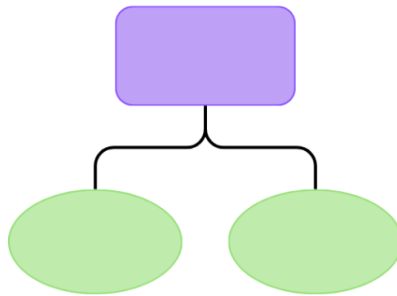


# PEPI



# Manual de uso

Marisol Cueli, Alejandro Álvarez-Varela, Nerea Quiroga, Ada  
Mesa-Prado, Rebeca Cerezo, Daniel Fernández-Lanvín y  
Paloma González-Castro





Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.



Usted es libre de copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, bajo las condiciones siguientes:



Reconocimiento – Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el licenciadore:

Edición: Equipo de Investigación en Aprendizaje, Dificultades y Rendimiento Académico (ADIR). Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo PEPI Manual de Uso. Universidad de Oviedo

La autoría de cualquier artículo o texto utilizado del libro deberá ser reconocida complementariamente.



No comercial – No puede utilizar esta obra para fines comerciales.



Sin obras derivadas – No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

© 2026

© Los autores

Algunos derechos reservados. Esta obra ha sido editada bajo una licencia Reconocimiento-No comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional de Creative Commons.

Se requiere autorización expresa de los titulares de los derechos para cualquier uso no expresamente previsto en dicha licencia. La ausencia de dicha autorización puede ser constitutiva de delito y está sujeta a responsabilidad.

Consulte las condiciones de la licencia en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es>

ISBN: 979-13-7047-265-8



## 0. Introducción

### 1. Hyper y su hermano pequeño

“PEPI”

### 2. Tutorial para el alumno

### 3. Tutorial para el profesor



Este trabajo ha sido generado dentro de la Convocatoria 2023 a «PROYECTOS DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO», y actuaciones para la formación de personal investigador predoctoral asociadas a dichos proyectos, en el marco del Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico-Técnica y su Transferencia, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023.

Referencia: PID2023-147792NB-I00

Referencia: PREP2023-001086



Cofinanciado por  
la Unión Europea





La lectura es una habilidad clave para el éxito académico y para el desarrollo cognitivo y emocional. Sin embargo, y a pesar de la variabilidad entre los estudiantes en sus niveles de comprensión lectora, los informes internacionales apuntan hacia un descenso generalizado en esta habilidad clave. Por ejemplo, el último Estudio Internacional de Progreso en Comprensión Lectora (*Progress in International Reading Literacy Study* en inglés [PIRLS]), en el que participaron 10.000 niños de cuarto curso educación primaria, mostró que en dos tercios de los 57 países participantes la tendencia al alza o estable que se había observado entre los años anteriores, se transformó en una tendencia a la baja.

En la misma línea, en edades superiores, el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (*Programme for International Student Assessment* [PISA]) en el que participa alumnado de 15 años de 80 países, reflejó en su último informe un descenso (también generalizado) en el rendimiento medio en comprensión lectora de 10 puntos. Esta drástica caída en el rendimiento lector sugiere una crisis negativa que afecta a muchos países al mismo tiempo.

En este contexto, multitud de programas tratan de buscar la mejora en la comprensión lectora

de los estudiantes. Sin embargo, sabemos que la comprensión no siempre mejora con la técnica de “leer más”, sino que es necesario proporcionar a nuestros estudiantes estrategias y recursos que favorezcan su regulación durante el proceso de lectura y les permitan gestionar la información de forma eficaz. Además, sabemos también que la intervención temprana resulta en mayores beneficios para el desarrollo posterior del estudiante y favorece su evolución escolar.

Con estas ideas como base, surge el programa PEPI con el que buscamos trabajar habilidades de comprensión y expresión a través de la organización de la información desde los primeros años.

El programa PEPI emerge dentro del grupo de investigación en Aprendizaje Escolar, Dificultades y Rendimiento Académico (ADIR) del Departamento de Psicología de la Universidad de Oviedo.

En este documento se proporciona información sobre qué es PEPI y cómo funciona. No obstante, antes de empezar a hablar de PEPI, no debemos dejar de mencionar que este proyecto se inició hace más de 20 años bajo el nombre de *Hypertexto* y el liderazgo de Luis Álvarez, a quien debemos las ideas, estructura y motivación que guían nuestro trabajo.

# Introducción



PEPI es la revisión y actualización del Programa en papel y lápiz “EPI de Estimulación del Pensamiento y la Inteligencia” para niños de Educación Infantil y Educación Primaria.

Puedes acceder a PEPI en:

<https://pepi.uniovi.es>

El objetivo del programa es doble.

De un lado, con el programa se busca *trabajar habilidades de aproximación a la lectoescritura con el fin de favorecer la comprensión y expresión a edades muy tempranas.*

De otro lado, el programa permite *iniciar al alumno en la organización de la información trabajando un tipo de mapa conceptual muy sencillo.* Esto es muy importante porque, si incluso antes de que el niño lea, mejoramos la calidad del procesamiento (léxico, semántico y sintáctico) y el manejo de la información; se estimula la inteligencia, el pensamiento y el potencial de aprendizaje.

Este programa tiene como uno de los referentes más próximos las teorías

neoonexionistas del aprendizaje, las cuales explican el procesamiento de la información como un conjunto de estructuras en red, interrelacionadas interna y externamente, de modo que cualquier contenido se va a recordar mejor si se activan aquellos conectores que interactúan entre sí (en línea con el aprendizaje significativo de Ausubel).

Con estas teorías como base, PEPI se sustenta en el **Hypertexto** (revisado y actualizado en el programa **Hyper**), un tipo de mapa conceptual con reglas internas, que permite estructurar la información en redes, estableciendo conexiones significativas entre los contenidos seleccionados. Con Hyper se trabaja de forma conjunta el procesamiento léxico, semántico y sintáctico (implicados en la comprensión-expresión), así como la organización del conocimiento en red.

Hyper se apoya sobre la idea de que comprender no va a depender exclusivamente de cómo se interpreta o construye la información, sino también de cómo se selecciona, se relaciona y se transmite, tanto verbalmente como por escrito. De ahí, la eficacia de trabajar los procesos de comprensión-expresión unidos en un mismo bloque, haciendo que el alumno participe de forma activa a la hora de traducir, interpretar y extrapolar lo

aprendido. Para ello, es preciso aprender a transformar los mensajes lineales en mapas conceptuales o estructuras con forma de red, tipo Hyper.

En esta guía, trataremos de explicar Hyper y su hermano pequeño “PEPI”, para posteriormente ofrecer un tutorial de los dos perfiles disponibles en el programa “alumno - alumna” y “profesor - profesora”.



1

Hyper y su  
hermano  
pequeño "PEPI"



Hyper es un tipo de mapa conceptual enriquecido para favorecer el desarrollo cognitivo y basado en la estrategia Hipertexto. Con Hyper se busca ofrecer una estrategia para que el estudiante aprenda a **organizar la información** y pueda así interiorizarla de forma más significativa. Todo Hyper tiene **cuatro elementos** que permiten estructurar, y así **comprender** y **expresar** mejor la información de los textos o mensajes lineales.

## Elementos del Hipertexto

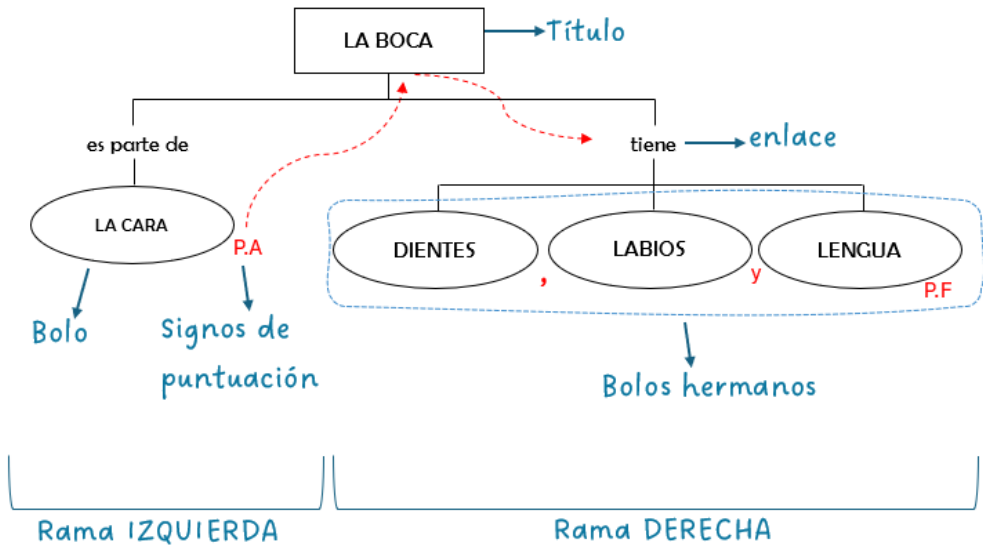
Tal y como vemos en la Imagen 1 el Hyper tiene cuatro elementos: el título, los enlaces, los bolos y los signos de puntuación (ver Imagen 1).

El título y los bolos nos permiten identificar las ideas principales y están relacionadas con el procesamiento léxico. Los enlaces le dan sentido a la información, relacionándola de forma significativa y favoreciendo así el procesamiento semántico. Los signos de puntuación son muy importantes, pues favorecen la expresión de la información y, en consecuencia, el procesamiento sintáctico.

Además, diferenciamos en Hyper dos ramas: la rama izquierda (para definir el concepto) y la rama derecha (para ampliar la información). A los bolos que tienen un mismo nivel y enlace, los llamamos “bolos hermanos”.

## Imagen 1

### Ejemplo y Partes de un Hypertexto



Para aproximarnos al Hyper y poder trabajar la comprensión y expresión desde los primeros años, se desarrolla el programa EPI, cuya revisión da lugar a PEPI.


PEPI permite adaptar el Hipertexto a los primeros años de escolarización utilizando **tres tipos de red y cuatro tipos de presentación**.


### Tres Tipos de Red

Los tres tipos de red (o estructuras de organización) son la **red 1-1**, la **red 1-2** y la **red 1-3** que se ajustan a una de las normas principales del Hipertexto (ver Imagen 2): *Se define en la rama izquierda y se amplía la información en la rama derecha.*

Con la red 1-1, definimos la información con un bolo en la rama izquierda de la red y la ampliamos con otro bolo en la rama derecha. En la red 1-2 utilizamos dos bolos en la rama derecha para ampliar la información, y en la red 1-3 empleamos tres bolos.

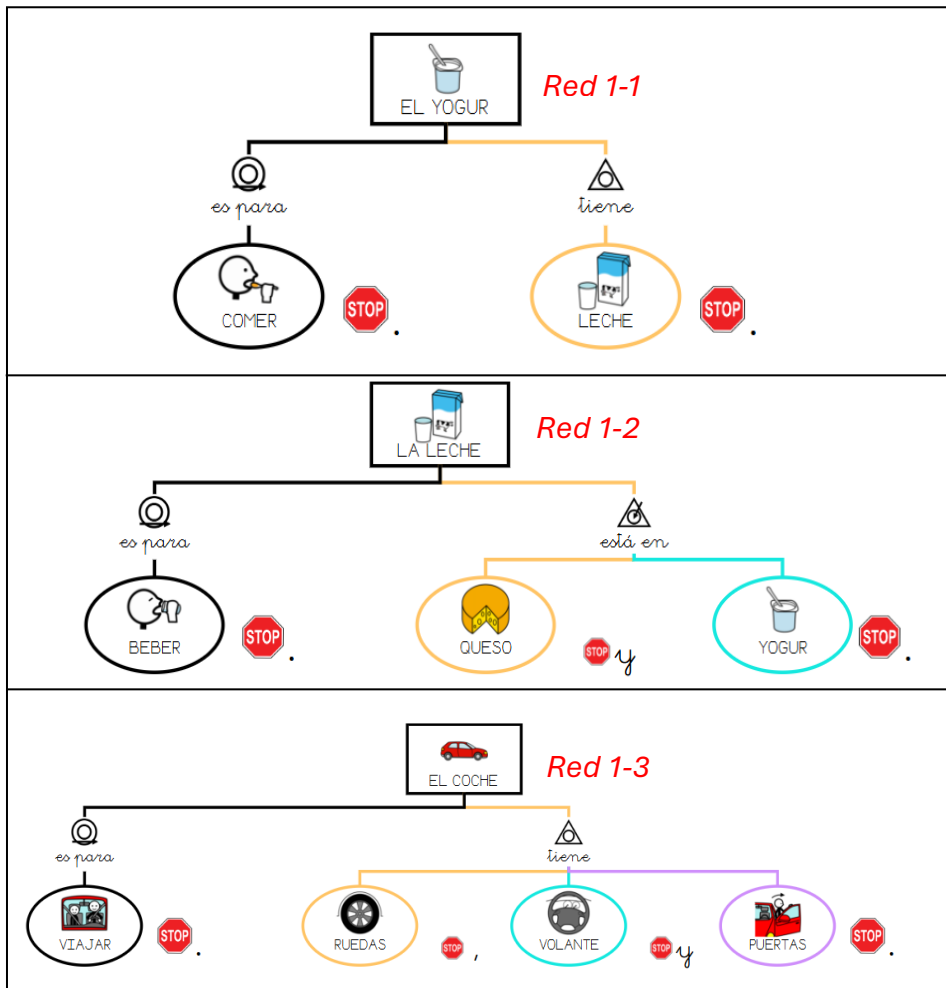
Para cada uno de los tres tipos de red, los **signos de puntuación**, y por tanto la expresión, tienen unas peculiaridades diferentes:

- Siempre pasamos de la rama izquierda del Hipertexto a la rama derecha con punto y aparte o STOP. 

- Los bolos hermanos se separan con “,” y con “y” o con STOPs de menor tamaño que representan paradas más cortas. 

## Imagen 2

Ejemplo de los tres tipos de Red 1-1, Red 1-2, y Red 1-3

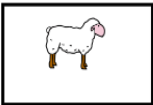
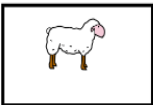



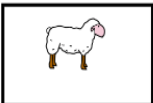


















## Cuatro Tipos de Presentación

La información se presenta de cuatro formas con el fin de ajustarse a los diferentes niveles de los estudiantes (ver Imagen 3): **icónica** (solo imágenes), **combinada** (imágenes asociadas a palabras), **global** (palabras completas) y **simbólica** (palabras fragmentadas). En las próximas líneas veremos de forma más detallada las diferencias entre cada uno de los tipos de presentación.

### Imagen 3

*Ejemplo de los Tipos de Presentación de la Información (Icónica, Combinada, Global y Simbólica)*

				
				
				 
 LA OVEJA				
 LA OVEJA	 es	 UN ANIMAL		.
 LA OVEJA	 tiene	 LANA	 y	 LECHE 
LA OVEJA				
LA OVEJA	es	UN ANIMAL		.
LA OVEJA	tiene	LANA	y	LECHE .

Las **presentaciones icónica y combinada** sustituyen los contenidos y los verbos por imágenes y pictogramas. Para la sustitución de los contenidos por imágenes, este programa se conecta con la base de datos del Centro Aragonés para la Comunicación Aumentativa y Alternativa (ARASAAC). ARASAAC cuenta con más de 13.500 imágenes y pictogramas. Para la sustitución de los verbos por pictogramas el programa utiliza un total de seis pictogramas, tres para definir que pueden ser empleados en la rama izquierda (es, es para, y es parte de) y tres que permitirían ampliar la información en la rama derecha (tiene, sirve para, está en). El uso del verbo en plural requiere de dos pictogramas en lugar de uno (Imagen 4).

#### **Imagen 4**

*Conjunto de los Pictogramas Utilizados en el Programa para Sustituir a los Verbos*



En la **presentación global**, la palabra aparece de forma completa y, como veremos, los ejercicios se resuelven arrastrándola sin necesidad de escribir. En esta presentación trabajamos fundamentalmente la ruta léxica de la lectura. Sin embargo, en la **presentación simbólica** será necesario escribir la palabra. Para ello, debemos segmentarla o fragmentarla, y así teclear cada una de las letras que componen la palabra, lo que permite desarrollar la ruta fonológica.

¿Por qué una presentación global y una presentación simbólica? Con el programa buscamos iniciarnos en la organización de la información incluso antes de manejar la lectoescritura. Con la presentación global tratamos de avanzar en este objetivo, para posteriormente continuar con la organización una vez ya iniciada la lectoescritura.

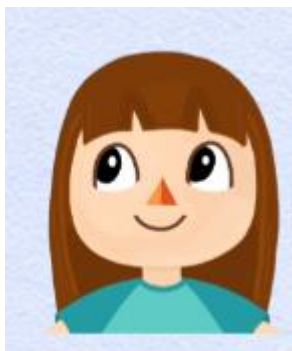
El procedimiento específico para desarrollar cada uno de los ejercicios en estos tipos de red y tipos de presentación, lo encontraremos en el apartado de “tutorial para el alumno” en el que se describe qué ocurre cuando entramos en este perfil de alumno.

# 2

Tutorial para  
el alumno



Cuando accedemos a PEPI con el usuario de alumno (habitualmente proporcionado por la maestra o el maestro), veremos que ¡¡aparece nuestra amiga PEPI!! Ella nos explicará cómo trabajar y guiará el proceso de aprendizaje.



Además, Pepi nos hablará tanto durante el error como durante el acierto, para evitar que la resolución de los ejercicios se realice de forma mecánica sin comprender el porqué de lo que estamos haciendo.

En el programa encontraremos dos bloques: PREPARACIÓN Y ENTRENAMIENTO.



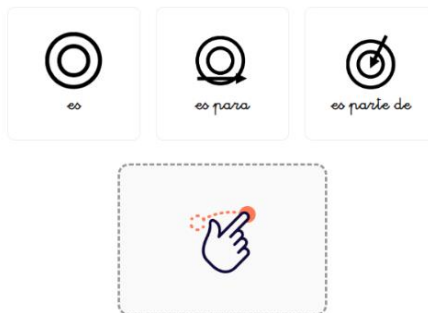
## Preparación

La preparación está diseñada para aprender el significado de los pictogramas que representan los enlaces en la **presentación icónica y combinada**. Los pictogramas son imágenes a las que les hemos atribuido un significado nuevo. En PEPI hay **seis pictogramas** y **seis ejercicios** para aprender qué significan.

### Ejercicios 1 y 2

Estos ejercicios están diseñados para conocer el significado de cada pictograma. La tarea consiste en colocar el pictograma que nos dice Pepi en el lugar correspondiente. Pepi nos dará las instrucciones sin necesidad de leerlas en la pantalla. Si Pepi dice “es” debemos mover los dos círculos arrastrándolos al cajón de respuesta que está en la parte inferior.

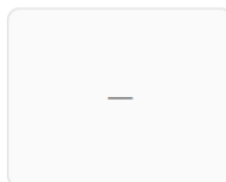
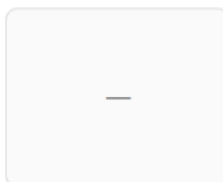
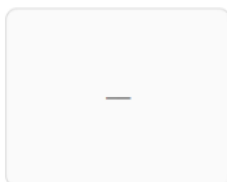
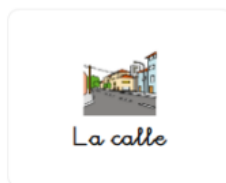
*Escucha y coloca el elemento correcto en el cuadrado inferior* 



## Ejercicios 3 y 4

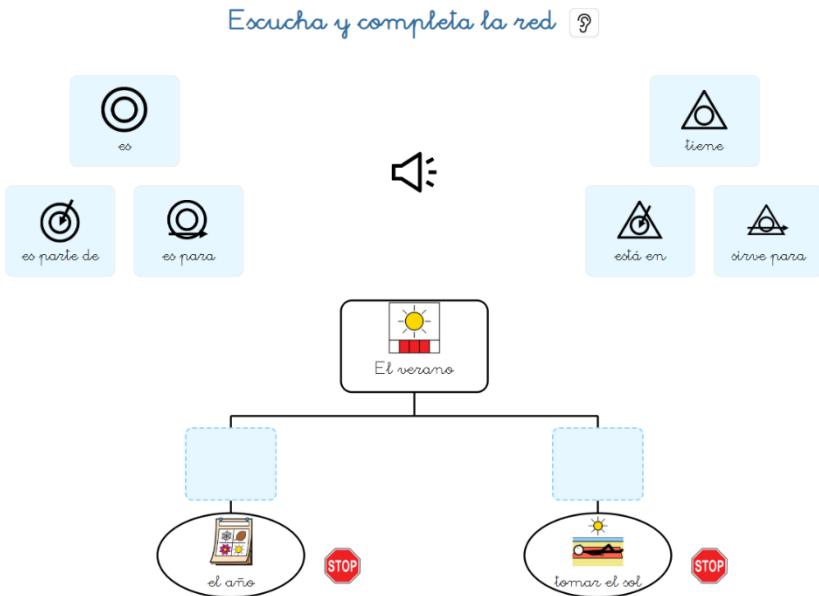
Consisten en colocar los elementos para ordenar la frase, utilizando para ello tanto las imágenes como los pictogramas que estamos aprendiendo. Nuevamente, primero escucharemos a Pepi y después ordenaremos los elementos arrastrándolos a la parte inferior.

Escucha y ordena la frase 



## Ejercicio 5

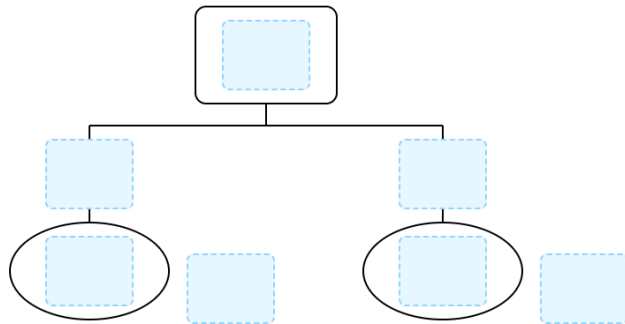
Para aproximarnos al lugar del pictograma en la red, el ejercicio 5 consiste en colocar el pictograma que nos dice Pepi en el lugar correspondiente. Recordemos que tres pictogramas son para definir (rama izquierda) y tres para ampliar la información (rama derecha).



## Ejercicio 6

El último ejercicio nos permite aproximarnos a lo que va a ocurrir cuando iniciemos el entrenamiento. Ahora será necesario que coloquemos cada elemento en el lugar correspondiente de la red arrastrándolo.

Escucha y coloca los elementos en el orden y el lugar correcto 



Una vez finalizada la preparación, es el momento de iniciar el entrenamiento.

## Entrenamiento

El entrenamiento puede realizarse de dos formas: **Cerrada** y **Abierta**.

En la modalidad **cerrada** PEPI nos va mostrando el ejercicio que debemos realizar siguiendo una secuenciación en función del grado de dificultad y de nuestro rendimiento. La realización de un ejercicio permitirá desbloquear otro de dificultad superior. En la modalidad **abierta** el niño puede elegir el ejercicio que desee.

Recomendamos empezar a trabajar en la modalidad cerrada, y una vez terminada esta modalidad, podremos trabajar de forma libre en la modalidad abierta.

Para realizar un ejercicio en PEPI seguiremos TRES pasos: seleccionar el texto de partida, transformar el texto en red y transformar la red en texto.

### 1. Seleccionar el texto de partida

El programa consta de diferentes actividades en las que, como ya sabemos, la información se presenta de cuatro formas: **icónica** (solo imágenes),

**combinada** (imágenes asociadas a palabras), **global** (palabras completas) y **simbólica** (palabras fragmentadas).

En la modalidad cerrada PEPI mostrará el ejercicio que debe realizar el alumno.

En la modalidad abierta, en el menú central es posible seleccionar el **tipo de presentación** y posteriormente la **temática del ejercicio** organizada en cinco bloques de conocimiento: el cuerpo y los alimentos, la familia, los transportes, los animales y las estaciones.

Elegida la temática, aparecerán diferentes ejercicios con los que se trabaja con textos simples que se deberán organizar en los tres tipos de redes: **red 1-1, red 1-2 y red 1-3.**

Una vez iniciado un ejercicio, en cualquiera de las dos modalidades (abierta o cerrada), aparecerá en la parte superior de la pantalla un texto lineal y en la parte inferior una red vacía.

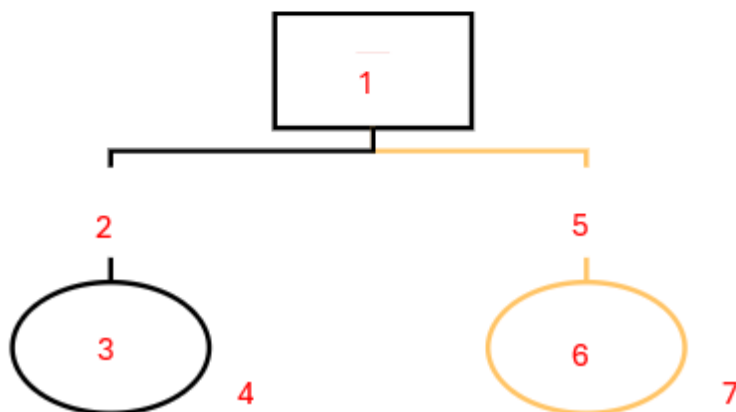
## 2.Transformar el texto en Red

El objetivo de esta segunda fase es trabajar la comprensión del contenido. En el caso de la **presentación icónica, combinada y global**, es necesario **arrastrar** los elementos del texto lineal al Hipertexto en una secuencia concreta con la que se busca favorecer la comprensión (ver Imagen 1):

*Primero ponemos “el barco” (el título) en el rectángulo donde pone “1”. Después, volvemos a colocar “el barco” en el rectángulo, seguimos colocando el pictograma “es para” en el enlace donde pone “2” y “navegar” donde pone “3”. Colocamos el “stop” en el “4”. Nuevamente, ponemos el título “el barco” en el rectángulo, cogemos el pictograma “tiene” y lo colocamos en el “5”, “velas” en el “6” y el “stop” en el “7”.*

## Imagen 1

*Transforma el Texto Lineal en Hypertexto*



Durante la transformación del texto lineal a la red, en estos tres tipos de presentación (**icónica, combinada y global**), conviene tener en cuenta algunas **claves**:

- Los signos de puntuación se sustituyen por la imagen del “STOP”. Pasamos de la rama izquierda a la rama derecha con “STOP”, los bolos hermanos cuando son dos o tres se separan con un “stop” pequeño que representa una parada más corta. El Hyper -o la red- termina con el “STOP” grande.
- Si intentamos colocar un elemento en el lugar equivocado, el programa nos permite cogerlo y moverlo, pero una vez que lo situamos en un lugar erróneo, el elemento vuelve a su sitio. Por ejemplo, si cogemos “el barco” y queremos ponerlo en un bolo en lugar de en el rectángulo, “el barco” vuelve a su sitio en el texto inicial de la parte superior.
- Si intentamos hacer el ejercicio de forma desordenada, por ejemplo, intentamos coger “las velas” antes que “el barco”, el programa nos permite coger ese elemento, pero una vez que lo situamos, aunque se trate del lugar correcto, el elemento vuelve a su sitio.
- Una vez que finalizamos el ejercicio correctamente, aparecerá un refuerzo.

En el caso de la **presentación simbólica**, tendremos que **escribir** la palabra (de ahí la idea de “**palabra fragmentada**”) del mensaje lineal en el lugar correspondiente sin olvidar aspectos **clave** como que...

- Si nos equivocamos, y escribimos la palabra de forma incorrecta ortográficamente, el programa no nos permitirá continuar.
- Si tratamos de escribir en el lugar erróneo, sin respetar el orden establecido, el programa no nos permitirá trabajar.
- Debemos recordar colocar los signos de puntuación teniendo en cuenta que: siempre pasamos de la rama izquierda a la rama derecha con punto y aparte, los bolos hermanos cuando son dos (red 1-2) se separan con “y” pero cuando son tres (red 1-3), se separan con “,” y el último con “y”. El ejercicio termina con el punto final. Simplemente debemos escribir: “,” “y” o “.”.

### 3. Transformar la Red en un texto lineal

El objetivo de esta fase es trabajar la expresión del contenido. Para ello, en una nueva pantalla aparece la red completada en la parte superior, y los espacios necesarios para convertirla nuevamente en un texto lineal, se mostrarán en la parte inferior (ver Imagen 2).

En la **presentación icónica, combinada y global**, deberemos arrastrar los elementos de la red al lugar correspondiente del mensaje lineal, teniendo en cuenta que:

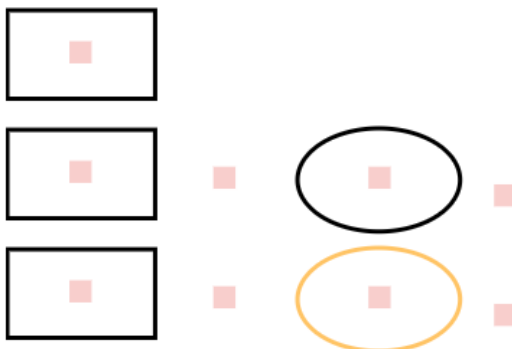
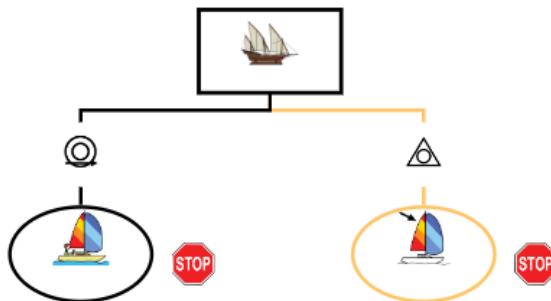
*Debemos colocar “el barco” que aparece en el rectángulo, en el título del mensaje. A continuación, completaremos la primera frase colocando “el barco” en el rectángulo, “es para” en el lugar del enlace, “navegar” en el bolo y “STOP” para terminar con la definición. Continuaremos ampliando la información con la segunda frase iniciando nuevamente con “el barco” en el rectángulo, “tiene” en el enlace, “velas” en el bolo y finalmente el signo de puntuación “STOP” para terminar.*

Conviene tener en cuenta como **claves** principales en esta tercera fase que:

- Si intentamos colocar un elemento en un lugar equivocado, el elemento vuelve a su sitio en la red.
- Una vez que finalizamos, aparece un nuevo refuerzo.

## Imagen 2

*Transforma el Hyper en un Mensaje Lineal*



En la **presentación simbólica**, tendremos que escribir la palabra del mensaje lineal en el lugar correspondiente teniendo en cuenta tres **claves**:

- Si nos equivocamos y escribimos la palabra de forma incorrecta ortográficamente, el programa no nos permitirá continuar.
- Si tratamos de escribir en el lugar erróneo, sin respetar el orden establecido, el programa no nos permitirá trabajar.
- Debemos recordar colocar los signos de puntuación “,” “y” o “.”

# 3

## Tutorial para el profesor



Cuando accedemos a PEPI podemos elegir el tipo de perfil de usuario **Profesor** o **Alumno**.



En el primer acceso será necesario que nos registremos como docentes pinchando sobre la opción “**profesor – profesora**” y a continuación haciendo click en “Regístrate” incluyendo para ello nuestro **nombre, correo electrónico y contraseña**.

Iniciar sesión

\* Correo electrónico:

\* Contraseña:

¿Aún no tienes una cuenta? [Regístrate](#)



El usuario de “**profesor – profesora**” nos permite generar un aula, dar de alta a un alumno y visualizar estadísticas de uso.

## ¿Cómo generar un aula?

Para generar un aula simplemente debemos pinchar sobre el botón “añadir aula” de la pantalla principal. Los datos requeridos para generar un aula son el **nombre** que deseamos asignarle y el **nivel educativo**.

Añadir una nueva aula

\* Nombre del aula:

\* Nivel educativo:

←


Siempre que lo deseemos, podemos acceder a la pantalla principal pinchando sobre la imagen de la red que aparece en la parte superior izquierda. Desde esta pantalla es posible visualizar nuestro listado de aulas.



## ¿Cómo dar de alta a un alumno?

Una vez generada el aula, aparecerá en el listado de “mis aulas” y desde allí, si pinchamos sobre el nombre asignado al aula, aparecerá en la parte inferior la opción “**añadir alumno**”.


La información obligatoria para añadir un alumno es su **nombre, apellido/s, edad, fecha de nacimiento, sexo, número de clase y colegio**. A medida que introducimos esta información, se genera el nombre de usuario con el que el alumno accederá a la plataforma.

 Agregar alumno

---

1 Información Básica      2 Contexto Familiar      3 Necesidades Educativas

\* Nombre

Nombre de usuario: maria1205 

\* Apellidos

\* Edad       \* Fecha de nacimiento

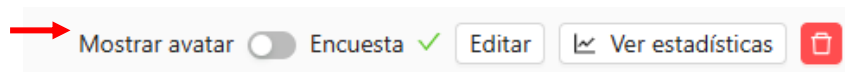
\* Sexo       \* Número de clase

\* Colegio

Además, para dar de alta al alumno, figura información complementaria relacionada con el contexto familiar o las posibles necesidades educativas que, si bien no es obligatoria, convendría

completar con el fin de contar con un registro más detallado. Esta información no es necesario incorporarla en el momento del alta. La información del alumno puede editarse en cualquier momento pinchando sobre su nombre.

Una vez generado un espacio para el alumno, cuando pinchamos sobre el nombre del aula nos aparecerá el listado de estudiantes del aula. Desde ahí, podremos consultar nuevamente el “**nombre de usuario**” con el que el niño podrá acceder a trabajar con PEPI, y aparecerá la opción “completar encuesta” con la que se busca contar con más información sobre el usuario en cuanto a su nivel de lectoescritura. Se trata de ítems de pregunta corta y respuesta rápida. Desde ahí, también se muestra la opción de habilitar o deshabilitar el **avatar**, es decir, ¡A PEPI! El sistema de tutorización que proporciona feedback ante el acierto y ante el error. Este sistema está diseñado para acompañar al estudiante en el aprendizaje de la estrategia, pero también para garantizar el cuidado emocional y recordar al alumno que el error forma parte del proceso, para que así, pueda interiorizarlo como algo natural y no como un fracaso asociado a frustración.



## ¿Cómo visualizar el rendimiento del aula o del alumno?

En la última columna del listado de aulas (pantalla principal), figura la opción “**ver estadísticas**” donde encontramos el número de ejercicios realizados por los alumnos de esa aula en cada modalidad (abierta y cerrada), tipo de presentación y tipo de red.

Cuando pinchamos sobre el aula, nos encontramos con el listado de alumnos y nuevamente en el margen derecho encontramos la opción “**ver estadísticas**”. Desde esta sección podemos ver el número de ejercicios (de cada tipo de presentación) realizados por ese alumno y el número de errores cometidos.

Un error se considera **léxico** cuando el niño falla al colocar los contenidos principales que se sitúan en el título o en los bolos, es decir, en los conceptos.

Un error se determina como **semántico** cuando el niño falla en la colocación de los pictogramas o enlaces, o lo que es lo mismo, en los verbos que relacionan la información dotándola de mayor significado.

Un error se trata como **sintáctico** cuando el niño falla al colocar los signos de puntuación, más vinculados con las estructuras gramaticales de las frases.

Además, los errores pueden deberse a: **orden**, **posición** o **límites**. El orden implica que el niño no sigue la secuencia correcta de colocación (recordemos que las frases tienen unos elementos que deben situarse de forma ordenada para que tengan significado). La posición se vincularía a que el niño no sitúa el elemento en el lugar correspondiente (el mapa conceptual tiene una estructura reglada que es preciso respetar para la organización de la información). Los límites implican que el niño está llevando los elementos fuera del espacio que la herramienta digital ofrece para organizar la información bien en red o bien en texto lineal.

### ¿Qué otras utilidades ofrecen la versión del profesor?

Desde el usuario del profesor es posible generar nuevos ejercicios o consultar información relacionada con la estrategia. Para ello, es necesario pinchar sobre la figura del “usuario”.



Si quieres saber más, o deseas colaborar,  
Visita nuestra web

<https://www.unioviedo.es/hyper/>

y no dudes en...

¡Contactar con nosotros!

[cuelimarisol@uniovi.es](mailto:cuelimarisol@uniovi.es)

[mgcastro@uniovi.es](mailto:mgcastro@uniovi.es)



## Publicaciones Relacionadas

Álvarez, L., y González-Castro, P. (2012). *EPI.com: Programa de Estimulación del Pensamiento y la Inteligencia*. Editorial EOS

Cueli, M., Álvarez, A. I., Loew, S., González-Castro, P., y Rodríguez, C. (2020). Is organizing knowledge effective in primary education? *Education Research International*, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2020/8879335>

Cueli, M., Álvarez, A. I., Loew, S., González-Castro, P., y Rodríguez, C. (2020). Is organizing knowledge effective in primary education? *Education Research International*, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2020/8879335>







Cofinanciado por  
la Unión Europea

