *Medicina Clínica (Bacr)*(1), 38-42. doi:10.1016/S0025-7753(05)72208
- Villaroel, V. B. (2014). Reflexiones en torno a las competencias genéricas en educación superior: Un desafío pendiente. *Psicoperspectivas individuo y sociedad*, 13(1), 23-34. Recuperado el 21 de Octubre de 2020, de <https://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/viewFile/335/31>