

Torres, P.B. & Aguaded Ramírez, E.M. (2018). Aplicación e impacto de las Inteligencias Múltiples en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(1), 95-114.

DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.1.281841>

Aplicación e impacto de las Inteligencias Múltiples en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras

Pierette Bartolomei Torres, Eva María Aguaded Ramírez

Universidad de Granada

Resumen

En 1983 Howard Gardner publicó en su libro, *Estructuras de la Mente*, una teoría que revolucionó la visión del mundo académico, sobre el concepto de inteligencia. Desde entonces, sigue creando incertidumbres, que abren paso a diferentes investigaciones. El enfoque del siguiente estudio fue observar la existencia de la relación entre la aplicación de estrategias que hacen uso de la Teoría de las Inteligencias Múltiples (TIM) y el desarrollo de tres de los ocho tipos existentes; estas fueron la inteligencia verbal lingüística, la inteligencia intrapersonal y la inteligencia interpersonal. Esta aplicación fue realizada mediante la Enseñanza de una Lengua Extranjera (ELE), en este caso el inglés. Durante el estudio también se investigó la relación entre el uso de estas estrategias con la mejora del proceso de aprendizaje de la ELE. La recolección de datos fue realizada, mediante el uso de pre y post prueba; estos datos fueron analizados estadísticamente. Los resultados revelaron que no hubo diferencias significativas en los grupos estudiados, por lo que se concluye que es necesaria una intervención más a largo plazo, para producir el desarrollo de las IM y comprobar la mejora en el aprendizaje de la lengua extranjera.

Palabras clave

Inteligencias múltiples; enseñanza de lengua extranjera; inglés; aprendizaje.

Application and Impact of Multiple Intelligences in Foreign Language Teaching

Abstract

In 1983, Howard Gardner published in his book, *Frames of Mind*, a theory that has revolutionized the vision of the academic world, on the intelligence concept. Since then, it continues to create uncertainties, which open the way to different investigations. The focus

Contacto:

Pierette Bartolomei Torres ; e-mail: pierette18@correo.ugr.es

of the following study was to observe the existence of the relationship between the implementation of strategies that make use of the Theory of Multiple Intelligences (TMI) and the development of three of the eight existing types; these were the verbal-linguistic intelligence, intrapersonal intelligence and interpersonal intelligence. This application was made using Foreign Language Teaching (FLT), in this case English as the language. The study also investigated the relationship between the use of these strategies and the improvement of the learning process by FLT. Data collection was performed over a period of one month using a pre and post-test; these data were analysed statistically. The results revealed that there were no significant differences in the results of the studied groups, so it is concluded a study of one month is not enough, it is necessary a longer term intervention, to produce the development of the MI and to verify the improvement in the learning of the foreign language.

Key words

Multiple intelligences; foreign language teaching; English; learning.

Introducción

En 1983, el psicólogo, Howard Gardner desarrolló una teoría basada en un concepto de inteligencia totalmente diferente a lo que sus colegas, en el ámbito de la psicología, habían estipulado. Esta teoría fue llamada: La Teoría de las Inteligencias Múltiples (TIM). Desarrollada como contribución al campo de la psicología, esta causó mucho revuelo y debates, los cuales consistieron en una serie de críticas, dudas, a la vez que apoyo e interés por su aplicación, estudio y desarrollo. Gardner (1983) definió la inteligencia como la habilidad necesaria para resolver problemas o para elaborar productos, que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada. Inicialmente Gardner propuso la existencia de siete inteligencias (Gardner, 1993). No fue hasta 1999 que se añadió la octava. En la figura 1 se muestran las inteligencias con su definición.

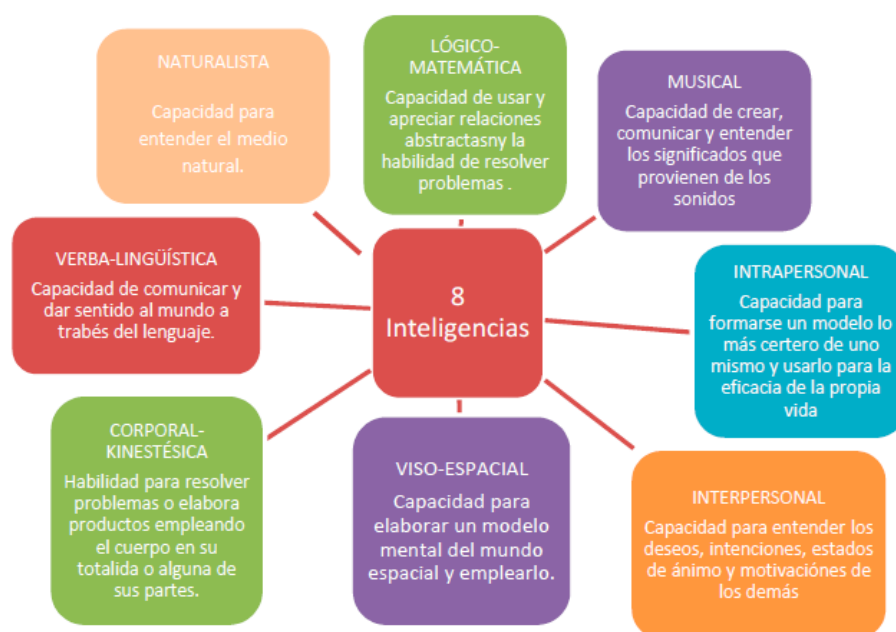


Figura 1. Cuadro explicativo de las Inteligencias Múltiples, (Prieto y Castejón, 2000; tomado de Moreno y Planells, 2016)

Enseñanza de Lengua Extranjera (ELE)

La enseñanza de lengua extranjera se define por la didáctica de una lengua diferente a la lengua materna de una persona, la cual no pertenece a la comunidad nativa del individuo (Stern, 1983). La ELE tiene como objetivo principal el que el individuo pueda adquirir las competencias de comunicación que le permitan comunicarse y desenvolverse en países del habla extranjera o con personas parlantes de la misma (Sun, 2013). Estas competencias de comunicación se adquieren mediante la socialización del hablante con nativos o parlantes de la lengua extranjera.

En años recientes, ha habido un gran número de investigaciones en el campo de la metodología de la ELE (Botwina, 2010), entre ellas, haciendo uso de la TIM de Gardner. En las mismas se ha demostrado que la TIM es una herramienta sumamente, útil para la enseñanza de una lengua extranjera. Esto, debido a su capacidad de expansión, versatilidad y contribución a la planificación basada en las necesidades del alumnado. La TIM le permite al docente construir sobre ideas que ya han funcionado bien en el aula y desarrollarlas. De la misma manera es sumamente, importante que el docente tenga en cuenta que la evaluación utilizando la TIM no es la misma que se utiliza en el método tradicional de enseñanza (Smagorinsky, 1995). Cabe mencionar, que todas las inteligencias son útiles para el uso de la ELE.

Si el docente hace uso de la TIM en el aula de ELE, la enseñanza se daría de una forma interactiva. De manera que contribuya al desarrollo de la motivación del estudiante. Por lo que se considera de gran interés trabajar con las inteligencias intrapersonal e interpersonal del alumnado, también conocidas, en conjunto, como inteligencia emocional.

Cuando se trabaja el desarrollo de la inteligencia intrapersonal en el alumnado, se ayuda a comprender mejor su propia naturaleza, sus propias habilidades e, incluso, sus propias limitaciones, con el fin de planificar su mejora y superación. De igual manera, el uso de la inteligencia interpersonal, en conjunto con la inteligencia verbal-lingüística, es sumamente importante, para el desarrollo de la ELE. Similar a la destreza de escuchar, la destreza del habla es una destreza complicada, que involucra muchos procesos u operaciones, que se usan en conjunto (Atta M. S. Salem, 2013). El lenguaje se adquiere por medio de la comunicación (Mohammadzadeh & Jafarigohar, 2012), por lo cual es necesario que el alumnado interactúe y se comunique entre ellos, si es posible, se recomienda que lo mismo suceda con nativos de la lengua que se está aprendiendo. Esto contribuye al desarrollo del lenguaje, a la vez, que trabaja con los miedos y la ansiedad, que causa hablar una lengua extranjera.

La presente investigación se refiere al uso de estrategias de la Teoría de Inteligencias Múltiples, durante el proceso de la Enseñanza de Lengua Extranjera, con el fin de alcanzar el desarrollo de las mismas. En este caso las inteligencias verbal-lingüística, intrapersonal e interpersonal. El estudio fue llevado a cabo en las aulas de 1ro de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), en una institución bilingüe de Granada, España.

Metodología

Objetivos

Al finalizar la siguiente investigación, se propone lograr los siguientes objetivos:

- evaluar el nivel en que se encuentran las inteligencias intrapersonal, interpersonal y verbal lingüística en el alumnado.

- desarrollar las inteligencias intrapersonal, interpersonal y verbal lingüística del alumnado con el uso de estrategias, que incluyen las IM, en la clase de inglés.
- comparar el rendimiento alcanzado por el alumnado, que utilizó las estrategias, que incluyen el uso de las IM, con el alumnado, que no utilizó las estrategias, que incluyen el uso de las IM, en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.
- comprobar que la aplicación de estrategias, que incluyen el uso de las IM, puede mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en la ELE.

Hipótesis

La siguiente aseveración corresponde a la hipótesis de la investigación.

- La aplicación de estrategias, en el aula, que incluyen el uso de las IM, en la ELE, permiten el desarrollo de las inteligencias intrapersonal, interpersonal y verbal lingüística en el alumnado.

Diseño

El diseño de la investigación realizada está basado en los objetivos previstos. Dicha investigación se califica en el corte cuantitativo, debido a que se espera recopilar información a través de un cuestionario, al que, posteriormente, se le hará un análisis estadístico. La investigación se compone de un diseño pre-post prueba con un grupo control. La misma consiste en medir la variable dependiente en ambos grupos en situación de pre prueba, en la que se aplica el tratamiento al grupo experimental y la medida, de nuevo, de la variable dependiente, en ambos grupos, en situación de post prueba. La asignación de los sujetos a los grupos se hace al azar (Buendía, Colás, & Hernández, 1998). Cabe señalar que, en esta investigación, se utilizó, como tratamiento, la aplicación de estrategias de la TIM, para el desarrollo de la ELE.

Población y Muestra

Los participantes pertenecen a los centros educativos bilingües, en los cuales el aprendizaje de una segunda lengua, en este caso el inglés, es por inmersión. Para la investigación, fue necesario el uso de tres tipos de muestreo. El tipo de muestreo utilizado, para la selección del centro, fue de carácter no probabilístico deliberado. El tipo de muestreo utilizado en la selección del nivel, para llevar a cabo la investigación, ha sido no probabilístico accidental. Para propósitos de esta investigación, fue debido a causas de disponibilidad y recomendación, por parte de la dirección. Finalmente, el tipo de muestreo utilizado, para la selección de los grupos a trabajar, fue de carácter probabilístico aleatorio simple, en el cual se seleccionaron dos de los tres grupos disponibles. Debido a la combinación existente de procedimientos probabilísticos y no probabilísticos en esta investigación, en general, el muestreo puede ser catalogado como muestreo de carácter mixto, siendo este válido, debido a sus anteriores justificaciones.

De esta amplia población, por motivos de esta investigación, ha sido seleccionado el Granada College. Este centro es un colegio privado de la comunidad granadina y está ubicado en la ciudad de Atarfe, en la provincia de Granada. Del centro participante se invitó a participar del estudio a 51 alumnos pertenecientes al nivel primero de la ESO. Los grupos consistían en dos grupos de niños en los cuales había 26 alumnos en un grupo y 25 en otro grupo. Estos se distribuyeron en 20 niños y 31 niñas. Todos aceptaron formar parte del estudio. Sin embargo, debido a ausencias durante el periodo de la investigación la muestra real, finalmente, quedó constituida de 46 alumnos. Los grupos consistían en dos grupos, en los cuales había 24 alumnos en un grupo y 22 alumnos en otro grupo. Distribuidos en 18 niños y 28 niñas.

Instrumento de recogida de datos

El instrumento utilizado, para la recogida de datos, fue el Cuestionario de detección de las Inteligencias Múltiples, para nivel de secundaria, adaptación de Walter McKenzie (1999, tomado de García, 2014). Para propósitos de la investigación, fue utilizado solamente, con objetivo de desarrollo, en el área de las inteligencias verbal- lingüística, intrapersonal e interpersonal.

El cuestionario se compone de una serie de 10 ítems, para cada categoría (ej. Ítem. Estudiar en grupo es beneficioso para mí). Las categorías son los tipos de inteligencias de la TIM. El alumnado debe responder a cada una de estas cuestiones con un punto (1), en las ocasiones en las que se sienta identificado con lo planteado, con medio punto (0,5), en las ocasiones en que se sienta identificado algunas veces y con cero (0), si no se siente identificado con lo planteado en las aseveraciones.

La puntuación se calcula, para cada una de las inteligencias, por separado y es el resultado de la suma de las puntuaciones obtenidas, en cada ítem. Si la puntuación total se sitúa entre cero (0) y dos (2), el nivel de la inteligencia es bajo. Si la puntuación se sitúa entre dos y medio (2,5) y seis (6), el nivel de la inteligencia será medio bajo. Si la puntuación se sitúa entre seis y medio (6,5) y ocho (8), el nivel de la inteligencia será medio. Finalmente, si la puntuación se sitúa entre ocho y medio (8,5) y diez (10), el nivel de la inteligencia es alto.

Autores como Prieto y Ballester (2003, citado en Galera, 2015) han comprobado la validez de este test y han destacado la utilidad del mismo, para conocer el perfil cognoscitivo del alumnado de secundaria. Además, señalan la importancia que tiene el cuestionario para conocer las habilidades, actitudes e intereses de los estudiantes (Galera, 2015). Para este estudio, se llevó a cabo un análisis de fiabilidad modelo Alfa de Cronbach, utilizando el programa de análisis de datos estadísticos SPSS versión 21. La misma fue de .802, lo que hace que el instrumento sea fiable para el estudio.

Procedimiento

Una vez seleccionado, se contactó al centro educativo. Se le informó sobre la investigación y su objetivo, además se le solicitó autorización y disposición de grupos para realizar la misma en el centro. La dirección del centro asignó los grupos y se seleccionó la muestra investigativa. La investigación tuvo una duración de un mes. En el cual se trabajó con los grupos dos veces por semana. La duración del trabajo consistía en una hora por sesión, lo cual equivale a 2 horas semanales, convirtiéndose en 8 horas de trabajo en total del mes.

Antes de iniciar la intervención con los grupos se realizó una hora de observación para ambos grupos por individual. Esto se hizo por motivos de presentación y para que el alumnado se fuera acostumbrando a la presencia de la investigadora en el aula. Al finalizar el periodo de observación, en la primera sesión de la primera semana se prosiguió a la entrega del cuestionario como pre prueba en ambos grupos por separado. Una vez realizado esto se comenzó con el proceso del uso de las estrategias de aprendizaje de la ELE basada en la TIM, esto aplicado solamente en el grupo experimental. Al finalizar este proceso se les administró la post prueba a ambos grupos por individual. En la tabla 1 se muestra una descripción de las estrategias utilizadas.

Tabla 1.

Descripción de estrategias (Elaboración propia)

Actividad	Objetivos y beneficios	Descripción
Conociéndome y conociendo a mis compañeros	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características, gustos e intereses que definen a los compañeros. • Trabaja la memoria y refuerza las relaciones interpersonales del alumnado. 	Colocar las sillas en forma de círculo. El alumnado se sentará en las sillas. Comenzando al azar, cada alumno debe decir su nombre, pasatiempo, algo que le gusta y algo que no le gusta. Después, el siguiente alumno debe decir su propia información. Una vez finalizado el segundo alumno este debe recordar la información de su compañero. Esto se continúa realizando con los demás compañeros. El alumnado debe estar pendiente, pues, en cualquier momento, se puede cambiar la rutina y se le puede preguntar, al azar, a un alumno por la información de su compañero.
¿Qué soluciones tengo para mis problemas?	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar opiniones personales. • Trabaja la técnica del torbellino de ideas, el proceso de debate, el conocimiento y aceptación de ideas personales y la resolución de problemas en grupo (García, 2012). 	Presentar el siguiente problema: “Un alumno le pide a su amigo que, si le puede dejar el ejercicio que hay que entregar en clase, para utilizarlo como guía, al hacer el suyo, no para copiarlo. Este alumno, a su vez, permite que un alumno tercero haga lo mismo, con la salvedad de que el tercer alumno sí lo copia, literalmente. La profesora acusa de copia al primer y tercer alumno, estos los niegan. Así que la profesora les pide que hablen entre ellos y que encuentren una solución al problema”. Al finalizar la lectura del problema se dividirá al alumnado en dos grupos. El primer grupo estará a favor del estudiante que copió el trabajo y el segundo grupo estará en contra. Se comenzará un debate de discusión sobre el problema. Al finalizar el debate, el grupo realizará en la pizarra un torbellino de ideas. Este torbellino de ideas los llevará a encontrar una solución en común para el problema.

<p>Autorregulando mi tiempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer las actividades a las que más se le dedica tiempo y posibles modificaciones para distribuir bien el tiempo, productiva y equitativamente. • Trabaja la regulación individual, reconocimiento de tareas y distribución de tiempo. 	<p>Comenzar a realizar preguntas al alumnado sobre su rutina diaria e indicar a los mismos que anoten estas actividades en un folio. Se realizará una agenda organizadora con los horarios de la semana, para cada alumno. Esta agenda debe estar dividida en tiempos equitativos dedicados a las tareas escolares, las actividades extracurriculares, compartir con la familia, compartir con los amigos y dedicación a sí mismo.</p>
<p>Autorregulando mis emociones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer reacciones personales respecto a emociones, en respuesta a situaciones de la vida cotidiana. • Trabaja la reflexión personal e interpersonal ante emociones y reacciones ante ellas. 	<p>Presentar un video en el que se muestran personas representando distintas emociones (felicidad, ira, miedo, enfado, tristeza, etc.). El alumnado deberá identificar cada una de ellas, mientras va escribiendo posibles situaciones en las que se pueda identificar esa emoción y cómo debería reaccionar ante la misma. Este escrito debe hacerse de manera individual. Al terminar de ver el video, se debe realizar preguntas acerca de opiniones sobre las situaciones presentadas. Se dividirá una cartulina en cuadrantes que representen las distintas situaciones presentadas. Con las franjas escritas por el alumnado, se comenzará a elaborar un esquema grupal que indique la emoción, posibles situaciones en que se puede sentir esa emoción y posibles reacciones negativas o positivas ante la misma. Al finalizar el docente presentará al alumnado diferentes estrategias de autorregulación personal (Núñez, Rosário, Vallejo & González-Pienda, 2013).</p>

Resultados

En el siguiente apartado se muestra el análisis de datos realizado en la investigación, con sus respectivos resultados. El programa utilizado fue el programa de análisis estadístico de datos SPSS, versión 21. Para la investigación se realizaron diferentes tipos de pruebas, las

cuales se explicarán a continuación. Además, se presentarán diferentes tablas y gráficos para una mejor visualización de los resultados.

Datos descriptivos

El primer análisis realizado fue el análisis de datos descriptivos. El mismo se hizo utilizando los resultados de la pre prueba y post prueba de los grupos. Este análisis contiene la muestra del rango obtenido en los resultados, el número mínimo alcanzado en las respuestas al igual que el número máximo. Además de esto se obtiene la media de las respuestas dadas por el alumnado hacia los tres tipos de inteligencia con su desviación típica.

En la tabla 2 se presentan los estadísticos descriptivos obtenidos en la pre prueba del grupo control. Se puede apreciar que la media superior obtenida fue para la inteligencia intrapersonal, mientras que la menor fue para la inteligencia verbal lingüística; quedando la inteligencia interpersonal en medio de ambas.

Tabla 2.

Estadísticos descriptivos pre prueba grupo control (Elaboración propia)

Inteligencia	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Interpersonal	2	2	4	3.00	.690
Intrapersonal	2	2	4	3.18	.733
Verbal-lingüística	2	2	4	2.77	.752

En la tabla 3 se presentan los estadísticos descriptivos obtenidos en la post prueba del grupo control. En este estudio se puede observar que la media superior obtenida fue para la inteligencia interpersonal, mientras que la menor continuó siendo para la inteligencia verbal lingüística; quedando el cambio de la inteligencia intrapersonal entre ambas.

Tabla 3.

Estadísticos descriptivos post prueba grupo control (Elaboración propia)

Inteligencia	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Interpersonal	2	2	4	3.09	.610
Intrapersonal	2	2	4	3.00	.690
Verbal-lingüística	2	2	4	2.68	.716

En la tabla 4 se presentan los estadísticos descriptivos obtenidos en la pre prueba del grupo experimental. En la misma se muestra como el rango varía respecto a las tres inteligencias. En este estudio se puede observar que la media superior obtenida fue para la inteligencia intrapersonal, mientras que la menor fue para la inteligencia verbal lingüística; quedando en medio, pero muy cerca de la inteligencia verbal lingüística, la inteligencia interpersonal.

Tabla 4.

Estadísticos descriptivos pre prueba grupo experimental (Elaboración propia)

Inteligencia	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Interpersonal	2	2	4	2.74	.619
Intrapersonal	2	2	4	3.26	.752
Verbal-lingüística	3	1	4	2.70	.822

En la tabla 5 se presentan los estadísticos descriptivos obtenidos en la post prueba del grupo experimental. Se muestra como el rango varía al igual que en la pre prueba respecto a las tres inteligencias. En este estudio se puede observar que la media superior obtenida fue para la inteligencia intrapersonal, mientras que la menor fue para la inteligencia verbal lingüística; quedando en medio la inteligencia interpersonal; quedando los resultados igual que en la pre prueba.

Tabla 5.

Estadísticos descriptivos post prueba grupo experimental (Elaboración propia)

Inteligencia	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Interpersonal	2	2	4	3.04	.475
Intrapersonal	2	2	4	3.39	.722
Verbal-lingüística	3	1	4	2.61	.839

En la figura 2 se presentan los resultados obtenidos en la pre prueba y post prueba del grupo control. Se muestra la comparación de las medias obtenidas en ambas pruebas para las inteligencias interpersonal, intrapersonal y verbal lingüística del grupo control. Se puede apreciar el cambio en las inteligencias intrapersonal e interpersonal, conteniendo la media más alta en la pre prueba la inteligencia intrapersonal y en la post prueba la inteligencia interpersonal. En cuanto a la inteligencia verbal lingüística se puede observar cómo esta continúa siendo la inteligencia que obtuvo la media más baja en ambas pruebas.

En la figura 3 se presentan los resultados obtenidos en la pre prueba y post prueba del grupo experimental. Se muestra la comparación de las medias obtenidas en ambas pruebas para las inteligencias interpersonal, intrapersonal y verbal lingüística del grupo control. La media más alta en la pre prueba fue para la inteligencia intrapersonal, mientras que la más baja fue para la inteligencia verbal lingüística. En cuanto a la post prueba los resultados se mantuvieron similares a la pre prueba. La inteligencia interpersonal, se puede observar cómo continúa siendo la inteligencia que estuvo entre medio de las inteligencias anteriormente mencionadas.

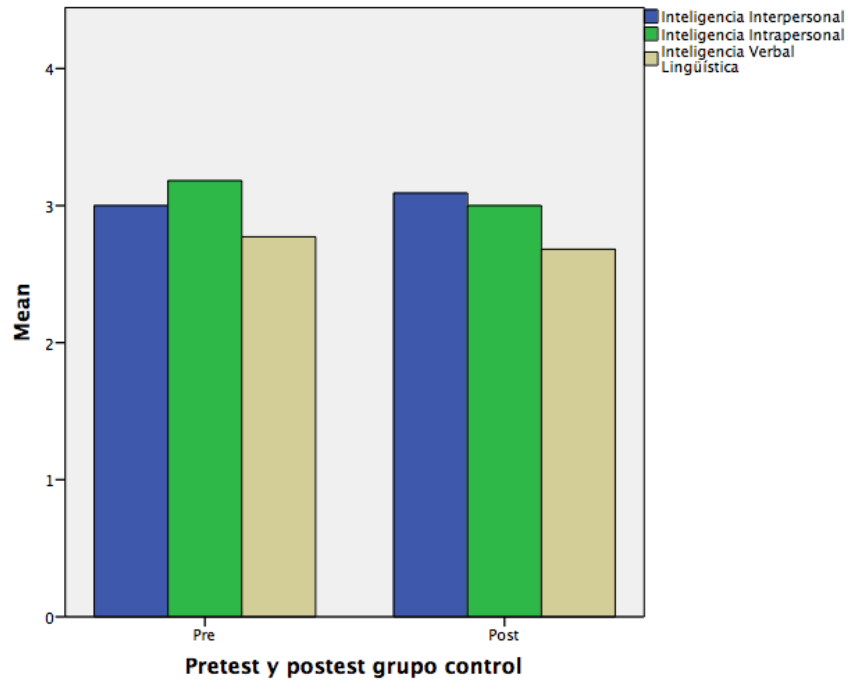


Figura 2. Comparación de medias de las puntuaciones obtenidas en la pre prueba y post prueba del grupo control. (Elaboración propia)

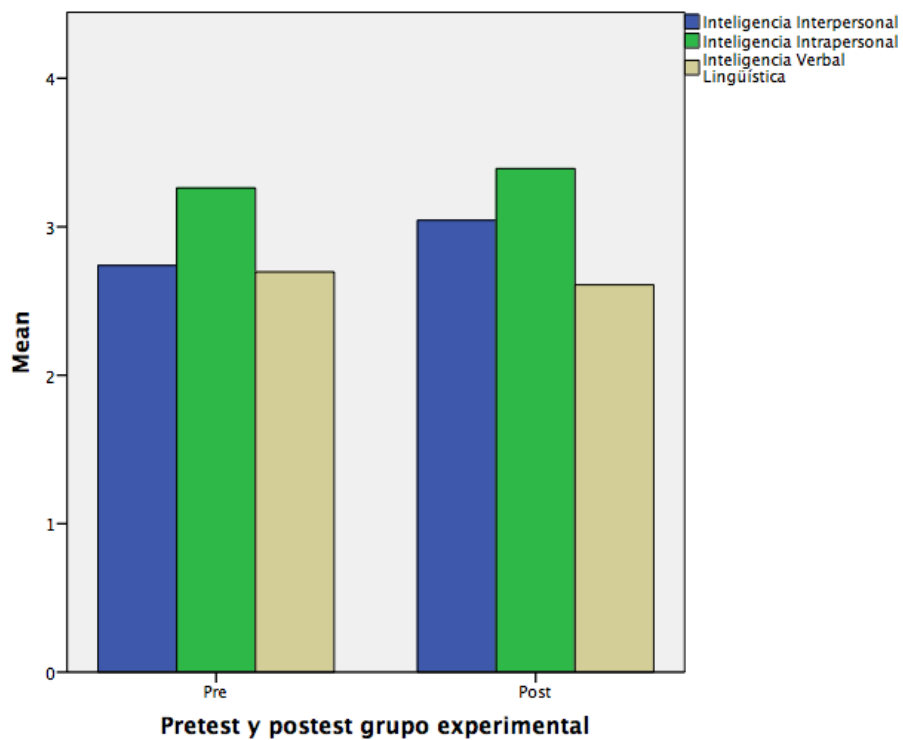


Figura 3. Comparación de medias de las puntuaciones obtenidas en la pre prueba y post prueba del grupo experimental. (Elaboración propia)

Prueba T de Student para comparación de medias independientes

Además de las pruebas realizadas anteriormente, se realizó la prueba de comparación de medias independientes T de Student. En la misma, se busca comprobar, mediante la

comparación de medias, si la media de una sola variable difiere o no de una constante, haciendo que existan o no diferencias significativas entre ambas.

En la tabla 6 se muestra detalladamente un resumen de los resultados obtenidos por el grupo control en la pre prueba y en la post prueba. Se muestra el tipo de prueba con la media obtenida para cada inteligencia, su desviación típica y el error estándar de la media. La letra *N* simboliza el número de sujetos que contestaron las pruebas. En la tabla se aprecian las diferencias entre las medias obtenidas en ambas pruebas. En la pre prueba la media mayor fue para la inteligencia intrapersonal, mientras que la media menor fue para la inteligencia verbal lingüística. En la post prueba la media mayor fue para la inteligencia interpersonal, mientras que la media menor fue para la inteligencia verbal lingüística.

Tabla 6.

Estadísticos descriptivos pre prueba y post prueba grupo control (Elaboración propia)

	Tipo de prueba	N	Media	Desviación típica	Std. Error Media
Inteligencia Interpersonal	Pre	22	3.00	.690	.147
	Post	22	3.09	.610	.130
Inteligencia Intrapersonal	Pre	22	3.18	.733	.156
	Post	22	3.00	.690	.147
Inteligencia Verbal-lingüística	Pre	22	2.77	.752	.160
	Post	22	2.68	.716	.153

En la tabla 7 se muestra el resumen de los resultados obtenidos por el grupo experimental en la pre prueba y en la post prueba. Se muestra el tipo de prueba con la media obtenida para cada inteligencia, su desviación típica y el error estándar de la media. La letra *N* simboliza el número de sujetos que contestaron las pruebas. En la tabla se aprecian las diferencias entre las medias obtenidas en ambas pruebas. En la pre prueba la media mayor fue para la inteligencia intrapersonal, mientras que la media menor fue para la inteligencia verbal lingüística. En la post prueba la media mayor continuó siendo para la inteligencia intrapersonal y la media menor para la inteligencia verbal lingüística.

En la tabla 8 se presenta la prueba T de student para el grupo control. Para obtener las diferencias entre la media de la pre prueba y la media de la post prueba se utilizó un nivel de confianza de 95%. En la tabla se muestra el valor de significatividad (sig.) bilateral, el cual indica si hubo diferencias significativas en el estudio. En la tabla observa que ningún valor en la columna de significatividad bilateral es menor de 0,05; lo cual significa que no hubo diferencias significativas en cuanto a las inteligencias examinadas para el grupo control.

En la tabla 9 se muestra la prueba T de student para el grupo experimental. Para obtener la diferencia entre la media de ambas pruebas se utilizó un nivel de confianza de 95%. En la tabla se muestra el valor de significatividad bilateral, el cual indica si hubo diferencias significativas en el estudio. Se observa que, aunque el valor obtenido de la inteligencia verbal lingüística fue cercano a 0,05, ningún valor de significatividad bilateral es menor a 0,05; lo cual significa que no hubo diferencias significativas en las inteligencias examinadas

para el grupo experimental.

Tabla 7.

Estadísticos descriptivos pre prueba y post prueba grupo experimental (Elaboración propia)

	Tipo de prueba	N	Media	Desviación típica	Std. Error Media
Inteligencia Interpersonal	Pre	23	2.74	.619	.129
	Post	23	3.04	.475	.099
Inteligencia Intrapersonal	Pre	23	3.26	.752	.157
	Post	23	3.39	.722	.151
Inteligencia Verbal-lingüística	Pre	23	2.70	.822	.171
	Post	23	2.61	.839	.175

Tabla 8.

Prueba de comparación de media T de student grupo control. (Elaboración propia)

		Test de Levene para Igualdad de Varianzas		t-test para igualdad de medias						
		F	Sig.	t	df	Sig. (bilateral)	Diferencia en medias	Std. Error Diferencia	95% Intervalo de confianza de la diferencia	
									Menor	Mayor
Inteligencia Interpersonal	Igualdad de varianzas asumidas	.083	.775	-.463	42	.646	-.091	.196	-.487	.305
	Igualdad de varianzas no asumidas			-.463	41.380	.646	-.091	.196	-.487	.306
Inteligencia Intrapersonal	Igualdad de varianzas asumidas	1.020	.318	.847	42	.402	.182	.215	-.251	.615
	Igualdad de varianzas no asumidas			.847	41.850	.402	.182	.215	-.251	.615
Inteligencia Verbal-lingüística	Igualdad de varianzas asumidas	.013	.909	.411	42	.683	.091	.221	-.356	.538
	Igualdad de varianzas no asumidas			.411	41.903	.683	.091	.221	-.356	.538

Tabla 9.

Prueba de comparación de media T de student grupo experimental. (Elaboración propia)

		Test de Levene para Igualdad de Varianzas		t-test para igualdad de medias						
		F	Sig.	t	df	Sig. (bilateral)	Diferencia en medias	Std. Error Diferencia	95% Intervalo de confianza de la diferencia	
									Menor	Mayor
Inteligencia Interpersonal	Igualdad de varianzas asumidas	6.029	.018	-1.871	44	.068	-.304	.163	-.632	.024
	Igualdad de varianzas no asumidas			-1.871	41.219	.068	-.304	.163	-.633	.024
Inteligencia Intrapersonal	Igualdad de varianzas asumidas	.006	.940	-.600	44	.552	-.130	.217	-.569	.308
	Igualdad de varianzas no asumidas			-.600	43.930	.552	-.130	.217	-.569	.308
Inteligencia Verbal-lingüística	Igualdad de varianzas asumidas	.063	.803	.355	44	.724	.087	.245	-.407	.581
	Igualdad de varianzas no asumidas			.355	43.982	.724	.087	.245	-.407	.581

Discusión y conclusiones

El propósito de esta investigación fue poner a prueba la hipótesis mencionada anteriormente. Los resultados obtenidos concuerdan con los autores Prieto y Ballester (2003, citado en Galera, 2015) en la validez y la utilidad del cuestionario utilizado en esta investigación para conocer el perfil de las inteligencias estudiadas, en el alumnado de secundaria. Los resultados de este estudio desmienten la hipótesis planteada anteriormente para esta investigación. Estos resultados son la muestra de que el hecho de que el docente haga uso de las estrategias, que incluyen el uso de IM, en la ELE, no significa que se permitirá el desarrollo de las inteligencias en el alumnado. Se aclara que esto no significa que el uso de estas estrategias no funcione, al contrario, varios investigadores como Botwina (2010); Gómez & Sobremazas (2012); Atta M. S. Salem, (2013) y Smagorinsky (1995); han demostrado en sus estudios los cambios significativos que se obtienen al hacer uso de estas estrategias.

Es importante señalar, que, para poder visualizar los resultados y cambios significativos respecto a la TIM, es importante tener en cuenta que el tiempo que conlleva llevar a cabo la aplicación de estrategias, que hacen uso de las TIM, es mucho mayor que el utilizado en esta investigación, la cual es un estudio piloto para una investigación de mayor duración. Estos datos indican que en un corto periodo de tiempo no se logran resultados significativos, aunque se haga uso de las estrategias. De acuerdo con los resultados en el estudio de Gómez y Sobremazas (2012), si se aplica esta metodología de forma continua, estructurada y planeada para un largo periodo de tiempo, los resultados cambiarán significativamente y de manera positiva respecto a la utilidad de la TIM en la ELE. Esta deducción se convierte en el principal aporte de este estudio añadiendo, que, en futuras investigaciones se recomienda el uso del instrumento solamente para obtener un preámbulo del perfil de inteligencias del alumnado. Se recomienda que se realice el estudio en el periodo de un año escolar, periodo en el que se podrán observar diferencias significativas respecto al uso de las estrategias, que incluyen el uso de las IM en la ELE. Esto serviría de prueba para corroborar que la TIM se sigue mostrando como una gran herramienta educativa que permite el desarrollo integral del alumnado, a la vez que se adquiere un aprendizaje significativo en la ELE2.

Referencias

- Atta M. S. Salem, A. (2013). The Impact of Multiple Intelligences-Based Instruction on Developing Speaking Skills of the Pre-Service Teachers of English. *English Language Teaching*, 6(9). doi:10.5539/elt.v6n9p53.
- Botwina, R. (2010). Towards Creative Foreign Language Teaching: The Theory of Multiple Intelligences in Use. *Journal Of Pedagogy And Psychology "Signum Temporis"*, 3(1). doi:10.2478/v10195-011-0029-2.
- Buendía, L., Colás, M., & Hernández, F. (1998). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Galera, E. M. (2015). Relación entre inteligencias múltiples, creatividad y rendimiento académico en matemáticas para la elección de materias optativas. Badajoz: AnthroPiQa.
- García, C. (2012). *Inteligencias Múltiples, Creatividad y Rendimiento Académico en*

- Educación Secundaria. (Trabajo Fin de Máster, Universidad Internacional de La Rioja. Recuperado de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/1306>.
- García, M.L. (2014). Inteligencias Múltiples y variables psicoeducativas en estudiantes de Educación Secundaria. (Tesis de doctorado, Universidad de Alicante). Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/45426>.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed*. New York, NY: Basic Books.
- Gómez, C., & Sobremazas, C. (2012, junio). La teoría de las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje en el aula de inglés: un estudio de caso. In *Estilos de aprendizaje: investigaciones y experiencias* Comunicación presentada en el V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje, Santander, España.
- Mohammadzadeh, A., & Jafarigohar, M. (2012). The Relationship between Willingness to Communicate and Multiple Intelligences among Learners of English as a Foreign Language. *English Language Teaching*, 5(7). doi:10.5539/elt.v5n7p25.
- Moreno, J. & Planells, B. (2016). Propuesta para la implementación de la teoría de las Inteligencias Múltiples en el sistema de Educación Infantil en España. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 199-207.
- Núñez, J., Rosário, P., Vallejo, G., & González-Pineda, J. (2013). A longitudinal assessment of the effectiveness of a school-based mentoring program in middle school. *Contemporary Educational Psychology*, 38(1), 11-21. doi:10.1016/j.cedpsych.2012.10.002.
- Smagorinsky, P. (1995). Multiple Intelligences in the English Class: An Overview. *The English Journal*, 84(8), 19. doi:10.2307/821183.
- Stern, H. H. (1983). *Fundamental concepts of language teaching: Historical and interdisciplinary perspectives on applied Linguistic research*. Oxford University Press.
- Sun, L. (2013). Culture Teaching in Foreign Language Teaching. *TPLS*, 3(2). doi:10.4304/tpls.3.2.371-375.