



Facultad de
Educación

**GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
PRIMARIA
CURSO ACADÉMICO 2017/2018**

**Análisis de los productos escritos de
alumnado de sexto de Educación Primaria:
resumen y síntesis escrita**

**Analysis of the written products of sixth grade
students: summary and synthesis text**

Alumna: Andrea Trueba Camus

Directora: Ruth Villalón

14/09/2018

VºBº DIRECTORA

VºBº AUTORA

ÍNDICE

1. Resumen y palabras clave.....	3
2. Abstract and Keywords.....	3
3. Introducción	4
4. Metodología	13
5. Resultados	21
6. Discusión.....	26
7. Referencias bibliográficas.....	30
8. Anexos	33

1. Resumen y palabras clave

La lectura y la escritura son dos procesos que permiten a las personas acceder a la información y, por lo tanto, aprender. Aquellas tareas que combinan ambos procesos son las denominadas tareas híbridas; de las cuales trata este proyecto. Debido a la relevancia de las tareas híbridas en el proceso de aprendizaje, este estudio trata de conocer el nivel de desempeño del alumnado de sexto de Educación Primaria en las tareas de resumen y síntesis, conocer si el nivel de desempeño es diferente entre ambas tareas, e investigar si los conocimientos previos y la familiaridad con la tarea están relacionados con la calidad de los productos de la síntesis escrita. Para ello, se realiza una investigación que cuenta con la participación de 40 alumnos y alumnas del último curso de Educación Primaria. Los resultados muestran que los participantes realizan con mayor éxito la tarea de resumen, que el nivel de desempeño de las tareas no tiene por qué estar relacionadas, y que los conocimientos previos y la familiaridad tienen una relación con la calidad de los resultados de la síntesis.

Palabras clave: Tareas híbridas, lectura, escritura, resumen, síntesis

2. Abstract and Keywords

Reading and writing are two processes that allow people access information and, therefore, learn. Those tasks that combine both processes are hybrid tasks; which this project deals with. Due to the relevance of the hybrid tasks in the learning process, this study tries to know the level of performance of sixth grade students of Primary Education in the tasks of summary and synthesis, to know if the level of performance is different between both tasks and investigate whether prior knowledge and familiarity with the task are related to the quality of the written synthesis products. For this, an investigation that counts with the participation of 40 students of the last year of Primary Education is carried out. The results show that the participants perform with greater success the task of summary, the level of performance of the tasks does not have to be related, and the previous knowledge and familiarity have a relation with the quality of the results of the synthesis.

Keywords: Hybrid tasks, reading, writing, abstract, synthesis

3. Introducción

En la actualidad las principales estrategias que se desarrollan desde los centros escolares son la lectura y la escritura. En los currículos de todas las etapas de educación, desde el inicio de la escolaridad hasta el final de la enseñanza obligatoria, se manifiestan estas tareas como herramientas de aprendizaje que se emplean en los procesos de adquisición y elaboración del conocimiento (Carvalho, Barbeiro, y Pimenta, 2008). Esto lo podemos apreciar, por ejemplo, en el currículum de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma de Cantabria: “El aprendizaje del lenguaje oral y escrito permite y facilita el desarrollo de otros aprendizajes y por tanto como área, la Lengua Castellana y Literatura se convierte en facilitador de las demás áreas.” Dentro de este documento, aparecen dos bloques que son específicos de la lectura y la escritura; analizando los contenidos de estos apartados, podemos extraer que la lectura y la escritura son instrumentos fundamentales que enriquecen los procesos cognitivos y permiten la comprensión del mundo, actuando de manera consciente sobre él y desarrollando una valoración crítica del mismo (BOE, Real Decreto 27/2014).

En el BOE también quedan recogidas las ocho competencias básicas establecidas para esta etapa educativa, entre ellas encontramos dos que tienen una relación directa con el presente estudio: la comunicación lingüística y aprender a aprender. La comunicación lingüística se considera la habilidad que tienen las personas para expresarse, interpretar e interactuar con los demás en diversas situaciones. Dos de las principales estrategias que se emplean para desarrollar esta competencia son la lectura y la escritura. Aprender a aprender es una competencia necesaria para poder aprender permanentemente a lo largo de la vida y no solo en el periodo de escolaridad. Esta competencia permite a las personas obtener y procesar nueva información y nuevos conocimientos de manera autónoma. Para ello, es necesario que las personas sean conscientes del propio proceso de aprendizaje y que reflexionen sobre ello. Una vez más, para trabajar esta competencia son necesarias las estrategias de leer y escribir, puesto que estas permiten acceder al conocimiento y regular el aprendizaje (MECD, 2018).

La importancia de los procesos de lectura y escritura no solo se hace explícita en los currículums de la educación obligatoria, sino también en los programas de evaluación que se realizan en los centros escolares, ya sean nacionales o internacionales. Por ejemplo, una de las tres áreas que se evalúa a través de los exámenes PISA (*Programme for International Student Assessment*) es la competencia lectora (OCDE, 2006). Dentro de esta área se consideran las siguientes habilidades: recuperar información, interpretar un texto y reflexionar sobre su contenido. También encontramos la evaluación de PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) que consiste en el estudio de la comprensión lectora del alumnado en el cuarto nivel de Primaria (MECD, 2018). El Plan lector también es una muestra de la importancia de la lectura; se trata de un documento que recoge propuestas generales para mejorar la competencia lectora y fomentar los hábitos lectores en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Cantabria. A partir de este marco general que propone la Consejería de Educación, es tarea de cada centro educativo concretar las actuaciones que respondan a las necesidades y mejora de la enseñanza y aprendizaje de la lectura, teniendo en cuenta y relacionándolo con los documentos y los planes de centro (Consejería de Educación, Gobierno de Cantabria).

Como se puede observar, estos programas se centran únicamente en la competencia lectora, al igual que muchos otros programas que promueven pruebas similares que miden el nivel de dicha competencia. Sin embargo, hay menos pruebas que realizan lo mismo con la escritura. Por ejemplo, a nivel nacional se realizan una serie de evaluaciones, en determinados cursos de Educación Primaria y Secundaria, que evalúan diferentes competencias contemplando la competencia escrita. En Educación Primaria, las actividades que se proponen en relación con esta última competencia son de expresión escrita, teniendo que redactar, el alumnado, dos textos en base a unas instrucciones. En Educación Secundaria se presenta un cuadernillo donde encontramos diversas actividades, entre ellas predominan las relacionadas con la comprensión lectora y una única actividad relacionada con la lectura y la escritura (resumir un texto). Otro ejemplo son las pruebas de diagnóstico que se realizan en algunos centros educativos desde la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, a nivel estatal. Esta evaluación tiene el objetivo de recoger

datos acerca el nivel de adquisición de las competencias básicas en Educación Primaria y Secundaria, la información obtenida sirve para una mejora de la calidad del sistema educativo y de la enseñanza. Estas pruebas diagnóstico se basan en las evaluaciones internacionales como PISA o PIRLS; por ejemplo, para evaluar la comprensión lectora se propuso el marco de PISA 2009 (MECD, 2009). Como ya se ha mencionado, una de las competencias básicas es la competencia de comunicación lingüística, las pruebas diagnóstico evalúan las siguientes dimensiones de dicha competencia: comprensión oral y lectora (aproximación e identificación, organización, integración y síntesis, reflexión y valoración, transferencia y aplicación), expresión oral y escrita (planificación, coherencia, cohesión, adecuación, revisión y presentación).

Técnicamente, cuando hablamos de leer intervienen dos procesos: la descodificación (trasladar lo escrito al código fonológico) y la comprensión (construir una representación mental de lo redactado en el texto). La descodificación hace referencia a la identificación de las palabras que dan cuerpo a la lectura; Según Alegría, Carrillo y Sánchez (2005) para ello es necesario crear un vínculo entre la forma ortográfica de las palabras y el conocimiento (semántico, sintáctico, fonológico) que tiene el lector acerca de dicha palabra en su memoria léxica. Tras reconocer las palabras se genera un producto en nuestra mente, una representación de lo leído. Dependiendo de la profundidad de estas representaciones, García-Rodicio (2012) distingue en su artículo de prensa tres niveles de comprensión:

- Base de texto (comprensión literal): reconoce las ideas principales del texto y establece algunas conexiones entre ellas. En este nivel de comprensión no se llevan a cabo inferencias, es decir, no se suma información ajena al texto para crear nexos entre ideas.
- Modelo de situación (comprensión inferencial): además de reconocer las ideas principales del texto y relacionarlas entre sí, también infiere información que permite al lector enriquecer la información obtenida.
- Modelo de fuente (comprensión crítica): se atiende a elementos que hacen referencia al autor o el estilo del texto, sin centrarse únicamente en el contenido de la lectura.

Leer es un proceso muy complejo. Como menciona Delia Lerner en su artículo *Es posible leer en la escuela*, leer es:

Adentrarse en otros mundos posibles. Es indagar en la realidad para comprender mejor, es distanciarse del texto y asumir una postura crítica frente a lo que se dice y lo que se quiere decir, es sacar carta de ciudadanía en el mundo de la cultura escrita.

Siguiendo la misma línea, según el currículum de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma de Cantabria, leer es:

Enfrentarse a un mundo en el que hay que construir significados en situaciones muy diversas; es un encuentro placentero con el texto escrito en el que el alumno debe ser capaz de captar la globalidad de las ideas, aislarlas, extraer información y posteriormente hacer uso de ellas.

Tanto el concepto de leer como el de escribir, tienen diversas definiciones dependiendo de la visión por la que se opte. Por ejemplo, el término escribir puede entenderse como “decir el conocimiento”, es decir, centrarse en la función comunicativa de la escritura. Y, a su vez, este concepto puede entenderse como un proceso que genera y transforma el conocimiento, en este caso se centra en la función epistémica (Scardamalia y Bereiter, 1992). Castelló (2002) entiende que escribir es “un proceso cognitivo y socialmente situado”; se trata de una actividad compleja, que puede darse en diversos soportes y diferentes formas, en la cual intervienen una serie de procesos psicológicos para producir textos siguiendo un código escrito. Desde la perspectiva que mantiene Castelló (2002), para realizar una composición escrita se requiere de una regulación del proceso; para ello es necesario saber generar ideas, planificar y textualizar las ideas, revisar el proceso constantemente y corregirlo en caso necesario.

Los niveles de aprendizaje lectoescritor de Wells nos muestran los diferentes estadios, usos y/o funciones de la lectoescritura. En el artículo de Margelí (1993) se explica cada uno de ellos:

- Nivel ejecutivo: hace referencia al dominio de la descodificación de lo que leemos o escribimos, es decir, cómo se pasa del código oral al código escrito y viceversa. Por ejemplo, reconocer las palabras y saber escribirlas.

- Nivel funcional: se refiere a un hecho de comunicación interpersonal, es decir, cómo se usa el lenguaje escrito de manera cotidiana. Este nivel exige conocer los diferentes contextos y los registros de la lectura y la escritura. Por ejemplo, leer unas instrucciones, escribir una carta, etc.
- Nivel instrumental o informativo: a través de este nivel se accede al conocimiento; permite registrar información utilizando el lenguaje escrito. Por ejemplo, comprender un problema de matemáticas.
- Nivel epistémico: incluye las herramientas de pensamiento para transforma el conocimiento. El dominio de la lectura y la escritura permite pensar, utilizar el lenguaje para organizar el pensamiento y crear ideas. En definitiva, la lectura y la escritura son procesos que no solo se emplean para acceder a la información y el contenido al que estamos expuestos, sino también para transformar el conocimiento, pensar y aprender (Miras, Solé, y Castells, 2013). Esta última función (función epistémica) de la lectoescritura es uno de los conceptos centrales de la investigación.

A la hora de leer y escribir nos podemos encontrar con diversos tipos de texto (ya sean continuos o discontinuos) que persiguen diferentes finalidades. En Educación Primaria se estudia cada tipo de texto, ya que una persona experta en lectura y escritura debe tenerlo en cuenta a la hora de realizar cualquier tarea en relación con la competencia lingüística. En este estudio nos interesan los textos continuos, es decir, textos compuestos por oraciones y párrafos sucesivos cohesionados entre sí. Los principales tipos de texto continuo son:

- Texto narrativo: relata una serie de sucesos imaginarios que se desarrollan en un lugar y tiempo determinado.
- Texto descriptivo: representa a través del lenguaje un objeto, persona, acción, animal, etc. Es decir, expone las características de algo o alguien.
- Texto expositivo: desarrolla un tema concreto de manera objetiva de una forma clara y precisa, la finalidad de estos textos es informar al lector.
- Texto argumentativo: expresa ideas y opiniones acerca de un tema determinado.
- Texto instructivo: expone indicaciones, instrucciones, pautas, reglas, etc.

Otro de los términos clave que dan sentido a este trabajo, son las denominadas tareas híbridas. En base al contenido del artículo de Miras, Solé, y Castells (2013); las tareas híbridas son aquellas que precisan de procesos cognitivos específicos de la lectura y la escritura, es decir, se emplean rasgos característicos de la comprensión lectora y de la producción del discurso simultáneamente para crear un producto propio. Estas tareas pueden ser de diferente modalidad y cada cual puede ser más simples o más complejas, pero todas fomentan el aprendizaje y el pensamiento. Escribir un informe, realizar un resumen o producir una síntesis de varios textos son algunos ejemplos de tareas híbridas. En las tareas híbridas la combinación de ambas estrategias facilita el pensamiento y el aprendizaje debido al potencial epistémico. Al utilizar un procedimiento recursivo en la elaboración de la tarea, en vez de lineal, el contenido del texto se comprende, se transforma, se completa y se organiza. Las tareas híbridas que son más complejas, como la síntesis, potencian más el aprendizaje puesto que requiere “estrategias metacognitivas y de procesamiento intertextual” (Miras, Solé, y Castells, 2013); evaluar, planificar y revisar son algunas de estas estrategias que facilitan la transformación de la información en tres niveles: conceptual, retórico y lingüístico (Miras, Solé, y Castells, 2013). Se tiene que saber qué ideas se van a expresar (conceptual), cómo se va a desarrollar (retórica) y adecuándolo al contexto (lingüístico). El resultado conduce a transformar el conocimiento y, por lo tanto, aprender “debido a los procesos de comprensión, integración y elaboración que implican” (Bereiter y Scardamalia, 1987).

El presente estudio se centra en las tareas de resumen y síntesis, puesto que se pretende comparar cómo realizan los estudiantes una tarea híbrida sencilla a la que están acostumbrados (resumen) y una tarea híbrida compleja con la que no están familiarizados (síntesis). En primer lugar, un resumen es considerada una de las tareas híbridas más simple puesto que (1) se realiza en base a una sola fuente y (2) simplemente se precisa de la comprensión del texto leído y de la selección de ideas principales del mismo. Además, en la producción de un resumen se mantiene la estructura y la organización empleada en el texto fuente, tratándose de una versión modificada y reducida del texto original. (Martínez, Martín, y Mateos, 2011; Mateos, Martín, Villalón, y Luna, 2008). En segundo lugar, la producción de una síntesis es considerada una de las tareas

híbridas más complejas ya que (1) se realiza a partir de dos o más textos fuente y (2) es preciso que haya una idea integradora central en torno a la cual se produzca un nuevo texto que incluya la información relevante de todos los textos. Para ello, es necesario que la persona comprenda toda la información que ha leído, seleccione las ideas principales de cada uno de los textos, contraste y conecte la información, organice la estructura del producto final en torno a la idea central e, incluso, integre conocimiento previo (Segev-Miller, 2004). En definitiva, en un resumen se puede “decir el conocimiento” y en la síntesis se debería transformar el conocimiento. Otra diferencia entre ambas tareas es el grado de familiaridad del alumnado con las mismas. Según los resultados del estudio de Solé, Mateos, Miras, Martín, Castells, Cuevas, y Gracia (2005), la mayoría de los estudiantes de Educación Secundaria (70,5%) están familiarizados con la tarea de resumir un texto, mientras que solo un 16,7% afirmó haber realizado una síntesis a partir de varios textos.

Para saber si el alumnado sigue un procedimiento más o menos recursivo y, por lo tanto, de mayor o menor calidad, se atiende a una serie de criterios. Tanto en la tarea de resumen como la de síntesis es necesario que se lleven a cabo procesos que vayan más allá del copiar y pegar la información de un texto a otro; es necesario: seleccionar bien la información recogiendo el máximo posible de ideas relevantes de los textos y descartar las ideas irrelevantes, elaborar un texto propio añadiendo información tanto explícita como implícita e integrar adecuadamente todos los elementos dando forma a un producto final coherente (Martínez, Martín, y Mateos, (2011).

Hay diversas investigaciones que estudian la relación existente entre las tareas híbridas y el aprendizaje, como Boscolo y Mason, 2003. En ellas se han establecido una serie de variables que influyen en el aprendizaje. Algunas de estas variables son: el conocimiento previo sobre el contenido, la competencia lectora, la explicación adecuada de la tarea que se ha de realizar, la estrategia que se sigue (lineal o recursiva), el grado de familiaridad, etc. Uno de los objetivos de esta investigación es ver si la familiaridad a la tarea y el conocimiento previo tiene alguna relación con el nivel de desempeño de la tarea síntesis. Se entiende como familiaridad a si los participantes están habituados a la actividad, es decir, si la realizan con frecuencia. El nivel de conocimientos previos hace referencia al grado de información que tiene el alumnado con el

tema propuesto en los textos; esta variable se puede medir de diversas formas como, por ejemplo, presentando una serie de preguntas previas sobre el tema a los participantes o accediendo a las calificaciones del examen de la asignatura.

El centro educativo en el cual se ha llevado a cabo la investigación es un colegio concertado de Santander (Cantabria). En los documentos y planes de centro encontramos cuatro que recogen información relacionado con el estudio a realizar:

- Plan lector y plan de la mejora de la competencia lingüística: este documento recoge diversas acciones que desarrolla y propone el centro para trabajar la lectura, la competencia literaria y la oralidad, tanto dentro como fuera del aula. Este plan está dirigido a todos los niveles de educación primaria e implica su realización en diversas áreas de conocimiento.
- PGA (Programación General de Aula): En la PGA de sexto de Educación Primaria (curso en el que se realiza el estudio) aparece la necesidad de promover dentro del aula técnicas de estudio (especialmente resúmenes y esquemas) y la comprensión lectora; con el objetivo de preparar al alumnado para futuros niveles educativos y promover la autonomía de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.
- PEC (Proyecto Educativo de Centro): En este documento aparecen todos los talleres y actividades extraescolares que proporciona el centro. Uno de estos talleres es el Taller de Lengua para alumnos de quinto y sexto de Educación Primaria, el cual trabaja contenidos de la asignatura y fomenta la lectura y la escritura; por ejemplo, a través de proyectos como la maleta viajera, concursos de escritura creativa, cuentacuentos para cursos inferiores, etc.
- PAD (Plan de Atención a la Diversidad): En uno de los apartados de este plan se exponen las medidas ordinarias que se llevan a cabo en el centro educativo para atender a la diversidad de todo el alumnado. Una de estas medidas, referentes a los últimos niveles de Educación Primaria, es el desarrollo de técnicas de trabajo individual. A través de esta medida, el centro quiere que el alumnado “aprenda a aprender” y “aprenda a pensar”; para ello se fomentan técnicas de trabajo intelectual como, por ejemplo,

herramientas para afrontar el fracaso escolar, fluidez y comprensión lectora, subrayado y esquematización de textos, búsqueda y tratamiento de la información, juicio crítico, etc.

A lo largo de mi experiencia personal durante las prácticas como docente, he podido observar, tanto dentro como fuera del aula, que el alumnado de los últimos niveles de Educación Primaria no tiene el conocimiento, ni las herramientas, ni la práctica suficiente para enfrentarse a determinadas tareas en relación con la lectura y la escritura. Ciertamente es que la lectura es una de las competencias más trabajadas durante todos los niveles de Educación Primaria; sin embargo, la escritura ha estado en un segundo plano en la enseñanza. Esto se puede corroborar con los currículos de educación y con los programas de evaluación que se han expuesto al inicio de este estudio; en estos documentos y programas aparecen numerosos apartados y actividades en relación con la lectura, pero en relación con la escritura se encuentra menos contenido.

Desde los centros educativos se intenta promover la realización de ciertas tareas híbridas, en especial la elaboración de resúmenes y de esquemas; no obstante, no ocurre lo mismo con otras tareas más complejas. En los últimos niveles de educación se exige la realización de tareas híbridas complejas, como la síntesis, ya que se emplean como recurso de elaboración del conocimiento propio y del pensamiento. Estas tareas son técnicas de estudio que ayudan al alumnado en la adquisición del contenido y en potenciar la transformación del conocimiento, lo cual tiene un impacto en el aprendizaje. Por lo tanto, la falta de trabajo y de instrucción de estas tareas en niveles previos a la Educación Secundaria tiene una repercusión negativa, puesto que el alumnado no está preparado para afrontar estas tareas que se les exigen.

Por todo ello he decidido realizar mi TFG en base a una investigación que estudie los resultados conseguidos al enfrentar al alumnado de sexto de Educación Primaria a las tareas híbridas de resumen y síntesis escrita; para poder observar, en una pequeña muestra, el nivel de lectura y escritura que tiene el alumnado.

El propósito general de este estudio es (1) conocer y (2) comparar el nivel de desempeño del alumnado de sexto de Educación Primaria al enfrentarse a dos tareas híbridas (resumen y síntesis escrita), (3) conocer si existe alguna

relación entre ambas tareas, y (4) analizar si el nivel de conocimiento previo y la familiaridad a la tarea tienen alguna relación con la calidad de la síntesis escrita.

4. Metodología

Para llevar a cabo esta investigación nos valemos de un diseño de carácter cuantitativo, es decir, toda la información obtenida se traduce en datos cuantificables. Los elementos que dan forma al proyecto son: los participantes implicados, los instrumentos/materiales utilizados y el procedimiento que se ha seguido.

4.1 Participantes

Para llevar a cabo esta investigación obtenemos información del alumnado perteneciente al sexto curso de Educación Primaria de un centro educativo concertado de Santander. Participaron 40 alumnos/as, 13 mujeres y 27 varones, todos ellos con autorización previa de sus padres. El alumnado que ha seguido la investigación se divide en dos grupos-clases, formados por el centro educativo desde el inicio del curso. En el grupo A encontramos un total de 20 estudiantes, 6 mujeres y 14 varones. Mientras que el grupo B está formado por 7 mujeres y 13 varones. La edad de los estudiantes oscila entre los 10 y los 12 años.

Los estudiantes son los principales agentes que intervienen en la investigación. Sin embargo, también se ha contado con la colaboración del personal docente del centro educativo, en especial la docente de la asignatura de Ciencias Naturales y el docente de Lengua Castellana.

4.2 Instrumentos/materiales

A lo largo de la investigación se han empleados tres textos expositivos, los cuales han sido trabajados por los participantes para la realización de las tareas propuestas (el resumen y la síntesis). Se ha optado por los textos expositivos puesto que la información que se expone es objetiva; además, en este tipo de textos se informa a los receptores de forma clara y precisa. Los textos son una adaptación de la Enciclopedia Temática Escolar Larousse (2002),

por lo que es la principal fuente de información; sin embargo, todo este contenido ha sido contrastado y complementado por otras fuentes secundarias, principalmente el libro de texto de Ciencias Naturales de sexto de Educación Primaria Edebé On, el cual es utilizado por centro educativo en la asignatura de Ciencias. Los tres textos empleados presentan una estructura y extensión similar (ver *Anexo I*).

Los temas de los textos, el sistema reproductor y el sistema nervioso, han sido escogidos siguiendo dos criterios. En primer lugar, es contenido propio del currículum del sexto nivel de Educación de Primaria. Esto facilita la puesta en marcha del estudio puesto que el profesorado del centro puede incluir las actividades desarrolladas en su programación. En segundo lugar, es contenido de la asignatura de Ciencias Naturales, por lo que son temas que sirven para conocer mejor el cuerpo humano, lo cual puede resultar motivador e interesante para los estudiantes.

Los textos empleados tienen una serie de ideas principales, las cuales quedan recogidas en los mapas conceptuales que se adjuntan en el *Anexo II*. Estas ideas se han tenido en cuenta a la hora de decidir las puntuaciones obtenidas por el alumnado en cada una de las tareas, como se explicará en el apartado de procedimiento.

La preparación de la tarea de resumen no fue muy compleja puesto que únicamente precisaba de la elaboración del texto del sistema reproductor. Sin embargo, la creación del cuadernillo que se empleó en la tarea de síntesis requirió más tiempo y esfuerzo. El diseño de este documento consta de tres partes: las indicaciones de cómo han de realizar la tarea, las preguntas de conocimiento previo y los textos del sistema nervioso. En un inicio también se añadieron una serie de preguntas de comprensión lectora posteriores a la realización de la tarea, pero debido a que no todos los estudiantes pudieron realizarlo en tiempo, se prescindió de ellas en la investigación.

Para la elaboración de las preguntas de conocimiento previo y las de comprensión, se pretendió que hubiera dos o tres preguntas en relación con el sistema nervioso que abarcaran los tres niveles de comprensión lectora (nivel de comprensión literal, nivel de comprensión inferencial y nivel de comprensión crítica). En el *Anexo III* se encuentra la clasificación de estas preguntas en los tres niveles mencionados.

4.3 Procedimiento

El siguiente paso de la investigación es la recogida de los datos y la evaluación de estos. A lo largo de todo el proceso se ha tenido en cuenta y se han respetado las consideraciones éticas que se detallan en el reglamento del comité de ética de la investigación de la Universidad de Cantabria.

- Recogida de datos:

Tras pedir el permiso al centro educativo y haber hablado con el profesorado involucrado, se comienza la realización de las tareas con el alumnado a finales del mes de marzo del 2018. Las tareas tienen lugar durante las clases de Ciencias Naturales. Los materiales se les presentan en días diferentes a ambas clases. El día 21 de marzo se acude a las aulas correspondientes y se lleva a cabo la tarea de resumen; cada grupo en horas diferentes. El material del resumen se les entregó en un folio individual (ver *Anexo I*). En ambos grupos se sigue el mismo procedimiento: En primer lugar, se les explica en qué consiste la tarea; debido a que ya están familiarizados con la actividad no surge ninguna duda al respecto. Las indicaciones que se les da son las siguientes:

- Tienen que realizar un resumen de un texto que tiene relación con el contenido que han tratado en clase.
- Pueden hacer con el texto lo que consideren preciso: subrayar, anotar, etc.
- Pueden usar el espacio que necesiten: bien media cara de folio que había tras el texto, o bien sacar una hoja aparte.

En segundo lugar, comienzan a realizar la tarea, la cual tiene una duración de una hora. Todo el alumnado que participa en esta tarea termina a tiempo.

El 27 y 28 de marzo, antes de las vacaciones de Semana Santa, se acude a las aulas para realizar la tarea de síntesis. Cada grupo lo hace en un día diferente, debido a que la tarea tiene una duración de dos horas y es la organización que favorecía al profesorado. Los textos empleados en la síntesis fueron presentados en un cuadernillo en el cual aparecía: las indicaciones de la tarea, preguntas de conocimiento previo, los textos y el espacio suficiente para

que realizaran la tarea (ver *Anexo I*). Se vuelve a seguir el mismo procedimiento en ambos grupos. Primero se pide que lean las indicaciones que aparecen al inicio del cuadernillo. Al tratarse de una tarea compleja a la que no están acostumbrados, surgen varias dudas. La duda que surgió en la mayoría de los estudiantes fue sobre la pregunta del grado de familiaridad (“Del 0 al 10 indica con qué frecuencia realizas la tarea de integrar por escrito en un nuevo texto información procedente de dos fuentes diferentes”). A continuación, proceden a realizar la síntesis escrita. Al alumnado que va terminando la tarea se les proporciona la hoja donde aparecen las preguntas de comprensión lectora, pero no todos llegan a realizarlas.

- Evaluación de la información:

Una vez finalizada las sesiones con el alumnado, se procede a analizar la información. Para ello se crea una tabla de Microsoft Excel donde aparecen todas las variables que se van a analizar y todos los estudiantes que han participado. Para mantener la confidencialidad de los/as alumnos/as se crea un código para cada uno.

El análisis que se ha realizado de las dos tareas, resumen y síntesis escrita, se basa en diversas variables, las cuales se han evaluado siguiendo una adaptación de estudios anteriores de Mateos, 2008; Mateos y Solé, 2009 visto en el artículo de Martínez, Martín, y Mateos, 2011. Las variables que se han puntuado son las mismas para ambas tareas, excepto la integración ya que para el resumen se trata de una integración intratextual, mientras que en la síntesis se trata de una integración intertextual.

- Para la realización del resumen:

- Número de palabras
- Subrayado
- Anotaciones
- Título
- Selección
- Número de ideas
- Elaboración
- Elaboración propia
- Integración intratextual

- Para la realización de la síntesis:
 - Número de palabras
 - Subrayado
 - Anotaciones
 - Título
 - Selección
 - Número de ideas
 - Elaboración
 - Elaboración propia
 - Integración intertextual

En esta evaluación aparece dos grupos de variables. En primer lugar, el número de palabras, el subrayado, las anotaciones y el título (ver Tabla 1). Se ha cuantificado el número de palabras que ha escrito cada uno de los participantes en ambas tareas para ver la extensión de cada producto. Mientras que las variables de subrayado y anotaciones se han analizado puesto que, como indican Mateos et al, 2008, las mejores tareas son generadas por aquellos/as alumnos/as que mantienen un procedimiento recursivo y flexible, es decir, afirman la relación de estas variables a la hora de realizar tareas híbridas como la síntesis o el resumen.

Tabla 1

Criterios y puntuación para la evaluación de: subrayado, anotaciones y título

Puntuación	Subrayado	Anotaciones	Título
0	No. No ha subrayado o ha subrayado una pequeña parte del texto sin ser considerables.	No	No. No ha puesto título o ha puesto un título que no tiene relación con el texto.

1	Sí	Sí. En la tarea de síntesis se ha puntuado 1 si se ha rellenado el apartado de "ideas principales"	Copia el título
2			Título diferente
3			Suma de títulos
4			Integración títulos

En segundo lugar, se ha evaluado la selección de la información, la elaboración y la integración. Estas tres variables permiten evaluar la calidad de los productos finales, tanto del resumen como de la síntesis. Por un lado, la selección (ver tabla 2) trata de observar si el alumnado ha encontrado las ideas principales del texto o los textos y si han descartado las ideas irrelevantes. Para corroborar si la selección es correcta el estudio se basa en los esquemas que se adjuntan en el *Anexo II*. En estos esquemas se recogen todas las ideas que se consideran relevantes de los diversos textos. En el segundo esquema se puede observar que hay diferentes colores en cada uno de los conceptos, esto quiere decir que aquellas ideas que están en color azul hacen referencia al texto 1 y el color verde al texto 2. Además, las líneas rojas unen los conceptos, de manera que todas las ideas están relacionadas entre sí ya sea de manera explícita o implícita.

Tabla 2

Criterios y puntuación para la evaluación de: selección

Puntuación	Selección
0	No selecciona. No recoge información relevante del texto.
1	Incluye algunas ideas relevantes. Recoge una o dos ideas relevantes de los textos.

2	Incluye ideas relevantes e irrelevantes. Recoge información no relevante, es decir, que no se recoja en los esquemas del <i>Anexo II</i> .
3	Incluye todas o la mayoría de las ideas relevantes.

Por otro lado, la elaboración evalúa la manera en la que el/la alumno/a ha redactado o ha dado forma al producto final, es decir, como ha unido las diversas ideas seleccionadas previamente (ver Tabla 3).

Tabla 3

Criterios y puntuación para la evaluación de: elaboración y elaboración propia

Puntuación	Elaboración	Elaboración propia
0	Copia. Utiliza fragmentos propios de los textos para redactar la tarea.	La información no es correcta o no tiene relación con el tema.
1	Copia y paráfrasis. Expone las ideas de una manera diferente a los textos presentados, es decir, se trata del mismo contenido, pero con palabras diferentes.	La información es correcta e importante.
2	Copia, paráfrasis y alguna elaboración relevante. Se añade información que no aparece en los textos. En este caso se añade una nueva variable: "ElaboraciónPropia" que mide si la información añadida es relevante o no.	

Finalmente, la integración valora la forma en la que el alumnado expresa las diversas ideas manteniendo una estructura cohesionada y coherente en ambas tareas. En este caso, se habla de integración intratextual cuando las ideas

conectadas pertenecen a una misma fuente, como es el caso de la tarea de resumen; mientras que la integración intertextual es la relación entre ideas de diferentes textos, como en la síntesis escrita (ver Tabla 4).

Tabla 4
Criterios y puntuación para la evaluación de: integración intratextual e intertextual

Puntuación	Integración intratextual	Integración intertextual
0	Lista de ideas sin ningún tipo de conexión.	Resumen de un texto. Solo se centran en ideas que aparecen en uno de los textos.
1	Las ideas están un poco conectadas, pero pierde coherencia el texto.	Dos textos separados. Dos resúmenes diferentes sin ningún tipo de conexión entre ellos.
2	Todas las ideas están perfectamente conectadas y siguen un guion que le da sentido al texto.	Dos resúmenes yuxtapuestos. Aparecen los dos textos resumidos manteniendo ambas partes conectadas.
3	Ideas de ambos textos alternadas, pero sin conexión.	
4	Hay información relevante de ambos textos en torno a una idea principal.	
5	Todas las ideas están conectadas entre sí y mantienen una estructura que le da sentido al contenido.	

Otro aspecto que se ha tenido en cuenta y, por consiguiente, se ha puntuado en la investigación, son los conocimientos previos del alumnado. Esta variable se ha medido de la siguiente manera:

- Consultando la nota de la asignatura de Ciencias Naturales que obtuvieron en el examen del Sistema Nervioso.

- Previamente a la realización de la tarea de síntesis, los/as alumnos/as tuvieron que responder a tres preguntas sobre el Sistema Nervioso. En la tabla del *Anexo IV* aparecen (1) como se han medido las respuestas y (2) ejemplos de respuestas que se han considerado válidas a la hora de evaluar la calidad de estas:

En el *Anexo V* aparece un ejemplo de cómo se ha puntuado cada una de las tareas.

Uno de los propósitos de esta investigación era conocer y comparar el nivel de desempeño de la tarea de resumen y síntesis escrita. Para poder comparar el resultado de ambas tareas se ha tenido que hacer una transformación de los resultados; puesto que no todas las variables se han medido siguiendo una misma escala de puntuación, como se ha podido observar en las tablas anteriores. Por lo tanto, para conocer la calidad de cada una de las tareas se han transformado las dimensiones principales (título, selección, elaboración e integración), obteniendo un valor proporcional de cada una sobre 5. Posteriormente, se ha realizado en cada individuo la media de estas cuatro variables, dando lugar a una puntuación final referente al resumen y otra a la síntesis. Teniendo todas las variables en la misma escala y al haber realizado el promedio, se ha procedido a realizar una comparación de medias del resumen y la síntesis.

5. Resultados

5.1 Análisis descriptivo de las tareas resumen y síntesis escrita

En la tarea resumen se han analizado diferentes variables. En la Tabla 5 aparece el rango, los valores mínimo y máximo estadístico, la media de cada una de las variables y la desviación típica.

Tabla 5

Estadística descriptiva de la tarea Resumen

	N Estadístico	Rango Estadístico	Mínimo Estadístico	Máximo Estadístico	Media Estadístico	Desv. Desviación Estadístico
R_Palabras	40	281	12	293	91,55	52,589
R_Subrayado	40	1	0	1	,43	,501
R_Anotaciones	40	0	0	0	,00	,000
R_Título	40	2	0	2	,30	,648
R_Selección	40	3	0	3	1,67	,616
R_NºIdeas	40	3	1	4	2,80	,992
R_Elaboración	40	2	0	2	1,10	,545
R_ElaboraciónPropia	40	1	0	1	,15	,362
R_Int.Intratextual	40	2	0	2	1,42	,712
N válido (por lista)	40					

Los datos recogidos en la tabla anterior indican lo siguiente:

- Selección: los participantes suelen recoger ideas relevantes e irrelevantes del texto.
- Número de ideas: todos los participantes han recogido alguna idea relevante del texto; además, suelen recoger la mayoría de las ideas principales (entre 2-3 ideas).
- Elaboración: al realizar un resumen copian y hacen paráfrasis del contenido del texto.
- Elaboración propia: Aquellos estudiantes (la minoría por lo recogido en la variable “elaboración”) que añaden información que no aparece en el texto, añaden contenido poco relevante.
- Integración intratextual: las ideas que aparecen en el producto escrito suelen estar conectadas entre sí, es decir, los resúmenes son coherentes a modo general.

En la tarea de síntesis escrita se ha analizado las variables que aparecen en la Tabla 6; esta tabla sigue la misma estructura que la anterior.

Tabla 6
Estadística descriptiva de la tarea Síntesis

	N Estadístico	Rango Estadístico	Mínimo Estadístico	Máximo Estadístico	Media Estadístico	Desv. Desviación Estadístico
S_Palabras	40	136	19	155	71,50	31,760
S_Subrayado	40	1	0	1	,50	,506
S_Anotaciones	40	0	1	1	1,00	,000
S_Título	40	2	0	2	,15	,533
S_Selección	40	3	0	3	2,00	,906
S_NºIdeas	40	4	0	4	2,33	,944
S_Elaboración	40	2	0	2	,90	,672
S_ElaboraciónPropia	40	1	0	1	,10	,304
S_Int.Intertextual	40	5	0	5	2,22	1,625
N válido (por lista)	40					

Los datos recogidos en la Tabla 6 nos muestran la siguiente información:

- Selección: los participantes suelen recoger ideas relevantes e irrelevantes de los textos.
- Número de ideas: los participantes suelen recoger la mayoría de las ideas principales (entre 2-3 ideas). Sin embargo, algunos estudiantes no han seleccionado ninguna idea.
- Elaboración: al realizar la tarea síntesis, los participantes suelen copiar la información de los textos.
- Elaboración propia: Aquellos estudiantes (la minoría por lo recogido en la variable “elaboración”) que añaden información que no aparece en los textos, añaden contenido poco relevante.
- Integración intertextual: el producto final suele ser una yuxtaposición de dos resúmenes, uno de cada texto, manteniendo una conexión entre ambos.

5.2 Comparación del nivel de desempeño de ambas tareas

En la tabla 7, se puede observar una comparación del nivel de desempeño de ambas tareas. Los resultados muestran que la tarea resumen tiene mejor puntuación que la tarea síntesis, ambas medidas sobre un total de 5.

Tabla 7

Comparación de la tarea resumen y la tarea síntesis

	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
RESUMEN	40	2,36979167	,611840631	,096740498
SÍNTESIS	40	1,99895833	,812971729	,128542117

5.3 Relación entre la tarea resumen y la tarea síntesis

Una vez analizados los datos anteriores, se ha realizado una correlación bivariada para conocer si existe alguna relación entre el nivel de desempeño de ambas tareas.

La información muestra que existe una correlación positiva muy débil entre el nivel de desempeño de la tarea resumen y el nivel de desempeño de la tarea síntesis, según la correlación estadística de Pearson $r = ,087$; $p < ,592$. Esto puede observarse en la Figura 1 que aparecen a continuación.

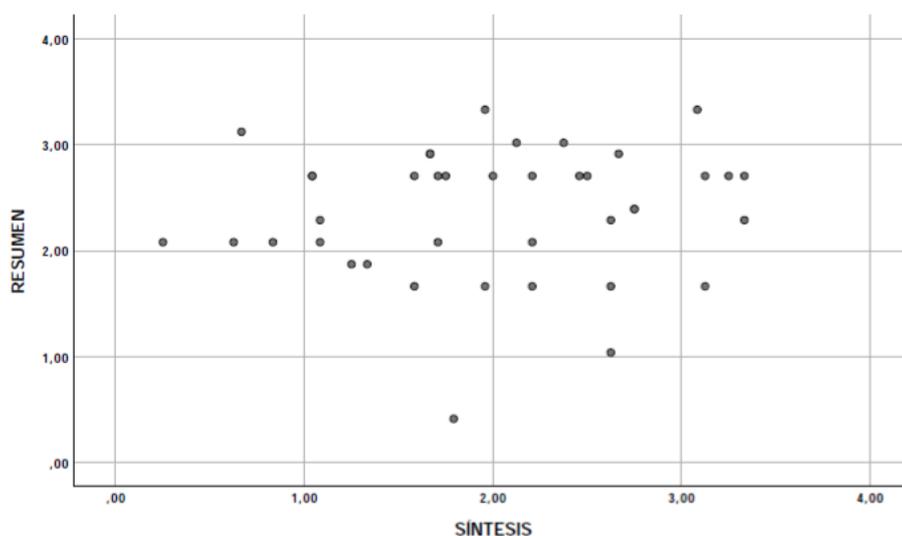


Figura 1

Relación entre el nivel de desempeño de la tarea resumen y la tarea síntesis

5.4 Relación entre la tarea de síntesis, el conocimiento previo del tema y la familiaridad del alumnado con la tarea

Como se ha mencionado en la introducción, diversos autores han estudiado la relación que hay entre algunas variables y el nivel de desempeño con la tarea de síntesis y resumen. A continuación, se va a analizar la relación entre el nivel de conocimientos previos y el desempeño de la síntesis escrita: y, por otro lado, la relación entre la familiaridad con la tarea y el desempeño de la síntesis.

Según la correlación estadística de Pearson la correlación es significativa en el nivel 0.05. Por lo tanto, existe una correlación positiva débil entre la tarea de síntesis y el nivel de conocimientos previos medido a través de las preguntas, siendo la correlación estadística de Pearson $r = ,362$; $p < ,022$. Lo mismo ocurre con el nivel de conocimientos previos medido a través de la nota del examen, $r = ,32$; $p < ,044$. Todo esto se puede observar en la tabla 8.

Tabla 8

Relación entre la tarea Síntesis y el nivel de conocimientos previos

		SÍNTESIS	S_Con.Previos Media	S_NotaTema
SÍNTESIS	Correlación de Pearson	1		
	Sig. (bilateral)			
	N	40		
S_Con.PreviosMedia	Correlación de Pearson	,362*	1	
	Sig. (bilateral)	,022		
	N	40	40	
S_NotaTema	Correlación de Pearson	,320*	,345*	1
	Sig. (bilateral)	,044	,029	
	N	40	40	40

Siguiendo la correlación estadística de Pearson, la correlación es significativa en el nivel 0.01. Por lo tanto, existe una correlación positiva media entre el nivel de desempeño de la síntesis escrita y el grado de familiaridad de los estudiantes con la tarea $r = ,542$; $p < ,000$ (ver figura 2).

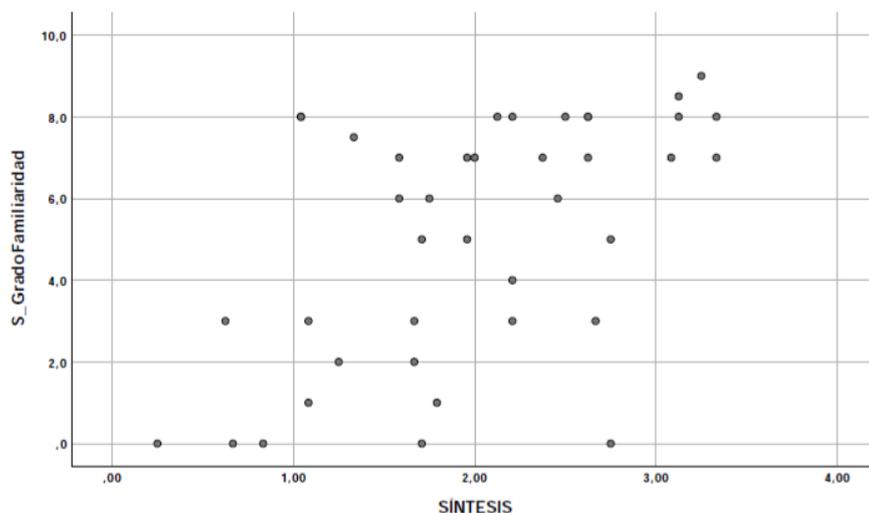


Figura 2

Relación entre el nivel de desempeño de la tarea síntesis y el grado de familiaridad con la tarea

6. Discusión

El principal objetivo de este estudio es conocer y comparar el nivel de desempeño del alumnado de sexto de Educación Primaria al enfrentarse a dos tareas híbridas, una sencilla (resumen) y otra más compleja (síntesis escrita); conocer si existe alguna relación entre ambas tareas; y analizar si el nivel de conocimiento previo y la familiaridad con la tarea tienen alguna relación con la calidad de la síntesis escrita.

En cuanto a los productos escritos de los participantes, podemos observar que en la tarea resumen no han anotado y subrayado tanto como en la síntesis. Esto puede ser debido a que, en el cuadernillo que se les proporcionó para la realización de la segunda tarea, se les dejaba un espacio exclusivo para realizar dichas anotaciones. Se puede observar en los resultados que en la tarea síntesis han seleccionado más ideas principales que a la hora de realizar el resumen, a pesar de que su realización es más sencilla. Estos resultados son coherentes con lo expresado por Mateos y colaboradores, 2008: aquellos estudiantes que han realizado anotaciones y han subrayado la información más relevante, han seguido un proceso más recursivo y reflexivo, lo cual influye en la realización de la tarea, en este caso en la mejor selección de la información. Por otro lado, se

puede observar que el alumnado incluye más información propia en los productos finales de la tarea resumen que en la síntesis. Esto puede explicarse por la familiaridad con el contenido tratado en los textos. En la tarea resumen se ha tratado el tema del aparato reproductor, contenido que los participantes han estudiado en mayor profundidad; mientras que el sistema nervioso (temática de los textos de la síntesis) es un tema novedoso para ellos que no han trabajado tanto en el aula. Por ello, los estudiantes en la tarea síntesis han optado por copiar y hacer paráfrasis en mayor proporción que en el resumen. Respecto a los resultados de la integración intratextual para el resumen y la integración intertextual para la síntesis, se corrobora que hay más dificultad en crear un producto coherente y cohesionado a partir de dos textos (síntesis) que a partir de uno (resumen). Para terminar de responder a la primera parte de la investigación, se ha podido observar en la comparación de medias de ambas tareas que la tarea Resumen ha tenido una puntuación mayor que la tarea Síntesis. Con toda esta información obtenida se demuestra una vez más lo dicho por Segev-Miller, 2004, quien afirma que la realización de una síntesis escrita es una tarea híbrida más compleja que un resumen.

Respecto al tercer objetivo de la investigación, los datos recogidos indican que hay una correlación positiva muy débil entre el nivel de desempeño de la tarea resumen y de la síntesis escrita; lo que quiere decir que no tiene por qué haber una relación entre el nivel de desempeño de un resumen y una síntesis escrita. Por ejemplo, uno de los participantes que haya elaborado con éxito la tarea de resumen no tiene por qué haber realizado con el mismo resultado la síntesis, y viceversa. Este resultado parece contradictorio puesto que la lógica indica que, si se realiza bien una de las tareas la otra también. Sin embargo, el estudio indica lo contrario; una posible explicación de esto son las diversas variables y condiciones que intervienen en la realización de las tareas, como indicada Boscolo y Mason, 2003; es posible que a uno de los participantes le resultara más llevadera la realización del resumen puesto que el tema a tratar lo tiene trabajado o, en caso contrario, le resultara más llevadera la producción de la síntesis por la anotación de las ideas principales de los textos. Además, la elaboración de las tareas también depende de las condiciones propias de los participantes en el momento justo de su realización; por ejemplo, situación anímica, nivel de concentración, etc.

Por último y en base a los resultados obtenidos en la correlación entre el nivel de desempeño de la síntesis, los conocimientos previos y la familiaridad con la tarea; se manifiesta una vez más lo dicho por Boscolo y Mason, 2003, quien afirma que variables como el conocimiento previo sobre el contenido y el grado de familiaridad con la tarea influyen en la elaboración de las tareas híbridas. Resulta más fácil y llevadero realizar un trabajo si se conoce el tema que se va a trabajar o si se trata de una labor que ya se ha trabajado previamente y, por lo tanto, estas acostumbrado a ella. El conocimiento previo se ha medido en parte a través de la nota del examen de la asignatura y se ha observado que esta variable tiene una relación con el nivel de desempeño de la tarea; es decir, que el alumnado que obtiene mejor nota tiene productos de más calidad.

El pilar fundamental de esta investigación son las tareas híbridas, en especial el resumen y la síntesis escrita. Resulta innegable la repercusión que tienen estas tareas en el aprendizaje y la construcción del conocimiento, como aparece explicado en la introducción de este proyecto. Sin embargo, también resulta evidente la falta de práctica de estas tareas en los centros educativos de Educación Primaria. Desde el inicio de esta etapa educativa se les enseña a leer y a escribir mecánicamente, pero no se aprecia la práctica de este tipo de tareas hasta los estudios superiores. Resulta incoherente que, cuando llegan a la etapa de Educación Secundaria, se les pida elaborar tareas que requieran un nivel bastante alto de competencia lectora y escrita, sin tener en cuenta que previamente no se han enfrentado a estos procedimientos. El hecho de ejercitar dichas tareas permite al alumnado aprender a aprender, uno de los pilares fundamentales de la educación; lo cual permite que cada uno de ellos/as puedan ser autónomos a la hora de aprender, conocer e interactuar con el mundo. En definitiva, el no instruir en la realización de estas tareas en la Educación Primaria no solo repercute de manera negativa en su preparación a estudios superiores, sino también en su aprendizaje. Por ello, es conveniente que desde los niveles de Educación Primaria se comience a trabajar con tareas híbridas de aprendizaje. Esto es un hecho bastante complejo puesto que, como se ha visto a lo largo de la investigación, es preciso tener cierto nivel de competencia lectora y escrita; pero no es algo inverosímil.

Algunos autores han analizado y aplicado programas de intervención para la mejora del uso de la lectura y la escritura a partir de la realización de tareas híbridas de aprendizaje, como Martínez, Martín, y Mateos, (2011); Rouet y Potocki, (2018). En estos estudios se recogen diversas estrategias que se pueden llevar a cabo en el aula para enseñar al alumnado a elaborar tareas híbridas como, por ejemplo, trabajar las tareas de forma conjunta y guiada para que los/as alumnos/as sean conscientes de los pasos a proceder en las tareas; durante el proceso utilizar preguntas guías que ayuden al alumnado a reflexionar acerca del procedimiento, etc. Otro ejemplo es, previamente a realizar la actividad, crear una representación de la tarea; es decir, entre todo el alumnado y el profesional que va a guiar la tarea conocer en qué consiste la tarea y cómo se va a llevar a cabo. También es pertinente enseñar a los estudiantes a identificar y ser críticos con las fuentes a través de las cuales se accede a la información (textos, portales de internet, etc.), y que sean capaces de establecer vínculos entre el contenido y la fuente. Otro aspecto para tener en cuenta son los indicadores metatextuales; hay que enseñar que estos elementos, como el título de un texto, nos puede proporcionar información que nos ayude a localizar el contenido que necesitamos en la tarea. Para ello es necesario que el alumnado conozca cuales son estos indicadores y la función que desempeña cada uno.

Este estudio cuenta con una serie de limitaciones que han impedido abordar con mayor precisión el tema tratado. En primer lugar, la muestra de la investigación es pequeña (40 participantes) y, por consiguiente, poco representativa. En segundo lugar, la primera fase del proyecto (la realización de las tareas por parte de los participantes) fue un tanto precipitada; debido al calendario escolar y la festividad del centro educativo donde se realizó la investigación, se tuvo que diseñar y repartir el material en una semana aproximadamente; por lo que no hubo margen suficiente para corregir algunos aspectos del material. En tercer lugar, debido a la falta de tiempo no se ha podido llevar a cabo la parte de la investigación que tenía que ver con la comprensión lectora y la repercusión que tenía en ella las tareas híbridas. A su vez, tampoco se ha contado con el tiempo suficiente para analizar la relación entre todas las variables que intervienen en el desempeño de las tareas. Finalmente, el marco

teórico del tema es escaso en español, por lo que ha sido difícil entender y ampliar algunos conceptos básicos. Para superar estas limitaciones se pueden plantear futuras líneas de investigación que amplíen y precisen el presente estudio. Por empezar, ampliar la muestra de participantes, de tal manera que los resultados sean más representativos para la población. Además, organizar-optimizar mejor y ampliar el tiempo que se va a dedicar en las diferentes fases del estudio; desde la búsqueda de información hasta la discusión de los resultados. Esto permitirá ampliar el estudio y, por consiguiente, analizar la relación entre las tareas híbridas, el nivel de comprensión lectora y el aprendizaje.

Para concluir, a pesar de las limitaciones y las dificultades que han ido surgiendo a lo largo del proyecto de investigación, este estudio realizado ha recabado información interesante y significativa que complementa y reafirma lo dicho en otros estudios. Puede resultar útil en futuras investigaciones puesto que se trata de un estudio en español, que como ya se ha mencionado, hay escasos proyectos que abarcan este tema en dicho idioma. Además, el estudio se ha realizado con alumnado de Educación Primaria, lo cual resulta interesante puesto que en la actualidad la mayoría de los estudios de este campo se llevan a cabo con participantes de Educación Secundaria y universitarios.

7. Referencias bibliográficas

- Álvarez, J., Oliveró, M.A., Wunderlich, O. (2002). *Enciclopedia Temática Escolar Larousse* (Vol. 2). Barcelona: Larousse Editorial, S.L.
- Alegría, J., Carrillo, M. y Sánchez, E. (2005). La enseñanza de la lectura, *Investigación y Ciencia*, 340.
- Boscolo, P. y Manson, L. (2003). Topic knowledge, text coherence, and interest: how they interact in learning from instructional texts. *Journal of Experimental Education*, 71(2), 126-148.
- Carvalho, J., Barbeiro, L., y Pimenta, J. (2008). La escritura, elaboración y expresión del conocimiento: la escritura como instrumento de aprendizaje. *El proceso de enseñar lenguas-Investigaciones en didáctica de la lengua*. Madrid: La Muralla, 57-58.

- Castelló, M. (2002). De la investigación sobre el proceso de composición a la enseñanza de la escritura. *Revista signos*, 35 (51-52), 149-162.
- Educantabria. *Plan lector*. Consultado el 9-9-2018 en: https://www.educantabria.es/docs/planes/plan_lector/plan_lector.pdf
- García Rodicio, H. (2012). La capacidad de comprensión. Procesos, dificultades y ayudas. En S. Miramontes y H. García Rodicio (coords.). *Comprensión y aprendizaje a través del Discurso: Procesos, competencias y aplicaciones*. México DF: Manual Moderno.
- Lerner, D. (1996). ¿Es posible leer en la escuela?, *Lectura y Vida*, 17(1), 5-24.
- Margelí, P. M. (1993). La lectura y la escritura en la escuela primaria. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, (18), 75-82
- Martínez, I., Martín, E., y Mateos, M. (2011). Enseñar a leer y escribir para aprender en la Educación Primaria. *Cultura y educación*, 23(3), 399-414.
- Mateos, M., Martín, E., Villalón, R., y Luna, M. (2008). Reading and writing to learn in secondary education: Online processing activity and written products in summarizing and synthesizing tasks. *Reading and Writing*, 21(7), 675-697.
- MECD (2018). ¿Qué es PIRLS? Consultado el 15-5-2018 en <https://www.mecd.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/pirls.html>
- MECD (2018). *Competencias clave*. Consultado el 9-9-2018 en <https://www.mecd.gob.es/educacion/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/competencias-clave.html>
- Ministerio de Educación (2009). *Evaluación General de Diagnóstico 2009*. Consultado el 9-9-2018 en https://www.educantabria.es/docs/planes/plan_evaluacion/evaluacion_diagnostico/marco_evaluacion_general_diagnostico.pdf?phpMyAdmin=DxoCAdblc%2CANuNIkvc-WZcMiFvc
- Miras, M., Solé, I., y Castells, N. (2013). Creencias sobre lectura y escritura, producción de síntesis escritas y resultados de aprendizaje. *Revista mexicana de investigación educativa*, 18(57), 437-459.
- OCDE, P. (2006). El programa PISA de la OCDE qué es y para qué sirve. *Santillana. OCDE, PISA. (2009). Marco de la evaluación: Conocimientos y habilidades en ciencias, Matemáticas y Lectura. Paris: OCDE.*

- Real Decreto 27/2014, de 5 de junio, que establece el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria. *Boletín Oficial del Estado*, viernes, 13 de junio de 2014 - boc extraordinario núm. 29, p. 1.937.
- Rouet, J. F., y Potocki, A. (2018). From reading comprehension to document literacy: learning to search for, evaluate and integrate information across texts/De la lectura a la alfabetización documental: aprender a buscar, evaluar e integrar información de diversos textos. *Infancia y Aprendizaje*, 41(3), 415-446.
- Scardamalia, M., y Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y aprendizaje*, 58 (43-64).
- Segev-Miller, R. (2004). Writing from sources: The effect of explicit instruction on college students' processes and products. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 4(1), 5–33
- Solé, I., Mateos, M., Miras, M., Martín, E., Castells, N., Cuevas, I., y Gracia, M. (2005). Lectura, escritura y adquisición de conocimiento en educación secundaria y educación universitaria. *Infancia y Aprendizaje*, 28(3), 329–347

8. Anexos

ANEXO I

TEXTO 1: Para la tarea de Resumen.

¿QUÉ SISTEMA SE ENCARGA DE LA PROCREACIÓN HUMANA?

Todos los seres vivos se reproducen para conservar la especie. La reproducción es el proceso mediante el cual los organismos generan otros organismos similares a ellos. Este proceso es uno de los rasgos que distingue a los seres vivos de los seres inertes. Aunque el sistema reproductor es fundamental para mantener viva a una especie, a diferencia de otros sistemas, no es fundamental para mantener vivo al individuo.

Los seres humanos nacemos con órganos sexuales que se van desarrollando y adquiriendo madurez durante la pubertad debido a la actividad de las hormonas. Este conjunto de órganos, localizados en la zona pélvica, son los encargados de llevar a cabo el proceso de reproducción.

El sistema reproductor es el único sistema que es diferente entre las mujeres y los hombres. Los órganos genitales masculinos y femeninos tienen rasgos y funciones diferentes. Además, los órganos genitales pueden ser internos o externos.

En la mujer, los genitales internos son los ovarios, las trompas de Falopio y el útero. Los ovarios son órganos que producen gametos femeninos u óvulos y hormonas que regulan el desarrollo de algunos caracteres sexuales secundarios como el vello, también preparan al organismo para un posible embarazo, estos órganos están situados en la zona abdominal. Las trompas de Falopio son unos conductos que comunican los ovarios con el útero, a través de ellos viajan los óvulos. Por último, el útero es un órgano hueco y musculoso donde generalmente se lleva a cabo la fecundación y se desarrolla el feto. Los genitales externos de la mujer son la vulva y la vagina, localizados en la entrepierna. La vulva está compuesta por el pubis, los labios mayores y menores, el clítoris y el monte de Venus. La parte externa de la vagina permite la cópula mediante la cual los espermatozoides llegan al organismo femenino, asimismo, a través de este orificio se da lugar al parto.

En los hombres los genitales internos son los testículos, los epidídimos, los conductos deferentes, las vesículas seminales y la próstata. Los testículos son cuerpos ovoides cuya función es producir espermatozoides, los gametos masculinos que transportan la carga genética del hombre, y producir testosterona, la principal hormona sexual masculina. Los epidídimos son un conjunto de conductos en forma de espiral, se encargan de recoger los espermatozoides de los testículos y de proporcionar un entorno adecuado para que los espermatozoides maduren y puedan moverse para fertilizar un óvulo. Cada testículo tiene un epidídimo. Los conductos deferentes son unos canales firmes que transportan los espermatozoides desde el epidídimo hasta la parte posterior de la próstata. Las vesículas seminales se sitúan encima de la próstata y se unen a los conductos deferentes para transportar y nutrir a los gametos masculinos. Por último, la próstata se localiza justo debajo de la vejiga y rodea la uretra, su función principal es producir semen. En cuanto al órgano genital externo masculino es el pene, que también interviene en la cópula, se encarga principalmente de expulsar al exterior la orina y el semen.

Adaptado de la Enciclopedia Temática Escolar Larousse (2002).

CUADERNILLO: Para la Tarea de Síntesis.

EL SISTEMA NERVIOSO

Nombre:

Número:

INSTRUCCIONES

Dentro de este cuadernillo encontrarás dos textos distintos sobre el mismo tema, el sistema nervioso. Deberás leer cada uno de ellos atentamente y después realizar una serie de actividades.

Puedes leer cada texto todas las veces que necesites y podrás consultarlos mientras realizas los primeros ejercicios. También puedes escribir, marcar, subrayar, anotar ideas en los textos, lo que necesites para realizar las actividades.

Las actividades que aparecen son de tres tipos:

1. Seleccionar las ideas principales de cada texto.
2. Elaborar una síntesis, es decir, redactar un texto que recoja toda la información que has aprendido de los dos textos. Es importante que el texto que vas a redactar no sea un resumen de cada uno de los textos, sino que sea un nuevo texto donde aparezcan todas las ideas, de ambos textos, relacionadas.
3. Responder a una serie de preguntas acerca de los textos. Se os entregarán las preguntas una vez terminado todo lo anterior. En este ejercicio no se os dejará tener los textos delante.

Lee las preguntas detenidamente y piensa antes de contestar. Este cuadernillo no es un examen, pero esfuérate para hacerlo lo mejor posible. Acuérdate de poner tu nombre y número de clase en la primera hoja del cuadernillo.

Antes de comenzar, responde brevemente a las siguientes preguntas:

1. ¿De qué se encarga el sistema nervioso?
2. ¿En qué partes se divide este sistema?
3. ¿Cuál es la unidad funcional (célula) del sistema nervioso?
4. Del 0 al 10 indica con qué frecuencia realizas la tarea de integrar por escrito en un nuevo texto información procedente de dos fuentes diferentes:

TEXTO 1: ¿CÓMO SE TRANSMITE LA INFORMACIÓN HASTA NUESTRO CEREBRO?

El sistema nervioso es el sistema que se encarga de regular el funcionamiento del cuerpo. Este sistema funciona por impulsos transmitidos a través de los nervios, que comunican los centros nerviosos (el encéfalo y la médula espinal) con las diferentes partes del cuerpo. Las neuronas son las que se encargan de transmitir estos impulsos, para ello, se encuentran encadenadas. Los impulsos llegan a las neuronas a través de sus dendritas, atraviesan el cuerpo de la neurona y pasan a la siguiente a través del axón.

El sistema nervioso se organiza en dos partes. Por un lado, el sistema nervioso central (SNC) formado por el encéfalo y la médula espinal, que se encuentran en el interior del cráneo y la columna vertebral. Esta parte del sistema se encarga de recibir y procesar la información. Por otro lado, encontramos el sistema nervioso periférico (SNP) formado por los nervios que salen tanto del encéfalo como de la médula. Los nervios conectan el sistema nervioso central con los órganos de nuestro cuerpo, y su función principal es transmitir la información desde los órganos al SNC y viceversa.

El sistema nervioso tiene tres funciones principales. Por un lado, tiene una función sensorial, es decir, percibe los estímulos internos y externos a través de los órganos receptivos. Por otro lado, tiene una función integradora, es decir, se encarga de analizar toda la información sensorial y toma decisiones acerca de cómo responder a dicha información. Finalmente, una función motora, es decir, el sistema nervioso genera una respuesta a los estímulos.

Adaptado de la Enciclopedia Temática Escolar Larousse (2002)

Indica las ideas principales del texto 1:

TEXTO 2: ¿QUÉ SISTEMA SE ENCARGA DE COORDINAR NUESTRO CUERPO?

El sistema nervioso es el conjunto de órganos y estructuras, cuya unidad funcional básica es la neurona. El sistema está especializado en captar y transmitir estímulos, es decir, señales procedentes del entorno o de nuestro propio cuerpo. Casi todos los animales tienen un sistema nervioso y los mamíferos son los que lo presentan más desarrollado, especialmente el de los seres humanos es el más complejo.

El sistema nervioso capta información tanto del medio externo como del interno de nuestro cuerpo. Esta información que se recoge es procesada y se utiliza para crear órdenes que ponen en funcionamiento a nuestro cuerpo. Para que la información percibida llegue a nuestro sistema nervioso, se necesitan los receptores, como los órganos de los sentidos. Estos órganos son los que recogen la información y la envía, en forma de impulsos eléctricos, a nuestro sistema nervioso. Sin embargo, no solo reaccionamos ante señales externas, sino que también a procesos internos como el latido del corazón o a la digestión que se da en nuestro estómago, también de todos estos procesos se encarga nuestro sistema nervioso.

En conclusión, el sistema nervioso se encarga de procesar y coordinar numerosos procesos que tienen lugar en nuestro cuerpo, algunos ejemplos son: controla el hambre y la sed, regula la temperatura, controla las emociones y el pensamiento, controla los movimientos, controla el funcionamiento de nuestros órganos, etc.

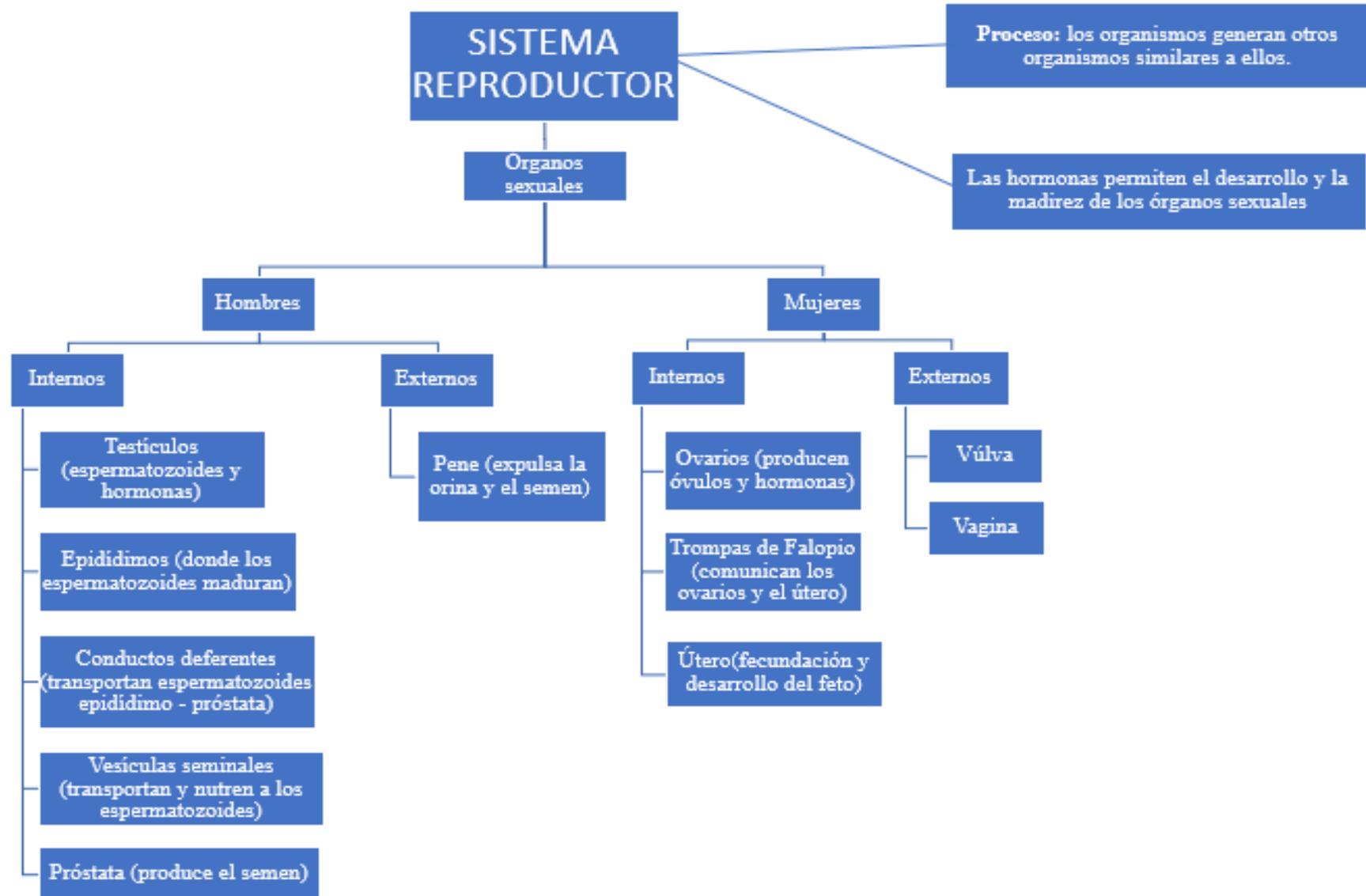
Adaptado de la Enciclopedia Temática Escolar Larousse (2002)

Indica las ideas principales del texto 2:

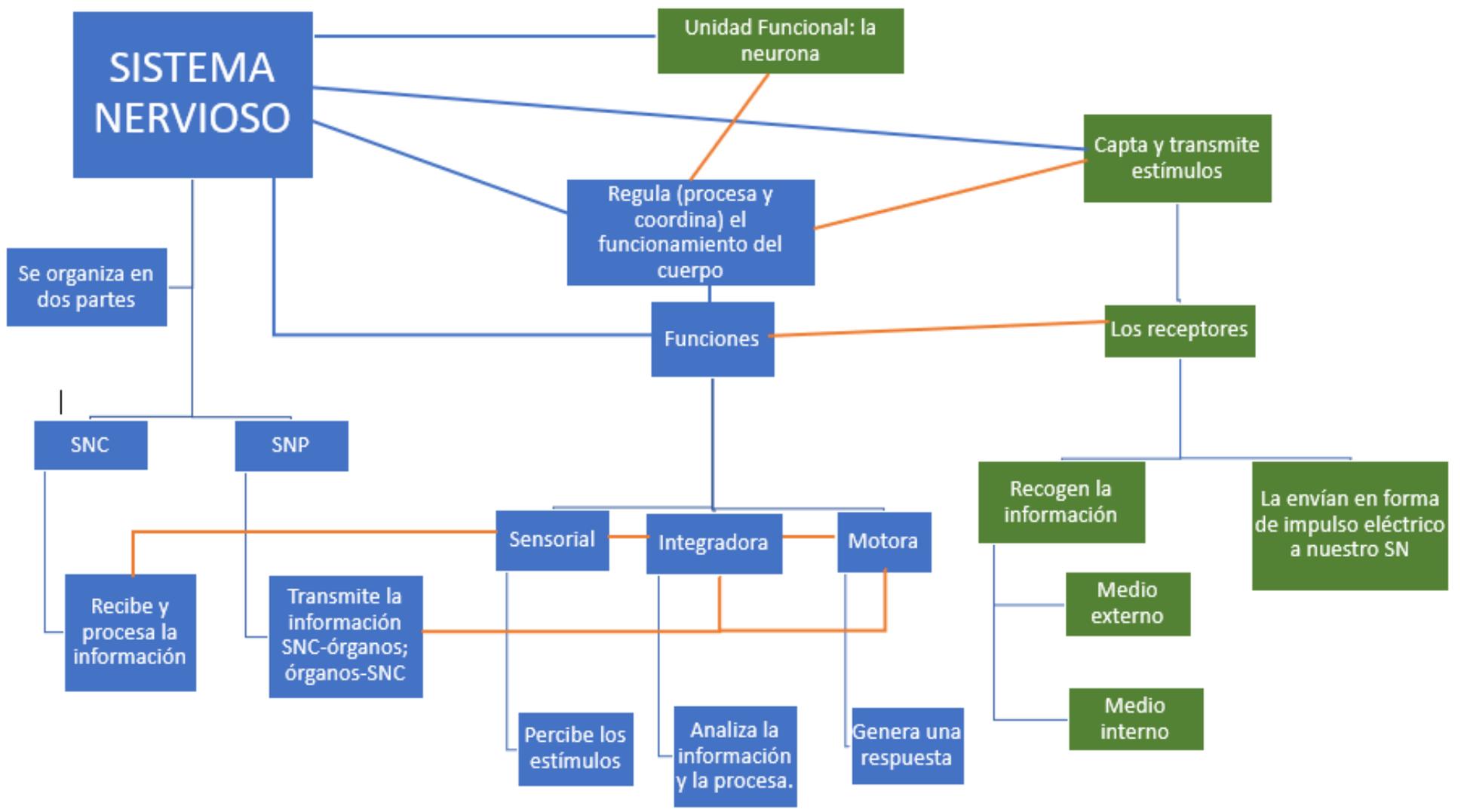
Con toda la información expuesta en los textos que has leído, y tras seleccionar las ideas principales de cada texto. Escribe un nuevo texto que integre y relacione toda la información aprendida acerca del sistema nervioso.

ANEXO II

IDEAS PRINCIPALES TEXTO 1: Para la tarea de Resumen.



IDEAS PRINCIPALES TEXTO 2 y 3: Para la tarea de Síntesis.



ANEXO III

Clasificación de las preguntas en los tres niveles de comprensión (Tarea Síntesis).

NIVEL DE COMPRENSIÓN LITERAL:

1. ¿Qué función tienen las neuronas? Nombra algunas de las partes que tienen estas células. (Referente al Texto 1)
2. ¿En qué partes se divide el sistema nervioso? ¿Qué funciones tiene cada una de ellas? (Referente al Texto 1)
3. ¿De dónde capta la información el sistema nervioso? ¿Qué sucede con esta información? (Referente al Texto 2)
4. ¿Cuál es la unidad funcional del sistema nervioso? ¿Qué función tiene? (Referente a ambos textos)
5. Indica cómo crees que es el proceso que se sigue desde que se captan los estímulos hasta que nuestro cuerpo responde a estos. (Referente a ambos textos)

NIVEL DE COMPRENSIÓN INFERENCIAL:

6. ¿Las neuronas solo se encuentran localizadas en el cerebro? ¿Por qué? (Referente al Texto 1)
7. ¿Qué sucedería si la cadena de neuronas se rompiera? (Referente al Texto 1)
8. ¿Por qué crees que el sistema nervioso de los seres humanos es el más complejo de los animales? (Referente al texto 2)
9. ¿Existen seres vivos que no tengan sistema nervioso? (Referente al texto 2)
10. ¿Crees que el sistema nervioso controla la dilatación de las pupilas? ¿Por qué? (Referente a ambos textos)

NIVEL DE COMPRENSIÓN CRÍTICA:

11. ¿Cuál crees que ha sido la intención del autor al escribir estos textos?

12. ¿Qué te han parecido los textos que has leído en este cuadernillo? ¿Crees que son difíciles de comprender? ¿Por qué?
13. ¿Qué nota pondrías al texto? ¿Por qué? (Fíjate si su estructura es correcta, si el vocabulario es sencillo, etc.)

ANEXO IV

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO PREVIO A TRAVÉS DE LAS
PREGUNTAS PREVIAS

Puntuación	Baremo	Ejemplo de respuestas
0	No responde	
1	Incorrecto	Pregunta 1: “Se encarga de nuestros movimientos” Pregunta 2: “Se divide en dos partes: encéfalo y medula espinal” Pregunta 3: “Los nervios”
2	Incompleta	Pregunta 1: “De transmitir información al cerebro” Pregunta 2: “El Periférico y ...”
3	Correcta	Pregunta 1: “Coordinar el funcionamiento del cuerpo.”; “Captar y responder a los estímulos.”; “Transmitir información por el cuerpo.” Pregunta 2: “SNC y SNP” Pregunta 3: “Neurona”.

ANEXO V

EJEMPLO DE ANÁLISIS DE LA TAREA RESUMEN

La Procreación Humana

La reproducción es un proceso. Los organismos crean otros organismos parecidos a ellos. El sistema reproductor es el único sistema que es diferente entre las mujeres y los hombres.

En la mujer los genitales internos son los ovarios, las trompas de Falopio, y el útero. También preparan al organismo para un posible embarazo. El útero es un organismo y músculo donde se lleva a cabo la fecundación.

En los hombres los genitales internos son los testículos, los epididimos, los conductos deferentes, vesículas seminales y la próstata. El órgano genital masculino externo es el pene.

Título	Selección	NºIdeas	Elaboración	ElaboraciónPropia	Int.Intratextual	RESUMEN
1	2	3	1	0	2	3.02

EJEMPLO DE ANÁLISIS DE LA TAREA SÍNTESIS

El sistema nervioso controla el funcionamiento del cuerpo, y tiene dos partes, el central y el periférico, y tres funciones, una sensorial, integradora y motora. El sistema nervioso capta información del medio externo e interno de nuestro cuerpo. Nuestro cuerpo tiene receptores, como los órganos de los sentidos, que hacen falta para que la información llegue a nuestro sistema nervioso. Y lo que hacen es recoger la información y enviarla en forma de impulsos eléctricos.

Título	Selección	NºIdeas	Elaboración	ElaboraciónPropia	Int.Intertextual	SÍNTESIS
0	3	3	1	0	2	2.37