



Universidad de Oviedo

Facultad de Formación del Profesorado y Educación

Máster de Investigación e Innovación en
Educación Infantil y Primaria

**INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ALUMNADO
CON DEPRIVACIÓN SOCIOCULTURAL**

**Multiple intelligences in students with
sociocultural deprivation**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Curso 2020-2021

Autor/a: Héctor Teijeiro Álvarez

Tutor/a: Celestino Rodríguez Pérez

Cotutora: Débora Areces Martínez

Enero 2021

Inteligencias múltiples en alumnado con deprivación sociocultural

Resumen. El objetivo principal del presente Trabajo Fin de Máster consiste en analizar las diferencias entre alumnado con deprivación y alumnado sin deprivación sociocultural en el rendimiento de las Inteligencias Múltiples siguiendo el marco teórico propuesto Gardner, según es cual éstas se estimulan a partir de información presentada tanto de manera interna o externa. Participaron un total de 200 estudiantes de Educación Primaria, los cuáles fueron divididos en dos grupos: (1) grupo con deprivación sociocultural ($n = 91$); y (2) grupo sin deprivación sociocultural ($n = 109$). Dicho objetivo, se ha llevado a cabo a través de un procedimiento de gamificación utilizando la App educativa “*Boogies Academy*” basada en el software *Tree Of Intelligences (TOI)* que ha demostrado ser válida y fiable en la medición de las inteligencias múltiples propuesta por Gardner. Utiliza un total de once juegos diferentes, que tienen correspondencia con diferentes tipos de inteligencia y que plantean retos de distinta naturaleza (lógicos, visuales, naturalistas, lingüísticos, corporales, emocionales y musicales) con objeto de evaluar y/o intervenir sobre los diferentes tipos de inteligencias. Los resultados derivados de los análisis multivariados revelaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo con deprivación sociocultural y el grupo sin deprivación en los diferentes tipos de inteligencias, obteniendo el grupo control mejores resultados. Dichos hallazgos, van en línea de los planteamientos de Vygotsky, al señalar la importancia del ámbito social en el desarrollo cognitivo del alumnado. De igual modo, este estudio también ha revelado que el alumnado deprivado socioculturalmente presenta un menor autocontrol o una mayor impulsividad que el alumnado sin deprivación. En este sentido, los resultados del presente trabajo cuentan con relevantes implicaciones prácticas en el campo de la educación, ya que señala la importancia de estimular de forma temprana las diferentes inteligencias para prevenir un fracaso escolar futuro.

Palabras Clave: Inteligencias múltiples, gamificación, deprivación sociocultural, evaluación, diversidad.

Multiple intelligences in students with sociocultural deprivation

Abstract. This Master’s Degree Project aims to analyze the differences between student with sociocultural deprivation and without sociocultural deprivation in the

performance of the different Multiple Intelligences following the theory proposed by Gardner. This author highlights that Multiple Intelligences can be stimulated externally and internally. 200 Primary Education Students participated in this study that were divided in two group: (1) group with sociocultural deprivation ($n = 91$) ; and (2) group without sociocultural deprivation ($n = 109$). The present study has been carried out using a gamification procedure using an Educative App called “*Boogies Academy*” based on *Tree Of Intelligences (TOI)* software which has been shown to be valid and reliable for measuring the different multiple intelligences according to Gardner’s Theory. The App is composed of eleven games that correspond to different types of intelligences and pose challenges of different nature (logical, visual, linguistic, bodily, emotional and musical nature) for assessing or intervening on all types of intelligences. The results derived by multivariate analysis revealed statistically significant differences between the group with sociocultural deprivation and the without sociocultural deprivation, obtaining this one the best results. These findings are according with Vygotsky studies, because highlight the importance of social domain in the cognitive development of students. Similarly, this investigation also showed the students with social deprivation has lower inhibitory control or higher levels of impulsivity than student without social deprivation. In this sense, the present results have important educational implications, since they emphasize the importance of stimulating different intelligences at early ages in order to prevent the futures school failure.

Keywords: Multiple Intelligences, gamification, sociocultural deprivation, assessment, diversity.

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN.....	7
1. MARCO TEÓRICO.....	9
1.1. Conceptualización de “Deprivación Sociocultural”.....	9
1.2. Enfoque sociocultural de Vygotsky.....	9
1.3. Teoría de las Inteligencias Múltiples según Howard Gardner. Enfoque educativo.....	11
1.4. Estudios de investigación socioeducativa acerca de alumnado en desventaja social.....	12
1.5. Enfoques cualitativos y cuantitativos.....	13
1.5.1. Herramienta de integración pedagógica entre los docentes y las familias con deprivación sociocultural.....	13
1.5.2. Gamificación en educación.....	17
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS.....	18
2.1. Objetivos.....	18
2.2. Hipótesis.....	19
3. MÉTODO.....	19
3.1. Participantes.....	19
3.2. Instrumentos.....	20
3.3. Procedimiento.....	23
3.4. Diseño y Análisis de Datos.....	23
4. RESULTADOS.....	25
5. CONCLUSIONES.....	29
5.1. Limitaciones y perspectivas.....	30
6. REFERENCIAS.....	32

Introducción.

La privación sociocultural, es un tema que no se puede excluir de la realidad que vivimos actualmente en cada centro de educación y sus ambientes de clase. De hecho, cada vez son más los casos de fracaso escolar asociado a diferentes situaciones relacionadas con la privación social, donde atraviesan por difíciles procesos familiares, sociales, económicos... que terminan afectando al rendimiento académico y su desempeño antes las oportunidades sociales que se les pueda presentar en la vida, llegando en muchos casos a no alcanzar los objetivos que se puedan trazar.

A este respecto, conviene señalar que el enfoque de la Teoría de las Inteligencias Múltiples fue desarrollado por Howard Gardner en el año 1983 y alude a ocho tipos de inteligencias diferentes: lingüística, lógico-matemática, visual-espacial, musical, cinético-corporal, interpersonal, intrapersonal y naturalista. De este modo, dichas inteligencias estarían presentes en cada individuo, y según como sea la estimulación de las mismas en determinados momentos de su vida (especialmente durante los primeros años de vida), éstas pueden desarrollarse de forma simultáneamente de una manera única en cada sujeto. Esta investigación, se basa principalmente en el análisis comparativo de los niños y adolescentes de bajos recursos económicos (con privación sociocultural) y sus posibilidades académicas, centrándose en las características propias de cada uno en el proceso de enseñanza- aprendizaje que se aplica en diferentes centros educativos públicos.

Es por ello, que la Teoría de las Inteligencias Múltiples está siendo puesta en práctica en diferentes instituciones públicas de España, llevando a cabo la metodología de Inteligencias Múltiples y su positivo aporte en materia integral a los estudiantes con privación sociocultural. Gran parte del alumnado muestra generalmente un coeficiente intelectual normal, demostrando que muchos de los factores que afectan a su vida son producidos por los conflictos sociales y económicos que causan perturbaciones nocivas en el comportamiento, donde se pone a prueba la tolerancia hacia los demás.

Existen relaciones entre afectividad y rendimiento académico, que en el caso de este estudio pueden tener cierta relevancia a la hora de entender los resultados del mismo. Por ejemplo, una baja disposición emocional se asocia a bajos niveles de bienestar y ajuste psicopedagógico del alumnado, a una menor cantidad y calidad en las interacciones personales, así como a un descenso en el rendimiento académico (Extremera y Fernández-

Berrocal, 2004; Extremera et al., 2007). Así pues, la disposición emocional tiene una gran influencia en distintos ámbitos de la vida, y el ajuste socioescolar del alumnado es uno de ellos (Pena y Repetto, 2008). Varios estudios apuntan que estas habilidades ayudan a una mejor percepción de la autoeficiencia y un mejor afrontamiento de conflictos acaecidos en el entorno (Pena et al., 2012; Limonero et al. 2004).

Según estudios de tipo cualitativo y cuantitativo (Iño, 2018; Moreno et al., 2019; Tamayo, 2007; Torres, 2015) han remarcado que las personas con problemas de privación sociocultural presentan significativas mejoras cuando se implementan herramientas pedagógicas innovadoras, especialmente, cuando éstas se basan en la gamificación. De este modo, el alumnado consigue aprender de forma significativa, siempre y cuando se le otorguen las oportunidades de aprendizaje adecuadas (Peters, 2003), lo que significa que todo el alumnado puede aprender y tiene el derecho a participar en la actividad escolar recibiendo una educación apropiada, así como unos apoyos que garanticen tal aprendizaje; recayendo esta gran responsabilidad tanto en ellos como en el personal docente (Mónico y Tamayo, 2018). Por su parte, es conveniente no olvidarnos de la Inteligencia Emocional, ya que ésta permite desarrollar destrezas como la empatía, el conocimiento personal, las relaciones interpersonales y el desarrollo de competencias, dentro de una sociedad cada vez más cambiante y multicultural (Sucaromana, 2012).

De igual modo, a la hora de basar este estudio acerca las Inteligencias Múltiples, no podemos dejar de lado la perspectiva del rendimiento académico, término de gran dimensión significativa, que tomaremos como concepto meramente matemático que expresa el resultado del Aprendizaje del alumnado, promovido por el personal docente, y expresado de manera cuantitativa. Para Corea (2001), esto supone utilizar los expedientes académicos como fuente principal para valorar los resultados de la enseñanza, tanto internos como externos. Por su parte, otros autores entienden por Rendimiento Académico, el productos que da el alumnado en el ámbito de los centros de enseñanza-aprendizaje y que se expresa en modo de calificaciones (Tilano et al, 2009).

La perspectiva principal de este estudio empírico es, examinar los aportes de la Teoría de las Inteligencias Múltiples (TIM) en estudiantes con privación sociocultural. En este sentido, la primordial implicación educativa tiene que ver con la aplicación de herramientas pedagógicas entre profesores para atender la interculturalidad del alumnado de una manera inclusiva, sin importar sus costumbres y tradiciones.

Por tanto, mediante este estudio se va a pasar la barrera cuantitativa de la educación, valorando de manera individual las Inteligencias Múltiples de cada uno de los sujetos participes en el estudio, tomándolo como un aporte cualitativo que va a determinar una línea educativa y social de su entorno.

1. Marco Teórico.

1.1. Conceptualización de “deprivación sociocultural”.

Una forma de aproximarnos al concepto de “deprivación sociocultural” es a través de su etimología. Etimológicamente, la palabra “deprivación”, está compuesto del verbo transitivo e intransitivo «deprivar», de + privar, que aunque no debe de traducirse por *deprivation* en Lengua Inglesa, en este caso es el uso que le queremos dar, “situación en la que no tiene cosas o condiciones que generalmente se consideran necesarias para una vida agradable” y del sufijo «ción» que indica efecto, hecho o acción de. Que aunque la palabra “deprivación” no aparece ni en el DRAE (Diccionario de la Real Academia Española) ni en el DUE, sí podemos encontrarla en el Diccionario CLAVE, con el significado de “privación”, si bien se indica que su uso es innecesario. En este caso concreto justificamos la necesidad de su uso, ya que podríamos hablar de “derivar + privar”, entendiendo etimológicamente el verbo «derivar» procedente del latín «derivatio»; linaje, suposición o descendencia (Chagas-Lemos, 2012). Quiere decir que, engloba todas las etnias, culturas, costumbres y tradiciones de un determinado grupo de personas pertenecientes a una sociedad, según sea su raíz cultural, por otra parte, nos encontramos con la palabra “sociocultural” que proviene de raíces latinas, que significa: relativo a lo que cultiva una sociedad, el prefijo, «socio-» (compañero), «colere» (cultivar). Esto hace referencia a los aspectos socioculturales de las familias que siempre se vinculan con las tradiciones y el estilo de vida.

1.2. Enfoque Sociocultural de Vygotsky.

Una vez visto el origen etimológico del concepto, haremos una mirada a uno de los autores clásicos que ha trabajado la importancia del sujeto en la adquisición de nuevas y mejores habilidades cognoscitivas como proceso lógico de su inmersión a un modo de vida, desarrollando su aprendizaje mediante la interacción social.

Según Martínez (1999), los principales hallazgos en el campo de la educación y del desarrollo psicológico del alumno, provienen de las exploraciones realizadas por Lev Vygotsky y sus colaboradores más cercanos, Luria y Leontiev. Las premisas fundamentales de estos investigadores se sitúan clara y evidentemente en una perspectiva sociocultural, basándose en ciertos principios fundamentales tales como el análisis de los fenómenos psicológicos y comportamentales según las funciones mentales superiores y la influencia del medio ambiente en el comportamiento del individuo, manteniendo que, desde edades muy tempranas, los infantes desarrollan su aprendizaje por medio de las interacciones sociales que, a su vez, van obteniendo nuevas y mejores habilidades cognoscitivas como proceso lógico de su inmersión a un modo de vida. Estas acciones que realizan de forma compartida permiten al estudiante interiorizar las estructuras de pensamiento y comportamiento frente a la sociedad que les rodea, apropiándose de ellas y logrando el aprendizaje significativo (Rentería et al., 2015)

De este modo, es importante considerar que cada estudiante es diferente según cómo perciba el entorno donde se desenvuelve, lo que dependerá significativamente de su cultura (española, judía, árabe, musulmana, etnia, americana, ...), como éste la interpreta y la percibe, así como la forma en la que éste la transfiere a sus hábitos cotidianos y forma de relacionarse con los demás.

A esto es relevante añadir la existencia de factores distinta naturales que pueden influir que pueden generar privación afectiva y sociocultural:

- **Factores biológicos:** influencia del modo en que la madre en el embarazo lleva su control de salud (alimentación, cuidado, vitaminas, niveles de estrés). esto es imprescindible para el buen desarrollo del feto: físico y mental. Queda demostrado la influencia del parto y sus circunstancias (prematuro, embarazos precoz).
- **Factores familiares:** las clases sociales con bajos recursos socio-culturales muestran grandes dificultades para conseguir la plena integración con los adultos significativos, docentes y compañeros de estudios, ya que éstos afectan al código lingüístico. Se han realizado estudios donde el nivel ocupacional de los padres afecta directamente a las situaciones de privación del afectado estudiante.

1.3. Teoría de las Inteligencias Múltiples según Howard Gardner. Enfoque educativo.

La teoría de las Inteligencias Múltiples, postulada por Howard Gardner, actúa como vehículo para atender la diversidad del alumnado en las instituciones educativas y así poder organizar diferentes contextos de aprendizaje-enseñanza, con el fin de sugerir actividades interesantes para el aprendizaje significativo en las aulas de Primaria.

Gardner (1983) define la inteligencia como la capacidad para resolver problemas o confeccionar productos valiosos en un contexto cultural o en una colectividad determinada. Esta definición la purifica y llega a vincular con la capacidad que tiene el estudiante para resolver problemas o crear producciones creativas propias según el área desarrollada (Gardner, 1993; 2008). En consecuencia, la inteligencia podría tener una cierta correlación con la resolución de problemas simples o de gran complejidad.

A continuación, se presentan características que resaltan las ocho Inteligencias Múltiples, es importante resaltar que, la inteligencia personal se despliega en dos: la interpersonal y la intrapersonal. Estas inteligencias pueden ayudar a los docentes a entender las capacidades del alumnado.

1. *Lingüístico-verbal*: Consiste en la habilidad de hablar, procesar un mensaje, codificarlo por el lenguaje; el uso de idiomas.
2. *Lógico-matemática*: Capacidad para razonar de forma lógica y solucionar problemas. Relacionada con los números, tiempo, espacio y causalidad.
3. *Musical*: La relacionada con las dotes musicales, cantar, tocar instrumentos, componer.
4. *Visual –espacial*: Ligada al mundo concreto, al mundo de los objetos y su ubicación. Relacionada con las imágenes.
5. *Cinético-corporal*; Relacionada con habilidades como la mímica, actuación, baile, deporte e invención de objetos.
6. *Personales*: Capacidad de las personas para fijarse en cualidades psicológicas de los demás (interpersonal) y la capacidad de conocerse (intrapersonal).
7. *Naturalista*: La que reconoce y clasifica las numerosas especies, la flora y la fauna de su entorno.

1.4. Estudios de investigación socioeducativa acerca de alumnado en desventaja social.

Martí (2003) señaló que las desventajas que presentan los estudiantes con deprivación sociocultural perteneciente a los contextos socioculturales con mayor índice de pobreza producen altos niveles de dificultades cognitivas en áreas afectivas, emocional, conductuales, y terminan afectando los niveles académicos de cada estudiante. Según Martínez-Otero (2007), en la perspectiva humanista, el interés académico es resultado del interés de los educandos, las instituciones educativas que regularmente formula variedad de evaluaciones. En definitiva, estos alumnos no encuentran las mismas oportunidades de desarrollo personal, escolar y laboral que los alumnos de entorno funcional.

Para Barrantes (2007) las personas son seres cambiantes, según como sea el contexto donde este se desenvuelva; manteniendo una constante simbiosis con los estímulos externos, tratándose de una labor constante de aprendizajes significativos, entre el aprendiz y los diferentes profesionales que trabajen con los este tipo de personas deprivadas socioculturalmente (psicólogos, pediatras, terapeutas de lenguaje, médicos, nutricionistas, trabajadores sociales, entre otros); es decir, tanto en el aula como fuera de ella. El guía actúa como el mediador del conocimiento que el individuo ira adquiriendo progresivamente por medio de la estimulación formativa, se aprecia la influencia del proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante y los procesos cognitivos, afectivos, psicomotores, comunicativos de inserción social (Freire, 2004).

A este respecto, conviene señalar los resultados procedentes de un estudio llevado a cabo en el Hospital Infantil de Boston y publicado por la revista SCIENCE. Dicho estudio, evidencia que la poca interacción con el medio ambiente y las personas significativas, evita que maduren las células que forman la materia blanca del cerebro, influyendo en la poca producción de mielina en las fibras nerviosas, lo que afecta de forma significativa al desarrollo cognitivo del individuo. Este tipo de alumnos muestran dificultades graves para la adquisición de los aprendizajes básicos, en estos casos necesitan una atención especializada o la adaptación estrategias pedagógicas necesarias para abordar la educación significativa (Underwood, 2012).

1.5. Enfoques Cualitativos y Cuantitativos.

Últimamente en los centros educativos se implantan iniciativas para la evaluación de los estudiantes de forma inclusiva, pretendiendo que logren la articulación integral para el alumnado con deprivación sociocultural. Tal como afirma Torres (2009), se deben implementar estudios que intentan mantener en los márgenes educativos de calidad la evaluación y sus instrumentos, es por ello que, se abordan los enfoques cualitativos y cuantitativos.

En torno a esto, Iño (2018), señala que resulta importante la combinación de resultados cualitativos y cuantitativos para conseguir una mayor comprensión al medir el rendimiento académico del estudiante o grupo en general. Creswell (1998) considera que la investigación cualitativa es un proceso interpretativo de indagación según sea la condición basada en distintas tradiciones. Mientras que Tamayo (2007) determina las causas mediante instrumentos cuantitativos, generando datos susceptibles de análisis estadístico.

1.5.1 Herramienta de integración pedagógica entre los docentes y las familias con deprivación sociocultural.

La observación de la estructuración en la organización de las bases de datos académica-administrativa de planificación y ejecución pedagógica, permiten gestionar los procesos de enseñanza-aprendizaje (E-A) y comunicación con las familias, integrando de igual manera al estudiantado con deprivación sociocultural. Hoy en día existen muchas plataformas y softwares (conocidas como Apps) que normalmente se descargan a través de dispositivos móviles y que permiten una comunicación rápida y fluidas entre las familias y el docente. Algunos de los principales usos de estas apps permiten el seguimiento y control de asistencias o inasistencias, evaluaciones y horarios. Asimismo, cada vez son más las plataformas online que se utilizan también para cuestiones formativas (temarios, ejercicios, planificaciones abiertas, ...).

En el caso de las inteligencias múltiples, ha resultado novedoso utilizar la gamificación, ya que esto despierta el interés del estudiante, a menudo, más acostumbrado a las nuevas tecnologías que a realizar tareas de papel y lápiz. Las más utilizadas por los centros educativos son: Oduca, phidias, plataforma dice, RM gestión académica, Saeko, Sgd Weeras platfform y finalmente Tokapp School (la plataforma más utilizada por centros educativos en España).

A este respecto, es preciso considerar que existen una gran cantidad de docentes y familias que no logran afianzarse con las competencias digitales e integrarlas a sus vidas cotidianas, lo que ha ocasionado la frustración de muchos docentes y familias.

Es por ello que, actualmente, la comunidad educativa continua interesándose por herramientas que permitan una inclusión social y cultural, puesto que en algunos centros educativos la tasa de deprivación sociocultural asciende al 75% del alumnado. Es por ello, que el uso de las nuevas tecnologías, puede permitir al alumnado deprivado adquirir competencias, que de otro modo, no tendría acceso. (Solanas, 2009).

Por otra parte, una alternativa inclusiva es la creación de propuestas curriculares. Coelho (2006) plantea la transformación del currículo académico considerando las necesidades del alumnado y atendiendo a la diversidad cultural presente en las aulas. De este modo, pretende que los estudiantes sean expuestos a múltiples perspectivas y experiencias significativas. Un currículo que ayude a desarrollar habilidades relacionadas con la acción y crítica social.

En este sentido, Nadal (2015) propone algunas estrategias psicopedagógicas para trabajar las Inteligencias Múltiples en aulas compuestas por estudiantes con edades comprendidas entre los 7- 12 años:

Lingüístico-Verbal:

- Creación de cuentos inventados a partir de una imagen. Terminando una cultura, país, bandera.
- Recitar mitos, leyendas, poesías, adivinanzas entre otros, tomando en cuenta la ubicación geográfica de cada uno.
- Crear un programa de radio, donde se narre la historia cultural de cada estudiante.
- Realizar teatro intercultural y la utilización de guiones para expresarse.
- Producción de textos, y expresiones orales que faciliten la comunicación asertiva.

Lógico – Matemática:

- Resolución de problemas lógicos cotidianos en sus qué hacer diarios.
- Traducción de fórmulas simples con imágenes.

- Calcular con material tecnológico cifras con aproximaciones de anticipación, utilizando fechas históricas claves que marcaron el antes y el después de la sociedad según la provincia proveniente.
- Creación de juegos estratégicos y acertijos numéricos con semejanzas y diferencias adaptados al contexto social de cada estudiante.
- Categorización de hechos culturales según la historia de cada país.

Corporal-Cinestésica:

- Construcción de juegos de piso o mesa que fomenten la creatividad.
- Realización de juegos deportivos que incluyan el más destacado de cada etnia.
- Uso de tecnologías App para crear bailes según la cultura de cada uno.
- Creación de bailes típicos de cada cultura.
- Invención de Stan culturales (gastronomía, flora, fauna, bailes típicos, historia, artesanía entre otros.).

Visual-Espacial:

- Creación de murales que reflejen la cultura de cada país, utilizando diferentes técnicas artísticas.
- Realización líneas de vida ilustradas que muestren la procedencia, lasos sentimentales y emocionales.
- Confección de anuncios tecnológicos con productos gastronómicos de cada nación.
- Elaborar diversas ilustraciones, alusivas al contexto social de su cultura.
- Creación de códigos de colores, según la bandera.

Musical:

- Creación de sonidos partiendo del instrumento típico acoplado con su voz.
- Uso de tecnología musical según las típicas de cada etnia.
- Seguir una marcha musical según el himno de cada país con las palmas.
- Inventar pautas musicales según los géneros más sobresalientes.
- Identificar movimientos musicales según la intensidad, velocidad, duración y altura.

Interpersonal:

- Ejecución de talleres (comunidad, familias, representantes) sobre integración multicultural.
- Emplear algunas normas de integración según cada derecho cultural.
- Dar y recibir información sobre un tema en específico según la creencia, respetando cada punto de vista.
- Usar la tecnología para relacionarse con estudiantes de la misma institución con derivación cultural.
- Crear grupos de delegados que representan cada etnia, para representar en reuniones, talleres inclusivos, exposiciones y encuentros multiculturales.

Intrapersonal:

- Invenciones de analogías personales según sus experiencias.
- Explicar los valores de cada uno según experiencias.
- Realización de auto evaluaciones para incluir soluciones de integración cultural.
- Utilizar la tecnológica para reflexionar sobre atributos culturales.
- Escribir opiniones de otras personas para mejorar conductas, respetando sus costumbres y tradiciones.
- Aplicar los aprendizajes individualizados para la integración comunicativa según su cada proceder.
- Describir cómo se siente cada uno al compartir experiencias familiares, culturales.

Naturalista:

- Ejecutar salidas de campo y comprar los recursos naturales con cada país a trabajar.
- Comparación de plantas según cada región y los elementos naturales para subsistir.
- Cuidado y estudio de animales domésticos según el área cultural.

- Usar la tecnología para comparar el clima característico de cada sociedad.
- Estudios con binoculares, telescopios, microscopios de elementos naturales de cada región.
- Crear un diario de anotaciones según las observaciones y cambios registrados.

Asimismo, es conveniente señalar que para Gardner (1998) el intelecto de cada alumno lleva a asumir y respetar las diferencias individuales. Por tanto, es importante que los aprendizajes sean funcionales, esto quiere decir, que los nuevos conocimientos puedan servir para aplicarlos a lo largo de su existencia.

Los estudios de Martí (2003) revelaron que los estudiantes con deprivación sociocultural presentaron carencias de tipo cognoscitivo, afectivo, financiero y material, que terminan afectando el índice académico y actuaciones conductuales. Cabe destacar que dichos estudiantes presentan problemas de lectura, escritura, razonamiento inductivo entre otros. Esto se traduce en un bajo autoconcepto académico, una baja motivación y predisposición a realizar actividades académicas, así como en dificultades para manejar con seguridad diferentes representaciones pictóricas, esquemas, proyectos, bosquejos entre otros.

1.5.2 Gamificación en educación.

En los últimos años se está incorporando la gamificación en las aulas, sobre todo por su capacidad para motivar al alumnado y su aprendizaje activo. El juego es y ha sido, a lo largo de la historia, uno de los métodos de aprendizaje más eficaz (Revuelta et al., 2012). Según Teixes (2004), “la gamificación es la aplicación de recursos de los juegos en contextos no lúdicos para modificar comportamientos de los individuos mediante acciones sobre su motivación”. He querido incluir textualmente la definición del autor ya que considero que es la más adecuada para comenzar este apartado.

Desde tiempos inmemorables se conoce el juego, ya en 1896 el profesor y filósofo Groos recoge en su obra “El juego de los animales” la teoría que ve en el juego un ejercicio preparatorio para la vida, poniendo en valor el juego simbólico. Así, Martínez-Rodríguez (2008) analiza la existencia del juego en animales basándose en este estudio, demostrando cómo la actividad del juego asegura a los animales jóvenes una mayor destreza para su vida. Esto es extrapolado al ser humano en el juego simbólico, así lo

demuestra el profesor Martínez, concluyendo con una cita de Lee sobre el niño: “El crecimiento de cada niño es la historia de la Bella Durmiente del Bosque, en la cual el juego representa el papel del Príncipe. Existe un cuerpo virtual, pero su existencia en acto depende de su uso, y su uso está prescrito en el instinto del juego” (Chateau, 1958). Por tanto, el juego ha sido a lo largo de la historia, uno de los métodos de aprendizaje más eficaz (Marí, 2015).

Pasar el juego a la educación no es nada sencillo. Es evidente que la educación está en continuo cambio, así la rapidez con la que la administración cambia sus leyes y sus *curriculums* evidencia que es uno de los pilares de la sociedad que más interés destaca en conseguir actualizar. La innovación en educación es fundamental en este campo, Revuelta et al. (2012), por necesidad, utilizando de forma novedosa los medios, orientados éstos a los nuevos campos de conocimiento.

Según Teixas (2014) es necesario modificar los comportamientos de los alumnos mediante la gamificación en la educación y la formación, para que el resultado de la acción educativa o formativa sea efectiva para los sujetos, para el docente y para el promotor de la misma.

2. Objetivos e hipótesis.

2.1. Objetivos.

Considerando las aportaciones e investigaciones previamente desarrolladas en el marco teórico, el objetivo general del presente Trabajo Fin de Máster consiste en *Analizar si existen diferencias significativas en los distintos tipos de inteligencia (siguiendo la Teoría de Gardner de las Inteligencias Múltiples) entre alumnado que padece deprivación sociocultural y alumnado que no lo padece.*

Dicho objetivo cuenta, a su vez, con los siguientes objetivos específicos:

- Implementar herramientas de ayuda pedagógicas, con base en la Teoría de las Inteligencias Múltiples descritas por Gardner, que permitan evaluar el rendimiento en cada una de las inteligencias múltiples.

- Analizar si existen diferencias significativas entre los dos grupos participantes en cada una de las inteligencias múltiples.
- Discutir las implicaciones prácticas derivadas de la presente investigación.

2.2. Hipótesis.

En este sentido, considerando los objetivos propuestos y los resultados derivados de anteriores investigaciones se establecen las siguientes hipótesis:

- Considerando los diferentes tipos de inteligencias propuestos por Gardner (1998), se espera observar que éstas presentará un peor rendimiento cuando no han sido debidamente estimulados por su entorno más cercano.
- Asimismo, en cuanto a los resultados de los estudios de Vygotsky, según los cuales el alumnado que se encuentra privado socialmente (1999) muestra una gran dificultad para la plena integración con los docentes y compañeros de estudios, y presenta problemas en la de comprensión y expresión oral, resulta esperable que existan diferencias en aquellas inteligencias que se encuentra directa o indirectamente relacionadas con las habilidades lingüísticas o las habilidades sociales.

3. Método

3.1. Participantes.

Participaron un total de 200 estudiantes (Grupo Control = 109; Grupo con Deprivación Sociocultural = 91) procedentes de 8 centros educativos del Principado de Asturias con edades comprendidas entre los 6 y los 9 años ($M = 7.45$; $DT = 1.01$). Del total de la muestra, el 48.5% eran niñas ($n = 97$), mientras que el 51.5% restante eran niños ($n = 103$). De igual modo el 32% procedían de primer curso ($n = 64$), el 39.5% al segundo curso ($n = 79$), el 27% al tercer curso ($n = 54$), y el 1.5% al cuarto curso de educación primaria ($n = 3$).

3.2. Instrumentos.

Para llevar a cabo el presente Trabajo Fin de Máster se ha utilizado una App educativa denominada “Boogies Academy” basada en el software *TOI (Tree Of Intelligences)*. El Método *TOI* partiendo de la concepción de las Inteligencias Múltiples de Gardner (2013), y considerando que éstas se activan o estimulan a partir de información presentada tanto de manera interna o externa, utiliza diferentes tipos de juegos que plantean retos de distinta naturaleza (lógicos, visuales, naturalistas, lingüísticos, corporales, emocionales y musicales) con objeto de evaluar y/o intervenir sobre los diferentes tipos de inteligencias. De este modo, el rendimiento de la persona a la hora de resolver los diferentes retos determina su perfil de inteligencias. La Figura 1 muestra algunos ejemplos de los juegos que componen la app.



Figura 1. Juegos *Boogies Academy*

Concretamente, los juegos que componen la App “Boogies Academy” (véase la Tabla 1) están diseñados para trabajar una inteligencia de forma principal, así como una o varias inteligencias de manera secundaria, considerando las competencias y habilidades clave asociadas a cada inteligencia. En cuanto a las variables ofrecidas por la App, el rendimiento de cada inteligencia, se evalúa a través de diferentes variables, tales como número de aciertos, errores o tiempo invertido. Asimismo, a nivel usuario, con el propósito de mantener la motivación en la tarea, los niños verán como aumenta el número de trofeos y monedas virtuales obtenidas a medida que avancen en los diferentes juegos (lo que permitirá medir los diferentes tipos de inteligencia).

Tabla 1.

Descripción de los diferentes juegos contenidos en el Software TOI

Juego	Inteligencia Principal	Inteligencias Secundarias	Habilidades Clave	Descripción
1. Blu’s Garage	Inteligencia lógico-matemática	Inteligencia visual-espacial y corporal-cinestésica	Percepción visual; Coordinación visomotora; Categorización	Clasifica las herramientas según la forma geométrica a la que se parecen.
2. Electric Colours	Inteligencia visual-espacial	Inteligencia lógico-matemática	Razonamiento lógico; Discriminación; Percepción visual	Conecta los cables según su color y mezcla sencilla.
3. Bread & Soup	Inteligencia Lingüístico-verbal	Inteligencia visual-espacial	Ruta léxica; Rastreo visual; Figura plana	Encuentra las palabras ocultas en la sopa de letras antes de que se enfríe.
4. Cleaning Robots	Inteligencia Naturalista	Inteligencia visual-espacial y corporal-cinestésica	Percepción visual ; Coordinación visomotora ; Categorización	Clasifica y recicla los residuos del río según el material del que se componen.

5. Basket Fever	Inteligencia lógico-matemática	Inteligencia visual-espacial	Razonamiento numérico; Velocidad de procesamiento; Cálculo mental	Responde correctamente a las operaciones matemáticas y gana energía para resistir corriendo el mayor tiempo posible.
6. Mecaboom	Inteligencia Lingüístico-verbal	Inteligencia visual-espacial y corporal-cinestésica	Ruta léxica; Atención selectiva; Toma de decisiones	Teclea las letras que aparecen en los barriles tóxicos para evitar que lleguen al río y lo contaminen.
7. Lunch Time	Inteligencia corporal-cinestésica	Inteligencia visual-espacial	Coordinación visomotora; Rastreo visual; Velocidad de reacción	Recoge y sirve rápidamente los platos, demostrando velocidad de reacción
8. Say Cheese!	Inteligencia interpersonal	Inteligencia intrapersonal, visual-espacial y lingüístico-verbal	Acceso al léxico; Reconocimiento; Empatía	Identifica las emociones y estados de ánimo de los personajes.
9. PIN's Album	Inteligencia naturalista	Inteligencia visual-espacial y lingüístico verbal	Categorización; Ruta léxica; Reconocimiento	Clasifica los animales teniendo en cuenta su ecosistema, tipo de alimentación, composición o fecundación.
10. TAM TAM Yog	Inteligencia musical	Inteligencia corporal-cinestésica	Memoria sensorial; Coordinación motriz; Sensibilidad al ritmo	Escucha el ritmo y repítelo, respetando también el tempo y la velocidad.
11. Hit the Nails	Inteligencia lógico-matemática	Inteligencia corporal-cinestésica	Cálculo mental; Velocidad de procesamiento; Atención selectiva	Calcula la operación y golpea los clavos tantas veces como corresponda con la solución.

3.3. Procedimiento

La selección de la muestra se ha llevado a cabo siguiendo criterios de accesibilidad. En primer lugar hubo un contacto telefónico para interesarnos por el tipo de alumnado que tenía el centro, número y características generales. De este modo, se mantuvo una reunión informativa con el equipo directivo de aquellos centros educativos interesados en participar para explicarles la intervención. Más tarde, una vez firmado el consentimiento informado por parte de los progenitores y recibido el visto bueno del profesorado implicado, se procedió a acordar con cada centro educativo el horario pertinente para llevar a cabo las evaluaciones con nuestras tablet's. Durante este proceso de evaluación, se elaboró un protocolo de actuación para que los maestros/as de cada aula dispusieran de él en todo momento, ya que la función era de marcar los tiempos para el inicio de la actividad y del descanso, ya que cada 35-40 minutos de evaluación se procedía a realizar pausas de 15 minutos. En todo momento, se acordó preservar el anonimato tanto de los centros educativos como de los estudiantes participantes, enfatizando en todo momento que los resultados derivados de este estudio simplemente se tratarán con fines de investigación.

3.4. Diseño y Análisis de datos

El presente Trabajo Fin de Máster es un trabajo empírico que analiza las diferentes variables de estudio desde una perspectiva cuantitativa. Más específicamente, se ha llevado a cabo un diseño de tipo *ex post facto* de tipo descriptivo.

En primer lugar, se han llevado a cabo análisis preliminares de las variables con objeto de asegurar la homocedasticidad de la muestra, y, por tanto, llevar a cabo análisis paramétricos. En este sentido, se calcularon los estadísticos de asimetría y curtosis para las variables analizadas y se comprobó que las variables presentaban una distribución normal siguiendo el criterio de Kline (2013), según el cual las puntuaciones con valores entre 3 y 10 son el máximo aceptado para la asimetría y curtosis.

Posteriormente se llevó a cabo un Análisis Multivariado de la Covarianza (MANCOVA), teniendo como variables dependientes el número de aciertos obtenido en cada uno de los juegos y como factor fijo la pertenencia al grupo (Grupo Control o Sin privación Vs. Grupo Con privación). Además, para controlar el efecto de las variables edad y sexo se introdujeron dichas variables como covariadas.

Todos los análisis se llevaron a cabo con el programa estadístico SPSS 24.0.v.
(Arbuckle, 2016).

4. Resultados

Como se ha comentado anteriormente, una vez asegurada la normalidad de la muestra se procedió a calcular los estadísticos descriptivos para la variable Aciertos (Tabla 2) y la variable Errores (Tabla 3) diferenciando entre alumnado con deprivación sociocultural y alumnado que no la padece.

Tabla 2.

Estadísticos Descriptivos para la variable Número de Aciertos en función del grupo de alumnado.

<i>Juegos</i>	Inteligencia principal	Grupo Control		Grupo con Deprivación		Diferencias de Medias DM
		<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	
1	Lógico-matemática	81.63	27.09	92.15	83.30	10.52
2	Visual-espacial	22.60	11.32	23.64	25.91	1.04
3	Lingüístico-verbal	21.33	10.21	21.26	20.57	0.07
4	Naturalista	64.87	27.21	58.51	32.84	6.36
5	Lógico-matemática	15.93	9.88	17.59	22.86	1.66
6	Lingüístico-verbal	39.63	13.70	35.18	16.66	4.45
7	Corporal-cinestésica	58.21	24.58	51.68	26.37	6.53
8	Interpersonal	22.47	13.99	21.27	16.27	1.2
9	Naturalista	11.07	3.93	12.64	11.91	1.57
10	Musical	21.77	8.79	13.91	7.55	7.86
11	Lógico-matemática	29.55	13.40	30.21	37.59	0.66

Nota. Se ha puesto en negrita los valores más altos en la comparación de puntuaciones entre grupos.

Si se compara el número de aciertos obtenido en los dos grupos, se observa que ambos grupos coinciden en obtener un mejor rendimiento en el juego 1 (inteligencia lógico-matemática), presentando el grupo con deprivación puntuaciones superiores al grupo control. De igual modo, también coinciden en las peores puntuaciones, ya que el juego 9 (inteligencia naturalista) es el que ha recibido las puntuaciones más bajas por parte de los dos grupos (presentando 1.52 puntos por encima el grupo con deprivación frente al grupo comparativo). Sin embargo, de los 11 juegos analizados, el grupo control obtiene mayor número de aciertos en los juegos 3 (inteligencia lingüística-verbal), 4 (inteligencia naturalista), 6 (inteligencia lingüística-verbal), 7 (inteligencia corporal-

cinestésica), 8 (inteligencia interpersonal) y 10 (inteligencia musical). En este sentido la mayor Diferencia de Medias (DM) entre ambos grupos se observa en el juego 4, 7 y 10. En cuanto al grupo con privación, éste ha obtenido mayor número de aciertos (frente al grupo comparativo) en los juegos 1 (inteligencia lógico-matemática), 2 (inteligencia viso-espacial), 5 (inteligencia lógico-matemática), 9 (inteligencia naturalista) y 11 (inteligencia lógico-matemática). Conviene resaltar que, únicamente en el juego 1 (inteligencia lógico-matemática) ha obtenido puntuaciones significativamente superiores al grupo control, puesto que en los otros cuatro juegos en los que ha obtenido mayores puntuaciones son mínimas.

Tabla 3.

Estadísticos Descriptivos para la variable Número de Errores en función del grupo de alumnado

<i>Juegos</i>	Grupo Control		Grupo con Privación		Diferencia de Medias DM
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	
1	14.20	4.86	19.61	15.64	5.41
2	3.69	1.96	4.18	2.27	0.49
3	0.38	0.61	0.75	1.25	0.37
4	17.74	11.80	20.86	18.68	3.12
5	3.47	6.37	3.38	3.36	0.09
6	11.25	10.42	16.47	18.03	5.22
7	7.59	4.52	7.29	5.52	0.30
8	6.94	6.83	7.85	7.11	0.91
9	4.02	3.43	8.02	6.41	4
10	19.11	13.82	19.28	15.24	0.17
11	4.08	3.46	11.23	11.83	7.15

Nota. Se ha puesto en negrita los valores más altos en la comparación de puntuaciones entre grupos.

Si se compara el número de errores obtenido en ambos grupos, se observa que el grupo control obtiene el mayor número de errores en el juego 10 (inteligencia musical), mientras que el grupo con privación obtiene el mayor número de errores en el juego 4 (inteligencia naturalista).

Si bien se han analizado el número de aciertos y errores, a continuación, se analiza el rendimiento en los perfiles de inteligencia. En este sentido, es conveniente aclarar que obtener un alto número de aciertos no es sinónimo de un buen rendimiento, ya que es posible que se haya clicado al azar (de tal modo que es posible obtener muchos aciertos, pero también muchos errores en un mismo juego). En este sentido, el rendimiento (índice de eficacia en la respuesta) sería un balance de los aciertos y errores considerando unos baremos en función de la edad y sexo de los participantes. La tabla 4 muestra el rendimiento en los perfiles de inteligencias.

Tabla 4.

Perfiles de inteligencia obtenidos a través del software TOI

Perfil de inteligencias	Grupo	M	DT
Interpersonal	Deprivado	36.73	29.63
	Control	53.84	29.06
	Total	45.52	30.49
Intrapersonal	Deprivado	36.73	29.63
	Control	53.84	29.06
	Total	45.52	30.49
Corporal	Deprivado	38.28	23.09
	Control	52.39	24.16
	Total	45.52	24.62
Verbal	Deprivado	42.69	26.01
	Control	54.67	22.71
	Total	48.84	25.04
Lógica	Deprivado	43.05	20.65
	Control	54.35	20.49
	Total	48.85	21.28
Musical	Deprivado	29.94	26.78
	Control	58.03	27.34
	Total	44.37	30.44
Naturalista	Deprivado	40.94	23.08
	Control	52.31	23.01
	Total	46.78	23.68
Visual	Deprivado	42.93	20.50
	Control	53.92	21.98
	Total	48.57	21.92

Tal y como se observa el grupo control (o sin deprivación sociocultural) es el grupo que ha obtenido un mejor rendimiento en la totalidad de las inteligencias analizadas. De hecho, cuando se analizan las diferencias de las puntuaciones entre los grupos a través de un MANCOVA, éste revela la existencia de diferencias estadísticamente significativas ($\lambda = .925$, $F(7,190)= 2.043$, $p<.05$, $\eta_p2=.075$) controlando el efecto de la edad ($\lambda = .789$, $F(7,190)= 6.744$, $p<.001$, $\eta_p2=.211$) y el sexo (*variable dummy*) ($\lambda = .874$, $F(7,190)= 3.637$, $p<.01$, $\eta_p2=.126$). La Tabla 5 muestra las pruebas de efectos inter-sujetos con objeto de comprobar si existen diferencias significativas en cada una de las inteligencias analizadas.

Tabla 5.

Pruebas de efectos inter-sujetos

Inteligencias	F(1,199)	η_p2
1. Interpersonal	11.498	.159
2. Intrapersonal	11.498	.159
3. Corporal	17.443	.222
4. Verbal	17.334	.221
5. Lógica	13.627	.183
6. Musical	22.746	.272
7. Naturalista	7.895	.115
8. Visual	7.983	.116

Tal y como se puede observar en la tabla anterior, el análisis de las pruebas de los efectos inter-sujetos revelaron que existían diferencias significativas entre los dos grupos analizados en cada una de las inteligencias analizadas (obteniendo el grupo control un rendimiento significativamente superior al grupo comparativo o grupo con deprivación sociocultural).

5. Conclusiones

Considerando que el objetivo de este Trabajo Fin de Máster era *analizar si existen diferencias entre los dos grupos analizados (grupo que padece deprivación sociocultural y grupo que no) en el rendimiento obtenido en las diferentes inteligencias múltiples*, es posible afirmar que se alcanzado el objetivo. Más concretamente, se ha observado la existencia de diferencias significativas en los diferentes tipos de inteligencias, obteniendo el grupo control mejores puntuaciones que el grupo deprivado socioculturalmente. Estos resultados van en línea con los estudios de Vygotsky anteriormente mencionados, que señalaban que los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social. De este modo, se puede afirmar que se ha visto confirmada la hipótesis planteada al inicio de este trabajo, ya que no sólo han destacado significativamente las diferencias en las inteligencias lingüístico-verbal y lógico-matemática, sino también se han encontrado diferencias en otras de muy diferente naturaleza.

Asimismo, también se ha observado que el grupo que padecía deprivación sociocultural era el grupo que cometía mayor número de errores en los distintos juegos analizados. Una posible explicación podría ser que este grupo tiene un menor autocontrol, o lo que es lo mismo, un mayor nivel de impulsividad. García Sánchez et al. (2007) señala en su estudio sobre impulsividad en alumnado de 7 a 16 años, que éste presentaban bajo rendimiento y/o dificultades de aprendizaje, indicando no sólo la necesidad de conocer los perfiles cognitivos, sino los de rendimiento, así como el estudio del contexto familiar y escolar para poder comprender con mayor precisión la naturaleza de estos problemas.

En cuanto al uso de la gamificación en las aulas, se ha observado que los centros tienden a ser más accesibles a participar en proyectos de este tipo, ya que aumenta la motivación del alumnado. Díaz (2018) señala que gamificar es transformar la escuela poniendo de manifiesto que el aprendizaje acompañado de estrategias lúdicas mejora la adquisición de competencias y estrategias deseadas para educar y alcanzar los objetivos de aprendizaje previstos por la escuela. En esta línea también se manifiesta Rodríguez et al. (2015) indicando que una de las tendencias que parece estarse consolidando con más fuerza es la Gamificación y señala que su objetivo, en el terreno de la educación, no es otro que llevar la motivación al proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante la incorporación de elementos y técnicas de juego. Un proceso que, bien utilizado, incorpora unas extraordinarias ventajas a la hora de enriquecer la relación entre docentes y alumnos mejorando así el clima en el aula. Indica Rodríguez et al. (2015) que no olvidemos que

los alumnos aprenden solo de aquellos educadores que son capaces de motivarles, de inspirarles, de sacar lo mejor que tienen dentro.

De igual modo, los resultados derivados de este trabajo presentan importantes implicaciones para la práctica educativa, ya que señala la importancia de estimular de forma temprana a este alumnado para poder prevenir un fracaso escolar futuro. Hernández et al. (2018) aprecia la complejidad del tema que nos ocupa, la necesidad de indagar más en este tema que nos ocupa y señala como factores determinantes del fracaso escolar (en el trabajo viene bajo el nombre de “abandono escolar prematuro”) al individuo y a la institución.

Otros estudios como los de Martín et al. (2015) o el de Rojas et al. (2011) ponen de manifiesto el factor familiar como uno de los principales aspectos vinculados con el abandono escolar prematuro. Tarabini (2015) esgrime el déficit familiar como uno de los factores en los que el profesorado se centra. En esta línea, desde la perspectiva del alumnado (López et al., 2013; Mena et al., 2010) establecen que una de las principales variables que atañen a la desvinculación académica las aspiraciones y expectativas académicas. González et al. (2015) señala como indicadores predictivos las faltas de asistencia constantes, a lo que Alegre y Benito (2010) indicó como la composición de los centros en función de la nacionalidad y el nivel de estudios de los padres, así como otros factores institucionales asociados al contexto socioeconómico y laboral del país son capaces de predecir el rendimiento académico. Finalmente, Camacho (2016), por su parte indica que deben añadirse a los factores individuales, familiares y escolares, los sociales y políticos, pues todos ellos de forma interdependiente son explicativos de las circunstancias de abandono, señala.

Considerando la importancia de estos estudios, así como los derivados del presente trabajo, es posible afirmar las innumerables ventajas que la gamificación ha mostrado tener en las aulas, y especialmente cuando éstas se componen de alumnado desmotivado o deprivado socioculturalmente (Del Moral et al., 2015)

5.1.Limitaciones y perspectivas futuras

Por otro lado, es importante señalar algunas limitaciones del presente Trabajo Fin de Máster. En primer lugar, la primera limitación estaría relacionada con el tamaño muestral. Sería relevante disponer de una muestra más representativa, es decir, resultaría positivo

analizar otras comunidades autónomas, de tal modo que sea posible extrapolar estas conclusiones a una muestra nacional. Además, otra limitación importante estaría relacionada con el grupo que sufre deprivación, puesto que sería interesante dividir ese grupo en subgrupos en función del tipo de la gravedad de la deprivación (leve, moderada y grave) para poder observar si los resultados difieren o no.

6. Referencias

- Alegre, M.A. y Benito, R. (2010). Los factores del abandono educativo temprano. España en el Marco Europeo. *Revista de Educación, 1*, 65-92.
- Arbuckle, J. L. (2016). *Manual SPSS, version 24.0*. SPSS Ed.
- Berrantes S., G. (2007). *Memoria del Seminario de Graduación Desarrollo de destrezas de razonamiento en personas con condiciones de deprivación sociocultural por medio del Proyecto Inteligencia Harvard: Hogar Montiel*. [Tesis]. <http://curriculumucr01.blogspot.com/2010/08/deprivacion-sociocultural.html>
- Camacho, M.A. (2016). *Fracaso escolar y abandono educativo temprano en Educación Secundaria Obligatoria: un estudio integrado* [Tesis Doctoral]. Universidad de Huelva.
- Chagas-Lemos, E. (2012). Primeras reflexiones acerca del estudio: Trabajo Social con familias: un estudio comparado sobre la Intervención en los CRA's de Fortaleza-Ce -Brasil y en los CS's de Barcelona -Es. *Portularia, 21*, 23-33.
- Chateau, J. (1958). *Psicología de los juegos infantiles*. Kapelusz.
- Coelho, E. (2006). *Enseñar y aprender en escuelas multiculturales. Una aproximación integrada*. Horsori Editorial.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Sage Publications.
- Del Moral Pérez, M.E., Fernández García, L.C., Guzmán Duque, A.P. (2015). Videojuegos: Incentivos Multisensoriales Potenciadores de las Inteligencias Múltiples en Educación Primaria. *Electronic Journal Of Research in Educational Psychology, 13* (2), 243-270.
- Díaz Delgado, N. (2018). Gamificar y transformar la escuela. *Revista Mediterránea de Comunicación: Mediterraneam Journal of Communication, 9* (2), 61-73.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la Inteligencia Emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6* (2).

- Extremera, N., Durán, A. y Rey, L. (2007). Inteligencia Emocional y su relación con los niveles de burnout, engagement y estrés en estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 342, 239-256.
- Freire, P. (2004). *Pedagogía da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.
- García Sánchez, J.N., Marbán Pérez, J.M. (2007). Problemas Atencionales y de Hiperactividad e Impulsividad en alumnos con Dificultades de Aprendizaje en escritura, *Boletín de Psicología*, 91, 7-26.
- Gardner, H. (1983). *Inteligencias múltiples*. Paidós.
- Gardner, H. (2008). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Paidós.
- Gardner, H. (2010). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Paidós.
- Garmen, P., García-Redondo, P., Rodríguez, C., San-Pedro-Veledo, J. C. (2017). Diseño de una Herramienta Digital para la Evaluación de los Perfiles Cognitivos a través de los Videojuegos. *Prácticas Innovadoras Inclusivas. Retos y Oportunidades*, 795-801.
- Garmen, P., Rodríguez, C., García-Redondo, P., San-Pedro-Veledo, J. C. (2019). Inteligencias múltiples y videojuegos: Evaluación e intervención con software TOI. *Comunicar: Revista Científica de Educomunicación*, 58 (27), 95-104.
- González, S., García, M.P., Ruíz, F. y Muñoz, J.M. (2015). Factores de riesgo del abandono escolar desde la perspectiva del profesorado de Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía (España). *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 19 (3), 226-245.
- Groos, K. (1902). *Les Jeux des animaux*. Félix Alcan Éditeur.
- Hernández Prados, M.A., Alcaraz Rodríguez, M. (2018). Factores incidentes en el abandono escolar prematuro. *Revista de Investigación en Educación*, 16 (2), 182-195.
- Iño Daza, W., G. (2018). *Investigación educativa desde un enfoque cualitativo la historia oral como método*. *Revista Voces de la Educación*, 3 (6), 2018, 93-110.

- Kline, R. B. (2013). Assessing statistical aspects of test fairness in structural equation modeling. *Educational Research and Evaluation*, 19, 204–222.
- Lamas, H. (2015). *Sobre el Rendimiento escolar. Propósitos y Representaciones*, 3 (1), 313-386.
- Limonero, J.T., Tomás Sábado, J., Fernández-Castro, J. y Gómez-Benito, J. (2004). Influencia de la Inteligencia Emocional percibida en el estrés laboral de enfermería. *Ansiedad y estrés*, 10 (1), 29-41.
- López, A., Porres, A., Durán, N., Moltó, O.J., Díaz, G., Simó, N. y Valls, M. (2013). Tránsitos epistemológicos y metodológicos en una investigación sobre el abandono escolar en la Educación Secundaria a partir del encuentro con los jóvenes. *Revista de Educación*, 360, 624- 644.
- Marí Arnandis, H. (2015). *Estudio del Aspecto Motivador de la Gamificación de los ejercicios de Matemáticas y Lengua Castellana en el Primer Ciclo de Primaria del “Colegio Bilingüe La Devesa Carlet” Curso 2014-2015*. [TFG] Universidad Internacional de La Rioja.
- Martí, E. (2003). *Representar el mundo externamente. La adquisición infantil de los sistemas externos de representación*. Madrid.
- Martín, J.C., Alemán, J.A., Marchena, R. y Santana, R. (2015). El contexto familiar del alumnado en riesgo de abandono escolar temprano según la tipología familiar. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 19(3), 247-263.
- Martínez, M. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 1(1), 16-36.
- Martínez Rodríguez, E. (2008). El Juego como escuela de Vida: Karl Groos. *Magister. Revista Miscelánea de Investigación*, 22, 7-22.
- Martínez-Otero, V. (2007). *Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico*. Fundamento.
- Mena, L., Fernández, M., Riviére, J. (2010). Desenganchados de la educación: procesos, experiencias, motivaciones y estrategias del abandono y del fracaso escolar. *Revista de Educación*, 1, 119-145.

- Mitjavila Casanovas, M.A. (2005). *Desarrollo de capacidades en alumnos gitanos de Educación Primaria*. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <https://eprints.ucm.es/7202/1/T28686.pdf>
- Mónico Tamargo, P. (2018). *Impacto de estrategias y metodologías docentes para la atención de necesidades educativas del alumnado en el ámbito de educación primaria* [Tesis doctoral]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=207266>
- Moreno Fuentes, E., Perales Molada, R.M., Hidalgo Navarrete. J. (2019). Estudio Cualitativo sobre el uso de la Gamificación en Educación Superior para promover la motivación en el alumnado. *Aula de Encuentro. Revista de Investigación y Comunicación de Experiencias Educativas*, 21 (2), 5-26.
- Nadal V., B. (2015). Las inteligencias múltiples como una estrategia didáctica para atender a la diversidad y aprovechar el potencial de todos los alumnos. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(3), 121-136.
- Pena, M. y Repetto, E. (2008). Estado de la Investigación en España sobre la Inteligencia Emocional en el Ámbito Educativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(6), 400-420.
- Pena, M., Rey, L. Extremera, N. (2012). Life Satisfaction and engagement in Elementary and Primary Educators: differences in Emotional Intelligence and Gender. *Revista de Psicodidáctica*, 1(2), 341-358.
- Peters, S.J. (2003). *Inclusive education: achieving education for all by including those with disabilities and special education needs*. The World Bank.
- Rentería, L., et al (2015). *El maravilloso mundo de la oralidad*. Trabajo de grado para optar al título de Licenciado en Pedagogía Infantil en la Universidad del Tolima. Recuperado de: <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/1636/1/EL%20MARAVILLOSO%20MUNDO%20DE%20LA%20ORALIDAD.pdf>

- Revuelta Domínguez, F.I., Guerra Antequera, J. (2012). ¿Qué aprendo con videojuegos? Una perspectiva de meta-aprendizaje del videojugador. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 33, 1-25.
- Rodríguez, F., Santiago Campoón, R., Tourón Figueroa, J. (2015). *Gamificación: Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Océano.
- Rojas, G., Alemany, I. y Ortiz, M.M. (2011). Influencia de los factores familiares en el abandono escolar temprano. Estudio de un contexto multicultural. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3), 1377-1402.
- Solanas, F. (2009). La Ley de Educación Superior en Argentina: un análisis en términos de referenciales de la acción pública, 38(1) 155-170.
- Sucaromana, U. (2012). Contribution to Language Teaching and Learning: A Review of Emotional Intelligence. *English Language Teaching*, 5(9), 54-58.
- Tamayo Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica*. Limusa Noriega Editores.
- Tarabini, A. (2015). La meritocracia en la mente del profesorado: un análisis de los discursos docentes en relación al éxito, fracaso y abandono escolar. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 8(3), 349-360.
- Teixes, F. (2004). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*. Editorial UOC.
- Torres, J.A. (2009). Análisis de los procesos de inclusión social y educativa. Nuevos retos para suprimir las desigualdades y compartir las diferencias. *Contextos Educativos: Revista de Educación*, 12, 31-56.
- Underwood, E. (2012). Early Isolation Impairs Brain Connections. *Science*, 337, 1271-3110.