



Trabajo de Fin de Máster

Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla

Autor: Jaume Arrom Santacruz

Tutor: Eduardo García Jiménez

La comprensión inferencial en el alumnado de Bachillerato

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
1. OBJETIVOS	5
2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO	5
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y CUERPO TEÓRICO	6
3.1. Los procesos, modelos y métodos que influyen en la lectura.	6
3.2. Comprensión lectora.	7
3.2.1. Componentes que influyen en la comprensión lectora	7
3.2.2. Niveles y modelos de comprensión lectora.	9
3.3. Inferencia lectora	12
3.3.1. Taxonomías y evaluación de la inferencia.	12
4. METODOLOGÍA	23
4.1. Descripción de la muestra.	23
4.2. Procedimiento de recogida de datos.	24
4.2.1. Análisis de fiabilidad y validez (TECOLEIN y MARSI).	27
5. RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.	37
5.1. Resultados relativos a la comprensión inferencial de los alumnos (TECOLEIN).	37
5.2. Resultados relativos al autoconocimiento y autorregulación de los alumnos. (MARSI)	39
5.2. Análisis de las diferencias observadas según las variables en la comprensión inferencial de los alumnos (TECOLEIN).	43
5.2.1. Diferencias en función del sexo.	43
5.2.2. Diferencias en función del centro.	44
5.2.3. Diferencias en función de la modalidad	45
5.2.4. Diferencias en función del ISC.	46
5.3. Análisis de las diferencias observables en el autoconocimiento y autorregulación de los alumnos (MARSI).	48
5.3.1. Diferencias en función del sexo.	48
5.3.2. Diferencias en función del centro.	51
5.3.3. Diferencias en función de la modalidad.	55
5.3.4. Diferencias en función del ISC.	60
5.3.5. Estudio predictivo del test (MARSI) sobre la comprensión inferencial.	65
5.4. Discusión.	67
6. CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES	68
7. INDICACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES O INTERVENCIONES	72
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
9. ANEXOS Y APÉNDICES	78

RESUMEN

El presente trabajo aborda el problema de la comprensión lectora inferencial en la educación secundaria. Los objetivos que persigue son describir, explicar y predecir las diferencias encontradas en la comprensión inferencial de los alumnos cuando éstos leen estos escritos en diferentes géneros discursivos (artículos de opinión, crónicas deportivas, etc.). El estudio se ha realizado con una muestra de 265 alumnos de primero de bachillerato matriculados en institutos de Sevilla, Cádiz y Mallorca. La metodología utilizada para dar respuesta a estos objetivos combina los métodos descriptivos, ex-post-facto y predictivos. Se han utilizado pruebas para medir la comprensión inferencial y la autorregulación del alumno, que han sido validadas en este estudio así como un cuestionario para determinar el índice socioeconómico. Los resultados obtenidos indican que existen diferencias en la comprensión inferencial en función de variables como el centro y la modalidad de bachillerato cursada. Estas dos variables son las que mejor explican la variabilidad en las puntuaciones obtenidas por los alumnos mientras que el autoconocimiento presenta un escaso poder predictivo sobre la comprensión inferencial.

ABSTRACT

This investigation addresses the problem of inferential reading comprehension in secondary education. The objectives that they pursue are to describe, explain and predict the differences found in students' comprehension when they are reading writings in different discursive genres (opinion articles, sports chronicles, etc.). The investigation was carried out with a sample of 265 students from the first year of high school enrolled in institutes in Seville, Cádiz and Mallorca. The methodology used to respond to those objectives combines descriptive, ex-post-facto and predictive methods. Tests have been used to measure the student's comprehension and self-regulation, which have been validated in this study as well as a questionnaire to determine the socioeconomic level. The results indicate that there are differences in inferential comprehension depending on variables such as the center and the baccalaureate modality studied. These two variables

are the ones that explain the variability in the accounts more than the self-knowledge variable, that have a low predictive power over the inferential comprehension.

Palabras clave: Comprensión inferencial, lectura, autoconocimiento, Índice Socioeconómico y Cultural, bachillerato.

Key words: Inferential comprehension, reading, self-knowledge, Socioeconomic and Cultural index, baccalaureate.

INTRODUCCIÓN

Este proyecto pretende arrojar luz sobre el tema de las inferencias en la lectura, ya que normalmente es un contenido que se desconoce por parte del colectivo docente y se confunde en muchas ocasiones con el término comprensión lectora que es de carácter más general. Este problema nace como producto de la ausencia de una taxonomía general y consensuada en cuanto a las clasificaciones de inferencia que existen y deriva en la dificultad de elaborar o encontrar pruebas de evaluación que midan de manera concreta un tipo de inferencia determinado. Por lo tanto es difícil detectar qué carencias tiene el alumno en el momento de extraer información de un texto.

Para contribuir a la teoría sobre las inferencias en la lectura, en este trabajo se expone de la manera más concisa y clara posible los tipos de inferencia que existen desde un punto de vista teórico ya que distintos autores han presentado clasificaciones diferentes desde la época de los años 70 hasta la actualidad. Por otra parte, desde el punto de vista práctico se analizan los resultados de evaluaciones a alumnos de bachillerato para medir su capacidad de inferir y autorregularse en la lectura y comprobar qué variables influyen y en qué grado en el desarrollo de esta capacidad como pueden ser el sexo, el centro, la modalidad de bachillerato o el índice socioeconómico y cultural de las familias de los alumnos.

1. OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es determinar cuáles son las características diferenciales de la comprensión inferencial del alumnado de Bachillerato y el papel del autonocimiento en la explicación de los distintos niveles de comprensión inferencial identificados.

Los objetivos principales de esta investigación son:

1. Recopilar y exponer las diferentes teorías y taxonomías que existen sobre las inferencias en la lectura.
2. Describir el nivel de comprensión inferencial de los alumnos, considerando diferentes tipos de textos y géneros discursivos.
3. Describir los diferentes niveles de autoconocimiento de la lectura de los alumnos de Bachillerato.
4. Determinar qué variables personales y socioeconómicas influyen en los niveles de comprensión inferencial presentados por los alumnos.
5. Establecer la capacidad explicativa de la autorregulación en la lectura sobre la comprensión inferencial del alumnado.

2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

La elección de la comprensión inferencial como tema para este trabajo viene por una parte por mi desconocimiento inicial sobre el tema. Una de las vías más usuales mediante las cuales un alumno integra multitud de contenidos es la lectura. Esto me hizo plantearme las siguientes preguntas: ¿Se debería formar más a los educadores sobre las vías mediante las cuales los alumnos adquieren el conocimiento para allanarles el camino hacia la integración de éste? Y más concretamente, ¿Cómo se puede pretender mejorar la comprensión de los alumnos si no se conocen los factores que influyen en ella? El educador debe conocer las carencias que presenta el educando en cuanto a recibir, procesar y almacenar la información que recibe para de esta forma poder incorporar los contenidos que el sistema educativo pretende que adquieran durante las diferentes etapas educativas. Por este motivo es primordial que el profesor conozca las variables que pueden influir en el proceso de lectura.

Otro motivo para la elección de este tema es la posibilidad de poner en práctica contenidos adquiridos durante el máster, como por ejemplo averiguar la fiabilidad y validez de diferentes pruebas de evaluación mediante una recogida de datos y un posterior análisis de la significación de las diferentes variables con el programa SPSS.

3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y CUERPO TEÓRICO.

A lo largo de este marco teórico se partirá del concepto general de lectura, sus modelos y procesos implicados, a continuación se tratará el tema de la comprensión lectora, teniendo en cuenta los elementos que intervienen en ella, sus niveles y modelos, para terminar hablando de la inferencia en la lectura, que es el concepto en el que se va a profundizar más.

3.1. Los procesos, modelos y métodos que influyen en la lectura.

Según Goodman (1980), la lectura es un procedimiento mediante el cual se activa cognitivamente el lenguaje en un proceso de continuas transacciones cuando el que lee trata de darle sentido a lo que está leyendo.

En el momento en el que se lee un texto participan cuatro procesos diferentes en la mente del lector. Los primeros son los *procesos perceptivos*, hacen referencia a la capacidad para reconocer palabras. Para adquirir este proceso es necesario discriminar y diferenciar las letras. En primer lugar de forma aislada y posteriormente formando palabras. En segundo lugar los *procesos léxicos* tienen que ver con los procedimientos necesarios para llegar a los conocimientos del lector en relación al texto que está leyendo. Este conocimiento se encuentra almacenado en el sistema cognitivo formando una estructura mental llamada léxico interno o lexicón. De esta manera cada palabra que aprende el sujeto se almacena en el lexicón. Y por último, los *procesos sintácticos* hacen referencia a la habilidad que posee un sujeto para relacionar palabras entre sí, es decir, el conocimiento de la estructura gramatical de la lengua. Y por último los procesos semánticos consisten en extraer e integrar junto con los conocimientos previos el significado global de la oración.

Otro factor importante son los modelos y métodos que influyen en la lectura. Adams (1982) establece un *modelo ascendente* y un *modelo descendente*. El *modelo ascendente* (Bottom-up) que es un proceso que parte desde la estimulación sensorial a

través de la vista. Para el reconocimiento de lo que está leyendo, el lector sigue un orden ascendente (grafía – letra – palabra – frase – párrafo - texto). Este modelo está relacionado con el método sintético ya que va de la unidad mínima a la más compleja. Por otra parte, el *modelo descendente* (Top-down) parte de la mente del lector para llegar al texto utilizando un sistema de hipótesis y anticipaciones previas al texto en orden descendente (texto – párrafo – palabra – letra - grafía). Este modelo está relacionado con el método analítico ya que se inicia en la unidad más compleja y termina en la unidad mínima. En el tercer modelo, definido como *método interaccionista* Adams presenta un modelo mixto, en el que se aúnan aspectos de los modelos ascendente y descendente. El sujeto pone en práctica un proceso de comprensión dirigido desde la interactividad entre los conocimientos del individuo y el texto en sí.

Concluido este punto en el que se ha hecho referencia de manera general al concepto de lectura, sus procesos implicados y modelos, se va a ahondar a continuación en el tema de la comprensión lectora y sus características para de esta forma allanar el camino y terminar así profundizando en cuanto a las inferencias en la lectura.

3.2. Comprensión lectora.

La comprensión lectora es un concepto que ha sido tratado desde multitud de enfoques académicos ya que es un procedimiento fundamental que llena gran parte de nuestro tiempo y actividad cognitiva. Devis (2000) la define como la memoria de los diferentes significados de los términos que aparecen en la lectura, ser capaz de esquematizar los apartados, captar la noción, inferir, las actitudes, intenciones y estados de ánimo del productor del texto. Y para Trevor (1992), la comprensión lectora es un compuesto de actividades psicológicas y operaciones mentales que tratan la información filológica que es recibida para emitir una respuesta. No obstante, desde un lenguaje menos técnico, la comprensión lectora no deja de ser la capacidad de asimilar lo que se está leyendo y tiene que ver tanto con entender las palabras que forman un texto como comprender la globalidad de lo que trata de transmitir el autor al lector de forma general, la esencia del texto.

3.2.1. Componentes que influyen en la comprensión lectora

Los factores que influyen en la comprensión de un texto según Cassany (2001) que se desarrollan inmediatamente son el *lector y sus recursos, el texto y la actividad*. El

primero de ellos: el *lector*, es el sujeto que lleva a cabo la comprensión del texto mediante las distintas capacidades, habilidades, conocimientos y experiencias necesarias para realizar el acto de lectura.

El segundo factor que influye en la comprensión es el *texto*. Según un estudio de León, Escudero y Van den Broek (1998) sobre la influencia que tiene la memoria en la comprensión dependiendo del texto, las narraciones generan más predicciones que los textos expositivos y los periodísticos. Lo importante en cuanto al efecto que causa el texto sobre el lector es que dependiendo de éste, el lector debe activar unos procesos cognitivos determinados para poder comprender lo que está leyendo. En el caso de los textos expositivos, el lector debe realizar un mayor esfuerzo para activar la memoria de trabajo, y a la vez generar predicciones y por otra parte los textos periodísticos y expositivos, suelen generar explicaciones, es decir, relacionar la información que se está leyendo con el conocimiento previo.

La *actividad* es otro factor que influye en la comprensión. Por ejemplo la memorización, ya sea poniendo en práctica la memoria a largo plazo (MLP) o la memoria a corto plazo (MCP). Según Schunk (1997) La memoria a corto plazo es la memoria en funcionamiento del sujeto, es la encargada de recibir palabras, oraciones o secuencias de oraciones seleccionadas por el registro sensorial y también por la MLP. En esta categoría de memoria, la información se desvanece en un período no menor de 30 segundos, por lo tanto es importante crear un límite de extensión de los textos para la prueba de evaluación. La memoria a largo plazo por otra parte es un depósito permanente de información transferida de la MCP. La transferencia se entiende como proceso de copiado de la información representada en la MCP.

En cuanto a la memorización, Atkinson & Shiffrin (1983) determinan que contiene tres procesos básicos; *la codificación*, que es el procedimiento mediante el cual la memoria a corto plazo se altera por motivo de una búsqueda en la memoria a largo plazo, es decir, en los conocimientos que tenemos más integrados. *El almacenamiento*, por otro lado, es el procedimiento cognitivo por el cual se retiene la información en un nivel concreto de la mente según el grado de significación que ha supuesto para el individuo y por último *la recuperación* es el procedimiento por medio del cual el lector accede a la información previamente almacenada.

3.2.2. Niveles y modelos de comprensión lectora.

Según la taxonomía de Barret (citado en Molina, 1988) existen diferentes niveles en cuanto a la comprensión lectora. Estos niveles son los que han sido utilizados para evaluar la comprensión lectora por el Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE) desde 1995. El primero de ellos es el *nivel de comprensión literal*. Es un nivel básico en el que el lector no necesita interpretar lo que está leyendo ya que está compuesto en su totalidad por contenidos estrictamente explícitos. El segundo nivel es el de *reorganización de la información*, mediante el cual el sujeto ordena, sintetiza y clasifica las ideas. Posteriormente, el *nivel inferencial* (de las ideas) llega cuando el lector toma parte activa interpretando el contenido y la parte implícita de la lectura. Los dos últimos son por una parte el *nivel crítico* en el que el lector es capaz de realizar juicios de valor sobre lo leído según criterios personales y por otra parte el *nivel de apreciación lectora o estética*. Éste último es el más alto ya que el sujeto es apto para apreciar aspectos formales del texto, como pueden ser el análisis del estilo, el género literario, etc.

Para tener entender el concepto de comprensión lectora con más perspectiva, cabe mencionar también los modelos para la comprensión del texto, que se pueden clasificar en modelos *ascendentes/descendentes*, *conexionistas e interactivos*. Cuando hablamos de *modelo ascendente*, nos referimos a un modelo de procesamiento de abajo a arriba, ya que está dirigido por el contexto y la naturaleza del texto. Es un proceso unidireccional de carácter automático. Inicialmente el sujeto procesa las unidades más simples, que son los monomorfemas para posteriormente pasar a las más complejas como sintagmas, enunciados u oraciones. En este caso el individuo adopta un rol más pasivo y la consecución de la comprensión tendrá más que ver con la estructura del texto. En segundo lugar, el *modelo descendente* para Mc Clelland & Rumelhart (1986) está dirigido por los conceptos almacenados en la MLP del lector. Este modelo es simultáneo y se procesan varios modelos en paralelo porque al mismo tiempo que se procesan unidades simples y complejas, también se activan desde la MLP los conceptos, guiones, esquemas, etc. De esta manera es posible integrar de manera más contextualizada el texto y la situación en relación al procesamiento lingüístico del texto. El actor, al contrario que en el modelo ascendente, tiene un papel más activo ya que controla su interacción con lo que está leyendo mediante el conocimiento previo. Por este motivo el proceso deja de estar automatizado y pasa a estar controlado.

Según Johnson (1970) y Crothers (1972), algunos estudios han probado que la manera en la que el texto establece relaciones semánticas jerárquicas influye en el recuerdo sobre texto, debido a que las funciones de las relaciones lógicas al interior del texto se caracterizan por combinar jerarquías semánticas sin importar el carácter ascendente o descendente.

El *modelo conexionista* de Rumelhart & Ortony (1977), Rumelhart & Mclellan (1985) y Anderson, Reynolds, Schaller & Gortz (1977) tomó fuerza en la década de los 70 y 80. Este conjunto de autores coincide en que el conocimiento del lector sobre temas especializados y generales se empaqueta en esquemas, que orientan e influyen a la hora de interpretar y retener los contenidos de los textos. Pero en vista de las carencias de los dos modelos anteriores por separado, se propuso un modelo integrador, llamado *modelo interactivo*. Así pues, la comprensión es el resultado de la interacción entre la forma en la que la información está expuesta en el texto y los tipos, naturaleza y control de los conocimientos previos que este lector tiene y ejecuta para llevar a cabo el procesamiento del texto. Por lo tanto se integran vía ascendente, que es automática y la vía descendente que está controlada estratégicamente por el lector y le sirve de apoyo de los esquemas cognitivos, procedimentales y metas de lectura.

Por otra parte según Kintsch & Van Dijk (1978) y Rumelhart (1980), los modelos de comprensión lectora se pueden agrupar según los modelos *constructivo – integrativo* y *discursivo – interactivo*. Según el modelo teórico *constructivo – integrativo* el texto se estructura en tres unidades semánticas (microestructura, macroestructura y superestructura) en las que se comprende, reestructura y almacena. La microestructura es la red interconectada de proposiciones en las que las conexiones se apoyan en correspondencias y relaciones conferenciales. La macroestructura es la representación semántica global del texto producto de la transformación de la microestructura en un conjunto de proposiciones de mayor jerarquía que contienen el tema del texto. Por último, la superestructura es el agrupamiento de estructuras semánticas más globales que sirven como diferenciador para cada tipo de texto. En el *modelo constructivo - integrativo*, por otro lado, la estructura semántica del texto puede ser tratada por el lector en los niveles macroestructural y microestructural. Se construye una base textual mediante procesos secuenciales superpuestos, gobernados por la capacidad de MCP y sobre la cual se aplican ciertas reglas macroestructurales. Estas reglas, reducen la base textual y operan bajo el control de un esquema lector. Durante el proceso, una vez que el lector tiene enfrente el texto, se produce una fijación

ocular sobre las palabras y sintagmas del texto, a partir de aquí el lector procesa haciendo pausas según la carga memorística que puede soportar dependiendo de sus capacidades individuales. Mientras que la carga dura en la MCP, las palabras incluidas se transforman en unidades fonemáticas. Seguidamente el procesador sintáctico – semántico, asigna significados dependiendo de la gramática interna. Este paso permite al sujeto relacionar los elementos que forman la carga y convertirla en una representación proposicional. Finalmente la memoria semántica ayuda al lector a configurar el significado de la carga.

El otro modelo para la comprensión es el *discursivo – interactivo*. Para este modelo, el actor produce lenguaje para comunicarse discursivamente. Por lo tanto lo que se analiza en este caso son los enunciados mediante los cuales se actualizan los eventos culturales, sociales y situaciones semantizadas por la intersubjetividad del discurso. De esta manera la producción y recepción de lenguaje contribuye a la construcción de conocimiento.

Otra forma bastante clara para entender el modelo constructivo integrativo es la teoría de los esquemas; Rumelhart (1980 pp. 38-40) los define como “unidades conceptuales que contienen todo el conocimiento que un hombre ha construido en su vida, son una especie de bloques en los que está empaquetado el conocimiento”. Estos bloques contienen la información de cómo se puede usar el conocimiento. Es así como los esquemas incorporan modos de acción aplicables para ámbitos específicos diferentes. Principalmente, estos paquetes estructuran datos que representan conceptos generales que se localizan en la MLP. De esta forma se convierten en mecanismos que reconocen, comprenden e interpretan la información configurada en los textos.

Como colofón para este apartado, Bartlett (1932) nos ayuda a enlazar con el siguiente punto que trata más en profundidad el tema de las inferencias en la lectura afirmando que el conocimiento que tiene el lector respecto al mundo incide en la forma de interpretar un texto. Los sujetos al reproducir un texto, incorporan elementos de su propio conocimiento distorsionando de esta forma el texto original, lo cual es la esencia del proceso inferencial, es decir, hace referencia a los factores que influyen en la interpretación de las partes implícitas del texto por parte del lector. Estos factores serán seguidamente descritos.

3.3. Inferencia lectora

Haciendo referencia a León (2003 p. 25), la inferencia en lectura “es un subproceso mental transversal cuya función es producir conjuntos de representaciones mentales en el lector”. Estas representaciones son de carácter específico que construimos al tratar de “comprender algo, sustituyendo, añadiendo, integrando u omitiendo información de la fuente original” (p. 24). Según León, estas representaciones mentales resultan fundamentales dado su “altísimo valor adaptativo, para predecir conductas, para entender la realidad y para comprender mensajes abstractos” (p. 24). Gracias a las inferencias “se puede averiguar lo oculto que hay en un mensaje, leer entre líneas, hacer explícita en nuestra mente cualquier información implícita”.

El hecho de estudiar y conocer más las inferencias en la lectura nos permite descubrir qué parte del conocimiento se puede recuperar a través de memoria y de qué manera se relaciona este conocimiento con lo que se está leyendo para hacer más coherente un texto. Dos conceptos esenciales para la comprensión son la memoria de trabajo y la MLP, tanto para almacenar parte de la información del texto mientras se lee como dotar de coherencia al texto completo.

Uno de los problemas que influyen a la hora de procesar las inferencias, además de por ejemplo la activación del conocimiento previo, tiene que ver con la capacidad memoria de trabajo que ya que es limitada. Por este motivo, activar la totalidad de la información que el lector tiene almacenada sobre el texto es complicado. Debido a esto, la capacidad de inferir dependerá de la cantidad de información que nuestra capacidad es capaz de activar de forma simultánea.

3.3.1. Taxonomías y evaluación de la inferencia.

Un problema importante a la hora de clasificar los tipos de inferencia es que no existe un marco global que las integre todas. Como consecuencia de este hecho, se ha desarrollado un importante número de clasificaciones. Existen tres motivos principales por los que es una labor difícil hacer una taxonomía general en cuanto a los diferentes tipos de inferencias (León 2003) que son en primer lugar *los problemas derivados de la teoría*: no existe un marco teórico común y por lo tanto hay diversidad de opiniones y posturas en relación a cómo, dónde y cuándo se producen las inferencias. También hay que tener en cuenta *los problemas metodológicos*, que son la diversidad de tareas utilizadas en el estudio de las inferencias (técnicas cuantitativas/cualitativas) y por otra

parte la heterogeneidad del material experimental utilizado. Por último, *los problemas fruto de los objetivos de investigación*, ya que pueden ser muy variados, como por ejemplo, determinar qué inferencias son necesarias para obtener una coherencia local y si éstas se producen en el mismo momento de la lectura o se desarrollan con posterioridad a la lectura.

Desde el punto de vista de León (2003) los criterios de clasificación cobran sentido según:

- a) El grado de probabilidad vs. certeza.
- b) El espacio temporal en el que se produce la inferencia.
- c) El número de recursos cognitivos implicados.
- d) La dirección en la que el lector busca o conecta la información.
- e) La necesidad o requisito para comprender.
- f) El establecimiento de la coherencia local y global.
- g) El tipo de contenido.
- h) La fuente de información de la inferencia.
- i) El nivel de representación o grado de codificación.
- j) Las operaciones llevadas a cabo en la memoria.

Se ha hecho un largo recorrido histórico desde los años 70 hasta la actualidad en cuanto a teorías para clasificar los tipos de inferencia. A continuación, en la Tabla 1 se presentan un conjunto de taxonomías y clasificaciones que ordenadas cronológicamente demuestran el desarrollo del conocimiento en este campo pasando por diversos autores.

Como se puede comprobar en la tabla 1 son dos las grandes categorías que se denominan de forma general (*obligatorias y elaboraciones*). De esta manera la primera categoría estaría formada por las inferencias absolutamente necesarias para la comprensión, siendo retroactivas o hacia atrás en cuanto a la dirección en la que el lector busca la información para realizarlas. Además son inferencias que se deducen directamente desde el texto o son autorizadas por el autor, contribuyendo así al establecimiento de la coherencia local. En cuanto el tiempo de realización, se trata de inferencias muy rápidas, ya que tienen lugar durante las primeras fases del proceso de comprensión. La segunda categoría hace referencia a las elaboraciones. Se trata de inferencias que no resultan absolutamente necesarias para la comprensión del mensaje y que tienen como función enriquecer el modelo mental elaborado por el lector. Son

inferencias proactivas o hacia adelante en el sentido de que el lector trata de adelantar la información que aparecerá en el texto más tarde, y se basan fundamentalmente en el conocimiento previo del lector. Por todo ello se trata de inferencias que suelen generarse después de la comprensión, ya que requieren cierto tiempo para ser realizadas.

En cambio, en la década de los 90, Trabasso & Magliano (1996), presentan otro modelo, defendiendo que existen tres tipos de inferencias, las *explicaciones*, las *predicciones* y las *asociaciones*. En primer lugar, las *explicaciones* son inferencias hacia atrás, orientadas en el orden temporal de la historia anterior a la sentencia focal (la oración que el sujeto está leyendo en este momento) y las razones que proporcionan el porqué ha ocurrido una acción o suceso determinado. Las *asociaciones* son inferencias concurrentes en el tiempo con la oración focal (esto es, la acción o el suceso que está ocurriendo está siendo descrito en la oración que el lector está leyendo en ese mismo momento). Finalmente, las *predicciones*, están orientadas hacia adelante en el orden temporal respecto a la oración focal que se desarrolla en ese momento, proporcionando posibles consecuencias o resultados que ocurrirán a las acciones o sucesos que se están leyendo en ese momento.

La información que se necesita para producir una inferencia puede provenir, del conocimiento que el lector tiene del mundo, ya sea producto de retomar la representación del texto leído en la MLP, o bien de la información que se almacena en la memoria temporal de la frase inmediatamente anterior. En cuanto al mantenimiento de la información que surge a del texto, este proceso se aproxima más a las explicaciones. En segundo lugar, la recuperación de la información a través de la MLP, estaría más vinculada a las inferencias predictivas. Y, por último, la activación del conocimiento previo es necesaria para poder generar asociaciones.

Tabla 1. Taxonomías dicotómicas de inferencias

Reder 1980	Obligatorias		Elaboraciones
Frederiksen (1975) & Kintsch(1974)	Inferencias a través de proposiciones. Estructura del texto. Por ejemplo, <i>causalidad</i> y <i>referentes</i> .		Idiosincrásicas y difíciles de evaluar.
Kintsch & Van Dijk (1978)	De generalización. - Verdaderas		De construcción - No necesariamente ciertas.
Clark & Haviland (1976)	Hacia atrás Autorizadas	Hacia atrás No	Hacia adelante

Reder 1980	Obligatorias	Elaboraciones
	autorizadas - Conectan información.	- No autorizadas. - Adornos o elaboraciones - Pocas en número
Schank (1972)	Condiciones absolutamente necesarias	Condiciones razonablemente necesarias
Reder (1980)	Obligatorias o necesarias - Conceptos omitidos de un gui3n. - Apenas diferencias individuales.	Elaboraciones No necesariamente ciertas, ideosincr3sicas, opcionales. Funciones de b3squeda de conexi3nes entre oraciones, generaci3n de expectativas, detecci3n de anomal3as o ayuda a la retenci3n (por ejemplo, <i>enriquecimiento de descripciones o la intenci3n del autor</i>)
Just & Carpenter (1987)	Hacia atr3s o Puentes, integrativas o Conectivas. Necesarias para la compresi3n.	Hacia adelante o Predictivas, extrapolativas o elaborativas. <<adornan>> la representaci3n o predicen lo que ocurrir3.
O'Brien et cols. (1988)	Necesarias para la compresi3n Ejemplos: <i>repetici3n de argumentos, anaf3ricas y relaciones causales</i> (antecedentes).	Elaborativas No son necesarias para la compresi3n. Ejemplos: <i>instrumentales, hacia adelante y predictivas.</i>
Vonk & Noordman (1990)	a). Deducidas o autorizadas por el texto. Ejemplos: <i>presuposiciones, vinculaciones, implicaciones convencionales y transitivas.</i>	b). Deduciones probablemente ciertas o no autorizadas por el texto o pragm3ticas, (por ejemplo, <i>prototipos, categor3as y relaciones causales</i>)
	c). Contribuyen a la coherencia local. Ejemplos: <i>anf3ras y algunas relaciones causales.</i>	d). Contribuyen a la elaboraci3n de la representaci3n.
Swinney & Osterhout (1990)	Perceptivas - Autom3ticas - Obligatorias - Durante el proceso perceptivo	Cognitivas - Bajo control cognitivo. - Con estrategias y conocimiento general.

Fuente: Le3n, J. (2003)

Otras clasificaciones que se han realizado sobre esta misma idea en las d3cadas de los 70, 80 y 90 son las realizadas por autores como Glen (1978) que clasifica entre *sustituciones*, es decir, aportaciones nuevas que realiza el lector para sustituir la informaci3n original del texto (supuestamente no recordada) y que mantienen la misma

función dentro de la historia que cumplía la original. Y por otra parte las *extensiones* que son añadidos que el lector realiza con el objeto de aclarar o ampliar la información original.

Mandler & Johnson (1977) a diferencia de Glen, separa según *adiciones enfáticas*, que se identifican con aquellos adjetivos y locuciones que otorgan un mayor énfasis a la proposición correspondiente, así como las redundancias cometidas cuando se repite la información bajo dos formas distintas (semejante a una paráfrasis). Por otro lado distingue las *elaboraciones racionales*, que se corresponden con las explicaciones acerca del cómo o porqué de un suceso y por último las *elaboraciones irrelevantes*, que se corresponden con inferencias consideradas “incorrectas” en el sentido de que no se deducen directamente del texto.

En la tabla 2 se pueden apreciar algunas clasificaciones de la época de los 90 pasando por autores como Till, Keefe & McDaniel, Murray, Klin & Myers.

Tabla 2. Taxonomías dicotómicas en la década de los 90

Reder (1980)	Obligatorias	Elaboraciones
Till & cols. (1988)	(Sin etiqueta) -Antes de los 500 ms. -Antes del proceso de elaboración.	Elaborativas -Después de 500 ms. -Durante el proceso de elaboración.
Keefe & McDaniel (1993)	Requeridas para la coherencia textual -Necesarias -Durante la lectura	Elaborativas -No necesarias para la coherencia. Ejemplos: <i>instrumentales, semánticas y predictivas</i> .
Murray, Klin & Myers (1993)	Hacia atrás -Conectan con el texto previo. -Se realizan siempre.	Hacia adelante o predictivas -Sobre lo que probablemente ocurrirá en el texto. -No se realizan salvo si se rompe la coherencia causal o es muy predecible.

Fuente: León, J. (2003)

En la actualidad, las dos hipótesis o teorías con más fuerza son la minimalista y la construccionista. No obstante, existe una clasificación de naturaleza integradora.

A) Hipótesis minimalista.

Como se puede observar en la tabla 3, Mckoon & Ratcliff (1992) recurren de nuevo a la división dicotómica. Pero como innovación establecen varios criterios a su clasificación en su afán por crear un modelo integrador. Uno de los criterios más relevantes es el que hace referencia al momento en el que tiene lugar la inferencia. En segundo lugar, otro rasgo diferenciador hace referencia a la contribución de la inferencia a la coherencia local ya que ésta se alcanza cuando un conjunto de dos o tres oraciones “tienen sentido por sí solas o en combinación con conocimiento general fácilmente accesible” Mckoon & Ratcliff (1992 p. 444) En tercer lugar, estos autores tuvieron en cuenta el grado en el que interviene la conciencia del lector a la hora de crear la inferencia, diferenciando entre procesos automáticos (no conscientes) y procesos estratégicos que sí demandan de la conciencia del lector. En cuarto lugar le concedieron importancia al grado de accesibilidad de la información, y no tanto a la fuente de la cual proviene ya que consideran que la información puede permanecer también en el conocimiento previo.

En cuanto al momento en el que se produce la inferencia, Mckoon & Ratcliff, establecen un límite temporal a partir del cual una inferencia ya puede considerarse estratégica (750 ms) en una tarea de reconocimiento. Inferencias como las anáforas o las inferencias puente se consideran automáticamente porque se realizan durante la lectura (antes de 750 ms) con el objeto de mantener la coherencia local del texto. Por otra parte, inferencias como las semánticas, las instrumentales o las predictivas, se realizan después de la lectura, después de (750 ms) con el objeto de mantener la coherencia global del texto, requiriendo la conciencia del lector para poder llevarse a cabo.

Tabla 3. Criterios de clasificación según la hipótesis minimalista

Criterios Mckoon & Ratcliff (1992)	Automáticas	Estratégicas
Momento en que se producen	Durante la lectura	Posteriormente a la lectura
Coherencia	Local	Global
Conciencia	No	Sí
Accesibilidad de la información	Máxima (texto o conocimiento previo)	Baja (menor)

Criterios Mckoon & Ratcliff (1992)	Automáticas	Estratégicas
Grado de codificación	Alto	Bajo
Curso temporal	Menos de 750 ms	Más de 750 ms
Ejemplos	-Anáfora -Puente	-Semánticas -Instrumentales -Predictivas

Fuente: León, J. (2003)

B) *La teoría constructivista y otras teorías alternativas.*

Graesser et cols. (1994) proponen una teoría constructivista desde la que se trata de predecir qué inferencias tienen lugar durante el proceso de lectura (on line) y cuáles se producen con posterioridad (off line). En cuanto a las inferencias que se producen durante la lectura, las dividen en tres clases:

- a) Las metas superordinadas, que tienen que ver con las acciones que realizan los personajes durante el texto.
- b) Las inferencias causales antecedentes son las que dan una explicación del porqué de una acción, que aparece en el texto.
- c) Las inferencias temáticas globales son las que permiten integrar o resumir el significado del mensaje.

Según esta teoría, entre las inferencias que se realizan después de la comprensión del material se encuentran las inferencias elaborativas, las pragmáticas y las explicativas, como por ejemplo las inferencias causales consecuentes, las inferencias predictivas, las instrumentales o las metas subordinada-acción puesto que no son necesarias para construir una explicación coherente del contenido explícito de la narración y por eso poseen una probabilidad muy baja de generarse on-line.

Según Long, Golding & Graesser (1992) las metas superordinadas describen el objeto que el personaje desea alcanzar mediante una acción intencionada y las metas subordinadas: describen el medio que el personaje empleará para llevar a cabo esa acción.

Analizando las perspectivas minimalista y constructivista se puede observar que son opuestas, aunque como excepción se puede extraer que la clasificación entre inferencias on-line y off-line es consensuada por la mayoría de autores. Por ejemplo, las inferencias referenciales o las anáforas pertenecen claramente a la categoría de las inferencias obligatorias, automáticas u on-line. Mientras que las inferencias instrumentales, las predictivas o las consecuentes causales, son para la mayor parte de

(1988), Kintsch (1988) van den Broek (1990); las reinsertaciones o reactivaciones conectan el texto focal con la información del texto que se restablece de la memoria a largo plazo. Gernsbacher (1990), O'Brien, Duffy y Myers (1986); y las elaboraciones hacia atrás se basan en gran medida en el conocimiento general de fondo del lector en la conexión con el texto focal. Graesser, Haviland & Clark (1984).

La segunda categoría incluye las *elaboraciones hacia adelante*, que anticipan información que aún no se ha descrito en el texto, predicen la ocurrencia de eventos nuevos o indican la relevancia futura de la información que se está leyendo en el texto. Graesser & Clark (1985), McKoon & Ratcliff (1989) y van den Broek (1990). Las *elaboraciones ortogonales* forman la tercera categoría y se refieren a la activación de la información que está implícita y coexistente con la información del texto focal. Las inferencias ortogonales pueden tomar varias formas, pero un tipo particularmente interesante y bien investigado es la inferencia de información espacial o visual. Glenberg, Meyer & Lindem (1987), Morrow, Bower & Greenspan (1990). Y por último según Kintsch (1988) *las inferencias asociativas* como cuarta categoría actúan activando la información que está asociada con un texto focal. Se supone que estas inferencias se generan automáticamente a través de un mecanismo de activación por dispersión o, en un marco conexionista, a través del establecimiento de patrones de activación.

Aunque los distintos tipos de inferencias difieren en su fuente primaria de información, no son independientes. En primer lugar, todas las inferencias están limitadas por el texto focal, por la representación del lector del texto anterior y por el conocimiento de fondo del lector. En segundo lugar, los diversos tipos de inferencias pueden interactuar. Por ejemplo, las inferencias asociativas pueden proporcionar el punto de partida para otras inferencias. Un ejemplo primordial de un modelo que asume que las inferencias asociativas son la base para la generación de otros tipos de inferencias es el modelo de integración – construcción de Kintsch (1988). En este modelo, cada enunciado en un texto evoca la activación de asociaciones simples. A través de un proceso de propagación de la activación y la inhibición, los patrones de activación de declaraciones consecutivas se reducen a aquellos que son relevantes para proporcionar coherencia. Como un segundo ejemplo, los tres tipos de inferencias hacia atrás difieren en su fuente primaria de información, pero todos dependen de una evaluación de las relaciones entre el texto focal y el antecedente una vez que ésta ha sido recuperada. Por lo tanto, todas las inferencias hacia atrás implican una inferencia

de conexión. Un último ejemplo de interacciones entre tipos de inferencias se refiere al hecho de que una inferencia hacia adelante es probable que afecte a los procesos de inferencia hacia atrás durante la lectura de una declaración posterior. Es interesante observar que la interacción entre varios tipos de inferencias hasta ahora ha recibido poca o ninguna atención en la literatura psicológica y sin embargo da respuesta a muchas dudas que pueden surgir durante el análisis de las inferencias y su clasificación.

Para concluir este apartado se debe decir que la trayectoria cronológica en cuanto a la categorización de las inferencias ha sido complicada por el hecho de la inexistencia de una taxonomía general. Como se ha explicado anteriormente, en un primer momento las clasificaciones se basaban en criterios difusos y restrictivos. Más tarde los autores fueron adoptando criterios más concretos como el curso temporal de las inferencias gracias a los avances tecnológicos que se introdujeron en el ámbito experimental hasta llegar a la diversidad de las taxonomías actuales.

Para realizar cualquier estudio o investigación sobre inferencias es necesaria una clasificación determinada para evitar las problemáticas que puede conllevar una categorización difusa. Además se deben desarrollar una serie de pasos que consisten en primer lugar, elaborar una definición lo más precisa y exacta posible de la inferencia que será objeto de estudio, en segundo lugar definir de la forma más exhaustiva posible la situación en la que va a tener lugar la investigación. El tercer paso se encuentra en la fase experimental y comprende la definición de unos objetivos y una serie de hipótesis en relación a la inferencia y la situación concreta del objeto de estudio.

Habiendo definido y clasificado los tipos de inferencia hace falta tener en cuenta su evaluación. El siguiente apartado por lo tanto profundiza en el qué, cuándo y cómo evaluar y sirve de enlace con la parte de metodología de este trabajo.

Evaluar la comprensión lectora, y en concreto las inferencias no es un proceso sencillo. Según Solé (2001), citado en Matesanz (2012 pp. 26), “la dificultad de evaluar la comprensión lectora es debido a la complejidad de factores que intervienen y las múltiples relaciones existentes entre ellos”. Existen métodos y procedimientos de medición creados para evaluar la comprensión a partir de un texto escrito y con preguntas que hacen referencia tanto a la información implícita como a la explícita de éste:

- a) PISA (Program for International Student Assessment) que evalúa la comprensión lectora de los alumnos de primaria y PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) que evalúa la comprensión lectora de los

alumnos de secundaria. Según Matesanz (2012) estos recursos evalúan el contenido (manera en la que se debe leer cada tipo determinado de texto) de las competencias cognitivas (acciones que se llevan a cabo durante la lectura como reflexionar o interpretar el texto) y del contexto del lector (según el texto sea de uso personal, público o laboral).

- b) La SEP (Secretaría de Educación Pública) establece cuatro niveles (requiere apoyo, se acerca al estándar, estándar y avanzado) cada uno de ellos con sus respectivos criterios de evaluación.

Concretando en el ámbito de la evaluación de la inferencia lectora, lo primero que hay que plantearse es el *qué evaluar*. Según Gutiérrez-Calvo (2003), el objeto de evaluación (qué evaluar) son las representaciones mentales que el lector construye o añade al comprender un discurso, a partir de la aplicación de sus propios conocimientos a las indicaciones explícitas en el mensaje. Por otra parte, Singer, Graesser & Trabasso (1994) definen el objetivo a evaluar como las ideas no incluidas en el mensaje, pero capturadas por la representación interna del mismo. En cuanto al *cuándo evaluar*, según la teoría construccionista, se pueden medir las inferencias hechas durante la comprensión, con una evaluación formativa durante la lectura, y por otra parte, las inferencias durante la recuperación, que sería una evaluación sumativa con una prueba posterior de carácter reactivo. Por último hay que hacer referencia al *cómo evaluar*. Se puede llevar a cabo la valoración, con preguntas de bajo nivel, que implican recordar o recuperar de forma más o menos literal la información leída o por otro lado con preguntas de alto nivel, que implican relacionar distintas informaciones textuales, aplicar un concepto a una situación nueva y explicar fenómenos utilizando la información estudiada. En un nivel de comprensión superior, encontramos:

- a) Las preguntas de comprensión literal, cuya función es comprobar que el lector sea capaz de hallar la información explícita diciendo características, realizando localizaciones y buscando acontecimientos.
- b) Las preguntas de comprensión global, que son labores referentes a identificar el tema o de la idea esencial o de la intencionalidad general del texto, ya sea inventando un título que se ajuste al contenido, deduciendo la idea principal, o sintetizando el texto.

- c) Las preguntas de interpretación que miden la capacidad de relacionar la información del texto con los conocimientos previos deduciendo la intención del autor, identificando las pruebas que confirman una tesis, explicando las causas y efectos o deduciendo a partir del contexto.

4. METODOLOGÍA

La investigación se enfoca desde un punto de vista cuantitativo y se despliega a partir de varios estudios. Un primer estudio es de carácter descriptivo y trata de conocer cuáles son los niveles de comprensión inferencial de los alumnos así como su autoconocimiento de la lectura. Un segundo tipo de estudio es de tipo ex-post-facto o no experimental explicativo y pretende determinar qué variables personales y socioeconómicas influyen en la comprensión inferencial de los alumnos. En este estudio ex-post-facto la variable dependiente es la comprensión inferencial, y el sexo, el centro, la modalidad y el ISC son las variables independientes. Martínez, R. y Chacón, J. (2016) y Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013.)

Finalmente se ha llevado a cabo un estudio predictivo para tratar de determinar en qué medida el autoconocimiento de la lectura por parte del alumno explica las diferencias observadas en la comprensión inferencial. En este caso la comprensión inferencial es la variable dependiente o criterio y el autoconocimiento de la lectura es la variable independiente o predictor.

4.1. Descripción de la muestra.

Los 265 alumnos que han realizado las pruebas son todos de primero de bachillerato y pertenecientes a tres centros diferentes:

1. Amor de Dios (Cádiz). Centro privado que ha aportado 71 alumnos a la muestra.
2. IES Vistazul (Dos Hermanas, Sevilla). Instituto público que ha aportado 107 alumnos a la muestra.
3. IES Berenguer d'Anoia (Inca, Mallorca). Instituto que ha aportado 87 alumnos.

Como se puede observar en la Tabla 4, el total muestral está formado por 125 hombres (47,2%) y 140 mujeres (52,8%).

Tabla 4. Cruzada (Centro - Sexo)

			Sexo		Total
			Masc.	Fem.	
Centro	Amor de Dios	Recuento	38	33	71
		% dentro de Centro	53,5%	46,5%	100,0%
	IES Vistazul	Recuento	49	58	107
		% dentro de Centro	45,8%	54,2%	100,0%
	Berenguer	Recuento	38	49	87
		% dentro de Centro	43,7%	56,3%	100,0%
Total		Recuento	125	140	265
		% dentro de Centro	47,2%	52,8%	100,0%

Fuente: elaboración propia

Respecto a las ramas de enseñanza, como se puede apreciar en la Tabla 5 se han analizado los resultados de las pruebas en cuatro modalidades diferentes de bachillerato (Sociales, Humanidades, Tecnológico y Ciencias de la Salud). La modalidad que ha aportado más alumnos es el Bachillerato social, con el 37,4% de los sujetos seguido del bachillerato tecnológico con un 27,9% del total de los sujetos entre los tres centros.

Tabla 5. Cruzada (Centro - Modalidad)

			Modalidad				Total
			Sociales	Humanidades	Tecno.	C. de la salud	
Centro	Amor de Dios	Recuento	27	8	26	10	71
		% centro	38,0%	11,3%	36,6%	14,1%	100,0%
	IES Vistazul	Recuento	41	15	25	26	107
		% centro	38,3%	14,0%	23,4%	24,3%	100,0%
	Berenguer d'Anoia	Recuento	31	19	23	14	87
		% Centro	35,6%	21,8%	26,4%	16,1%	100,0%
Total		Recuento	99	42	74	50	265
		% Centro	37,4%	15,8%	27,9%	18,9%	100,0%

Fuente: elaboración propia

4.2. Procedimiento de recogida de datos.

Para realizar el estudio, se han aplicado en total tres pruebas diferentes a una muestra de 265 alumnos. La primera de ellas es el TECOLEIN (Test de Comprensión lectora inferencial). Para medir la competencia inferencial durante la lectura (tipos de inferencia y textos).

Esta prueba, previamente validada, fue una parte de la investigación “Las inferencias y la autoregulación en la lectura digital e impresa. Un estudio comparado

entre Costa Rica y España en el ámbito de la educación secundaria”, realizada en convenio entre la Universidad de Costa Rica y la Universidad de Sevilla. El objetivo de este test era medir las inferencias lectoras del estudiando costarricense y español.

Según la tabla de especificaciones inicial (Tabla 6), la prueba mide diferentes tipos de inferencia y clasifica las preguntas que forman el test.

Tabla 6. Tabla de especificaciones TECOLEIN

Inferencias	Puente	Referenciales	Sustitución de la categoría por su referente	Antecedente causal	Consecuencia causal	Tema del texto	Total
Superestructura							
Columna de opinión	-	2, 3, 5, 7, 10	1, 6, 8, 11	-	-	4, 9, 12	12
Crónica deportiva	-	4, 6, 7, 9	1, 2, 3, 10	-	11	5, 8, 12	12
Narración breve	-	5, 8, 11, 12	1, 2, 4, 7	-	3, 10	6, 9, 13	13
Total	-	13	12	-	3	9	37

Fuente: Guzmán-Simón y García-Jiménez (en prensa).

Durante este estudio, juntamente con la prueba TECOLEIN, los alumnos han realizado el test MARSÍ (Metacognitive Awareness of Reading Strategies), para poder valorar así su grado de autoconocimiento durante los procesos de lectura.

Este instrumento fue diseñado por Kouider Mokhtari y Carla A. Reichard (2002), quienes demostraron su fiabilidad y la validez factorial. El objetivo fue evaluar la conciencia metacognitiva de los lectores adultos y el uso percibido de estrategias de lectura al leer materiales académicos o escolares. Se dividió en 3 subescalas o factores de estrategia: Global Reading Strategies (Estrategias globales de lectura), Problem-Solving Strategies (Estrategias de resolución de problemas), and Support Reading Strategies (Estrategias de apoyo en la lectura).

Pero, ¿Por qué es tan importante el papel del autoconocimiento en la lectura? Las tendencias recientes en el dominio de la comprensión de la lectura han llevado a un énfasis creciente en el papel de la conciencia metacognitiva de los procesos cognitivos y motivacionales durante la lectura (Alexander & Jetton (2000), Guthrie & Wigfield (1999), Pressley & Afflerbach (1995)). De hecho, los investigadores coinciden en que la concienciación y el monitoreo de los procesos de comprensión de uno son aspectos críticamente importantes de la lectura experta. Tales procesos de concienciación y monitoreo se conocen a menudo en la literatura como metacognición, que se puede

considerar como el conocimiento del conocimiento de los lectores acerca de la lectura y los mecanismos de autocontrol que ejercen al monitorear y regular la comprensión del texto.

El valor que los profesores e investigadores le otorgan a este importante aspecto de la lectura se apoya en la literatura que documenta el vínculo entre el monitoreo de la comprensión y el aprendizaje académico. París & Winograd (1990) sostuvieron que la metacognición puede promover el aprendizaje académico y la motivación. La idea es que los estudiantes puedan mejorar su aprendizaje tomando conciencia de su propio pensamiento mientras leen, escriben y resuelven problemas en la escuela. Los maestros pueden promover esta conciencia simplemente informando a los estudiantes sobre estrategias efectivas de resolución de problemas y discutiendo las características cognitivas y motivacionales del pensamiento. París & Winograd argumentaron que tal "sensibilización" tiene dos beneficios: a) transfiere la responsabilidad de supervisar el aprendizaje de los profesores a los propios estudiantes, y b) promueve la autopercepción positiva, el afecto y la motivación entre estudiantes. De esta manera, la metacognición proporciona ideas personales sobre el propio pensamiento y fomenta el aprendizaje independiente."

De acuerdo con Garner (1987), las estrategias de lectura, que ella definió operacionalmente como actividades generalmente planificadas y deliberadas llevadas a cabo por aprendices activos, muchas veces para remediar el fracaso cognitivo percibido, facilitan la comprensión de la lectura y pueden ser enseñables. Garner coincide con Paris, Lipson & Wixon (1994) en que las estrategias de lectura pueden y deben ser aprendidas hasta el punto de automaticidad, después de las cuales se convierten en habilidades y que los aprendices deben saber no sólo qué estrategias usar, sino dónde y cómo utilizarlas.

Como último instrumento para hacer este estudio, se ha utilizado el cuestionario de Javier Gil para medir el ISC de los alumnos y sus familias y así poder comprobar si este factor influye en los resultados de los alumnos.

Hay varias razones por las que se ha tenido en cuenta la variable ISC en el estudio. Se ha verificado que los educandos originarios de familias con un nivel socioeconómico elevado tienden a obtener unos resultados superiores a los que provienen de familias con un nivel socioeconómico bajo (Coleman & cols. (1966), Caro, McDonald & Willms (2009), Desert, Preaux & Jund (2009), Van Ewijk & Sleegers (2010)), abandonan antes los estudios (Rumberger (2004)) y acaban teniendo menos

probabilidades de continuar estudios superiores (Cabrera y La Nasa (2001) y Olmedo (2007)).

Por estos motivos, se tienen que identificar los contextos sociales desfavorecidos para la puesta en práctica de políticas compensatorias y prácticas como tener en cuenta el ISC a la hora de evaluar para allanar el camino hacia la equidad.

Para medir el ISC, White (1982), Gottfried (1985) y Hauser (1994) defienden que se deben tener en cuenta los niveles educativos y ocupacionales de los padres, el volumen de ingresos económicos, el valor y las características de la vivienda, disponibilidad de libros en el hogar, disfrute de becas o ayudas etc. Añade Sirin (2005), que también se deben tener en cuenta el número de libros con el que cuenta el domicilio familiar, los recursos tecnológicos y otros recursos como una mesa o sala de estudio.

A partir de estos datos, Gil, J. (2013). Presenta un cuestionario para medir el nivel socioeconómico y familiar de los alumnos, del que se ha extraído un test que será utilizado para este estudio. La prueba original se plantea como objetivo ser capaz de medir el nivel socioeconómico del alumnado y de los centros de Educación Primaria, partiendo de variables medidas en las evaluaciones de diagnóstico llevadas a cabo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

4.2.1. Análisis de fiabilidad y validez (TECOLEIN y MARSI).

Para valorar la fiabilidad del instrumento TECOLEIN se ha hecho en dos partes, un primer análisis del total de las preguntas, que se traduce en un alfa de Cronbach de 0,708. Después de eliminar las seis preguntas (1, 4, 9, 24, 30, 37) con los resultados más bajos, el análisis muestra como el Alfa de Cronbach aumenta favorablemente y se posiciona en un valor de 0,762.

Se ha valorado la validez del Test TECOLEIN en primer lugar para determinar si era factible hacer un análisis factorial.

La medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo ha dado un valor de 0,77 y la prueba de esfericidad de Bartlett ha tenido una aprox. Chi-cuadrado de 1398,70, con un grado de libertad de 465 y significación 0. Según estos datos, la muestra a la que se ha hecho el estudio es adecuada y la prueba de esfericidad de Bartlett es estadísticamente significativa.

Para analizar la validez de la prueba TECOLEIN, se ha realizado en primer lugar un análisis de componentes principales con rotación Varimax visible en la tabla 7. Con este procedimiento aparecen tres componentes, el primero de ellos explica un 15,41%

de los casos, el segundo explica un 6,2% y el tercero un 6,28. Por lo tanto hay uno de los factores, al que pertenecen más del 50% de varianza encontrada en las respuestas de los sujetos a las preguntas de TECOLEIN.

Debido a estos resultados se suele considerar que la solución factorial es única, habría entonces un solo factor y no tres. Como puede verse en la tabla 7 la mayoría de los pesos factoriales altos se encuentran en el factor 1.

Tabla 7. Matriz de componente rotado. TECOLEIN. (componentes principales con rotación Varimax)

	Componente		
	1	2	3
2. ¿A quién hace referencia el término "les debe de parecer poquísimamente elegante"?	,102	,399	,201
3. ¿A qué se refiere el texto con "me parecía una de las actitudes más miserables"?	,167	,392	-,170
5. ¿A qué se refiere el texto con "aún hay seres más desprotegidos"?	,146	,170	,214
6. ¿A qué alude el texto cuando anota "está languideciendo sola a toda prisa"?	-,172	,263	,447
7. ¿A quién se refiere el texto con "le proporciona oxígeno"?	-,118	,414	,164
8. ¿Qué significa que la prohibición de los toros "proporciona oxígeno" a los taurinos?	,070	,222	,196
10. ¿Quién debe demostrar que "no vive de espaldas a la modernidad"?	,031	,099	,379
11. Cuando leemos "demuestre que no vive de espaldas a la modernidad, ¿a qué se refiere?"	,023	,325	,032
12. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,372	,478	,155
13. ¿Cuál es el significado de la expresión "un partido para enmarcar"?	,521	,342	-,374
14. ¿A qué se refiere el autor cuando escribe "cerró una herida de 17 derrotas"?	,168	,514	-,141
15. ¿Qué sentido tiene que Berdych ganara "a un Nadal pálido, desdibujado"?	-,034	,382	,041
16. ¿Quién pareció desplazarse con dificultad por un problema muscular durante el partido?	,542	,285	-,276
17. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,111	,311	,127
18. ¿A quién se refiere el texto con "su versión más reconocible llegó demasiado tarde"?	,154	,530	,058
19. ¿Quién "espera al vencedor del Andy Murray – Nick Kyrgios"?	,303	,303	-,080
20. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,035	,508	,106
21. ¿A quién se refiere el texto con la expresión "Algo le pasa, observa Berdych"?	,319	,176	-,411
22. ¿Qué significa la expresión del texto "se lanza a la yugular del partido"?	,279	,214	,026
23. ¿Qué significa "Los cuartos se compiten entre el silencio que acompaña sorpresa mayúsculas"?	,128	,433	,080
25. ¿A qué se refiere "Macizo por fuera como una quilla. Transparente por dentro, como una vela"?	,538	,193	,092
26. ¿Qué significa que el bonguero "estrujaba un remordimiento con la mano"?	,497	,092	,307
27. Según el texto, ¿por qué el bonguero no puede perder de vista la tierra?	,128	,203	,343
28. De acuerdo con el texto ¿por qué el bongo sigue siendo un árbol?	,177	-,040	,420
29. ¿A qué se refiere el bonguero cuando afirma "Se me ahogó aquí"?	,728	,150	,044
31. ¿A qué se refiere la afirmación "¡cómo iban madurando las limas en el	,646	-,019	-,027

	Componente		
	1	2	3
limero"!?			
32. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma "Ya no la vio más"?	,538	-,007	,243
33. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,046	,111	,380
34. ¿A qué se refiere la afirmación "- ¡Hombre!... ¡no había pensado en eso!"	,593	,041	,308
35. ¿A qué se refiere el texto cuando afirma "¡que Dios la bendiga, pues!"?	,631	-,067	,260
36. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma "desapareció sin decir nada"?	,315	-,023	,566

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

La rotación ha convergido en 10 iteraciones.

Fuente: elaboración propia

Para contrastar otra solución se ha hecho con análisis de componentes principales para datos categóricos en CAPTCA. El primer factor explica un 12,99% de la varianza que es más de la mitad respecto a los otros dos componentes. El segundo factor explica un 5,38% de los casos y el factor 3 un 5,21%. Los valores del alfa de Cronbach son también reveladores ya que son de 0,81 para el factor 2 y de 0,51 y 0,49 para los factores 1 y 3 respectivamente (por debajo de 0,7).

Por lo tanto vemos que con otra solución, en este caso, para datos categóricos CAPTCA, obtenemos también los mismos resultados que con el análisis de componentes principales.

En la Tabla 8 se puede comprobar la distribución por dimensiones de las preguntas del TECOLEIN.

Tabla 8. Matriz de componentes rotados (CAPTCA). TECOLEIN

	Dimensión		
	1	2	3
1. ¿A qué se refiere la afirmación de que vivimos en una "sociedad del desperdicio"?	-,165	,035	,229
2. ¿A quién hace referencia el término "les debe de parecer poquísimo elegante"?	,078	,420	,210
3. ¿A qué se refiere el texto con "me parecía una de las actitudes más miserables"?	,084	,410	-,181
4. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,142	,033	,191
5. ¿A qué se refiere el texto con "aún hay seres más desprotegidos"?	,171	,177	,179
6. ¿A qué alude el texto cuando anota "está languideciendo sola a toda prisa"?	-,092	,227	,489
7. ¿A quién se refiere el texto con "le proporciona oxígeno"?	-,126	,397	,189
8. ¿Qué significa que la prohibición de los toros "proporciona oxígeno" a los taurinos?	,063	,248	,203
9. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,005	-,016	,093
10. ¿Quién debe demostrar que "no vive de espaldas a la modernidad"?	,119	,081	,338

	Dimensión		
	1	2	3
11. Cuando leemos “demuestre que no vive de espaldas a la modernidad, ¿a qué se refiere?”	-,008	,324	,051
12. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,334	,519	,124
13. ¿Cuál es el significado de la expresión “un partido para enmarcar”?	,366	,424	-,427
14. ¿A qué se refiere el autor cuando escribe “cerró una herida de 17 derrotas”?	,068	,538	-,139
15. ¿Qué sentido tiene que Berdych ganara “a un Nadal pálido, desdibujado”?	-,046	,358	,030
16. ¿Quién pareció desplazarse con dificultad por un problema muscular durante el partido?	,413	,369	-,334
17. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,119	,305	,085
18. ¿A quién se refiere el texto con “su versión más reconocible llegó demasiado tarde”?	,115	,534	,001
19. ¿Quién “espera al vencedor del Andy Murray – Nick Kyrgios”?	,251	,332	-,145
20. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,063	,492	,121
21. ¿A quién se refiere el texto con la expresión “Algo le pasa, observa Berdych”?	,187	,235	-,463
22. ¿Qué significa la expresión del texto “se lanza a la yugular del partido”?	,253	,238	,012
23. ¿Qué significa “Los cuartos se compiten entre el silencio que acompaña sorpresa mayúsculas”?	,111	,421	,058
24. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,085	,040	-,060
25. ¿A qué se refiere “Macizo por fuera como una quilla. Transparente por dentro, como una vela”?	,534	,242	-,028
26. ¿Qué significa que el bonguero “estrujaba un remordimiento con la mano”?	,546	,138	,186
27. Según el texto, ¿por qué el bonguero no puede perder de vista la tierra?	,157	,228	,319
28. De acuerdo con el texto ¿por qué el bongo sigue siendo un árbol?	,264	-,017	,362
29. ¿A qué se refiere el bonguero cuando afirma “Se me ahogó aquí”?	,705	,230	-,127
30. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,054	,040	,085
31. ¿A qué se refiere la afirmación “¡cómo iban madurando las limas en el limero”!?”	,622	,059	-,173
32. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma “Ya no la vio más”?	,573	,056	,109
33. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,109	,113	,370
34. ¿A qué se refiere la afirmación “- ¡Hombre!... ¡no había pensado en eso!”	,629	,114	,194
35. ¿A qué se refiere el texto cuando afirma “¡que Dios la bendiga, pues!”?	,672	,009	,125
36. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma “desapareció sin decir nada”?	,422	,012	,493
37. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,126	-,102	-,002

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.
La rotación no ha podido converger en 7 iteraciones. (Convergencia=,000).

Fuente: elaboración propia

La tercera opción ha sido hacer el análisis mediante escalamiento multidimensional no métrico (PROXSCAL). En los resultados de la Tabla 9 se ve como la dimensión 1 tiene más peso que los demás y explica la mayoría de los casos.

Tabla 9. escalamiento multidimensional no métrico (PROXSCAL) TECOLEIN

Coordenadas finales			
	Dimensión		
	1	2	3
1. ¿A qué se refiere la afirmación de que vivimos en una “sociedad del desperdicio”?	-,764	-,478	,433
2. ¿A quién hace referencia el término “les debe de parecer poquísimamente elegante”?	,055	,010	,664
3. ¿A qué se refiere el texto con “me parecía una de las actitudes más miserables”?	,598	,119	,019
4. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,635	-,156	,362
5. ¿A qué se refiere el texto con “aún hay seres más desprotegidos”?	-,357	,234	-,267
6. ¿A qué alude el texto cuando anota “está languideciendo sola a toda prisa”?	-,578	-,570	-,180
7. ¿A quién se refiere el texto con “le proporciona oxígeno”?	-,218	,488	,426
8. ¿Qué significa que la prohibición de los toros “proporciona oxígeno” a los taurinos?	,066	-,668	,332
9. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,630	-,027	-,399
10. ¿Quién debe demostrar que “no vive de espaldas a la modernidad”?	-,360	,587	-,330
11. Cuando leemos “demuestre que no vive de espaldas a la modernidad, ¿a qué se refiere?”	-,196	,198	-,699
12. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,370	-,393	,090
13. ¿Cuál es el significado de la expresión “un partido para enmarcar”?	,471	-,039	,115
14. ¿A qué se refiere el autor cuando escribe “cerró una herida de 17 derrotas”?	,366	-,179	,425
15. ¿Qué sentido tiene que Berdych ganara “a un Nadal pálido, desdibujado”?	-,017	,751	,013
16. ¿Quién pareció desplazarse con dificultad por un problema muscular durante el partido?	,512	-,103	,020
17. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,075	-,053	-,649
18. ¿A quién se refiere el texto con “su versión más reconocible llegó demasiado tarde”?	,370	,358	,173
19. ¿Quién “espera al vencedor del Andy Murray – Nick Kyrgios”?	,486	,122	,105
20. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	,093	,389	,566
21. ¿A quién se refiere el texto con la expresión “Algo le pasa, observa Berdych”?	,557	-,020	,248
22. ¿Qué significa la expresión del texto “se lanza a la yugular del partido”?	,202	-,272	,064
23. ¿Qué significa “Los cuartos se compiten entre el silencio que acompaña sorpresa mayúsculas”?	,198	,514	-,251
24. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,754	,657	,141
25. ¿A qué se refiere “Macizo por fuera como una quilla. Transparente por dentro, como una vela”?	,363	,194	-,387
26. ¿Qué significa que el bonguero “estrujaba un remordimiento con la mano”?	,320	-,113	-,405
27. Según el texto, ¿por qué el bonguero no puede perder de vista la tierra?	-,161	-,199	,607
28. De acuerdo con el texto ¿por qué el bongo sigue siendo un árbol?	-,224	-,637	,165
29. ¿A qué se refiere el bonguero cuando afirma “Se me ahogó aquí”?	,412	,222	-,136
30. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,663	,313	,405

Coordenadas finales			
	Dimensión		
	1	2	3
31. ¿A qué se refiere la afirmación “¡cómo iban madurando las limas en el limero”!?”	,536	,071	-,231
32. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma “Ya no la vio más”?	,319	,191	,138
33. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,904	-,010	-,042
34. ¿A qué se refiere la afirmación “- ¡Hombre!... ¡no había pensado en eso!”	,420	-,254	-,266
35. ¿A qué se refiere el texto cuando afirma “¡que Dios la bendiga, pues!”?	,365	-,415	-,223
36. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma “desapareció sin decir nada”?	-,041	-,575	-,337
37. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	-,652	-,256	-,708

Fuente: elaboración propia

En la tabla 10 se aprecia como los valores de estrés están cercanos a 0 y los valores de ajuste, D.A.F. y el coeficiente de congruencia de Tucker están cercanos a 1. Por lo tanto el modelo ajusta bien.

Tabla 10. Medidas de estrés y ajuste

Medidas de estrés y de ajuste	
Estrés bruto normalizado	,05562
Estrés-I	,23585 ^a
Estrés-II	,66786 ^a
S-Estrés	,13539 ^b
Dispersión contada para (D.A.F.)	,94438
Coefficiente de congruencia de Tucker	,97179
PROXSCAL minimiza el estrés bruto normalizado.	
a. Factor de escalamiento óptimo = 1,059.	
b. Factor de escalamiento óptimo = ,938.	

Fuente: elaboración propia

Se ha comprobado de esta manera por tres procedimientos distintos la validez de constructo del instrumento de evaluación TECOLEIN. Con componentes principales, con componentes principales para datos categóricos (CAPTCA), y con escalamiento multidimensional no métrico (PROXSCAL). Al respecto, queda demostrado que el instrumento no mide diferentes factores o competencias, sino uno en concreto. En este caso se puede decir que lo que se evalúa es en general la comprensión inferencial sin ser dividida en subcompetencias.

Posteriormente se ha comprobado la fiabilidad y validez del test MARSI (Metacognitive Awarenesses of Reading Strategies Inventory) que valora el autoconocimiento en el proceso de comprensión lectora.

La evaluación de la fiabilidad del test MARSÍ se ha hecho en función de grupos de variables. De esta manera, la fiabilidad por escalas total del instrumento es alta, presentando un Alfa de Cronbach de 0,877.

Las tres escalas resultantes del desglose y reagrupamiento de los ítems del instrumento son la escala global, la escala de apoyo y la escala de fiabilidad expuestas a continuación en la tabla 11.

Tabla 11. Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad (escala global)	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,734	13
Estadísticas de fiabilidad (escala de apoyo)	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,736	9
Estadísticas de fiabilidad (escala de resolución de problemas)	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,781	8

Fuente: elaboración propia

Se ha valorado la validez del test MARSÍ. Para determinar si era factible hacer un análisis factorial se ha llevado a cabo la prueba de KMO y la esfericidad de Bartlett.

En la tabla 12 se representan los resultados de la medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo que ha dado un valor de 0,86 y la prueba de esfericidad de Bartlett que ha tenido una aprox. Chi – cuadrado de 2945,53, con un grado de libertad de 435 y significación 0. Según estos datos, la muestra a la que se ha hecho el estudio es adecuada y la prueba de esfericidad de Bartlett es estadísticamente significativa.

Tabla 12. Prueba de KMO y esfericidad de Bartlett de la prueba MARSÍ

Prueba de KMO y Bartlett. MARSÍ		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,861	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	2945,525
	Gl	435
	Sig.	,000

Fuente: elaboración propia

La matriz de componente rotado del análisis factorial muestra como cada una de las preguntas pertenece a una de las tres dimensiones.

Aún así, Mokhtary y Reichard (2002) definen los tres factores a los que deben pertenecer los ítems del test MARSÍ: Factor 1: *Support Reading strategies*. Factor 2: *Problem – Solving strategies*. Factor 3: *Global Reading strategies*.

Comparando los resultados obtenidos en la presente investigación se puede extraer según los resultados que se pueden comprobar en la tabla 13 que 18 de los ítems pertenecen a los mismos factores que marcan Mokhtary y Reichard (2002), en concreto los ítems (4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 28). Por otra parte hay un total de 12 ítems que no se corresponden con los mismos factores en ambos estudios, en concreto los ítems (1, 2, 3, 12, 13, 14, 15, 22, 25, 26, 29, 30).

Tabla 13. Matriz de componentes rotados de la prueba MARSÍ

Matriz de componente rotado^a			
Ítems	Componente		
	Sup.	Prob.	Glob.
1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	,086	,216	,050
2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	,124	-,099	,766
3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	,263	,582	,101
4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	-,150	,333	,608
5. Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo	,548	,091	,012
6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	,697	-,034	,123
7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito de lectura.	-,074	,201	,596
8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	-,022	,726	,222
9. Discuto con otros lo que leo para comprobar mi comprensión.	,685	,106	,107
10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización.	,072	,021	,711
11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	,046	,626	,137
12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	,185	-,028	,541
13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo.	,472	,336	-,146
14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	,713	-,204	,002
15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	-,022	,001	,617
16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	,329	,608	-,124
17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	-,044	,078	,613
18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	,356	,557	,159
19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	,156	,365	,612
20. Parafraseo para entender mejor lo que leo.	,571	,229	,086
21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	,121	,408	,309
22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	,576	,112	,074
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	,078	,287	,571
24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	,621	,356	,066
25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro	,419	,439	,159

Matriz de componente rotado ^a			
Ítems	Componente		
	Sup.	Prob.	Glob.
con información contradictoria.			
26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo.	,429	,431	-,078
27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	-,034	,742	,180
28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	,667	,249	,080
29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	,628	,323	-,029
30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	,465	,366	-,046

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Equamax con normalización Kaiser.^a

a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Fuente: elaboración propia

Se ha utilizado otra opción a parte del análisis factorial anterior para comparar la pertenencia de los ítems a cada una de las dimensiones. En este caso con el análisis PROXSCAL en la tabla 14 vemos la posición de cada ítem según la dimensión como coordenadas espaciales.

Tabla 14. Análisis factorial con PROXSCAL

Coordenadas finales			
Ítems	Dimensión		
	1	2	3
1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	-,004	-,196	,346
2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	-1,186	,276	,058
3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	,279	-,169	-,037
4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	-,652	-,476	-,445
5. Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo	,412	,781	,191
6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	,015	,561	,260
7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito de lectura.	-,740	-,124	-,178
8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	,215	-,412	,017
9. Discuto con otros lo que leo para comprobar mi comprensión.	,032	,479	-,315
10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización.	-1,044	,090	-,281
11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	,282	-,408	,255
12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	-,678	,306	,477
13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo.	,656	-,059	-,168
14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	,076	,849	-,357
15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	-,987	-,125	,332

Coordenadas finales			
Ítems	Dimensión		
	1	2	3
16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	,754	-,349	,045
17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	-,720	-,541	,085
18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	,266	-,122	,020
19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	-,333	-,073	-,029
20. Parafraseo para entender mejor lo que leo.	,530	,141	-,204
21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	,230	-,384	-,175
22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	,547	,203	,418
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	-,424	-,052	-,025
24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	,303	,168	-,188
25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria.	,132	-,028	-,059
26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo.	,645	-,137	,140
27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	,353	-,479	,073
28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	,163	,327	-,084
29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	,241	,178	,005
30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	,638	-,224	-,177

Fuente: elaboración propia

Por último se ha realizado a los alumnos el cuestionario de Javier Gil para evaluar el ISC (Índice Socioeconómico y Cultural). Las variables que incluye este último son los estudios del padre y la madre, la ocupación del padre y de la madre, el número de libros a los que tienen acceso los alumnos en el hogar familiar y si disponen de ordenador, internet, TV digital, mesa de estudio, material de consulta y un lugar adaptado para estudiar.

Es un cuestionario de opinión, un cuestionario para recoger un conjunto de datos de tipo descriptivo de las características de las familias, por lo tanto no ha sido tratado como un instrumento de medida sino como un instrumento de recogida de información no como las escalas anteriores (TECOLEIN y MARSÍ),

5. RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.

5.1. Resultados relativos a la comprensión inferencial de los alumnos (TECOLEIN).

Analizando las respuestas de los alumnos de la prueba TECOLEIN descubrimos que la media porcentual de acierto es del 69,9%. Puesto que las respuestas con un índice de dificultad correcto deben estar aproximadamente entre el 40% y el 60%, lo cual sería la dificultad media, podemos deducir que según el análisis los resultados de la muestra el TECOLEIN es una prueba de dificultad media – baja. En la tabla 15 podemos comprobar cómo hay solamente 4 preguntas que están por debajo del 40% en porcentaje de acierto, en concreto las preguntas (1, 24, 33 y 37). Hay 5 preguntas que se sitúan entre el 40% y el 60%, las preguntas (4,6,9, 10 y 11) y por último un total de 28 preguntas que están por encima del 60% de acierto (2, 3, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35 y 36).

Concretando en el tipo de preguntas que tienen un menor porcentaje de error y por lo tanto inducen a los alumnos en mayor proporción al error, hay que comentar que por ejemplo las preguntas nº1 (*¿A qué se refiere la afirmación de que vivimos en una “sociedad del desperdicio”?*) que introducen expresiones como “sociedad del desperdicio” presentan un menor porcentaje de acierto (29,1%). Lo mismo ocurre con preguntas en las que se pide la interpretación de la idea del autor como la nº 24, nº 33 y nº 37 en las que se repite la cuestión (*¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en...*) con unos porcentajes de 26,8%, 34,3% y 29,4% respectivamente.

En cambio, se puede observar como las preguntas con mayor porcentaje de acierto son en particular la nº 13, que hace referencia a la expresión “*un partido para enmarcar*” con un 97,4% de acierto, la pregunta nº 19 (*¿Quién “espera al vencedor del Andy Murray – Nick Kyrgios”?*) y la pregunta nº21 que se refiere a la expresión “*algo le pasa, observa a Berdych*”. Curiosamente estas preguntas también tienen que ver con identificar el significado de expresiones, pero la particularidad es que en este caso todas son de una parte concreta de la prueba, el texto que narra el partido de tenis entre Nadal y Berdych. De ello se puede extraer que tal vez los alumnos se hayan sentido más interesados por este texto en concreto por ser relativo a los deportes y con personajes que son mundialmente conocidos y esto ha captado en mayor proporción su atención. Por otra parte, los menores porcentajes de acierto pueden ser debidos a que las

expresiones no pertenecían a un lenguaje tan común para ellos y por esta razón más difícilmente interpretable.

Tabla 15. Porcentajes de acierto de la prueba TECOLEIN

Preguntas	P. de acierto
1. ¿A qué se refiere la afirmación de que vivimos en una “sociedad del desperdicio”?	29,1
2. ¿A quién hace referencia el término “les debe de parecer poquísimo elegante”?	68,3
3. ¿A qué se refiere el texto con “me parecía una de las actitudes más miserables”?	92,5
4. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	54
5. ¿A qué se refiere el texto con “aún hay seres más desprotegidos”?	64,2
6. ¿A qué alude el texto cuando anota “está languideciendo sola a toda prisa”?	45,7
7. ¿A quién se refiere el texto con “le proporciona oxígeno”?	62,3
8. ¿Qué significa que la prohibición de los toros “proporciona oxígeno” a los taurinos?	64,5
9. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	54,7
10. ¿Quién debe demostrar que “no vive de espaldas a la modernidad”?	55,8
11. Cuando leemos “demuestre que no vive de espaldas a la modernidad, ¿a qué se refiere?”	58,9
12. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	84,2
13. ¿Cuál es el significado de la expresión “un partido para enmarcar”?	97,4
14. ¿A qué se refiere el autor cuando escribe “cerró una herida de 17 derrotas”?	84,2
15. ¿Qué sentido tiene que Berdych ganara “a un Nadal pálido, desdibujado”?	62,3
16. ¿Quién pareció desplazarse con dificultad por un problema muscular durante el partido?	95,1
17. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	70,6
18. ¿A quién se refiere el texto con “su versión más reconocible llegó demasiado tarde”?	89,1
19. ¿Quién “espera al vencedor del Andy Murray – Nick Kyrgios”?	95,8
20. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	67,9
21. ¿A quién se refiere el texto con la expresión “Algo le pasa, observa Berdych”?	93,2
22. ¿Qué significa la expresión del texto “se lanza a la yugular del partido”?	86
23. ¿Qué significa “Los cuartos se compiten entre el silencio que acompaña sorpresa mayúsculas”?	77
24. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	26,8
25. ¿A qué se refiere “Macizo por fuera como una quilla. Transparente por dentro, como una vela”?	82,6
26. ¿Qué significa que el bonguero “estrujaba un remordimiento con la mano”?	83,8
27. Según el texto, ¿por qué el bonguero no puede perder de vista la tierra?	64,9
28. De acuerdo con el texto ¿por qué el bongo sigue siendo un árbol?	61,9
29. ¿A qué se refiere el bonguero cuando afirma “Se me ahogó aquí”?	88,7
30. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	45,7
31. ¿A qué se refiere la afirmación “¡cómo iban madurando las limas en el limero!”?	89,1
32. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma “Ya no la vio más”?	90,2
33. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	34,3
34. ¿A qué se refiere la afirmación “- ¡Hombre!... ¡no había pensado en eso!”	84,9
35. ¿A qué se refiere el texto cuando afirma “¡que Dios la bendiga, pues!”?	83,4
36. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma “desapareció sin decir nada”?	66,4
37. ¿Cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?	29,4

Fuente: elaboración propia

5.2. Resultados relativos al autoconocimiento y autorregulación de los alumnos. (MARSI)

Se puede comprobar en la tabla 16 cómo en la dimensión 1 (Support Reading strategies) los porcentajes de los niveles más altos (suele hacer y siempre o casi siempre) y los de los niveles más bajos (nunca o casi nunca y solo ocasionalmente) están bastante equilibrados y repartidos. Aún así se puede apreciar como los alumnos tienen una ligera tendencia a responder entre los niveles *nunca o casi nunca* y *a veces* en un mayor número de cuestiones. Siendo los niveles *suele hacer* y *siempre o casi siempre* los que eligen en menor porcentaje, aunque la diferencia sea mínima. Estos datos pueden indicar dos cosas, en primer lugar que debido a la disparidad de respuestas la prueba es poco significativa y que no consigue plasmar el nivel de autoconocimiento de los alumnos con unos resultados difíciles de interpretar, o en segundo lugar que la muestra es poco homogénea y que hay una gran diversidad en las respuestas para esta dimensión en concreto.

Los alumnos suelen recurrir a las prácticas descritas en los ítems 5 (*cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo*), 20 (*parafraseo para entender mejor lo que leo*) y 24 (*voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él*). Estos tres en concreto, son recursos que utiliza el lector como solución rápida y práctica para solucionar problemas que van surgiendo durante la lectura de un texto ya que se pueden llevar a cabo sin interrumpir durante un largo periodo de tiempo la lectura y poder seguir de esta manera el hilo del escrito sin gran esfuerzo.

Por otra parte, los ítems en los que los sujetos optan por situar en los niveles *nunca o casi nunca* y *solo ocasionalmente*, son el número 2 (*tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo*), el ítem número 12 (*subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido*) y el nº 15 (*utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo*). La característica común que se puede identificar en estos ítems es que implican mayor acción por parte del lector, es decir, el hecho de tomar notas, subrayar o utilizar materiales extra, hace que el sujeto debe de aplicar mayor esfuerzo e interacción a la hora de leer un texto y por este motivo dedicarle más tiempo.

Tabla 16. Porcentajes de respuesta. Dimensión 1 MARSÍ

MARSÍ DIMENSIÓN 1. Support Reading strategies					
Ítems	Nunca o casi nunca	Solo ocasionalmente	A veces	Suele hacer	siempre o casi siempre
2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	44,9	27,9	14,7	10,2	2,3
5. Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo.	19,6	13,6	20,4	18,9	27,5
6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	15,8	20,8	28,7	16,6	18,1
9. Discuto con otros lo que leo para comprobar mi comprensión.	17	21,1	24,9	19,6	17,4
12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	21,5	27,5	18,9	16,6	15,5
15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	31,7	23	21,9	17,4	6
20. Parafraseo para entender mejor lo que leo.	6	16,6	23,4	25,3	28,7
24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	9,8	15,1	30,2	22,3	22,6
28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	11,3	20,8	29,1	18,9	20

Fuente: elaboración propia

En la tabla 17, que hace referencia a la dimensión 2 (problema solving strategies) del test MARSÍ, los porcentajes más elevados de respuesta de los alumnos se sitúan en los niveles superiores. A partir del nivel *a veces*, los porcentajes oscilan entre el 15% y el 40%, en cambio en los niveles *nunca o casi nunca* encontramos valores entre el 3% y el 5,7% y en el nivel *solo ocasionalmente* encontramos valores entre el 7,2% y el 13%. Por lo tanto esta dimensión presenta rutinas en la lectura que suelen ser utilizadas por los sujetos a la hora de leer un texto como por ejemplo la que se describe en el ítem 16 (*cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo*) la cual un 43,4 % de los alumnos han descrito como acción que suelen realizar *siempre o casi siempre*. También los ítems 27 (*cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión*) y 30 (*trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas*) que concentran un 59,2% y un 66,1% respectivamente entre los niveles *suele hacer* y *siempre o casi siempre*.

La muestra, es consciente de los recursos que utiliza para solucionar los problemas que pueden surgir durante la lectura y las estrategias automáticas que generan e implican el hecho de llevar a cabo dichos recursos. Los sujetos son conscientes de que necesitan prestar más atención cuando el texto requiere un mayor nivel de concentración debido a su dificultad, que hay que releerlo si no se ha

comprendido o entendido el significado y en cuanto a las palabras desconocidas el recurso más sencillo es adivinar su significado para ahorrar tiempo durante la lectura. Este motivo, leer de forma rápida y con la menor inversión de tiempo posible, hace que los índices más bajos en cuanto a porcentajes se otorguen a ítems que implican mayor dedicación, como el 18 (*me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo*) que aparece en menor porcentaje (15,5%) en el nivel *siempre o casi siempre*.

Tabla 17. Porcentajes de respuesta en cada uno de los niveles

MARSI DIMENSIÓN 2. Problem solving strategies					
Ítems	Nunca o casi nunca	Solo ocasionalmente	A veces	Suele hacer	siempre o casi siempre
8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	4,5	9,8	35,5	26	24,2
11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	5,7	13,2	31,3	24,2	25,7
13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo.	4,9	12,1	24,2	29,8	29,1
16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	2,6	7,2	14,7	32,1	43,4
18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	4,9	8,7	30,9	40	15,5
21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	3	10,6	32,1	30,6	23,8
27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	3,4	12,1	25,3	30,9	28,3
30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	5,3	10,9	17,7	34	32,1

Fuente: elaboración propia

En la tabla 18 se puede ver como para la dimensión 3 (global reading strategies) los porcentajes más bajos están en los niveles extremos (nunca o casi nunca y siempre o casi siempre), algunos de ellos por debajo del 5%. Algunos de los datos que más llaman la atención son los referentes al nivel *nunca o casi nunca*, los más bajos los encontramos en los ítems 1 (*tengo un propósito en mente cuando leo un texto*), 3 (*pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo*), 25 (*puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria*) y 26 (*trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo*) con unos porcentajes de 4,5%, 3,4%, 6% y 5,3% respectivamente. De estas evidencias se puede extraer que los sujetos rehúsan establecer como rutina aquellas acciones que implican una mayor carga metacognitiva a la hora de leer un texto.

En los niveles centrales en cambio encontramos valores más altos, sobre todo en los niveles *solo ocasionalmente*, *a veces* y *suele hacer* con porcentajes que van desde el

15% al 35% lo que indica que la tendencia de respuesta se inclina más a estos tres niveles. Los valores más altos aparecen en los ítems 1 (*tengo un propósito en mente cuando leo un texto*), 19 (*uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo*) y 23 (*analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto*) ya que más de un 80% de los sujetos han situado estos ítems en los niveles centrales. Los tres ítems tienen en común que son esenciales y básicos en cualquier lectura y sin los cuales el acto de leer carece de sentido.

Por último, los porcentajes más elevados que se encuentran en el nivel *siempre o casi siempre* están en el ítem 4 (*realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo*) y el más bajo en el ítem 10 (*hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización*). Curiosamente los dos hacen referencia al hecho de hacer una lectura previa del texto, con el matiz de la intencionalidad. En el ítem 4 la intención es saber de qué trata el texto y para el ítem 10 percatarse de la longitud y organización. Se puede extraer que para el lector es más importante saber de qué se trata el texto, tal vez para ponerse en situación antes que entender su organización y estructuración.

Tabla 18. Porcentajes de respuesta en cada uno de los niveles

MARSÍ DIMENSIÓN 3. Global Reading strategies					
Ítems	Nunca o casi nunca	Solo ocasionalmente	A veces	Suele hacer	Siempre o casi siempre
1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	4,5	20,8	34,3	28,7	11,7
3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	3,4	13,2	24,2	43,8	15,5
4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	24,9	18,5	17,4	21,9	17,4
7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito de lectura.	21,9	24,2	27,9	18,5	7,5
10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización.	37,7	23	21,5	18,8	4,9
14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	23,4	15,5	20	24,2	17
17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	24,9	14,3	24,5	23	13,2
19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	10,2	27,9	34,3	20	7,5
22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	10,2	13,6	18,5	27,9	29,8
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	10,2	30,6	35,5	17	6,8
25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria.	6	16,2	30,9	34,3	12,5
26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo.	5,3	11,7	22,6	27,5	32,8

MARSI DIMENSIÓN 3. Global Reading strategies					
Ítems	Nunca o casi nunca	Solo ocasionalmente	A veces	Suele hacer	Siempre o casi siempre
29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	8,7	16,2	34	26	15,1

Fuente: elaboración propia

5.2. Análisis de las diferencias observadas según las variables en la comprensión inferencial de los alumnos (TECOLEIN).

Se han contrastado las diferencias en la comparación de los alumnos en función del sexo, centro, modalidad e ISC de las familias. En el caso de la comparación de la media del TECOLEIN con la variable sexo, se ha hecho mediante la T de Student para muestras independientes. Para la variable centro, se ha hecho mediante la H de Kruscal, y para las demás variables, modalidad e ISC de las familias, se ha realizado la comparación con ANOVA de un factor.

5.2.1. Diferencias en función del sexo.

En cuanto a la variable sexo, se puede observar en la tabla 19 cómo la media de las mujeres es ligeramente superior a la de los hombres. Para realizar el contraste de ambas medias, previamente se ha realizado la prueba de homogeneidad de varianzas de Levene. Dado que en dicha prueba el grado de significación obtenido es de 0,781 cabe concluir que las varianzas asociadas a las puntuaciones de ambos grupos son similares. La prueba t para dos muestras independientes no permite establecer la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres ($t_{263}=-0,618$), dado que el grado de significación encontrado $p=0,537$ es superior a 0,05. Por lo tanto se asume la homogeneidad de varianzas y se demuestra que el sexo no influye en los resultados.

Tabla 19. Estadísticas de grupo TECOLEIN – sexo

Estadísticas de grupo TECOLEIN – sexo					
	Sexo	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Media_TECOLEIN	Masc.	125	,6936	,13043	,01167
	Fem.	140	,7029	,11405	,00964

Fuente: elaboración propia

5.2.2. Diferencias en función del centro.

En el análisis de los descriptivos, se puede apreciar en la tabla 20 cómo están distribuidas las medias por centros. Con la media más elevada se encuentra el IES Berenguer d’Anoia, en segundo lugar el IES Vistazul y por último Amor de Dios.

Tabla 20. Descriptivos TECOLEIN – centro

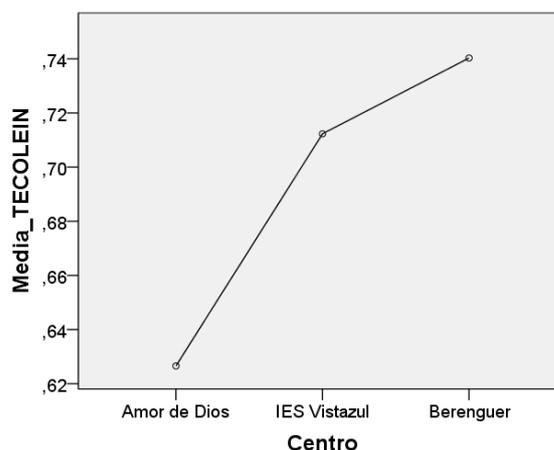
Descriptivos				
		N	Media	Desviación estándar
Media TECOLEIN	Amor de Dios	71	,6266	,15781
	IES Vistazul	107	,7123	,08920
	Berenguer	87	,7403	,09625
	Total	265	,6985	,12190

Fuente: elaboración propia

Posteriormente, se han calculado las diferencias en el análisis de la prueba TECOLEIN en función del centro. Para ello primero se ha calculado la prueba de Levene de homogeneidad de varianzas. Dado que el grado de significación obtenido es 0.001 y por tanto inferior al nivel de significación 0.05, no se puede aceptar la hipótesis nula que establece que las varianzas de los diferentes centros son homogéneas. Por lo tanto las medias no son comparables y en lugar de la prueba ANOVA se va a realizar la prueba no paramétrica H de Kruskal-Wallis. El valor del estadístico de contraste ($X^2_{,2}=25,48$) lleva asociado un grado de significación de 0,0001 que, al ser inferior al nivel de significación fijado 0,05, nos permite rechazar la hipótesis nula y establecer la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones alcanzadas por los alumnos en la prueba TECOLEIN en función del centro en el que estudian. Las diferencias halladas señalan al IES Berenger como el que presenta puntuaciones más altas (rango medio=159,29), seguido del IES Vistazul (rango medio=135) y por último se sitúan las puntuaciones del centro Amor de Dios (rango medio=97,78).

La gráfica 1 corrobora que hay diferencias en función del centro, con diferencias bastante marcadas por una distribución vertical de los puntos en la representación.

Gráfica 1. Media TECOLEIN – Centro



Fuente: elaboración propia

5.2.3. Diferencias en función de la modalidad

Los descriptivos para la variable modalidad, muestran en la tabla 21 que la rama Ciencias de la Salud tiene la media de resultados más alta, seguida por el bachillerato de Humanidades, el Tecnológico y por último Sociales.

Tabla 21. Descriptivos TECOLEIN - modalidad

Descriptivos				
		N	Media	Desv. estándar
Media TECOLEIN	Sociales	99	,6511	,12759
	Humanidades	42	,7349	,09903
	Tecnológico	74	,7078	,12515
	Ciencias de la salud	50	,7481	,08744
	Total	265	,6985	,12190

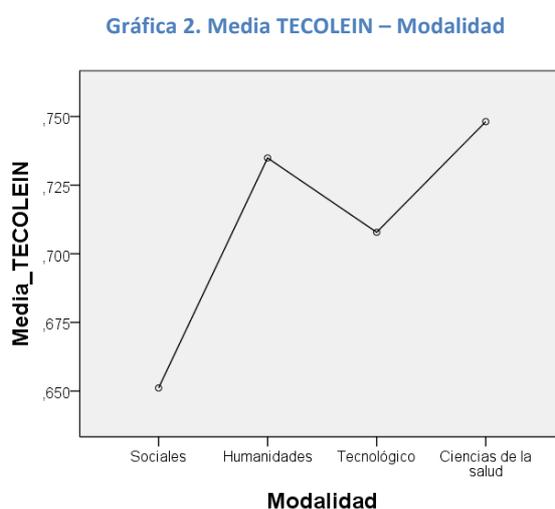
Fuente: elaboración propia

Seguidamente, se han calculado las diferencias en el análisis de la prueba TECOLEIN en función de la modalidad. Para ello primero se ha calculado la prueba de Levene de homogeneidad de varianzas. Dado que el grado de significación obtenido es 0.117 y por tanto superior al nivel de significación 0.05, aceptamos la hipótesis nula que establece que las varianzas de las diferentes modalidades son homogéneas. Teniendo en cuenta este resultado hemos aplicado el análisis de la varianza. El valor obtenido $F_{3, 261} = 10,082$ tiene asociado un grado de significación de 0,0001 que es inferior al nivel

de significación fijado 0,05. En este sentido, la prueba ANOVA indica que las diferencias entre modalidades son estadísticamente significativas.

En la prueba de comparaciones múltiples de Tamhane por otra parte, se ha obtenido la diferencia entre las medias obtenidas de los resultados de la prueba TECOLEIN en cada una de las modalidades para comprobar cuál de ellas tiene las mejores medias. Esta prueba corrobora los datos obtenidos sobre las medias en los descriptivos. La modalidad de Ciencias de la Salud obtiene el valor más alto después de efectuarse la diferencia con las medias de las demás modalidades. En cambio los resultados obtenidos al realizar la diferencia de medias entre la modalidad de Ciencias Sociales resulta el valor más bajo.

Por último, el gráfico 2 que compara cada una de las modalidades entre ellas según sus medias determina que hay algunas diferencias importantes entre Sociales y las demás modalidades. No obstante, las diferencias entre las ramas de Humanidades, Tecnológico y Ciencias de la Salud no son apenas relevantes.



Fuente: elaboración propia

5.2.4. Diferencias en función del ISC.

Las medias obtenidas del análisis de los descriptivos en función del Índice Socioeconómico y Cultural de los alumnos para cinco niveles diferentes muestran en la tabla 22 que la diferencia entre los niveles 1 y 2 y entre los niveles 4 y 5 es muy reducida por lo tanto parece que las diferencias no son lo suficientemente importantes como para ser consideradas significativas.

Tabla 22. Descriptivos TECOLEIN – ISC

Descriptivos			
		N	Media
Media TECOLEIN	1	53	,6716
	2	53	,6736
	3	53	,7032
	4	53	,7277
	5	53	,7165
	Total	265	,6985

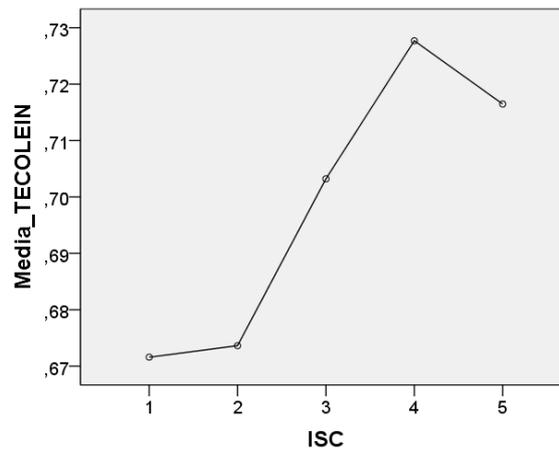
Fuente: elaboración propia

Posteriormente, se han calculado las diferencias de la media de la prueba TECOLEIN en función del ISC. Para ello primero se ha calculado la prueba de Levene de homogeneidad de varianzas. Dado que el grado de significación obtenido es 0,258 y por tanto superior al nivel de significación 0,05, aceptamos la hipótesis nula que establece que las varianzas de los diferentes niveles de ISC son homogéneas. Teniendo en cuenta este resultado hemos aplicado el análisis de la varianza, que nos muestra, como podemos observar en la tabla 23 que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los distintos niveles de ISC ya que el valor $F_{4,260} = 2,31$ tiene asociado un grado de significación de 0,058 que es superior a 0,05.

Por otra parte con la prueba de comparaciones múltiples de Tamhane, se ha obtenido la diferencia entre las medias obtenidas de los resultados de la prueba TECOLEIN en cada uno de los niveles de ISC para comprobar cuál de ellas tiene las mejores medias. Esta prueba corrobora los datos obtenidos sobre las medias en los descriptivos. El nivel 4 obtiene el valor más alto después de efectuarse la diferencia con las medias de los demás niveles. En cambio los resultados obtenidos al realizar la diferencia de medias entre el nivel 1 lo sitúan como el nivel más bajo.

Por último en la gráfica 3 se ve que las diferencias que hay son entre los niveles altos (4 y 5) y los niveles bajos (1 y 2). También vemos que no hay diferencias significativas entre los niveles 1 y 2 igual que tampoco las hay entre los niveles 4 y 5. Se puede extraer que si estuviésemos hablando de tres niveles, encontraríamos un nivel bajo, uno medio y otro alto, pero con 5 niveles no hay diferencias ya que algunos de los niveles están muy parejos, es decir, teniendo en cuenta los 5 niveles de ISC aunque haya diferencias no pueden ser consideradas diferencias estadísticamente significativas.

Gráfica 3. Media TECOLEIN – ISC



Fuente: elaboración propia

5.3. Análisis de las diferencias observables en el autoconocimiento y autorregulación de los alumnos (MARSI).

En este apartado se contrastan las diferencias entre las variables sexo, centro, modalidad e ISC y cada una de las dimensiones del test MARSI por separado.

5.3.1. Diferencias en función del sexo.

En este punto, se comparan los resultados de la dimensión 1. (*Support Reading strategies*) del test MARSI, según la variable sexo. Analizando estos valores de la tabla 23, se aprecia que no hay diferencias significativas entre los hombres y las mujeres. Excepto en el ítem 5 (*Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo*) en el cual hay significación ya que marca 0,003 y por lo tanto inferior a 0,005. Además para este ítem la diferencia de medias es elevada (0,54), cuando para el resto de los ítems está sobre 0,2 aproximadamente.

Tabla 23. Estadísticas de grupo. Dimensión 1 MARSI - sexo

	Sexo	N	Media	Desv. Est.	Sig.
2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	Masc.	125	1,90	1,02	,303
	Fem.	140	2,04	1,17	
5. Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo.	Masc.	125	2,93	1,48	,003*
	Fem.*	140	3,46	1,43	
6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	Masc.	125	2,89	1,27	,177
	Fem.	140	3,11	1,36	
9. Discuto con otros lo que leo para comprobar mi comprensión.	Masc.	125	2,85	1,32	,097
	Fem.	140	3,12	1,34	
12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	Masc.	125	2,71	1,33	,517
	Fem.	140	2,82	1,41	

	Sexo	N	Media	Desv. Est.	Sig.
15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	Masc.	125	2,33	1,20	,214
	Fem.	140	2,52	1,31	
20. Parafraseo para entender mejor lo que leo.	Masc.	125	3,46	1,12	,342
	Fem.	140	3,61	1,33	
24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	Masc.	125	3,23	1,19	,238
	Fem.	140	3,41	1,29	
28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	Masc.	125	3,04	1,25	,168
	Fem.	140	3,26	1,299	

Fuente: elaboración propia

A continuación, se comparan los resultados de la dimensión 2. (*Problem solving strategies*) del test MARSÍ, según la variable sexo. Como aparece en la tabla 24, los resultados son levemente a favor de las mujeres si se compara la diferencia entre las medias de ambos sexos aunque no se pueden considerar diferencias estadísticamente significativas. Únicamente las hay en el ítem 27 (*Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo*), que con un valor de 0,02 muestra índices de significación elevados. Además muestra una diferencia de medias entre hombres y mujeres de 0,42 a favor de las mujeres que es el doble de la diferencia que hay entre sexos en la mayoría de los ítems. En el otro extremo se encuentra el ítem 21 (*Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído*) con los valores de significación más bajos (0,719) y con una diferencia entre la media de los hombres y las mujeres de solamente 0,05 a favor de los hombres como única excepción.

Tabla 24. Estadísticas de grupo. Dimensión 2 MARSÍ – sexo

	Sexo	N	Media	Desv. Est.	Sig.
8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	Masc.	125	3,4160	1,10850	,051
	Fem.	140	3,6786	1,07468	
11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	Masc.	125	3,3680	1,21507	,063
	Fem.	140	3,6357	1,12019	
13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo.	Masc.	125	3,5520	1,17402	,151
	Fem.	140	3,7571	1,14346	
16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	Masc.	125	3,9120	1,03966	,026
	Fem.	140	4,2000	1,04709	
18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	Masc.	125	3,4880	,98059	,581
	Fem.	140	3,5571	1,04758	
21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	Masc.	125	3,6400	1,13166	,719
	Fem.	140	3,5929	,98109	
27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	Masc.	125	3,4640	1,08913	,002*
	Fem.*	140	3,8857	1,09338	
30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	Masc.	125	3,7200	1,18185	,545
	Fem.	140	3,8071	1,15613	

Fuente: elaboración propia

Por último, se comparan los resultados de la dimensión 3. (*Global reading strategies*) del test MARSI, según la variable sexo. Se puede comprobar en la tabla 25 únicamente el ítem 10 (*Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características longitud, organización, etc.*) presenta diferencias estadísticamente significativas en función de la variable sexo. También el ítem 26 (*Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo*) pero con una diferencia significativa muy leve y con una distancia entre la media de los hombres y de las mujeres de 0,3 a favor de las mujeres. Los demás ítems muestran unos índices de significación que van desde 0,05 hasta el más elevado que es el ítem 19 (*Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo*) con significación de 0,96 y por lo tanto el que presenta los resultados más homogéneos entre sexos.

Tabla 25. Estadísticas de grupo. Dimensión 3 MARSI – sexo

	Sexo	N	Media	Desv. estándar	Sig.
1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	Masc.	125	3,1600	1,10278	,359
	Fem.	140	3,2786	,99689	
3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	Masc.	125	3,5360	1,05145	,866
	Fem.	140	3,5571	,98384	
4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	Masc.	125	2,7040	1,33817	,057
	Fem.	140	3,0429	1,52141	
7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito de lectura.	Masc.	125	2,6400	1,20081	,835
	Fem.	140	2,6714	1,24336	
10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características (longitud, org...)	Masc.*	125	2,4480	1,17402	,009*
	Fem.	140	2,0571	1,23947	
14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	Masc.	125	3,0640	1,35447	,254
	Fem.	140	2,8643	1,47502	
17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	Masc.	125	2,9040	1,33455	,567
	Fem.	140	2,8071	1,40859	
19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	Masc.	125	2,8640	1,03444	,956
	Fem.	140	2,8714	1,13063	
22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	Masc.	125	3,4560	1,31065	,352
	Fem.	140	3,6071	1,32326	
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	Masc.	125	2,7200	1,06710	,268
	Fem.	140	2,8643	1,04717	
25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria.	Masc.	125	3,2720	1,08788	,593
	Fem.	140	3,3429	1,06461	
26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo.	Masc.	125	3,5520	1,23429	,042*
	Fem.*	140	3,8500	1,13749	
29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	Masc.	125	3,0800	1,16120	,050
	Fem.	140	3,3571	1,13208	

Fuente: elaboración propia

5.3.2. Diferencias en función del centro.

En este punto, se comparan los resultados de la dimensión 1. (*Support reading strategies*) del test MARSI, según la variable centro. Encontramos diferencias estadísticamente significativas en los ítems 2, 5, 6, 9, 20, 24 y 28 como se puede comprobar en la tabla 26. Las diferencias favorecen al centro IES Berenguer d’Anoia en todos los casos.

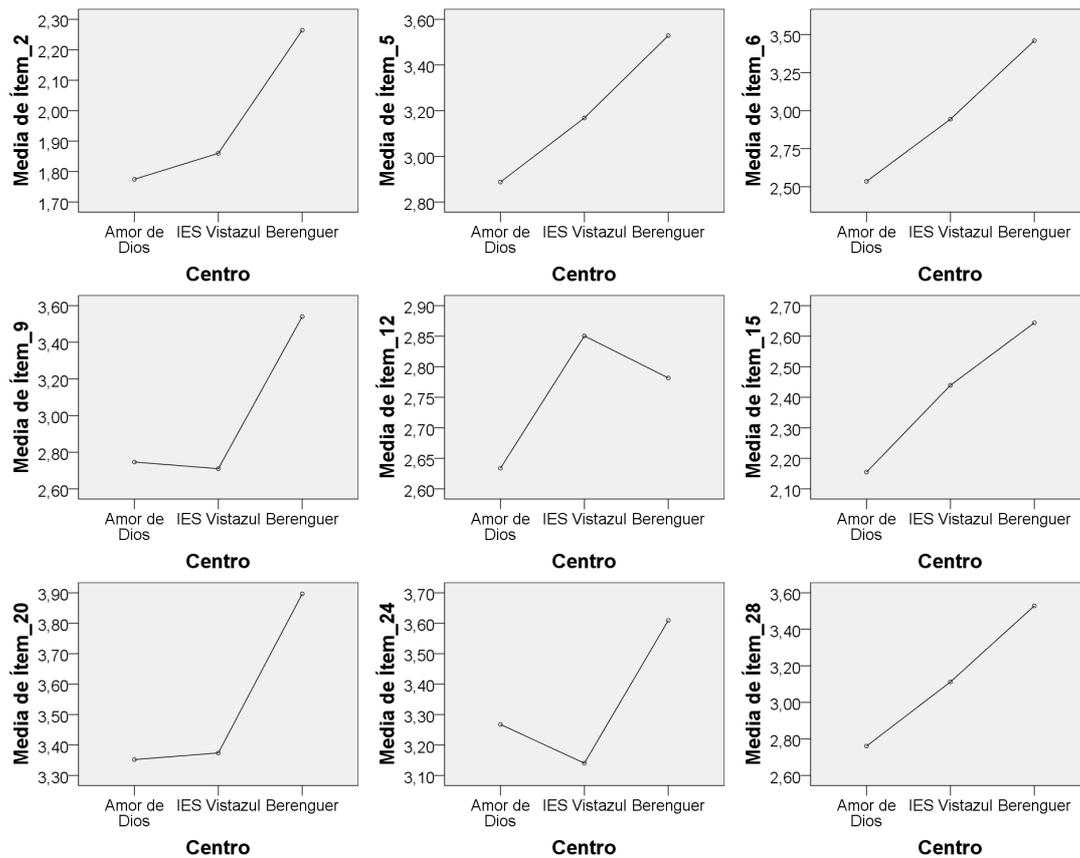
Tabla 26. Estadísticas de grupo. Dimensión 1 MARSI – centro

	F	gl	Sig.	Diferencias a favor del Centro
2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	4,91	2	0,008	Berenger
5. Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo.	3,86	2	0,022	Berenger
6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	10,50	2	0,000	Berenger
9. Discuto con otros lo que leo para comprobar mi comprensión.	11,77	2	0,000	Berenger
12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	0,54	2	0,585	-
15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	2,98	2	0,053	-
20. Parafraseo para entender mejor lo que leo.	5,62	2	0,004	Berenger
24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	3,54	2	0,030	Berenger
28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	7,53	2	0,001	Berenger

Fuente: elaboración propia

En las siguientes gráficas, que van de la 4 a la 12 y que representan la media de cada ítem de la dimensión 1 respecto al centro, podemos observar de manera gráfica las diferencias a favor del centro IES Berenguer d’Anoia y cómo el centro Amor de Dios está en la posición más baja mientras que IES Vistazul está en un punto intermedio. Por lo tanto las diferencias más significativas se encuentran entre el Berenguer y el Amor de Dios.

Gráficas 4 – 12. Media Ítems 2, 5, 6, 9, 12, 15, 20, 24 y 26 – Centro



Fuente: elaboración propia

En el siguiente apartado, se comparan los resultados de la dimensión 2. (*Problem solving strategies*) del test MARSI, según la variable centro. Encontramos diferencias estadísticamente significativas en los ítems 8, 11, 13, 16 y 27 como vemos en la tabla 27. Las diferencias favorecen al centro IES Vistazul en la mayoría de los casos, excepto en el ítem 8 (*Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo*) que favorecen al centro Amor de Dios y en el ítem 13 (*Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo*) que favorece al IES Berenguer d'Anoia.

Tabla 27. Estadísticas de grupo. Dimensión 2 MARSI – centro

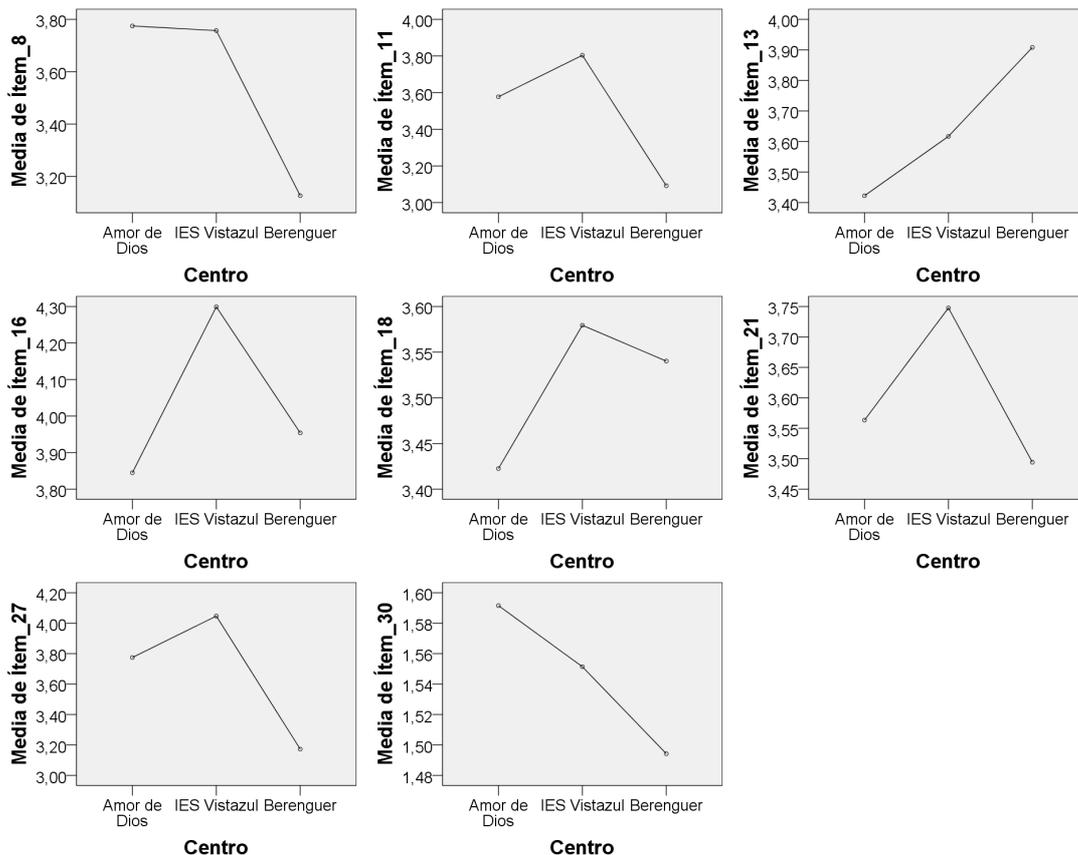
	F	Gl	Sig.	Diferencias a favor del Centro
8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	10,60	2	0,000	Amor de Dios
11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	9,61	2	0,000	IES Vistazul
13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que	3,61	2	0,028	Berenguer

	F	Gl	Sig.	Diferencias a favor del Centro
estoy leyendo.				
16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	4,82	2	0,009	IES Vistazul
18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	0,52	2	0,593	-
21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	1,51	2	0,222	-
27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	17,05	2	0,000	IES Vistazul
30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	0,77	2	0,466	-

Fuente: elaboración propia

En las siguientes gráficas, que van de la 13 a la 20 y que representan la media de cada ítem de la dimensión 2 respecto al centro podemos observar que las diferencias son generalmente a favor del instituto IES Vistazul.

Gráficas 13 – 20. Media ítems 8, 11, 13, 16, 18, 21, 27, 30 – Centro



Fuente: elaboración propia

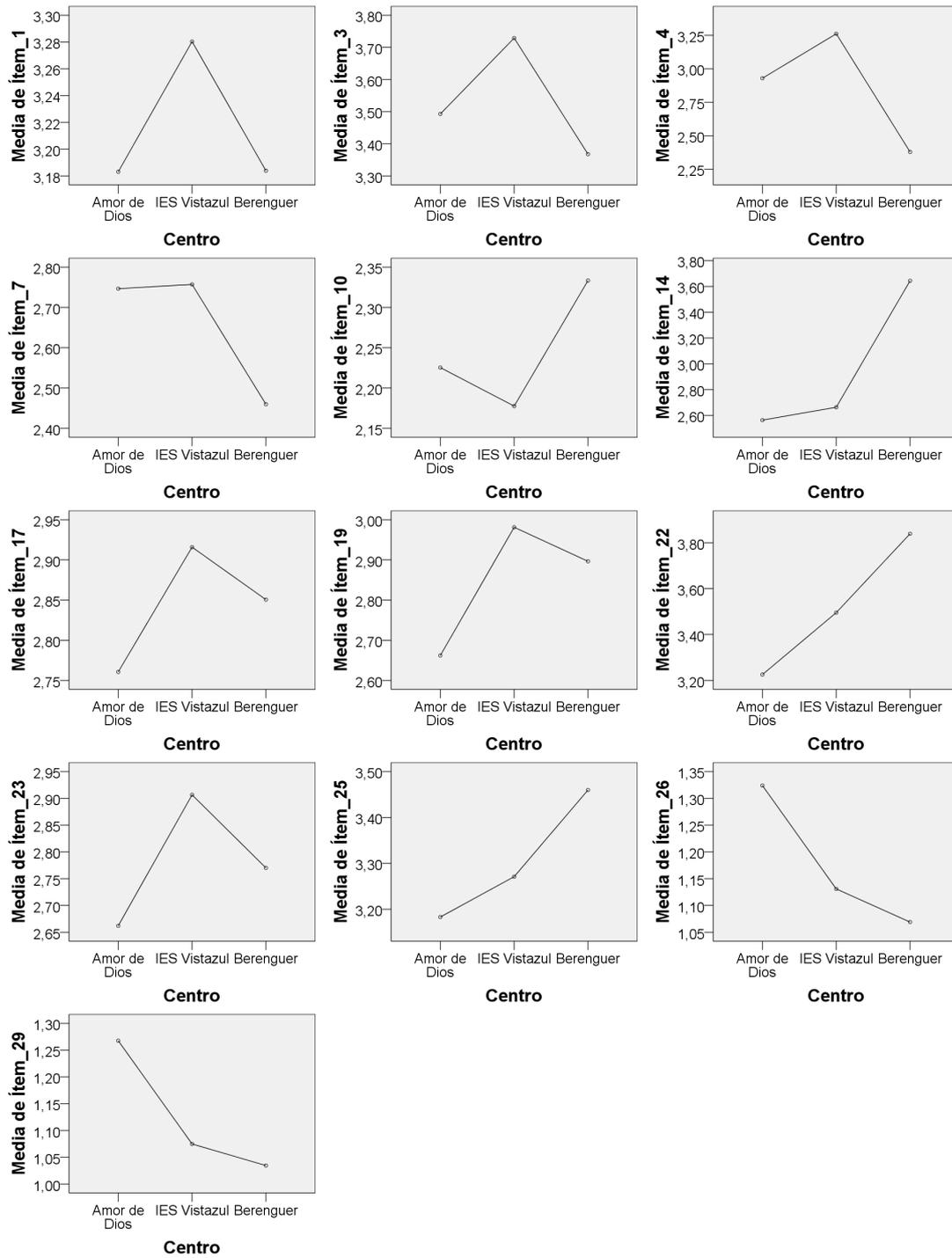
Continuando con la dimensión 3. (*Global reading strategies*) del test MARSI, según la variable centro, en la tabla 28 encontramos diferencias estadísticamente significativas en los ítems 4 a favor del IES Vistazul, ítem 14 a favor del IES Berenguer d’Anoia y por último en los ítems 26 y 29 a favor del centro Amor de Dios.

Tabla 28. Estadísticas de grupo. Dimensión 3 MARSI – centro

	F	gl	Sig.	Diferencias a favor del Centro
1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	0,27	2	0,76	-
3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	3,23	2	0,41	-
4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	9,58	2	0,00	IES Vistazul
7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito de lectura.	1,69	2	0,19	-
10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización.	0,40	2	0,67	-
14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	17,02	2	0,00	Berenguer
17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	0,27	2	0,76	-
19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	1,91	2	0,15	-
22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	4,44	2	0,13	-
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	1,18	2	0,31	-
25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria.	1,42	2	0,25	-
26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo.	10,70	2	0,00	Amor de Dios
29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	12,93	2	0,00	Amor de Dios

En las siguientes gráficas, que van de la 21 a la 33 y que representan la media de cada ítem de la dimensión 3 respecto al centro vemos como las diferencias no favorecen generalmente a un único centro, sino que dentro de la dimensión 3 los ítems favorecen a centros diferentes.

Gráficas 21 – 33. Media ítems 1, 3, 4, 7, 10, 14, 17, 19, 22, 23, 25, 26, 29 – Centro



Fuente: elaboración propia

5.3.3. Diferencias en función de la modalidad.

Este apartado está dedicado a comparar los resultados de la dimensión 1. (*Support reading strategies*) del test MARSÍ, según la variable modalidad. Como se puede comprobar en la tabla 29, encontramos diferencias significativas en el ítem 5 a favor del

bachillerato de Ciencias de la Salud y en los ítems 9, 20, 24 y 28 a favor de Humanidades.

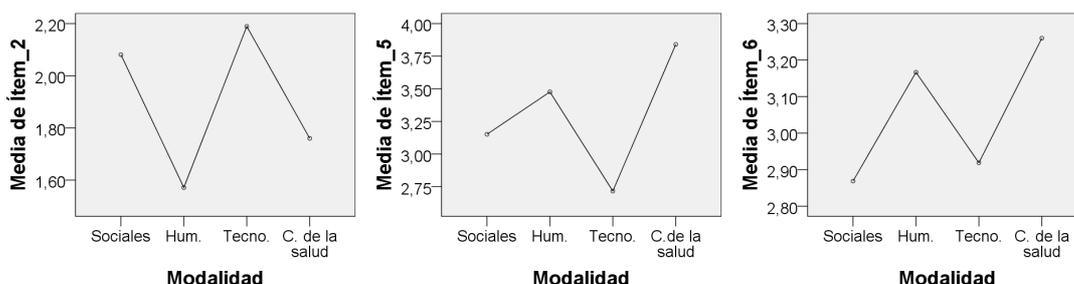
Tabla 29. Estadísticas de grupo. Dimensión 1 MARSÍ – modalidad

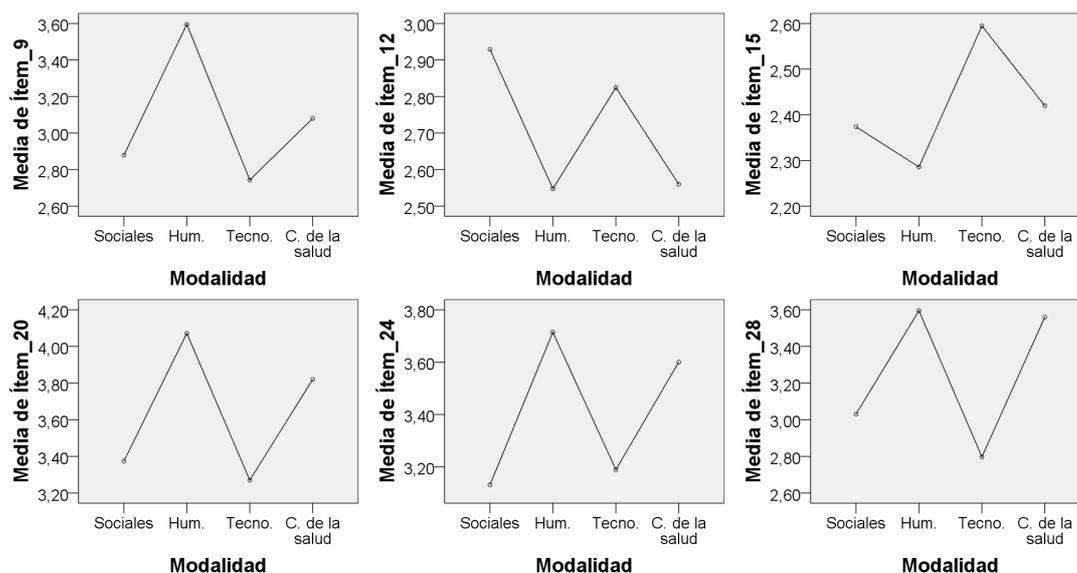
	F	gl	Sig.	Diferencias a favor de la modalidad
2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	3,88	3	0,10	-
5. Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo.	6,73	3	0,00	C. de la salud
6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	1,30	3	0,28	-
9. Discuto con otros lo que leo para comprobar mi comprensión.	4,16	3	0,01	Humanidades
12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	1,25	3	0,29	-
15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	0,67	3	0,57	-
20. Parafraseo para entender mejor lo que leo.	5,50	3	0,00	Humanidades
24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	3,32	3	0,02	Humanidades
28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	5,90	3	0,00	Humanidades

Fuente: elaboración propia

En las siguientes gráficas que van de la 34 a la 42, se refleja la distinción de resultados para cada ítem de la dimensión 1 en función de la modalidad. Generalmente se dan mejores resultados en dos de las cuatro modalidades aunque no sean siempre las mismas. Esto indica que las diferencias que hay entre modalidades en esta dimensión 1 no son lo suficiente estadísticamente significativas para afirmar que este factor sea determinante ya que se debería apreciar una tendencia constante a favor de un determinado centro en la mayoría de los ítems.

Gráficas 34 – 42. Media ítems 2, 5, 6, 9, 12, 15, 20, 24 y 28 – Centro





Fuente: elaboración propia

En el siguiente punto, se comparan los resultados de la dimensión 2. (*Problem solving strategies*) del test MARSÍ, según la variable modalidad. Como vemos en la tabla 30 hay diferencias significativas únicamente en tres ítems. Las diferencias favorecen a la modalidad de Humanidades en los ítems 13, 16 y 18.

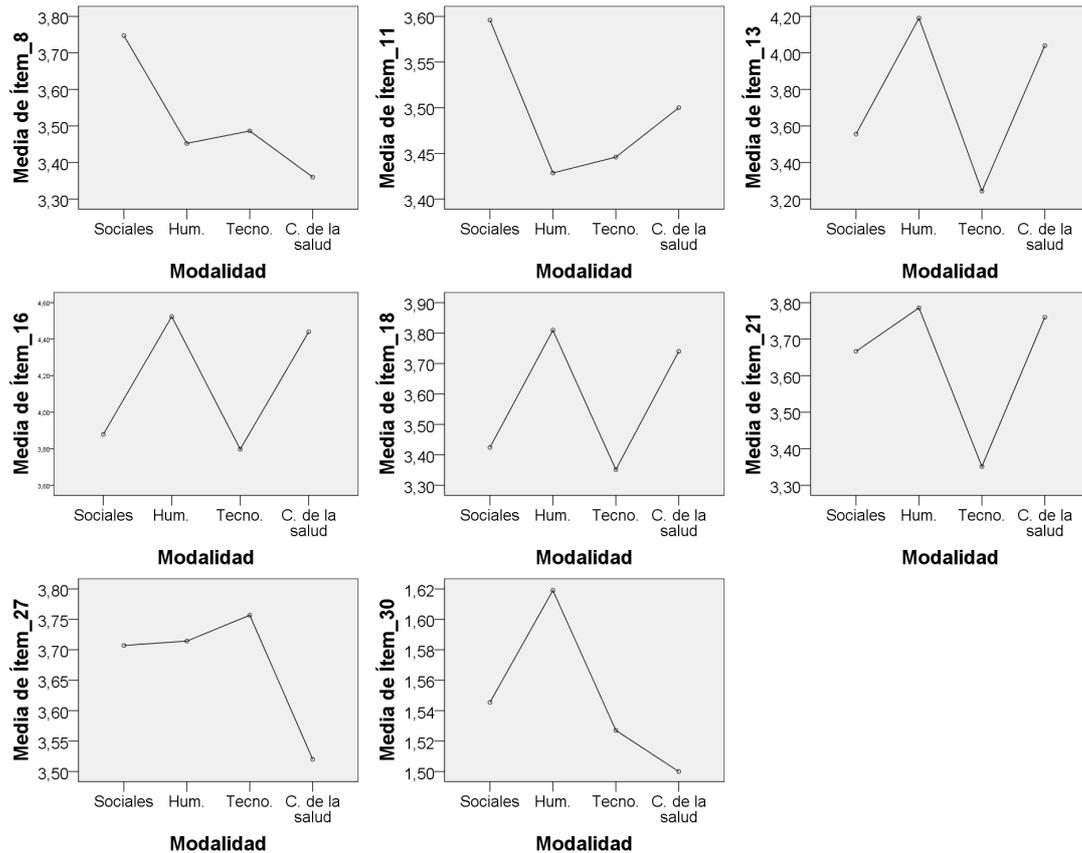
Tabla 30. Estadísticas de grupo. Dimensión 2 MARSÍ – modalidad

	F	gl	Sig.	Diferencias a favor de la modalidad
8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	1,78	3	0,15	-
11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	0,32	3	0,81	-
13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo.	8,90	3	0,00	Humanidades
16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	8,01	3	0,00	Humanidades
18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	2,96	3	0,03	Humanidades
21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	2,35	3	0,07	-
27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	0,49	3	0,09	-
30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	0,47	3	0,70	-

Fuente: elaboración propia

En las gráficas de la 43 a la 50, se refleja la distinción de resultados para cada ítem en función de la modalidad. La rama de Humanidades es la que tiene resultados positivos en más ítems dentro de la dimensión 2, en concreto en más de la mitad de los ítems. Esto hace que se pueda considerar que las diferencias a favor de Humanidades sean significativas.

Gráficas 43 – 50. Media ítems 8, 11, 13, 16, 18, 21, 27 y 30 – Modalidad



Fuente: elaboración propia

A continuación, se comparan los resultados de la dimensión 3. (*Global reading strategies*) del test MARSÍ, según la variable modalidad. En relación a la significación vemos en la tabla 31 como varios de los ítems están por debajo de 0,05 lo que indicaría que son estadísticamente significativos, en concreto los ítems 4, 7, 17, 25 y 29. No obstante en el conjunto de la dimensión 3 al estar bastante repartidas las diferencias a favor de cada una de las modalidades no hay ninguna que sobresalga por encima de las demás. El dato que llama más la atención es que en ninguno de los ítems las diferencias son a favor de la modalidad Ciencias de la Salud.

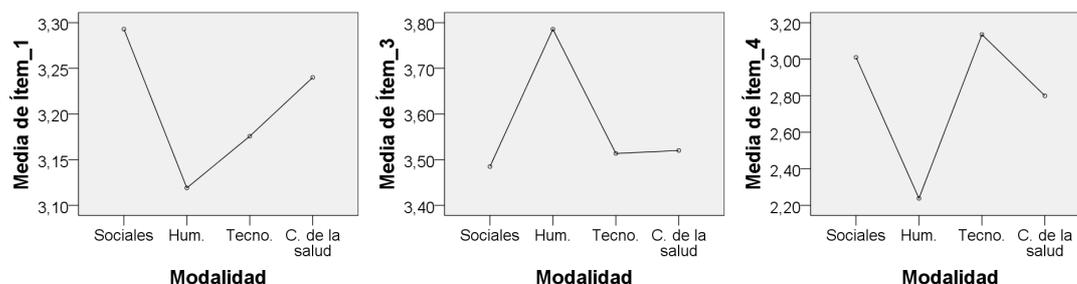
Tabla 31. Estadísticas de grupo. Dimensión 3 MARSÍ – modalidad

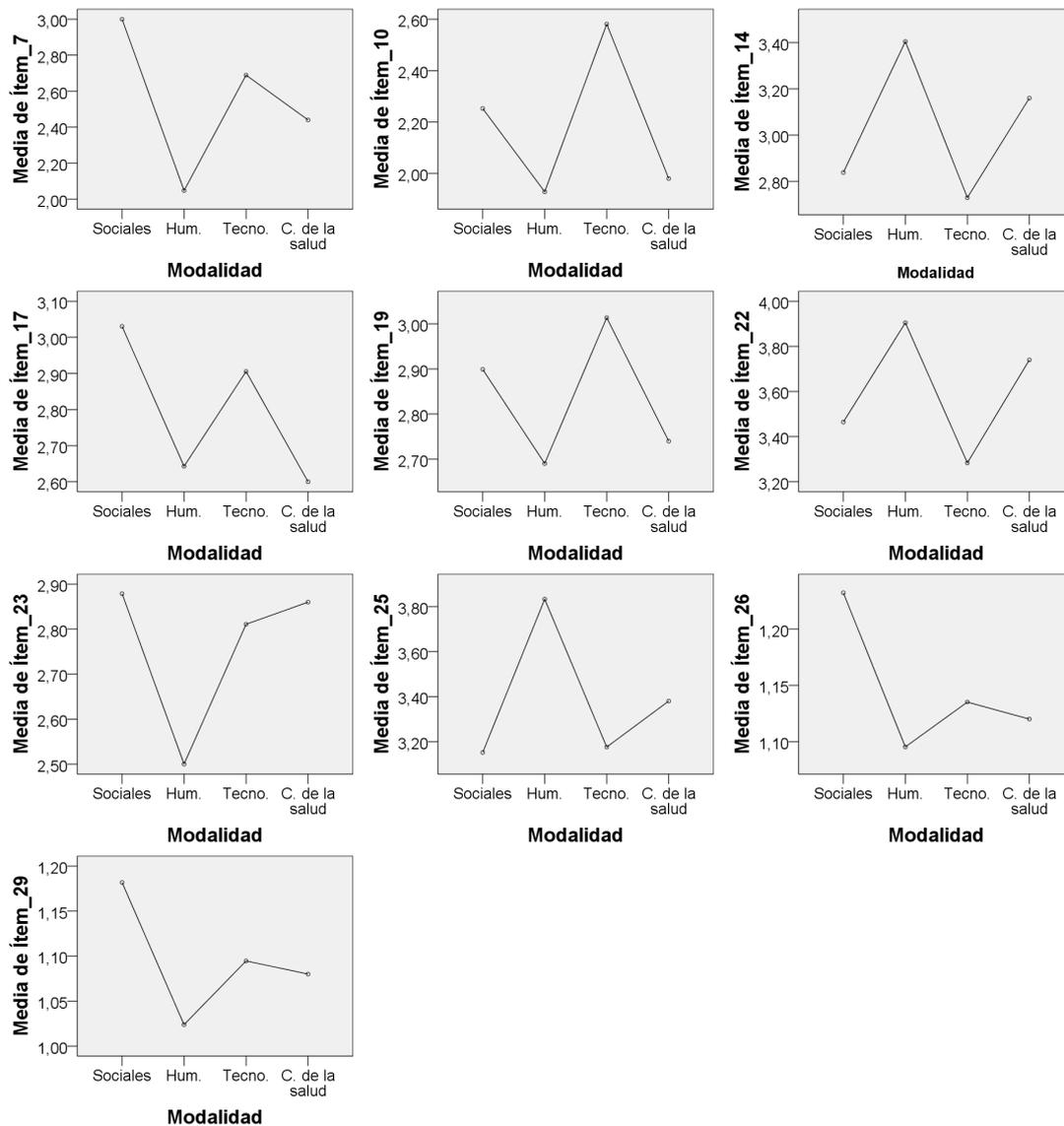
	F	gl	Sig.	Diferencias a favor de la modalidad
1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	0,34	3	0,80	-
3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	0,94	3	0,42	-
4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	3,98	3	0,01	Tecnológico
7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito de lectura.	7,09	3	0,00	Sociales
10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización.	3,70	3	0,01	Tecnológico
14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	2,64	3	0,05	-
17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	1,50	3	0,22	-
19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	1,08	3	0,36	-
22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	2,54	3	0,06	-
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	1,37	3	0,25	-
25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria.	4,69	3	0,001	Humanidades
26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo.	2,02	3	0,11	-
29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	2,99	3	0,03	Sociales

Fuente: elaboración propia

Entre las gráficas 51 y 63, se aprecia la misma tendencia que veíamos en la tabla anterior. Las diferencias a favor de la modalidad muestran valores irregulares ya que cada uno de los ítems se inclina a favor de una modalidad diferente. Por lo tanto en esta dimensión no se puede decir que haya diferencias significativas a favor de una única modalidad.

Gráficas 51 – 63. Media ítems 1, 3, 4, 7, 10, 14, 17, 19, 22, 23, 25, 26 y 29 – Modalidad





Fuente: elaboración propia

5.3.4. Diferencias en función del ISC.

En este punto, se comparan los resultados de la dimensión 1. (*Support reading strategies*) del test MARSÍ, según la variable ISC. Como se observa en la tabla 32, los niveles de significación en la dimensión 1 son bajos, ya que en todos los ítems son superiores a 0,05. Por lo tanto no hay diferencias estadísticamente significativas a favor del ISC.

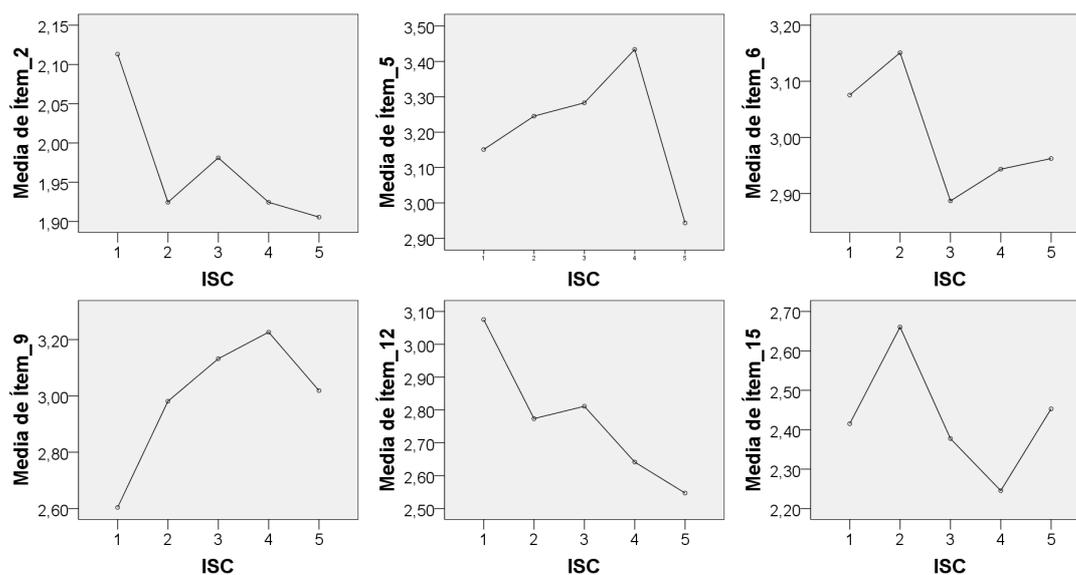
Tabla 32. Estadísticas de grupo. Dimensión 1 – ISC

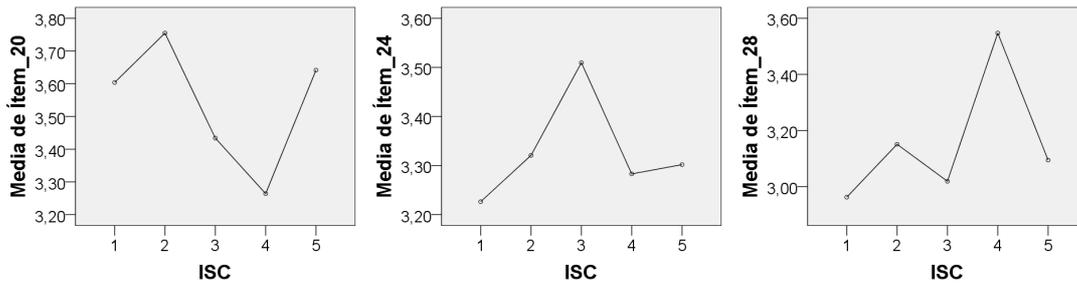
	F	Gl	Sig.	Diferencias a favor del ISC
2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	0,31	4	0,87	-
5. Cuando el texto se hace difícil lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo.	0,80	4	0,53	-
6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	0,35	4	0,85	-
9. Discuto con otros lo que leo para comprobar mi comprensión.	1,69	4	0,15	-
12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	1,14	4	0,34	-
15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	0,75	4	0,56	-
20. Parafraseo para entender mejor lo que leo.	1,29	4	0,27	-
24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	0,39	4	0,82	-
28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	1,75	4	0,14	-

Fuente: elaboración propia

Las gráficas que van de la número 64 a la 72 muestran que no hay diferencias estadísticamente significativas para la dimensión 1, puesto que cada ítem está en relación a un nivel de ISC diferente. Los que más se repiten son los niveles intermedios, sobretodo los niveles 2 y 4.

Gráfica 64 – 72. Media ítems 2, 5, 6, 9, 12, 15, 20, 24, 28 – ISC





Fuente: elaboración propia

En cuanto a los resultados de la dimensión 2 (*Problem solving strategies*) del test MARSÍ, según la variable ISC, se puede ver en la tabla 33 cómo para esta dimensión tampoco se aprecian diferencias estadísticamente significativas para ninguno de los ítems debido a que todos ellos muestran valores de significación superiores a 0,05, excepto el ítem 18, con una significación de 0,04. En este caso las diferencias a favor del centro sí que mancan una clara tendencia a favor del nivel 2.

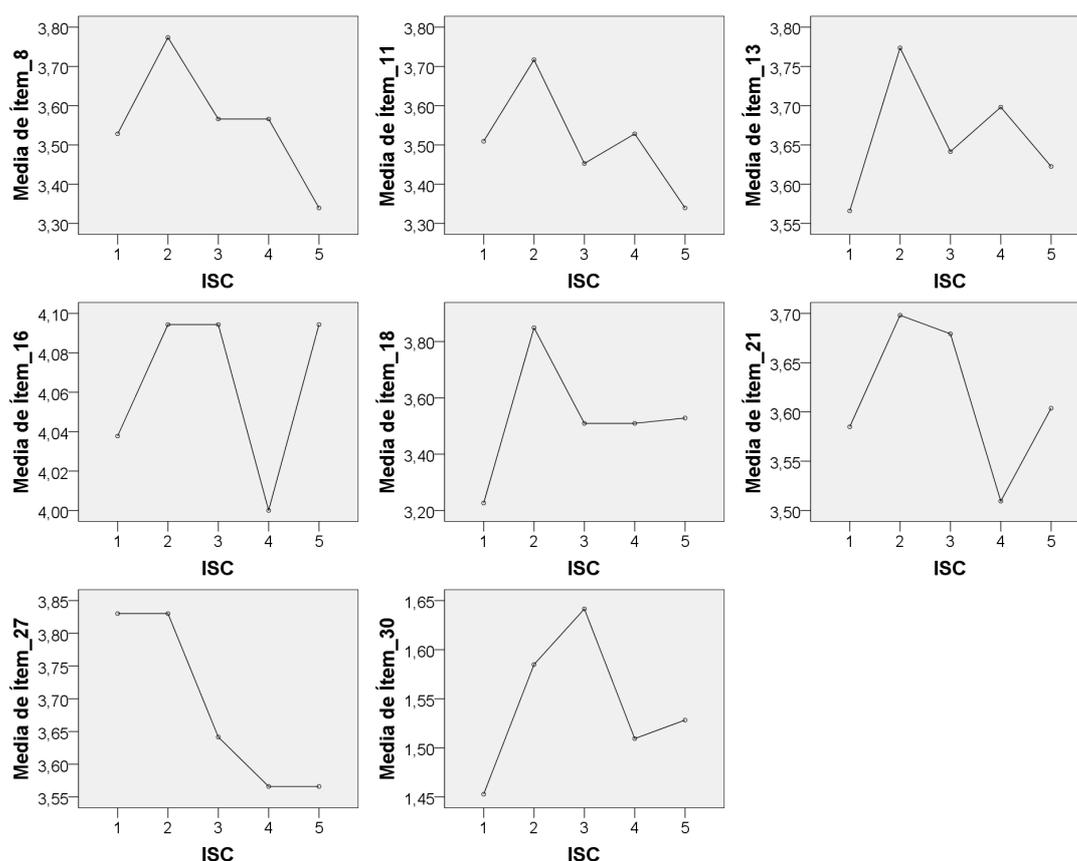
Tabla 33. Estadísticas de grupo. Dimensión 2 MARSÍ – ISC

	F	gl	Sig.	Diferencias a favor del ISC
8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	1,05	4	0,38	-
11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	0,73	4	0,58	-
13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo.	0,24	4	0,91	-
16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	0,09	4	0,99	-
18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	2,56	4	0,04	Nivel 2
21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	0,27	4	0,89	-
27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	0,78	4	0,54	-
30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	1,12	4	0,35	-

Fuente: elaboración propia

En las gráficas que van de la 73 a la 80 se puede observar como los picos generalmente están en los niveles 1, 2 y 3, aunque no se puede decir que sean datos significativos ya que la diferencia es muy leve y en una misma gráfica encontramos valores para diferentes niveles que son muy parejos. Por ejemplo en la primera gráfica que representa el ítem 8 se encuentran hasta tres niveles (1, 3 y 4) a la misma altura con valores iguales o muy parecidos.

Gráfica 73 – 80. Media ítems 8, 11, 13, 16, 18, 21, 27, 30 – ISC



Fuente: elaboración propia

Por último, se comparan los resultados de la dimensión 3. (*Global reading strategies*) del test MARSI, según la variable ISC. La Tabla 34 muestra que no hay diferencias estadísticamente significativas hacia ninguno de los cinco niveles de ISC sin valores por debajo de 0,05 en la columna de significación.

Tabla 34. Estadísticas de grupo. Dimensión 3 MARSI – ISC

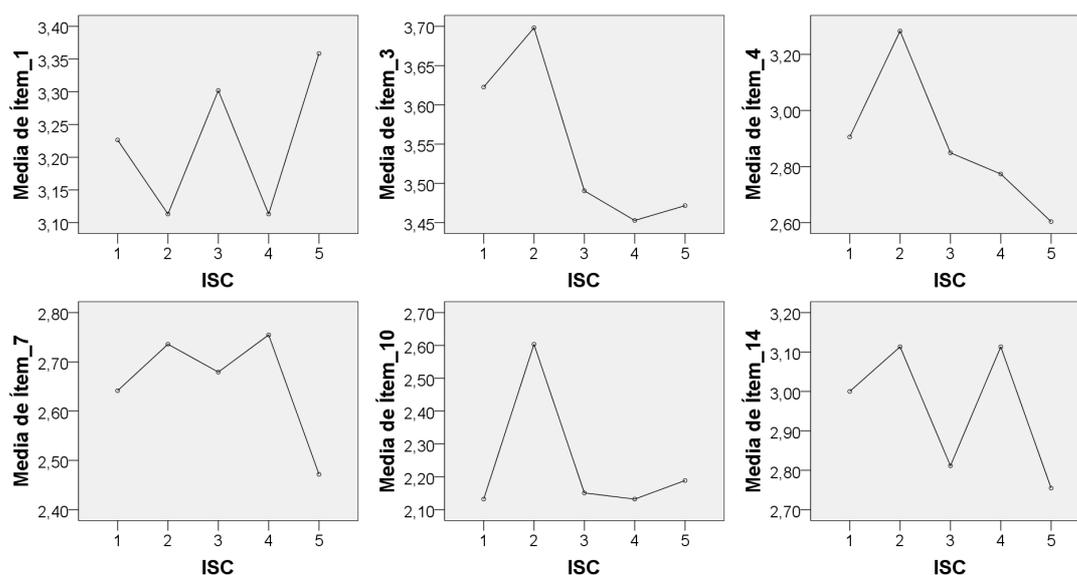
	F	Gl	Sig.	Diferencias a favor del ISC
1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	0,58	4	0,67	-
3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	0,59	4	0,67	-
4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	1,61	4	0,17	-
7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito de lectura.	0,45	4	0,77	-
10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización.	1,49	4	0,21	-
14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	0,74	4	0,57	-
17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	1,16	4	0,33	-

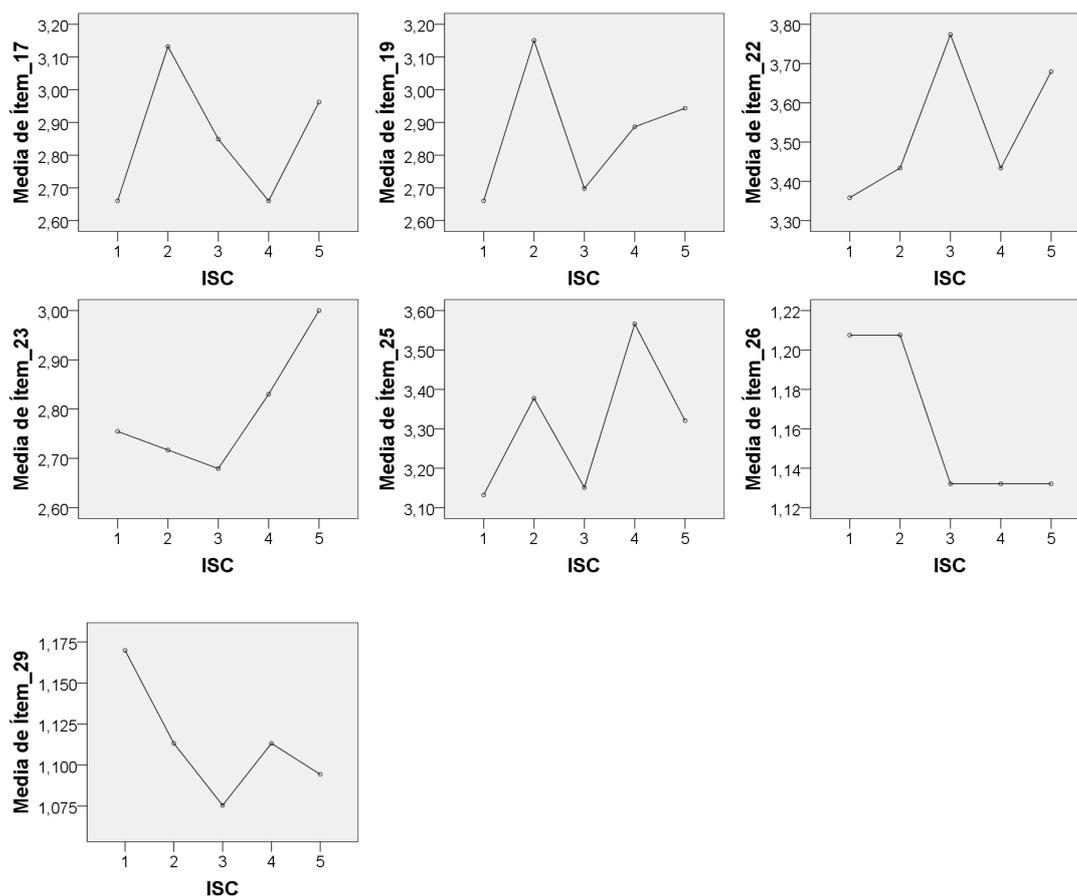
	F	Gl	Sig.	Diferencias a favor del ISC
19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	1,80	4	0,13	-
22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	0,99	4	0,42	-
23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	0,76	4	0,55	-
25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria.	1,47	4	0,21	-
26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando lo leo.	0,66	4	0,62	-
29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	0,65	4	0,63	-

Fuente: elaboración propia

Las gráficas de la 81 a la 93 corroboran que no hay diferencias significativas a favor de ninguno de los niveles del ISC ya que no hay una diferenciación clara entre cada uno de ellos, es decir, no se sigue una lógica clara en la tendencia entre niveles. En algunos de los casos vemos hasta cuatro niveles a la misma altura con valores similares cuando para considerar que hay diferencias estadísticamente significativas deberían estar más distanciados y repartidos por la gráfica, ya fuese en orden ascendente o descendente.

Gráficas 81 – 93. Media ítems 1, 3, 4, 7, 10, 14, 17, 19, 20, 23, 25, 26 y 29 – ISC





Fuente: elaboración propia

5.3.5. Estudio predictivo del test (MARSÍ) sobre la comprensión inferencial.

Con objeto de dar respuesta al objetivo 5 (Establecer la capacidad explicativa de la autorregulación en la lectura sobre la comprensión inferencial del alumnado), se ha realizado un análisis de regresión para determinar en qué grado la variabilidad de los resultados de la prueba TECOLEIN es explicada por la autorregulación en la lectura medida a través del test MARSÍ. Este análisis establece diferencias estadísticamente significativas entre la varianza explicada por el test MARSÍ y la varianza explicada por el error. El valor de $F_{1,263}=4,939$ tiene asociado un grado de significación de 0,027. Por lo que el test MARSÍ tiene cierta capacidad de predicción de las puntuaciones de TECOLEIN.

En la tabla 35 se puede observar como la R^2 es de 0,015 por lo tanto la varianza explicada es baja. De este dato podemos inferir que la puntuación de un alumno en el test MARSÍ tiene escasa capacidad predicativa sobre la puntuación en la comprensión inferencial medida a través del test TECOLEIN.

Tabla 35. Regresión (Media TECOLEIN) – (Media MARSÍ)

Resumen del modelo										
Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	.136 ^a	.018	.015	.12100	.018	4.939	1	263	.027	1.340

Predictores: (Constante), Media_MARSÍ

Variable dependiente: Media_TECOLEIN

Fuente: elaboración propia

Los resultados de nuestro estudio indican que las puntuaciones en la prueba de TECOLEIN son diferentes en función del centro y de la modalidad de bachillerato. Por lo tanto hemos repetido el análisis de regresión incluyendo estas variables, además de la media de la prueba MARSÍ. En la tabla 36 el valor de R² obtenido es ahora de 0,201 y la significación asociada es 0,0001. Por lo tanto cuando solamente consideramos el autoconocimiento en términos de lectura para predecir la comprensión lectora los resultados son poco significativos, pero si a esto incorporamos las variables como el centro en el que los alumnos están estudiando y la modalidad de bachillerato que están cursando, la capacidad predictiva aumenta, pasa de un 1,5% a un 20%.

Tabla 36. Regresión (Media TECOLEIN) – (Media MARSÍ, centro y modalidad)

Resumen del modelo										
Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R ²	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	.459 ^a	.210	.201	.10894	.210	23.182	3	261	.000	1.626

Predictores: (Constante), Modalidad, Centro y Media_MARSÍ

Variable dependiente: Media_TECOLEIN

Fuente: elaboración propia

Definitivamente, cuando entran en juego otras variables, el autoconocimiento medido a través de MARSÍ pierde capacidad explicativa. Como se observa en la tabla 37 que recoge los coeficientes de regresión, la significación de la media de MARSÍ es la más baja, 0,165, mientras que la significación tanto para el centro como para la modalidad es de 0,0001.

Coeficientes						
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error estándar	Beta		
1	(Constante)	.465	.042		11.027	.000
	Media_MARSI	.017	.012	.077	1.391	.165
	Centro	.055	.009	.345	6.201	.000
	Modalidad	.030	.006	.282	5.117	.000

Variable dependiente: Media_TECOLEIN
Fuente: elaboración propia

5.4. Discusión.

Como punto de partida de este trabajo, se han recopilado y expuesto las diferentes teorías y taxonomías que existen sobre las inferencias en la lectura. De forma preliminar se ha hablado del concepto de lectura y los factores que influyen en ella, para posteriormente tratar el concepto de comprensión lectora, los elementos que intervienen en ese proceso y los niveles y modelos que la forman para terminar abordando el tema de las inferencias en la lectura. Para ello se ha hecho un recorrido cronológico desde el punto de vista de diversos autores que han clasificado diversos tipos de inferencias para recoger las más reconocidas que son: a) la hipótesis minimalista de Mckoon & Ratcliff (1992) que las clasifican según el momento en que se producen, la coherencia, la conciencia, accesibilidad, codificación y curso temporal, b) la teoría construccionista de Graesser et cols. (1994) que clasifica las inferencias entre (on line) y (off line) y por último, c) la clasificación general integradora de Van den Broek et. Cols. (1993) que las divide en inferencias hacia atrás, elaboraciones hacia adelante, elaboraciones ortogonales y por último las inferencias asociativas.

Ha sido interesante comprobar la multitud de clasificaciones que existen y cuáles son las mayoritariamente aceptadas hoy en día para tener un bagaje en referencia a este tema y poder proseguir con la investigación. No obstante el análisis de fiabilidad y validez de la prueba TECOLEIN ha demostrado que lo que evalúa dicha prueba no son diferentes tipos de inferencia sino únicamente la comprensión lectora inferencial de los alumnos considerando diferentes tipo de textos y géneros discursivos de forma general. Esta evaluación ha mostrado un porcentaje de acierto de casi el 70% para la muestra formada por 265 alumnos de los centros Amor de Dios, IES Vistazul y IES Berenguer d'Anoia. Los buenos resultados se han producido en las diferentes partes de

la prueba, aunque las partes en las que se ha obtenido más porcentaje de acierto han sido las narraciones como el texto que detalla el partido de tenis. Como veíamos en la teoría, en León, Escudero y Van den Broek, las narraciones generan mayor número de predicciones respecto a los textos expositivos ya que estos últimos requieren de un mayor esfuerzo memorístico.

Otro apartado importante ha sido el de describir los diferentes niveles de autoconocimiento de la lectura de los alumnos de Bachillerato. Se ha demostrado cómo los alumnos suelen clasificar en escasas ocasiones las rutinas de lectura descritas en esta prueba en el nivel *siempre o casi siempre*. Se demuestra que son sinceros respecto a su nivel de autorregulación durante la lectura en el hecho de que no tienen unas rutinas fijas que suelen utilizar habitualmente durante el proceso de lectura. Hay que decir que aunque se ha hecho especial hincapié en el marco teórico sobre la importancia del autoconocimiento y la autorregulación durante la lectura, para esta muestra en concreto se ha demostrado que estas competencias no influyen en la comprensión inferencial, ya que se ha comprobado como por sí sola, la capacidad de autorregulación y autoconocimiento en la lectura predice de forma casi insignificante la comprensión inferencial.

Finalmente, se han determinado qué variables personales y socioeconómicas influyen en los niveles de comprensión inferencial presentados por los alumnos y en este caso el único factor que influye considerablemente en los resultados de las pruebas TECOLEIN y MARSÍ es la variable centro. La modalidad también influye pero en menor grado. La variable sexo prácticamente no influye en los resultados y la variable ISC se podría considerar significativa si se clasificara a los alumnos en tres niveles (bajo, medio y alto) en lugar de cinco como se ha realizado en este estudio siguiendo las pautas del autor del cuestionario Gil, J. (2013).

6. CONSIDERACIONES FINALES Y CONCLUSIONES

Las conclusiones de este trabajo, a la luz de los objetivos al inicio del mismo, se presentan a continuación para cada uno de dichos objetivos.

- A. Recopilar y exponer las diferentes teorías y taxonomías que existen sobre las inferencias en la lectura.

Se han expuesto diferentes taxonomías según los autores más reconocidos en este campo, clasificadas cronológicamente con la finalidad de aportar un concepto claro de lo que es la comprensión inferencial y las variedades que existen para poder realizar la parte metodológica del trabajo desde una base teórica sólida. Puesto que no existe una única clasificación general válida, se ha partido de las primeras taxonomías desde la época de los 70 y 80 y llegando hasta dos teorías principales que son las que tienen más relevancia en la actualidad. La primera de ellas es la teoría minimalista de Mckoon y Ratcliff y la segunda, la teoría construccionista de Graesser y cols. Por último se define también la teoría integradora de Van den Broek que huye de la clasificación dicotómica alcanzando así el objetivo inicial planteado.

B. Describir el nivel de comprensión inferencial de los alumnos, considerando diferentes tipos de textos y géneros discursivos.

Para la consecución de este objetivo se ha utilizado la prueba TECOLEIN, el propósito de la cual es precisamente medir la capacidad inferencial de los alumnos a partir de diferentes tipos de texto y géneros discursivos. Para ello se ha realizado la prueba a un total de 265 alumnos, todos ellos de primero de bachillerato y pertenecientes a tres centros diferentes: Amor de Dios (Cádiz). Centro privado que ha aportado 71 alumnos a la muestra, IES Vistazul (Dos Hermanas, Sevilla). Instituto público que ha aportado 107 alumnos a la muestra y por último el centro IES Berenguer d'Anoia (Inca, Mallorca). Instituto que ha aportado 87 alumnos.

Los resultados de la prueba TECOLEIN muestran que la media porcentual de acierto de los alumnos es de 69,9%. Por lo tanto se puede deducir que para esta muestra en concreto, los sujetos presentan un nivel medio – alto.

C. Describir los diferentes niveles de autoconocimiento de la lectura de los alumnos de Bachillerato.

Mediante la prueba MARSÍ, se ha analizado la autorregulación por parte del alumno durante la lectura en una escala de niveles que va del 1 al 5 (*nunca o casi nunca, solo ocasionalmente, a veces, suele hacer, y siempre o casi siempre*) Además el MARSÍ, contiene tres dimensiones o factores de estrategia: Global Reading Strategies (Estrategias globales de lectura), Problem Solving Strategies (Estrategias de resolución de problemas) y Support Reading Strategies (Estrategias de apoyo en la lectura). Analizando los resultados de los alumnos en cada una de estas subescalas, el objetivo de

evaluar la conciencia metacognitiva de los lectores adultos y el uso percibido de estrategias de lectura al leer materiales académicos o escolares se ha logrado.

Respecto a la dimensión *Global reading strategies*, los porcentajes más bajos están en los niveles extremos (nunca o casi nunca y siempre o casi siempre), algunos de ellos por debajo del 5%. En los niveles centrales en cambio encontramos valores más altos, sobre todo en los niveles *solo ocasionalmente, a veces y suele hacer* con porcentajes que van desde el 15% al 35% lo que indica que la tendencia de respuesta se inclina más a estos tres niveles.

Para la dimensión *Problem solving strategies*, los porcentajes más elevados de respuesta de los alumnos se sitúan en los niveles superiores. A partir del nivel *a veces*, los porcentajes oscilan entre el 15% y el 40%, en cambio en los niveles *nunca o casi nunca* encontramos valores entre el 3% y el 5,7% y en el nivel *solo ocasionalmente* encontramos valores entre el 7,2% y el 13%.

Por último, en relación a la dimensión *Support reading strategies*, los porcentajes de los niveles más altos (*suele hacer y siempre o casi siempre*) y los de los niveles más bajos (*nunca o casi nunca y solo ocasionalmente*) están bastante equilibrados y repartidos. Aún así se puede apreciar como los alumnos tienen una ligera tendencia a responder entre los niveles *nunca o casi nunca y a veces* en un mayor número de cuestiones. Siendo los niveles *suele hacer y siempre o casi siempre* los que eligen en menor porcentaje, aunque la diferencia sea mínima.

Se puede extraer respecto a los resultados extraídos de estas tres dimensiones que los alumnos realizan con más frecuencia las rutinas descritas por ítems que suelen ser utilizados por el lector como solución rápida y práctica para solucionar problemas que van surgiendo durante la lectura de un texto ya que se pueden llevar a cabo sin interrumpir durante un largo periodo de tiempo la lectura y poder seguir de esta manera el hilo del escrito sin gran esfuerzo. Además también tienen por costumbre interesarse desde un primer momento por saber de qué trata un texto, cómo está organizado y cuál es su extensión. Por otra parte a las prácticas que recurren en menor número de ocasiones son las que implican mayor acción y carga metacognitiva por parte del lector, es decir, el hecho de tomar notas, subrayar o utilizar materiales extra, hace que el sujeto debe de aplicar mayor esfuerzo e interacción a la hora de leer un texto y por este motivo dedicarle más tiempo.

D. Determinar qué variables personales y socioeconómicas influyen en los niveles de comprensión inferencial presentados por los alumnos.

El contraste de los resultados teniendo en cuenta las variables: sexo, centro, modalidad e ISC de las familias, muestra que por lo general no hay grandes diferencias estadísticamente significativas. Los alumnos muestran más homogeneidad en las respuestas y porcentajes de acierto teniendo en cuanto al sexo, la modalidad y en nivel de ISC.

Para la variable sexo se encuentran ligeras diferencias a favor de las mujeres en la prueba TECOLEIN aunque no pueden considerarse significativas. Del mismo modo, la variable modalidad no es factor que influya en los resultados ya que aunque aparezcan algunas diferencias significativas no siguen un claro patrón y son muy dispares dependiendo del ítem o pregunta.

En cuanto al ISC se puede apreciar que no hay diferencias significativas entre los niveles 1 y 2 igual que tampoco las hay entre los niveles 4 y 5. Si estuviésemos hablando de tres niveles, encontraríamos un nivel bajo, uno medio y otro alto, pero con 5 niveles no hay diferencias ya que algunos de los niveles están muy parejos, es decir, teniendo en cuenta los 5 niveles de ISC aunque haya diferencias no pueden ser consideradas diferencias estadísticamente significativas.

Por último, se debe tener en cuenta la variable centro ya que muestra diferencias que pueden considerarse estadísticamente significativas a favor del IES Berenguer d'Anoia en la prueba TECOLEIN. Se puede deducir pues que en la variable centro influyen factores desconocidos que no son ni el sexo ni la modalidad ni el nivel de ISC que afectan a los porcentajes de acierto.

E. Establecer la capacidad explicativa de la autorregulación en la lectura sobre la comprensión inferencial del alumnado.

Se ha analizado la capacidad predictiva del autoconocimiento en la lectura medido por el test MARSÍ respecto a los resultados de la prueba TECOLEIN que mide la comprensión inferencial de los alumnos. Los análisis indican que el autoconocimiento tiene escasa capacidad predictiva de la varianza observada en la prueba TECOLEIN. Por otra parte, si incorporamos el centro en el que estudian los alumnos y la modalidad de bachillerato, observamos como aumenta la capacidad explicativa en un porcentaje bastante elevado; en concreto un 20% la varianza de resultados de la prueba TECOLEIN.

7. INDICACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES O INTERVENCIONES

Es aconsejable ahondar en los factores por los que los centros muestran resultados diferentes ya que en este estudio las variables sexo e ISC no son estadísticamente significativas. Lo que contradice artículos como el de Gil, J, y García, S. (2017) sobre la importancia de la actuación docente frente a la política educativa regional en la explicación del rendimiento en PISA, según el cual, el que el ISC explica buena parte de las diferencias encontradas en las pruebas de comprensión lectora.

Para contribuir a la mejora de la capacidad inferencial de los alumnos se debe continuar explorando entre las condiciones que influyen en los resultados de los alumnos por centro, simplificando los niveles de ISC en alto, medio y bajo y teniendo en cuenta que la autorregulación por parte de los propios alumnos no predice la comprensión inferencial. De esta manera queda abierta la investigación para futuras aportaciones.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, M. (1982) extraído de Jiménez, V. (2004). *Metacognición y comprensión de la lectura: Evaluación de los componentes estratégico (procesos y variables) mediante la elaboración de una escala de conciencia lectora (escala)*. (Tesis doctoral). Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/greenstone/cgi-bin/library.cgi?a=d&c=tesis&d=estrategias-metacognitivas-comprension-lectora-heit>
- Alexander, P. & Jetton, T. (2000). En Kamil, P., Mosenthal, P., Pearson, D. & Barr, R. (2000), *Handbook of reading research*, 3, 285–310.
- Anderson, T., Reynolds, R., Schallert, D. & Goetz, E. (1977). Frameworks for comprehending discourse, *American Educational Research Journal*, 14, 367-381.
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013) Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059.
- Atkinson, R. & Shiffrin, R. (1968). En Spence, K. & Spence J (1968), *The psychology of learning and motivation*, 2, 89-195.
- Bartlett, F.C. (1932) *Remembering: a study in experimental and social psychology*, Cambridge, Inglaterra: University Press. Recuperado de: <http://pubman.mpdl.mpg.de/>

- pubman/item/escidoc:2273030:5/component/escidoc:2309291/Bartlett_1932_Remembering.pdf
- Cabrera, A., & La Nasa, S. (2001). On the path to college: three critical tasks facing America's disadvantaged. *Research in Higher Education*, 42(2), 119-149. DOI: 10.1023/A:1026520002362
- Caro, D., McDonald, J. & Willms, J. (2009). Socio-economic status and academic achievement trajectories from childhood to adolescence. *Canadian Journal of Education*, 32(3), 558-590.
- Cassany, D., Luna, M. y Sanz, G. (2001). *Enseñanza de la Lengua*. Barcelona, España: Graó.
- Coleman, J., Campbell, E., Hobson, C., Mcpartland, J., Mood, A., Weinfeld, et. cols. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, D.C., United States of America: Government Printing Office. Recuperado de: https://www.ssc.wisc.edu/wlsresearch/publications/files/public/Sewell-Marascuilo-Pfautz_Review.Symposium.C.et.al.pdf
- Crothers E. (1972). Memory structure and recall of discourse. En J.B: Carroll y R.F. Freedle (1972) *Language comprehension and the acquisition of knowledge*, 155-162 Washington, D. C., United States of America: Winston.
- Desert, M.; Preaux, M. & Jund, R. (2009). So young and already victims of stereotype threat: socio-economic status and performance of 6 to 9 years old children on Raven's progressive matrices. *European Journal of Psychology of Education*, 24(2), 207-218. DOI: 10.1007/BF03173012
- Devis, M. (2000). *Fundamentos teóricos básicos de morfología y semántica oracionales*. Málaga: Ágora.
- Fletcher, C.& Bloom, C. (1988). Casual reasoning in the comprehension of simple narrative texts. *Journal of memory and language*, 27, 235-244. DOI: 10.1016/0749-596X(88)90052-6
- Garner, R. (1987). *Metacognition and reading comprehension*. Norwood, New Jersey, United States of America: Ablex.
- Gernsbacher, M. (1990). *Language comprehension as structure building*. Hillsdale, New Jersey, United States of America: Earlbaum.
- Gil, J. (2013). Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de Educación Primaria. *Revista de educación*, 362. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2011-362-162.
- Gil, J. y García, S. (2017). Importancia de la actuación docente frente a la política educativa regional en la explicación del rendimiento en PISA. *Revista de educación*. 378. 52-77.
- Glenberg, A., Meyer, M., & Lindem, K. (1987). Mental models contribute to foregrounding during text comprehension. *Journal of Memory and Language*, 26, 69 – 83.

- Goodman, K. (1980) Theroots of literacy, en Ferreiro, E. y Gómez, M. (2002) *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. (pp. 240-248). Madrid, España: Siglo XXI de España Editores.
- Gottfried, A.W. (1985). Measures of socioeconomic status in child development research: data and recommendations. *Merrill-Palmer Quarterly*, 31(1), 85-92.
- Graesser, A. & Clark, F. (1985). *The structures and procedures of implicit knowledge*. Norwood, New Jersey, United States of America: Ablex.
- Graesser, A., Singer, M. & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 3, 371-395.
- Guthrie, J., & Wigfield, A. (1999). How motivation fits into a science of reading. *Scientific Studies of Reading*, 3, 199–205.
- Gutiérrez-Calvo, M. (2003). *Memoria operativa e inferencias en la comprensión del discurso*. En J.A. León (Coord.), *Conocimiento y discurso. Claves para inferir y comprender*(pp. 123-138) Madrid, España: Pirámide.
- Hauser, R. (1994). Measuring socioeconomic status in studies of child development. *Child Development*, 65(6), 1541-1545.
- Haviland, S., & Clark, H. (1974). What's new? Acquiring new information as a process of comprehension. *Journal of Verbal Learning an Verbal Behavior*.13, 512 – 521. DOI: 10.1016/S0022-5371(74)80003-4
- Johnson, R. E. (1970). Recall of prose as a function of the structural importance of the linguistic units. *Journal of Learning Behaviour*, 9, 12-20. DOI: 10.1016/S0022-5371(70)80003-2
- Just, M. y Carpenter, P. (1987). *The psychology of reading and language comprehension*. Newton, United States of America: Allyn and Bacon.
- Keefe, D., & Mcdaniel, M. (1993). The time course and durability of predictive inferences. *Journal of Memory and Language*, 32, 446-463. DOI: 10.1006/jmla.1993.1024
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction – integration model. *Psychological Review*, 95, 163 – 183. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.117.7990&rep=rep1&type=pdf>
- Kintsch, W. & Van Dijk, T. (1978) Towards a Model of Discourse Comprehension and Production. *Psychological Review*, 85, 363-394. DOI 10.7202/003530ar e
- Leon J.A. (Coord.) (2003) *Conocimiento y discurso. Claves para inferir y comprender*. Madrid, España: Pirámide.
- León, J., Escudero, I. & Van den Broek, P. (1998). *Influence of type of text on the activation of elaborative inferences: a cross-cultural study based on a thinking aloud task for scientific texts*. En *The Psychology of Science Text Comprehension*.(215-221). New York, United States of America: Routledge.

- Long, D., Golding, J. & Graesser, A. (1992). A test of the on-line status of goal related inferences. *Journal of Memory and Language*, 31, 634-647. DOI: 10.1016/0749-596X(92)90032-S
- Mandler, J. & Johnson, N. (1977). Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology*, 9, 111-151.
- Martínez, R. y Chacón, J. (2016). *Análisis de datos y diseño en psicología*. Madrid, España: Centro de estudios financieros.
- Matesanz, S. (2012). *La lectura en la Educación Primaria: marco teórico y propuesta de intervención*. (Trabajo fin de estudios). Segovia, España: Universidad de Valladolid.
- McClelland, J., Rumelhart, D. & the PDP Research Group (1986). Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition. *Psychological and biological models*, 2, 45-76.
- McKoon, G., Ratcliff, R. (1989). Semantic associations and elaborative inferences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 15, 326 – 338.
- Mckoon, G. y Ratcliff, R. (1992). Inference During Reading. *Psychological Review*, 99, 440-466.
- Molina, S. (1992). *Batería diagnóstica de la Madurez para la Lectura*. Madrid, España: CEPE.
- Morrow, D., Bower, G., & Greenspan, S. (1990). Situation-based inferences during narrative comprehension. *Psychology of learning and motivation*, 25, 123-135.
- Murray, J., Klin, C. & Myers, J. (1993). Forward inferences in narrative text. *Journal of Memory and Language*, 32, 464-473.
- Noordman, L. & Vonk, W. (1997) The different functions of a conjunction in constructing a representation of the discourse. En J. Costermans y M. Fayol (Eds.) *Processing interclausal relationship. Studies in the productions and comprehension of text*. (pp. 23-48) New Jersey, United States of America: L.E.A.
- O'Brien, E., Duffy, S., & Myers, J. (1986). Anaphoric inference during reading. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 12, 346 – 352.
- Olmedo, A. (2007). Reescribiendo las teorías de la reproducción social: influencia de la clase social en las trayectorias educativa y laboral del alumnado granadino de Secundaria y Bachillerato. *Revista de Educación*, 343, 477-501.
- Paris, S. G., & Winograd, P. (1990). How metacognition can promote academic learning and instruction. En Jones, B., & Idol, L. (Eds.), *Dimensions of thinking and cognitive instruction*. (pp. 1-25) Hillsdale, New Jersey, United States of America: Erlbaum.
- Paris, S., Lipson, M., & Wixon, K. (1994). Becoming a strategic reader. En R, Ruddell, M. Ruddell, & Singer, H. (Eds). *Theoretical models and processes of reading*, 4(pp. 788-811). New Jersey, United States of America: International Reading Association.

- Pressley, M. (2000). What should comprehension instruction be the instruction of? En M. Kamil, P. Mosenthal, P. Pearson, & R. Barr (Eds.). *Handbook of reading research* (vol. 3). (pp. 545–56). Mahwah, New Jersey, United States of America: Erlbaum.
- Pressley, M., & Afflerbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading*. Hillsdale, New Jersey, United States of America: Erlbaum.
- Reder, L.M. (1980). The role of elaboration in the comprehension and retention of prose: A critical review. *Review of Educational Research*, 50, 5-53
- Ruddell, M., Ruddell, & Singer, H. (2013). *Theoretical models and processes of reading* (4th ed.). Newark, Denmark: International Reading Association.
- Rumberger, R. W. (2004). *Why students drop out of school*. En G. Orfield (Ed.). *Dropouts in America: Confronting the graduation rate crisis*. (pp.131-155). Cambridge, Massachusetts, United States of America: Harvard Education Press.
- Rumelhart, D. (1980). *Schemata: The building blocks of cognition*. En R. J. Spiro, B. C. Bruce & W. F. Brewer (Eds.). *Theoretical issues in reading comprehension*. (pp, 33-58). New Jersey, United States of America: Laurence Erlbaum Associates.
- Rumelhart, D., & Ortony, A. (1977) *The representation of knowledge in memory*. En Anderson, R., Spiro, J. & Montague, W. (Eds.). *Schooling and the acquisition of knowledge* (pp. 167-173). New Jersey, United States of America: Laurence Erlbaum Associates.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist*, 32(4), 195-208.
- Shenxwrrlen, D. & Liberman. I(1972). *Misreading: A search for causes*. En J.F. Kavanagh e I. Mattingly (Eds.), *The relationships between speech and reading*. (293-317). Cambridge, Massachusetts, United States of America: MIT Press.
- Singer, M., Graesser, A.C. Y Trabasso, T. (1994). Minimal or global inference during reading. *Journal of Memory and Language*, 33, 421-441.
- Sirin, S.R. (2005). socioeconomic status and academic achievement: a meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417–453
- Solé, I. (2001). *Estrategias de lectura*. Barcelona, España: ICE (Instituto de Ciencias de la Educación).
- Swinney, T. David A. & Osterhout, L.. (1990). *Inference generation during auditory language comprehension*. En Arthur C. Graesser, y Gordon H. Bower (Eds.). *Inferences and Text Comprehension*(pp.17-33). San Diego, United States of America: Academic Press.
- Trabasso, T. y Magliano, J.P. (1996). Conscious Understanding During Comprehension. *Discourse Processes*, 21, 255-287.
- Trevor, H. C. (1992). *Enseñanza de la comprensión lectora*. Madrid, España: Morata.

- Van den Broek, P. (1990). The casual inference marker: Towards a process model of inference generation in text comprehension. *Comprehension processes in reading*, (24)5, 423 – 445.
- Van den Broek, P. & Lorch, R.F. (1993). Network representations of causal relations in memory for narrative texts: Evidence from primed recognition. *Discourse Processes*, 16, 75-98.
- Van Ewijk, R. & Slegers, P. (2010). The effect of peer socioeconomic status on student achievement: a meta-analysis. *Educational Research Review* 5(2), 134-150.
- White, K.R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin*, 913, 461–481.

9. ANEXOS Y APÉNCIDES

Test de comprensión lectora inferencial (TECOLEIN)

Instrucciones

Para contestar esta prueba deberá leer los distintos fragmentos y, posteriormente, **contestar a las preguntas que se realizan en la plantilla de respuestas que se le entregará en un documento aparte.** Una vez concluida la lectura e iniciadas las respuestas, no podrá volver al texto leído previamente. Por lo que se recomienda realizar una lectura atenta antes de iniciar la prueba. Para dar respuesta a las cuestiones planteadas en este test, marque con una cruz la respuesta que considere correcta.

Texto 1

PRIMERA PARTE

Ya lo dijo Calderón de la Barca: por pobre y mísero que estés, si vuelves el rostro, siempre podrás descubrir a alguien en peores condiciones que recoge tus sobras. Por desgracia, estos versos describen literalmente nuestra sociedad del desperdicio, en la que es habitual ver a la gente rebuscando en los contenedores de basura. Incluso me han contado que algunos supermercados, para evitar que los pobres se agolpen en sus puertas a escarbar los residuos (les debe de parecer poquísimamente elegante), rocían los desechos con lejía/desinfectante para que no los puedan comer, lo cual, si es cierto, me parece una de las actitudes más miserables que he oído en mucho tiempo.

PREGUNTAS PRIMERA PARTE

1. ¿A qué se refiere la afirmación de que vivimos en una “sociedad del desperdicio”?

Las personas que...

- a. se sienten pobres y míseros
- b. recogen las sobras de otros
- c. consumen productos innecesarios
- d. impiden que otros recojan la comida sobrante

2. ¿A quién hace referencia el término “les debe de parecer poquísimamente elegante” del texto? A los/as...

- a. cadenas de supermercados.
- b. contenedores de basura.
- c. sociedad actual y consumista.
- d. pobres que rebuscan en la basura.

3. ¿A qué hace referencia el texto cuando afirma el autor que “me parece una de las actitudes más miserables”? A...

- a. rociar los desechos con lejía/desinfectante.
- b. buscar comida en los contenedores.
- c. tirar comida en la basura.
- d. vivir en una sociedad del desperdicio.

4. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. La sociedad del desperdicio y del consumo que tira la comida en la basura.
- b. Siempre hay alguien peor que tú, como la gente que rebusca comida en la basura.
- c. Los supermercados que envenenan la comida que tiran a la basura.
- d. La actitud miserable de los que tiran la comida en la basura.

SEGUNDA PARTE

Pero aún hay seres más desprotegidos. Parece que la crisis va a perjudicar bastante a los animales: varios países de la Unión Europea ya han incumplido las

nuevas normas de protección para los animales de granja. Y todavía peor está la cuestión de los animales en nuestro país por la ligereza cañí¹ con que el Partido Popular se ha puesto a resucitar la España de estoque y pandereta: esa Comunidad de Madrid que organiza visitas escolares a las plazas de toros, ese ministro de Educación que lo primero que dice es que va a meter dinero en la fiesta taurina ¡y con esta crisis! Yo no estoy a favor de la prohibición de la fiesta de los toros: ya está languideciendo sola a toda prisa, y el prohibicionismo, me parece, solo le proporciona oxígeno.

PREGUNTAS SEGUNDA PARTE

5. ¿A qué se refiere el texto con “aún hay seres más desprotegidos”? A los...

- a. toros en las fiestas taurinas
- b. animales que terminan como comida.
- c. animales que viven en las granjas.
- d. toros en los pastos.

6. ¿A qué alude el texto cuando anota “está languideciendo sola a toda prisa”? A la fiesta de los toros que...

- a. adquiere un nuevo auge.
- b. es subvencionada por el Estado.
- c. vive una profunda crisis.
- d. no recibe ayudas.

7. ¿A quién se refiere el texto con “le proporciona oxígeno”? A la...

- a. organización de visitas escolares.
- b. prohibición de la fiesta.
- c. política cultural de los ayuntamientos.
- d. opinión mayoritaria de la sociedad

¹ Gitano

8. ¿Qué significa que la prohibición de los toros “proporciona oxígeno” a los taurinos?

Dar...

- a. ayuda legal a la fiesta de los toros.
- b. razones y motivos para su prohibición legal.
- c. razones y motivos para su supervivencia.
- d. nuevos aires modernos a la industria taurina.

9. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. En la Unión Europea se han promovido leyes de protección animal.
- b. En España, la crisis va a perjudicar los derechos de los animales.
- c. El Partido Popular resucita la fiesta de los toros en España.
- d. La Comunidad de Madrid organiza visitas a las plazas de toros a los escolares.

TERCERA PARTE

Pero el énfasis taurino de este nuevo gobierno, y su obsesión en convertirlo en rasgo identitario, me espeluzna por su ranciedad y su incultura, porque el grado de civilidad de un país se mide en cómo trata a los animales. Ministro Wert: demuestre que no vive de espaldas a la modernidad y, ahora que se están definiendo los contenidos de la asignatura de Educación Cívica, incluya el respeto básico a los animales. No hace falta hablar de los toros: dejemos eso dentro de una burbuja de silencio. Pero intentemos sacar siquiera un poco a este país de la barbarie.

PREGUNTAS TERCERA PARTE

10. ¿Quién debe demostrar que “no vive de espaldas a la modernidad”? El...

- a. Partido Popular (PP).
- b. sistema educativo.
- c. profesorado de Educación Cívica.
- d. Ministro Wert.

11. Cuando leemos “demuestre que no vive de espaldas a la modernidad”, ¿a qué se refiere? Es vivir ajeno a...

- a. el gusto por el mundo de los toros.
- b. la educación en los derechos de los animales.
- c. la incultura y la desinformación de un país.
- d. los rasgos de identidad en los ciudadanos.

12. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior? La necesidad de...

- a. transformar los toros en rasgo de identidad español.
- b. Introducir una asignatura de Educación Cívica en la escuela.
- c. promover la afición a la fiesta de los toros.
- d. propiciar una educación en el respeto a los animales.



Tómate tu tiempo para comenzar el nuevo texto

TEXTO 2

PRIMERA PARTE

Tomas Berdych eliminó 6-2, 6-0 y 7-6 a Rafael Nadal en cuartos de final del Abierto de Australia, y con un partido para enmarcar, cerró una herida de 17 derrotas consecutivas contra el español. El número siete mundial, que se arriesgaba a convertirse en el primer tenista que caía 18 veces seguidas con el mismo rival, abrumó a un Nadal pálido, desdibujado y disparado en los errores no forzados (26), que pareció desplazarse con dificultades por un problema muscular en la pierna derecha y se tomó una pastilla durante el encuentro.

PREGUNTAS PRIMERA PARTE

13. ¿Cuál es el significado de la expresión “un partido para enmarcar”? Un partido que...

- a. debe ser olvidado.
- b. fue muy aburrido.
- c. debe ser recordado.
- d. fue demasiado largo.

14. ¿A qué se refiere el autor del texto cuando escribe “cerró una herida de 17 derrotas”? Berdych...

- a. rompió una racha de partidos perdidos.
- b. perdió otra vez tras sus 17 derrotas contra Nadal.
- c. ganó por 17 vez contra Rafael Nadal.
- d. eliminó a Nadal después de tres set por lesión.

15. ¿Qué sentido tiene que Berdych ganara “a un Nadal pálido, desdibujado”? Que Nadal...

- a. tuvo mala suerte en el juego.
- b. no pudo ganar a Berdych por lesión.
- c. no se parecía en el juego a otros partidos.
- d. jugó un partido sin mucho interés.

16. ¿Quién pareció desplazarse con dificultad por un problema muscular durante el partido?

- a. Tomas Berdych.
- b. Rafael Nadal.
- c. Andy Murray.
- d. Nick Kyrgios.

17. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. Berdych ganó a un Nadal con problemas físicos.
- b. Nadal tuvo problemas físicos durante el partido.
- c. Berdych desplegó su mejor juego ante Nadal.
- d. Nadal se medicó durante el partido por problemas físicos.

SEGUNDA PARTE

El reloj lo dijo todo sobre lo competido que fue el partido: las dos primeras mangas consumieron una hora y el total del duelo 2h 13m. El número tres creció en la tercera manga (duró 1h 13m), donde soñó con la remontada (4- 4 y dos bolas de break) y salvó hasta tres puntos de partido, pero su versión más reconocible llegó demasiado tarde. Berdych jugará las semifinales, donde espera al vencedor del Andy Murray-Nick Kyrgios.

PREGUNTAS SEGUNDA PARTE

18. ¿A quién se refiere el texto con la expresión “su versión más reconocible llegó demasiado tarde”? A...

- a. Rafael Nadal.
- b. Tomas Berdych.
- c. Andy Murray.
- d. Nick Kyrgios.

19. ¿Quién “espera al vencedor del Andy Murray-Nick Kyrgios”?

- a. Rafael Nadal.
- b. Andy Murray.
- c. Tomas Berdych.
- d. Nick Kyrgios.

20. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. Berdych ganó a Nadal con facilidad en tres set.
- b. Berdych será quien juegue las semifinales del Open de Australia.

- c. Nadal estuvo a punto de ganar el partido con una remontada histórica.
- d. Nadal mejoró en el tercer set, pero no pudo ganar el partido.

TERCERA PARTE

Los cuartos se compiten entre el silencio que acompaña a las sorpresas mayúsculas. Con frío y viento. Sin que el público encuentre razones para emocionarse, tan unidireccional es el partido. Nadal, que no se enfrentaba a un top-10 desde Roland Garros 2014, tiene problemas para desplazarse hacia su derecha. Apenas aprieta el puño o gruñe en el golpeo, desde siempre su marca. No domina desde el fondo, su reino. Algo le pasa, observa Berdych, que inmediatamente olvida los fantasmas estadísticos y se lanza a la yugular del partido.

PREGUNTAS TERCERA PARTE

21. ¿A quién se refiere el texto en la expresión “Algo le pasa, observa Berdych”? A...
- a. Rafael Nadal.
 - b. Andy Murray.
 - c. Nick Kyrgios.
 - d. Tomas Berdych.
22. ¿Qué significa la expresión que aparece en el texto “se lanza a la yugular del partido”? Que Berdych...
- a. olvida las veces que fue derrotado por Nadal.
 - b. ataca con su juego a Nadal para ganar el partido.
 - c. juega el partido con la misma intensidad que Nadal.
 - d. fue desmoralizado por la intensidad del juego de Nadal.
23. ¿Qué se puede interpretar de la afirmación “Los cuartos se compiten entre el silencio que acompaña a las sorpresas mayúsculas”? El público del Open de Australia...

- a. tiene en semifinales a sus tenistas preferidos.
- b. observa con atención a los nuevos tenistas jóvenes.
- c. se muestra incrédulo y sorprendido por lo que está viendo.
- d. prefiere partidos disputados con resultados imprevistos.

24. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. La derrota de Nadal es recibida con sorpresa por el público.
- b. Las dificultades físicas de Nadal que le impiden ganar el partido.
- c. Los problemas físicos de Nadal ofrecen una oportunidad a Berdych.
- d. El juego de Berdych se aprovecha de las limitaciones de Nadal.



Tómate tu tiempo para comenzar el nuevo texto

TEXTO 3

PRIMERA PARTE

- ¡Eh!, ¡Bonguero²!... ¿Para dónde va?
- ¡A las salinas de Jicaral!
- ¿No hay lugar para mí?
- ¡Cómo no, mi amigo!... ¡Venga!
- (...)

² Bonguero es la persona que se encarga de navegar y trabajar con un bongo

Un bongo es una pequeña embarcación de velas, en donde caben apenas unas cuantas personas. El casco es hecho de una sola pieza, labrada golpe a golpe, a fuerza de hacha (...) de un gran tronco (...).

Un bongo es para aguas mansas.

Un bongo no se puede aventurar a mar abierta, como los grandes navíos, en donde cabe mucha gente y pasan muchas cosas en sus largas travesías.

Un bongo no puede perder de vista la tierra, porque a pesar de todo, sigue siendo un árbol.

(...)

Aquel bonguero era un buen viejo sesentón. Macizo por fuera como una quilla. Transparente por dentro, como una vela. Hacía viajes por el Golfo de Nicoya. (...)

Por hacer una caridad, había recogido a una chiquilla que quedó sola cuando murió su madre, una parienta lejana del bonguero. Desde entonces, se había dedicado a cuidar a sus dos amores: el bongo, y su hija adoptiva, Natalia, quien siempre lo acompañaba en sus navegaciones.

—Y, ¿dónde está Natalia? —le pregunté.

El bonguero bajó la cabeza con enorme pesadumbre, y me pareció que estrujaba un remordimiento con la mano.

—Se ahogó... Se me ahogó aquí, en este mismo golfo. No hace mucho... Yo tuve la culpa. ¡Viera cómo he sufrido!

PREGUNTAS PRIMERA PARTE

25. ¿A qué se refiere el autor cuando afirma “Macizo por fuera como una quilla. Transparente por dentro, como una vela”? A las características de un hombre de...

- a. gran tamaño e inteligente.
- b. tamaño medio y poco inteligente.
- c. aspecto débil e intelecto simple.
- d. aspecto fuerte y de intelecto simple.

26. ¿Qué significa que el bonguero “estrujaba un remordimiento con la mano”?

- a. Tenía remordimientos por sus acciones.
- b. Se sentía con culpa por sus constantes viajes.
- c. Se sentía culpable del ahogamiento de Natalia.
- d. Tenía remordimientos por no cuidar de Natalia.

27. De acuerdo con el texto ¿por qué un bongo no puede perder de vista la tierra?

Porque es una embarcación...

- a. de velas.
- b. de gran calado.
- c. pequeña.
- d. de transporte de personas.

28. De acuerdo con el texto, ¿por qué el bongo sigue siendo un árbol? Porque...

- a. no puede alejarse de la orilla.
- b. es pequeño y caben pocas personas.
- c. hace viajes por el mar.
- d. recoge a los pasajeros.

29. De acuerdo con el texto ¿a quién se refiere el bonguero cuando afirma “Se me ahogó aquí”? Se refiere a...

- a. su mujer.
- b. la madre de Natalia.
- c. un amigo.
- d. Natalia.

30. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. La tristeza del bonguero.
- b. la descripción de un bongo.
- c. la comparación del bongo con el cuento.
- d. el servicio que hacía el bongo.

SEGUNDA PARTE

Veamos lo que le pasó al bonguero:

Un día, con la pleamar, hacia la madrugada, el bonguero levó el ancla y soplando noroeste, rayó el golfo hacia Puntarenas.

Fue un mal día. A la altura de Chomes lo aprisionó una calma y estuvo varias horas a merced de la corriente. El bonguero iba al timón y Natalia en el banco de proa. Entre uno y otra había un cargamento de plátanos currares.

No sé podía hacer otra cosa sino esperar.

El bonguero había observado que Natalia... ya no era una mocosa sin importancia. Había notado en la muchacha, con cuánto pudor bajaba su falda cada vez que en un sur fresco descubría sus muslos, y había adivinado, bajo las velas... ¡cómo iban madurando las limas en el limero!

Aquel día, aprovechando la calma, le dijo:

—Natalia, ya no sos una chiquilla y... yo no soy tan viejo. Te he recogido, te he cuidao y te he querido mucho. He pensao, este... he venido pensando que si sos agradecida y... me querés un poquito, bueno, el Padre Raimundo me dijo que no hay impedimento para que nos casemos y...

—¡No quiero!... ¡No puedo, tata! —lo interrumpió ella—. Yo lo quiero a usté... mas de otro modo. Se lo agradezco, pero...

—¡No hay pero, Natalia! —gritó el bonguero cambiando de maneras—. Yo te he cuidaopa mí, y ya lo tengo todo arreglao. Mañana vas conmigo a l'iglesia. ¡Ah!..., y no me llames tata. ¿Entendes?” No se habló más del asunto.

El bonguero echó el ancla en un bajo fondo, y esperando, esperando vientos favorables, se quedó dormido en el banco de popa.

Cuando despertó, no estaba Natalia en el bongo. El resto del día y toda la noche la estuvo buscando en el oscuro golfo.

—¡Natalia!... ¡Hijita mía!...

Y no la vio más.

PREGUNTAS SEGUNDA PARTE

31. ¿A qué se refiere el texto cuando afirma “¡cómo iban madurando las limas en el limero!”? A que...

- a. Natalia crecía y se hacía cada día más mujer.
- b. las limas habían madurado por estas fechas.
- c. comenzaba el atardecer de aquel día.
- d. el tiempo pasaba rápido al igual que crecía la niña.

32. De acuerdo con el texto ¿a quién se refiere el texto cuando afirma “Ya no la vio más”? A...

- a. su embarcación.
- b. un Pasajero.
- c. las velas que utilizaba.
- d. la niña que recogió.

33. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. La negativa de Natalia a casarse.
- b. La propuesta de matrimonio.
- c. La madurez de Natalia.
- d. El último viaje del bonguero.

TERCERA PARTE

Una negra ave marina, muy alto, se mantuvo inmóvil largo rato, como un ancla suspendida en el espacio.

Luego estilizó un descenso, fondeando la inmensa inmensidad del cielo.

El bonguero me miró y dijo:

—A veces salta el agua, como ahorita, ¿sabe usted? y le pringa a uno la cara, y uno no sabe si está llorando, porque... la mar y las lágrimas son aguas saladas.

—Bueno— le pregunté al bonguero—y, Natalia... ¿sabía nadar?

—Como un pez.

—Y, cuénteme: ¿no tenía novio?

—No, que yo sepa... A veces la veía con Jacobo, un buen muchacho que me ayudaba a cargar el bongo.

—Y ¿dónde está Jacobo?

—Por esos días me había dicho que se iba a trabajar a Punta Quepos y desapareció sin decir nada.

Y después de una breve reflexión, con los ojos muy abiertos y un nuevo tono en la voz, añadió:

—¡Hombre!... ¡No había pensao en eso! —Y luego, sonriendo dulcemente, con la cara salpicada de mar... o de lágrimas—: Bueno, si es así... ¡que Dios la bendiga, pues!

En el corazón del Golfo de Nicoya, cayó de pico un alcatraz y levantó la cabeza con una corvina. Otro alcatraz, volando a ras del agua, le arrebató el pescado y huyó hacia los manglares.

PREGUNTAS TERCERA PARTE

34. A qué se refiere el texto cuando afirma “—¡Hombre!... ¡No había pensao en eso!”.

A que Natalia se...

- a. había ahogado.
- b. fue con Jacobo.
- c. negó a casarse.
- d. escapó de la casa.

35. ¿A quién se refiere el texto cuando dice “¡que Dios la bendiga, pues!”? A/Al...

- a. Natalia.
- b. Jacobo.
- c. bonguero.
- d. alcatraz.

36. ¿A quién se refiere el texto cuando afirma “desapareció sin decir nada”? A/Al...

- a. Natalia.
- b. Jacobo.
- c. bonguero.
- d. alcatraz.

37. La idea principal del fragmento debe recoger abreviadamente tanto el asunto del texto leído previamente como la intención del autor al escribirlo. En su opinión, ¿cuál es la idea principal que ha querido expresar el autor en el fragmento anterior?

- a. Natalia se escapó con Jacobo, su novio de siempre.
- b. El bonguero quería casarse con la joven Natalia.
- c. Natalia no amaba de la misma manera al bonquero.
- d. El bonguero supo que Natalia se había escapado.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

TEST MARSÍ

Cuestionario de autoconocimiento del proceso de comprensión lectora

Un cuestionario; realiza preguntas sobre nuestro conocimiento del proceso de lectura. El cuestionario Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSÍ) desarrollado por Mokhtari & Reichard (2002).

INSTRUCCIONES:

A continuación se enumeran las acciones que realiza cualquier individuo cuando lee un texto en la escuela o cualquier tipo de lectura, etc. Cinco números siguen cada declaración (1, 2, 3, 4, 5) y cada número significa lo siguiente:

1. Significa "nunca o casi nunca hago esto."
2. Significa "hago esto sólo ocasionalmente."
3. Significa "a veces hago esto." (Alrededor del 50% de las veces).
4. Significa "que suelo hacer esto."
5. Significa "Siempre o casi siempre hago esto."

Después de leer cada enunciado, deberá marcar con una cruz el número (1, 2, 3, 4, o 5) que se aplica a usted utilizando la escala descrita con anterioridad. Tenga en cuenta que no hay respuestas correctas o incorrectas a los estados en este inventario.

Tipo	Estrategias	Escala				
GLOB	1. Tengo un propósito en mente cuando leo un texto.	1	2	3	4	5
SUP	2. Tomo notas durante la lectura para ayudar a entender lo que leo.	1	2	3	4	5
GLOB	3. Pienso en lo que sé para ayudar a entender lo que leo.	1	2	3	4	5
GLOB	4. Realizo una lectura previa del texto para ver de qué se trata antes de leerlo.	1	2	3	4	5
SUP	5. Cuando el texto se hace difícil, lo leo en voz alta para ayudar a entender lo que leo.	1	2	3	4	5
SUP	6. Resumo lo que he leído para reflexionar sobre la información importante en el texto.	1	2	3	4	5
GLOB	7. Pienso acerca de si el contenido del texto se ajusta a mi propósito lectura.	1	2	3	4	5
PROB	8. Leo lentamente y con cuidado para estar seguro de entender lo que estoy leyendo.	1	2	3	4	5
SUP	9. Discuto lo que leo con otros para comprobar mi comprensión.	1	2	3	4	5
GLOB	10. Hago primero una lectura superficial del texto señalando sus características, como la longitud y la organización.	1	2	3	4	5
PROB	11. Vuelvo a la información del texto cuando pierdo el hilo de la lectura.	1	2	3	4	5
SUP	12. Subrayo información en el texto que me ayude a recordar su contenido.	1	2	3	4	5
PROB	13. Ajusto mi velocidad de lectura de acuerdo con el texto que estoy leyendo.	1	2	3	4	5
GLOB	14. Decido qué leer y qué ignorar de un texto que he de leer.	1	2	3	4	5
SUP	15. Utilizo materiales de referencia, tales como diccionarios, para ayudar a entender lo que leo.	1	2	3	4	5
PROB	16. Cuando el texto se hace difícil, presto más atención a lo que estoy leyendo.	1	2	3	4	5
GLOB	17. Interpreto tablas, figuras e imágenes en el texto para mejorar mi comprensión.	1	2	3	4	5

PROB	18. Me detengo de vez en cuando a pensar en lo que estoy leyendo.	1	2	3	4	5
GLOB	19. Uso diversas claves del contexto del texto que me ayudan a entender mejor lo que estoy leyendo.	1	2	3	4	5
SUP	20. Parafraseo (reformulo las ideas con mis propias palabras) para entender mejor lo que leo.	1	2	3	4	5
PROB	21. Trato de imaginar o visualizar la información para ayudarme a recordar lo que he leído.	1	2	3	4	5
GLOB	22. Uso los dispositivos tipográficos, como la letra negrilla y la cursiva, para identificar la información clave.	1	2	3	4	5
GLOB	23. Analizo y evalúo críticamente la información presentada en el texto.	1	2	3	4	5
SUP	24. Voy hacia atrás y hacia adelante en el texto cuando leo para encontrar relaciones entre las ideas que hay en él.	1	2	3	4	5
GLOB	25. Puedo comprobar mi grado de comprensión del texto cuando me encuentro con información contradictoria.	1	2	3	4	5
GLOB	26. Trato de adivinar sobre qué tema trata el texto cuando leo.	1	2	3	4	5
PROB	27. Cuando el texto se hace difícil, lo vuelvo a leer para aumentar mi comprensión.	1	2	3	4	5
SUP	28. Me hago preguntas y me gusta tener respuestas en la lectura del texto.	1	2	3	4	5
GLOB	29. Puedo comprobar si mis conjeturas sobre el texto son correctas o incorrectas.	1	2	3	4	5
PROB	30. Trato de adivinar el significado de las palabras o frases desconocidas.	1	2	3	4	5

Cuestionario ISC (Índice Socioeconómico y Cultural) de Javier Gil

1. Nivel cultural / 2. Potencial económico				
	Padre		Madre	
1. Nivel de estudios				
2. Ocupación (marca con una x)	Población inactiva		Población inactiva	
	Labores domésticas en el propio hogar		Labores domésticas en el propio hogar	
	Trabajadores no cualificados		Trabajadores no cualificados	
	Trabajadores cualificados en agricultura y pesca; artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, construcción y minería		Trabajadores cualificados en agricultura y pesca; artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, construcción y minería	
	Trabajadores de servicios: fuerzas armadas hasta suboficiales		Trabajadores de servicios: fuerzas armadas hasta suboficiales	
	Técnicos y profesionales de apoyo; empleados administrativos; pequeños empresarios		Técnicos y profesionales de apoyo; empleados administrativos; pequeños empresarios	
	Técnicos, profesionales, científicos, intelectuales; fuerzas armadas desde oficiales		Técnicos, profesionales, científicos, intelectuales; fuerzas armadas desde oficiales	
	Directivos de empresas o de la administración pública		Directivos de empresas o de la administración pública	
Recursos de apoyo al estudio				
	SI		NO	
Ordenador en casa				

Conexión a internet en casa		
TV Digital, por cable o satélite		
Lugar para estudiar en casa		
Mesa de estudio		
Material de consulta y apoyo escolar		
Número aproximado de libros en el hogar		