

RELACIÓN ENTRE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ÁREAS ESPECÍFICAS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: UN ESTUDIO PILOTO

Claudia López de la Peña*, Emilia López* y Verónica López-Fernández*

*Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)

Resumen

El *objetivo* de este trabajo de investigación se ha basado en extraer datos descriptivos y correlaciones de las dos variables principales: Inteligencias Múltiples y rendimiento académico, en una muestra de 30 sujetos de 3º de la ESO, en España. En este sentido, la *hipótesis* de partida del estudio es que existe relación estadísticamente positiva y significativa entre las variables mencionadas. Para ello, aludiendo a la *metodología*, se ha empleado un diseño correlacional y descriptivo, empleando como *instrumentos*, por un lado, el cuestionario de Inteligencias Múltiples de Mackenzie (1999) para secundaria y por otro lado, con las actas del último trimestre del curso 2016/2017. Los *resultados* muestran relación entre asignaturas e inteligencias manteniéndose así la hipótesis en todas las Inteligencias a excepción de la Interpersonal. Se discuten los resultados encontrados.

Palabras clave: Inteligencias Múltiples, Rendimiento Académico, alumnos, Educación Secundaria, intervención.

Abstract

The objective of this research work has been based on extracting descriptive data and correlations of the two main variables: Multiple Intelligences and academic performance, in a sample of 30 subjects of 3rd of ESO, in Spain. In this sense, the starting hypothesis of the study is that there is a statistically positive and significant relationship between the aforementioned variables. For this, referring to the methodology, a correlational and descriptive design has been used, using as instruments, on the one hand, the Mackenzie Multiple Intelligences questionnaire (1999) for secondary and on the other hand, with the minutes of the last quarter of the course 2016/2017. The results show a relationship between subjects and intelligences, thus maintaining the hypothesis in all the Intelligences except for the Interpersonal. The results found are discussed.

Key Words: Multiple Intelligences, academic performance, students, High School, intervention.

1

*Verónica López Fernández: Doctora en Psicología (Universidad de León), Máster Oficial en Neurociencia y Neuropsicología Cognitiva y del Comportamiento (Universidad de Granada),

Estudios Avanzados y Suficiencia investigadora en Psicología Evolutiva y del Ciclo Vital, (Universidad de León) y Licenciada en Psicología (Universidad de Salamanca). Profesora e investigadora de Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). veronica.lopez@unir.net

*Claudia López de la Peña: Unir, Máster en Neuropsicología y Educación de la rama profesional por la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Nacionalidad: Vitoria-Gasteiz, España. Puesto actual: Profesora de apoyo educativo de secundaria en programa del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz, España. Publicación: López de la Peña, C., López-Fernández, V. (2017). Un breve estudio de la relación entre inteligencias múltiples en una muestra de 30 sujetos de 32 de la ESO. Universidad Complutense Revista Einnova: Madrid. Email: claudia.lopezdela@gmail.com.

* Emilia López: Departamento de Educación en Internet de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). emilia.lopez@unir.net

1. Introducción

La Teoría de Inteligencias Múltiples desarrollada por Gardner (1993) se basó en la crítica a la visión tradicional del concepto de Inteligencia. Por un lado, Gardner (1993) defendió que no solo hay un tipo de Inteligencia determinada por cuestionarios de coeficientes intelectuales, si no que los seres humanos tienen muchas capacidades intelectuales dependiendo



de los contextos y de la persona es cuestión.

Es en esta línea donde se ubica el presente trabajo. Para Gardner, inicialmente habría siete inteligencias aunque posteriormente añadió la octava Gardner (1993), estas son: lingüística (relacionada con los aspectos verbales), matemática (haciendo referencia a las habilidades lógicas y matemáticas), espacial (más relacionada con aspectos

visuales y desenvolvimiento en facetas espaciales), musical (capacidad relacionada con el ritmo, la melodía y otros aspectos musicales), naturalista (caracterizada por gran capacidad de observación y clasificación, relacionadas con el ámbito natural), corporal (destacando las habilidades de manejo del cuerpo y movimientos), interpersonal e intrapersonal, que generarían las inteligencias sociales y emocionales haciendo referencia a la relación con los demás y el conocimiento de uno mismo, respectivamente (Gardner, 1993; Visser, Ashton y Vernon, 2006).

Tras la medición de las variables de Inteligencias Múltiples y de rendimiento académico en un grupo de 30 alumnos de 3º de la ESO, se han extraído datos estadísticos de manera descriptiva y correlacional.

El objetivo ha sido conocer si las puntuaciones de las Inteligencias múltiples y el rendimiento académico completo de la muestra están o no relacionadas estadísticamente, hipotetizando que efectivamente existe esa relación entre las variables.

Objetivos generales:

- Observar si existe una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el rendimiento académico de los sujetos y los resultados obtenidos en el cuestionario de Inteligencias Múltiples.

Objetivos específicos:

- Evaluar cada una de las inteligencias múltiples de la muestra
- Explicitar el rendimiento académico de los sujetos

2. Metodología

La hipótesis que se plantea es afirmar que existe correlación estadísticamente significativa y positiva entre Inteligencias Múltiples y rendimiento académico en función de los datos obtenidos de la muestra de los 30 sujetos de 3º de la ESO.

2.1 Diseño

El diseño de la presente investigación es descriptivo, transversal y correlacional.

2.2 Población y muestra

La muestra del presente estudio piloto está formada por 30 estudiantes de 3º de Educación Secundaria Obligatoria, pertenecientes a un centro educativo público situado en Vitoria-Gasteiz, ciudad Alavesa. El muestreo ha sido de tipo intencional no probabilístico. Al ser un colegio público existen perfiles de todo tipo pero sobre todo: clase-media. Dentro de los 30 sujetos de la muestra 19 son de género femenino y 11 de género masculino. Con una media de edad de 14,40 y con una desviación estándar de 0,563. No consta ningún sujeto con

tratamientos de intervención neuropsicológicos o psicológicos específicos, y como ya se ha mencionado el perfil socio-económico es un perfil medio.

2.3 Variables e instrumentos

En la tabla 1 se muestran los instrumentos empleados:

Tabla 1: Variables medidas. Fuente propia

<u>VARIABLES</u>	
Variable 1: Inteligencias Múltiples	Variable medida a través del test de Inteligencias Múltiples de McKenzie (1999)
Variable 2: Rendimiento Académico	Variable medida mediante el acta de evaluación final del tercer curso proporcionada por el centro educativo en cuestión

Para medir la variable de Inteligencias Múltiples se ha utilizado el cuestionario de Mackenzie (1999) para alumnado de secundaria. El presente cuestionario se compone de 8 tablas diferenciadas con cada una de las Inteligencias y en cada tabla 10 frases afirmativas en relación a la Inteligencia.

El sujeto ha de contestar de la siguiente manera: si se siente identificado/a con la frase la marcará con un “1”, si no se siente identificado/a la marcará con un “0” y si se siente a veces sí y a veces no, la marcará con un “0,5”. Cada tabla compuesta de diez frases cada una cuenta con una casilla final para contar los puntos. Una vez contados todos los puntos totales de cada tabla y se interpretan de la siguiente manera:

- De 0 a 2: bajo
- De 2,5 a 4: Medio-bajo
- De 4,5 a 6: Medio
- De 6’5 a 8: Medio-alto

- De 8,5 a 10: Alto

El uso de los cuestionarios como medida de las inteligencias, se ha empleado en estudios previos recientes (Ortega Béjar, Llamas y López-Fernández, 2017; Peña García, Ezquerro-Cordón y López-Fernández, 2017, por ejemplo). Incluso estudios como el de Visser, Ashton y Vernon (2006) reconocen que algunos investigadores emplean instrumentos de medida de autoinforme para conocer las inteligencias múltiples, a pesar de que ellos proponen otro tipo de tareas.

En cuanto a la medida del rendimiento académico se ha tenido en cuenta el acta de evaluación final del tercer curso académico 2016-2017, decreto 236 del 2015 del boletín oficial del País Vasco. El rendimiento académico se evalúa de la siguiente manera en cada una de las asignaturas:

- BI/SB: bikain/sobresaliente (9/10)
- OO/NT: oso ongi/notable (7/8)
- O/BI: ongi/bien (6)
- NA/SF: nahiko/suficiente (5)
- GU/IN: gutxi/insuficiente (1,2,3,4)

2.4 Procedimiento

En este apartado se muestra el procedimiento llevado a cabo:

- Primero de todo y obteniendo el consentimiento por parte del centro educativo y la tutora de aula, se pasó el cuestionario de Inteligencias Múltiples de Mackenzie (1999) a una muestra de 30 sujetos de 3º de la ESO.

- Segundo, y contando con la autorización por parte del centro educativo, se ha contado con la última acta del rendimiento académico del año 2017 de cada uno de los 30 sujetos.
- La recogida de la información se llevó a cabo en el aula y se realizó sin interrupciones. El tiempo total por alumno en la recogida de la información fue como media de 3º minutos.
- Una vez obtenidos los resultados de ambas variables se ha realizado el análisis de resultados correccionalmente y descriptivamente con la idea de poder sacar conclusiones y relaciones significativas entre ambas variables.

2.5 Análisis de datos

Para la extracción de datos correlacionales y descriptivos entre las variables se ha utilizado Microsoft Office Excel 2017, tanto para los análisis descriptivos como para el cálculo correlacional a través del coeficiente de correlación de Pearson.

3. Resultados

3.1 Resultados descriptivos

A continuación, en las siguientes tablas (2) se reflejan los resultados descriptivos de las variables medidas: Inteligencias Múltiples y Rendimiento Académico.

Tabla 2: Resultados descriptivos de las Inteligencias Múltiples. Fuente propia

Inteligencias Múltiples	I.Naturalista	I.Musical	I.Lógico-Matemática	I.Interpersonal
N. Válidos	30	30	30	30
N. Perdidos	0	0	0	0
Media	6,433	6,800	5,600	7,100

Mediana	6,250	7,250	5,500	7,000
Desv. Estan.	1,466	2,007	1,600	1,303
Mínimo	3,000	2,000	2,500	4,000
Máximo	9,000	9,500	9,000	9,500
	I.Física- Cinestésica	I.Linguística	I.Intrapersonal	I.Viso-Espacial
N. Válidos	30	30	30	30
N. Perdidos	0	0	0	0
Media	6,750	5,400	7,350	6,867
Mediana	6,500	5,250	7,500	7,000
Desv. Estan.	1,547	1,117	1,100	1,727
Mínimo	4,000	3,000	5,000	4,000
Máximo	9,500	7,500	9,500	10,000

Tabla 3: Resultados descriptivos del rendimiento académico. Fuente propia

	Geografía e Historia	Matemáticas	Inglés	Euskera
N. Válidos	30	30	30	30
N. Perdidos	0	0	0	0
Media	6,600	5,433	5,900	5,667
Mediana	6,000	5,000	6,000	5,500
Desv. Estan.	1,499	2,063	1,398	1,729
Mínimo	3,000	1,000	3,000	2,000

Máximo	10,000	9,000	9,000	9,000
	Educación Física	Lenguas castellana y literatura	Biología-Geología	Física y Química
N. Válidos	30	30	30	30
N. Perdidos	0	0	0	0
Media	7,967	5,033	6,333	5,933
Mediana	8,000	5,000	6,000	6,500
Desv. Estan.	1,066	1,564	1,539	2,227
Mínimo	4,000	3,000	3,000	1,000
Máximo	9,000	8,000	9,000	9,000
	Valores éticos	Educación plástica y visual	Tecnología	
N. Válidos	30	30	30	
N. Perdidos	0	0	0	
Media	7,400	6,967	6,367	
Mediana	8,000	7,000	6,000	
Desv. Estan.	1,070	1,159	1,752	
Mínimo	5,000	5,000	2,000	
Máximo	9,000	9,000	9,000	

3.2 Resultados correlacionales

En la siguiente tabla (4) se reflejan los resultados correlacionales de ambas variables:

Tabla 4: Resultados correlacionales de ambas variables. Fuente propia

	<i>Naturalista</i>	<i>Musical</i>	<i>Lógico-Matemática</i>	<i>Interpersonal</i>	<i>Física Cinestésica</i>	<i>Lingüística</i>	<i>Intrapersonal</i>	<i>Viso-Espacial</i>
Geografía y Historia								
<i>N</i>	,544 30	,402 30	,190 30	,030 30	,230 30	,181 30	,015 30	,525 30
<i>P</i>	,00	,03	,32	,87	,22	,34	,94	,00
Matemáticas								
<i>N</i>	,266 30	,563 30	,676 30	,227 30	,424 30	,319 30	,432 30	-,003 30
<i>P</i>	,15	,00	,00	,23	,02	,09	,02	,99
Inglés								
<i>N</i>	,459 30	,318 30	,190 30	,148 30	,235 30	,192 30	-,055 30	,216 30
<i>P</i>	,01	,09	,32	,44	,21	,31	,77	,25
Euskera								
<i>N</i>	,453 30	,447 30	,293 30	,245 30	,387 30	,375 30	,118 30	,325 30
<i>P</i>	,01	,01	,12	,19	,03	,04	,53	,08
E.Física								
<i>N</i>	,329 30	,424 30	,305 30	,015 30	,298 30	,301 30	,275 30	,175 30
<i>P</i>	,08	,02	,10	,94	,11	,11	,14	,35
Lengua castellana y literatura								
<i>N</i>	,309 30	,513 30	,536 30	,151 30	,517 30	,495 30	,173 30	,378 30
<i>P</i>	,10	,00	,00	,43	,00	,01	,36	,04

Biología - Geología	,599	,564	,343	,284	,406	,431	,204	,283
<i>N</i>	30	30	30	30	30	30	30	30
<i>P</i>	,00	,00	,06	,13	,03	,02	,28	,13
Física y Química	,394	,356	,321	,175	,055	,274	,087	,092
<i>N</i>	30	30	30	30	30	30	30	30
<i>P</i>	,03	,05	,08	,36	,77	,14	,65	,63
Valores éticos	,347	,432	,469	,020	,292	,078	,199	,189
<i>N</i>	30	30	30	30	30	30	30	30
<i>P</i>	,06	,02	,01	,92	,12	,68	,29	,32
Plástica y visual	,272	,234	,160	-,100	,014	,024	,064	,489
<i>N</i>	30	30	30	30	30	30	30	30
<i>P</i>	,15	,21	,40	,92	,94	,90	,74	,01
Tecnología	,298	,527	,553	,051	,315	,248	,182	,022
<i>N</i>	30	30	30	30	30	30	30	30
<i>P</i>	,11	,00	,00	,79	,09	,19	,34	,91

4. Discusión y Conclusiones

4.1 Discusión

Los resultados obtenidos en las primeras muestras, es decir, en los resultados descriptivos, se observa como ya se ha analizado en el programa de intervención que: la

Inteligencia Intrapersonal e Interpersonal junto con las asignaturas de Educación Física y Valores Éticos obtienen las puntuaciones más altas, con una media de 7,35, 7,10, 7,96 y 7,40. Considerando así según el baremo de clasificación de MacKenzie (1999), una puntuación media-alta. En cuando a las Inteligencias y asignaturas con medias más bajas han sido la Inteligencia Lógico-Matemática (5,60), la Inteligencia Lingüística (5,40), Lengua Castellana y Literatura (5,03) y Matemáticas (5,43), consideradas puntuaciones medias.

Sin embargo, como estos datos han sido expuestos y analizados en el apartado de programa de intervención, en esta apartado se van a analizar los resultados obtenidos correlacionalmente de ambas variables de una manera detallada. Cabe mencionar dos puntos importantes. Uno de ellos, y como bien se explica en la Teoría de las Inteligencias Múltiples, todas las Inteligencias están relacionadas entre sí y todas pueden ser aplicadas al ámbito educativo y a sus diferentes asignaturas. Es decir, el aprendizaje de una asignatura puede ser enfocada desde cada una de las Inteligencias Múltiples, sin embargo, la discusión se ha centrado en los datos correlacionales de ambas variables estadísticamente significativos y positivos. Por otro lado, cabe mencionar que no es un colegio que tenga implantado el trilingüismo aún, por eso resulta importante resaltar que el Euskera es la lengua interdisciplinar y por ello se encuentra en más relación con las asignaturas, no es el mismo caso con el inglés, como ya se muestra en los resultados.

Teniendo en cuenta los datos extraídos de las correlaciones entre las inteligencias y las 11 asignaturas que han conformado el rendimiento académico de la muestra de 30 sujetos de 3º de la ESO, se han podido extraer datos significativos y positivos como se planteaba en la hipótesis. La Inteligencia Naturalista guarda una relación significativa con: Biología-Geología, Geografía-Historia, Inglés, Euskera y Física y Química. Como apunta Ferrandiz, Prieto, Bermejo & Ferrando (2006), la inteligencia naturalista tiene que ver con actividades y temas relativos a la naturaleza, tales como diferenciación o clasificación de materiales, especies,

lugares, texturas...etc. En la asignatura de Biología-Geología, Geografía-Historia y Física y Química según el plan Heziberri 2020 del País Vasco, se clasifican como asignaturas de las cuales se espera por parte del alumno una correcta interpretación y adquisición de los fenómenos naturales, científicos e históricos. En cuanto a los idiomas al ser un colegio público la lengua interdisciplinar es el Euskera y todas las asignaturas excepto Inglés y Lengua Castellana y Literatura se imparten en euskera. En cuanto al inglés, son muchos los conceptos y temas que tratan el ámbito natural y el CLIL es un método que ha empezado a implantarse desde unos años atrás.

En cuanto a la Inteligencia Musical, se observa una correlación positiva y significativa con Biología-Geología, Matemáticas, Tecnología, Lengua Castellana y Literatura, Euskera, Valores Éticos, Educación Física y Geografía-Historia. La Inteligencia Musical es una de las inteligencias con más correlación con las asignaturas debido a que “la música tiene un gran valor educativo, es capaz de transmitir los valores sociales y culturales de una época, así como desarrollar capacidades relacionadas con la memoria, la concentración, la psicomotricidad, la percepción, la coordinación, el trabajo en equipo y la sensibilidad” (López de Armentia Veá, 2012, pág. 241). Así pues, la música resulta significativa para el desarrollo de las competencias básicas de educación secundaria obligatoria.

La Inteligencia Lógico-Matemática guarda una correlación positiva y significativa con Matemáticas, Lengua Castellana y Literatura, Tecnología y Valores Éticos. La Inteligencia Lógico-Matemática como ya se ha mencionado “es la capacidad relacionada con el razonamiento abstracto, la computación numérica, la derivación de evidencias y la resolución de problemas lógicos” (Ferrándiz, Bermejo, Sainz, Ferrando, & Dolores Prieto, 2008, pág. 5), tanto la asignatura de Matemáticas, como la de Tecnología, guarda relación con las características del tipo de inteligencia. En cuanto a la asignatura de Lengua Castellana y Literatura, requiere como apunta Jiménez Rodríguez (2013), de la realización de analogías

verbales, de la comprensión de textos incompletos, de la planificación y revisión de textos, elección de qué palabra no pertenece a un grupo, de la ordenación de textos desordenados, de la medición de sílabas de un texto, del análisis sintáctico de oraciones, es decir, de actividades que necesitan de una lógica y de un cálculo. En cuanto a la Educación en Valores Éticos, guarda relación significativa debido a los temas universales, morales y éticos que se tratan que hacen pensar a los estudiantes y buscar soluciones.

En cuanto a la Inteligencia Físico-Cinestésica se encuentra mayor correlación con las asignaturas: Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas, Biología-Geología y Euskera. Como menciona De los Ángeles García Alarcón (2005), las obras de teatro o dramatización, contar historias, realizar excursiones a la naturaleza, enseñar conceptos matemáticos a través de la manipulación de objetos, son actividades dentro de esta Inteligencia que son aplicables a la enseñanza de asignaturas.

La Inteligencia-Lingüística guarda una correlación significativa y positiva con la Lengua Castellana y Literatura, con Biología-Geología y con Euskera, debido que la Inteligencia-Lingüística está dentro de todas las asignaturas académicas. En cuanto a la Inteligencia Intrapersonal se encuentra una correlación positiva con las matemáticas, “permitir a los alumnos seleccionar proyectos o actividades que les interesen, hacer investigaciones individuales sobre algún tema, escribir canciones, poemas o diarios” (De los Ángeles García Alarcón, 2005, pág. 313), así como observar cómo se siente cada uno en cuanto a la asignatura, son tareas que se plantean.

Por último, en cuanto a la Inteligencia Viso-Espacial, los datos muestran una correlación positiva y significativa con Geografía-Historia, Plástica-Visual y Lengua Castellana y Literatura. Se sabe que en las tres asignaturas se necesita de una visión espacial y detallada ya sea para interpretar mapas, realizar dibujos, diseñar proyectos, medir estrofas, contar historias incluso seleccionar la información necesario. Como apunta Gardner (2001), las tareas que

requieran de una visión del espacio que se plantea, se está haciendo uso de la Inteligencia Viso-Espacial.

Como se observa en los resultados, la Inteligencia Interpersonal no muestra correlación positiva y significativa con ninguna de las asignaturas, sin embargo y cómo se ha desarrollado en el apartado de programa de intervención una de las puntuaciones descriptivas en el cuestionario de Inteligencias Múltiples es la Inteligencia Interpersonal. En las actividades propuestas se tiene en cuenta este punto, por lo que el trabajo en equipo está presente en cada una de ellas. El Euskera es una de las asignaturas que más relación ha obtenido con el resto de inteligencias, sobre todo, en comparación con el segundo idioma (el inglés), esto se debe a que es la lengua interdisciplinar del centro. Por otro lado, la Inteligencia Musical está presente en muchas de las asignaturas cuando no existe una asignatura de Música como tal. Esto lleva a pensar como ya he mencionado con anterioridad, que la música puede resultar un instrumento importante para el aprendizaje de las competencias.

Resulta importante hacer hincapié en el estudio previo mencionado en el apartado de relación de rendimiento académico e Inteligencias Múltiples de Peña-García, Ezquerro Cerdón & López-Fernández (2017). Este trabajo de investigación realiza un estudio correlacional no solo, en cuanto a Inteligencias Múltiples y rendimiento académico, sino también a creatividad e Inteligencias Múltiples y rendimiento académico y creatividad. La muestra se compone de 40 sujetos de 5º de Educación Primaria en Colombia, extrayendo correlaciones significativas y correlacionales entre las tres variables medidas. Teniendo en cuenta los resultados correlacionales de Inteligencias Múltiples y rendimiento académico se expone la existencia de una relación significativa entre, Inteligencia Lingüística con Ciencias Sociales y con Inglés. Inteligencia Visoespacial con Ciencias Naturales, Inteligencia Lógico-Matemática con Inglés. Inteligencia Visoespacial con Inglés, Inteligencia Intrapersonal con Inglés, Inteligencia Musical

con Inglés, Inteligencia Intrapersonal con Ciencias Sociales e Inteligencia Naturalista con Ciencias Naturales, cumpliendo así la hipótesis previa planteada en cuanto a ambas variables.

A pesar de que se encuentren diferencias en este estudio de etapa educativa, edades, asignaturas y muestra, evidencia que existen otros estudios los cuales se centran en la extracción de resultados descriptivos y correlacionalmente significativos entre el rendimiento académico e Inteligencia Múltiples incluso entre más variables, evidenciando que entre ambas dos existe una estrecha relación y planteando que existe la posibilidad de realizar un enfoque de aprendizaje en base a los datos para una mejora del aprendizaje educativo.

4.2 Conclusiones

Haciendo referencia a la hipótesis planteada se puede observar cómo esta se mantiene. Existe relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Como se ha mencionado en la discusión todas las Inteligencias a excepción de la Interpersonal guardan relación significativa con alguna de las asignaturas que componen el rendimiento académico de la muestra. Así mismo se han cumplido todos los objetivos del estudio.

5. Referencias

- De los Ángeles García Alarcón, G. (2005). Las inteligencias múltiples en la escuela secundaria: el caso de una institución pública del Estado de México. *Tiempo de educar*, 6(12), 289-315. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/311/31161204.pdf>
- Ferrándiz, C., Bermejo, R., Sainz, M., Ferrando, M., & Dolores Prieto, M. (2008). Estudio del razonamiento lógico-matemático desde el modelo de inteligencias múltiples. *Anales de psicología*, 24(6), 213-222. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/167/16711589005.pdf>
- Gardner, H. (1993). *Frames of Mind*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Buenos Aires: Paidós.
- Jiménez Rodríguez, M. Á. (2013). Las inteligencias múltiples desde el área de lengua castellana y literatura: reflexión sobre la práctica. Valladolid: Escuela universitaria de educación de Palencia. Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/4744>
- López de Armentia Veá, L. (2012). La necesidad de la música en la Educación Secundaria Obligatoria. *Publicaciones Didácticas*, (31), 241-244. Recuperado de: <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/031047/articulo-pdf>
- MacKenzie, W. (1999). Cuestionario de detección de las Inteligencias Múltiples: ejemplar para el alumno de Secundaria.
- Ortega Béjar, M. A., Llamas, F., & López-Fernández, V. (2017). Efecto de un programa de enseñanza creativa en las inteligencias múltiples y la creatividad en alumnos de 3 años. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(3), 67-83. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/47602#.WrOBGi7wbIU>
- Peña García, F. A., Ezquerro Cordon, A., & López Fernández, V. (2017). Un estudio piloto de la relación entre la creatividad, las inteligencias múltiples y el rendimiento académico

en estudiantes de educación secundaria. *Academia y Virtualidad* , 10(2), 31-46.
Recuperado de:
<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/download/2850/2638>

Visser, B. A., Ashton, M. C., & Vernon, P. A. (2006). Beyond g: Putting multiple intelligences theory to the test. *Intelligence*, 34(5), 487-502. Recuperado de:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.626.5016&rep=rep1&type=pdf>