

Este libro corresponde al *Espacio de Conocimiento*. Nos adentraremos en nuestro cerebro y descubriremos cómo funciona a través del análisis de cosas curiosas y deliciosas como las que suceden cuando comemos chocolate y cuando dormimos, por mencionar algunas. Con este libro aprenderemos que el deseo por conocer e investigar radica en cosas cotidianas que nos invitan a resolver paradigmas.

A lo largo del viaje realizaremos diversas conexiones con la asignatura de Lengua materna, Español y Biología. Tomaremos el ámbito de estudio y los ejes de materia, energía e interacciones y sistemas.



El punto de partida de este curioso libro son 80 preguntas de niños reunidas por la fundación Hertie, una institución que se dedica a la investigación del cerebro. A lo largo de sus páginas el lector descubre sobre su funcionamiento, su aspecto y hasta textura. Lo mejor de este libro es su propuesta gráfica, que consiste en una serie de fotomontajes que muestran de manera lúdica qué ocurre en nuestro cerebro cuando hablamos, sentimos miedo, estudiamos o dormimos, entre muchas otras cosas.

Michael Madeja y **Katja Naie** son escritores. En este Viaje literario los acompañaremos por su libro ¿*Tú crees*?

Jan Von Holleben ha laborado como director de arte, editor de imágenes, y ha fundado varias organizaciones artísticas y de fotografía. Actualmente, colabora para algunas publicaciones de Alemania, su país natal.

HABILIDAD LECTORA: Reflexión sobre la forma del texto EN DIRECCIÓN A LA: Utilización de recursos léxicos para distinguir entre la información recuperada de los textos y la propia; por ejemplo, en palabras del autor, según, en contraste con, en mi opinión, considero, etcétera.

PARADA: LOQUEVEO ACTIVIDADES: PASEAR Y CONTEMPLAR ATRACCIONES: VISTA PANORÁMICA



A. Iniciamos

- 1. Inicie mostrando la portada del libro. Dirija la atención hacia el título. Observen la ilustración e imaginen si se trata de una entrevista o de un texto con preguntas y respuestas:
 - ¿Qué estará pensando el niño?
 - ¿Por qué aparece una cámara, una reloj, etcétera?
- 2. Entregue pequeños papeles a sus estudiantes (tres o cuatro por persona). Pida que escriban una pregunta sobre las dudas y curiosidades que tengan sobre el cerebro, su anatomía y funcionamiento.

Recupere todas las preguntas y métalas en un jarro, bote o bolsa. Comente que a lo largo de la lectura muchas de sus preguntas serán respondidas.

Al final del viaje, sacarán todos los papel, leerán todas las preguntas y descubrirán lo mucho que han aprendido.

PARADA: LOQUEDESCUBRO

ACTIVIDADES: ASOMARSE Y DESCUBRIR ATRACCIONES: REUNIÓN INICIAL



B. Ampliamos

- Organice al grupo en equipos de dos o tres integrantes.
 Solicite que exploren las ilustraciones del libro y escojan una. Explique que deberán pensar, sin leer el texto que la acompaña, cuál es el propósito de dicha imagen.
- 4. Permita que los equipos compartan sus ideas y se retroalimenten unos a otros. Solicite que usen frases como:
 - En mi opinión...
 - Considero que las fotografías reflejan...
 - En contraste con...



Puede ser una excelente actividad pedir a los estudiantes que reproduzcan la ilustración seleccionada con sus propios medio: dibujando, tomando fotos, elaborando un collage. Así se promoverá la imaginación y generará interés por el texto.

C. Focalizamos

- 5. Pida que los equipos permanezcan juntos. Solicite que elijan una pregunta del libro (incluida en las primeras 30 páginas). Deberán leer lo que se menciona al respecto. Pida que den otros ejemplos basados en sus propias experiencias.
- 6. Solicite que escriban un párrafo explicativo sobre la respuesta a dicha pregunta. Permita que los equipos compartan lo que descubrieron.
- 7. Indique que en casa leerán de la página 30 a la 53.

HABILIDAD LECTORA: Elaboración de interpretaciones

EN DIRECCIÓN A LA: Elaboración de una lista de preguntas sobre lo que desea saber de un tema.

PARADA: LOQUECREO ACTIVIDADES: PENSAR Y PREDECIR

ATRACCIONES: LUGARES POSIBLES



A. Iniciamos

- 1. Recupere lo trabajado la sesión anterior. Pregunte:
 - ¿El libro ¿Tú crees? tiene relación con alguna otra materia? ¿Con cuál y por qué?
 - -¿Cuál es el propósito de este libro?
 - ; Qué dato les ha llamado más la atención?
- 2. Entre todos comenten cómo hacer una investigación. Plantee la siguiente situación:
 - Si tuviéramos que conocer más acerca del cerebro y sus funciones: ¿Qué tendríamos que hacer primero? ¿Dónde podríamos buscar información? ¿Cómo registraríamos nuestros hallazgos? ¿Cómo los divulgaríamos?

Solicite a sus estudiantes que miren sus libros de texto y busquen en dónde aparece más información relacionada con el contenido de ; *Tú crees*?

PARADA: LOQUELEO

ACTIVIDADES: LEER Y DISFRUTAR

ATRACCIONES: PAISAJES DE LETRAS



B. Ampliamos

3. Establezca una dinámica para comenzar a leer en voz alta. Lean de la página 54 a la 67. Solicite a sus estudiantes que identifiquen y subrayen las ideas centrales. Hablen sobre los datos más relevantes y den nuevos ejemplos.



Solicite que relean los fragmentos o formule preguntas que les permitan entender mejor el texto. Promueva que infieran el significado de palabras a partir del contexto, o motívelos a utilizar el diccionario.

- 4. Pida que, de lo leído hasta ahora, elijan una pregunta. Explique que deberán formular nuevas preguntas parecidas a la seleccionada. Por ejemplo:
 - ¿Qué pasa en mi cerebro para que me guste tanto la pizza?
 - ¿Esa sensación de placer al tomar refresco es producto de mi cerebro?
 - ¿De qué forma puedo provocar que me duela la cabeza? ¿Lo causo yo o mi cerebro?
- 5. Organice al grupo en parejas y permita que compartan sus preguntas, revisen si son claras, necesitan ampliarse, reescribirse o agregar nuevas.

C. Focalizamos

- 6. Solicite a sus estudiantes que, de las preguntas que escribieron, seleccionen la que más les interese. Deberán investigar más para poder contestarla ampliamente. Pida que tracen un plan de investigación que dé respuesta a su pregunta.
- 7. Pida que en casa lean de la página 68 a la 77.

HABILIDAD LECTORA: Obtención de información EN DIRECCIÓN A LA: Elaboración de fichas temáticas con fines de estudio.

PARADA: LOQUECOMPRENDO ACTIVIDADES: Comprobar y ganar

ATRACCIONES: PASEO ENTRE LÍNEAS



A. Iniciamos

1. Abra un espacio para conversar sobre lo leído en casa. Enriquezca con nuevas aportaciones. Discutan e imaginen otras interrogantes que pudieran incluirse en el libro, compartan reflexiones y situaciones similares a las leídas.

PARADA: LOQUECONOZCO

ACTIVIDADES: CONOCER E INTERPRETAR

ATRACCIONES: Lugares que recuerdo



B. Ampliamos

- 2. Retomen la lectura. Lean en voz alta de la página 78 a la 93. Aporten paráfrasis a las interrogantes y las explicaciones que se plantea en el texto.
- 3. Inicien una ronda de reflexiones con base en una sola pregunta central:
 - ¿Cuál es la relevancia del texto?

Escriban las respuestas de todos en un organizador gráfico. Puede solicitar que lo elaboren de forma individual, en equipos o parejas.

C. Focalizamos

- 4. Solicite a sus estudiantes que regresen a la pregunta sobre la que están investigando. Entre todos revisen los planes de investigación y los avances alcanzados hasta ahora.
- 5. Trabajen en torno a lo investigado. Solicite a sus estudiantes que, en su cuaderno, dividan las hojas en dos (a manera de fichas de trabajo).
 - Comenten el propósito de fichas temáticas y el contenido que deben llevar.
 - Pida que en sus fichas registren la información correspondiente a su pregunta de investigación. Tome como ejemplo lo siguiente:
 - En una ficha, utilizando un cuadro comparativo, pueden registrar las similitudes que hay en la forma de pensar: uno corresponderá a si las plantas piensan y el otro para el ser humano.
 - Coloquen con verbos las funciones del cerebro.
 - Elaboren párrafos que incluyan las ideas centrales recabadas, ilustren la secuencia de acontecimientos a través de un mapa mental.
 - ¿Qué similitud hay entre las neuronas y las células? Argumenten con ejemplos.
 - Recuerde a sus estudiantes la importancia de incluir la referencia bibliográfica.
- 6. Pida que en casa lean de la página 94 a la 117.



Las fichas de trabajo serán útiles para realizar una exposición en la próxima clase. Permita que compartan lo escrito en sus fichas para que pueda ayudarles a ampliar la información y solicite que en casa lo pasen en fichas de trabajo.

HABILIDAD LECTORA: Reflexión sobre el contenido EN DIRECCIÓN A LA: Identificación de la célula como la unidad estructural de los seres vivos.

PARADA: LOQUECOMPARTO ACTIVIDADES: COMPARTIR Y ESCUCHAR ATRACCIONES: PUNTO DE ENCUENTRO



A. Iniciamos

1. Recupere lo trabajado en sesiones anteriores: las fichas temáticas, los gráficos, el guion, el material de exposición, las reflexiones.

Permita que sus estudiantes hablen sobre las curiosidades y conocimiento que han adquirido.

- 2. Reflexionen sobre lo expuesto en las páginas 114-115:
 - "¿Cuánto tiempo después podemos recordar los conocimientos aprendidos en la escuela?". Solicite a sus estudiantes que en su cuaderno escriban su respuesta considerando lo que han leído sobre el cerebro.

B. Ampliamos

- 3. Establezca una dinámica para comenzar a leer, tome como ejemplo las siguientes:
 - Otorgue palillos chinos, los que tengan el color verde ayudarán a leer.
 - Conforme a su lista, leerán los que inicien con la letra B y P.

Lean en voz alta de la página 118 a la 136.

4. Solicite a sus estudiantes que identifiquen los contextos en los que aparecen las palabras: *neurona y célula*. Hablen sobre las similitudes que hay en dichos conceptos.



Solicite que amplíen información a las interrogantes expuestas en el texto, ejemplifiquen con circunstancias de la vida cotidiana, traten de hilar el texto con situaciones que les haya pasado.

PARADA: LOQUEPRODUZCO

ACTIVIDADES: IMAGINAR Y PRODUCIR

ATRACCIONES: DIARIO DE VIAJE



C. Focalizamos

- 5. Solicite a sus estudiantes retomen sus fichas de trabajo de su investigación. Organícelos en equipos, por temas o preguntas similares. Procure que no sea más de seis equipos. Solicite que se pongan de acuerdo para compartir su información y planear una exposición. Cada equipo comenzará a elaborar un guion que deberá incluir:
 - Una introducción que explique la relevancia del tema.
 - Una lista de aspectos más destacados (pueden ser las preguntas que generaron).
 - Una conclusión.

Invite a que utilicen recusos visuales, organizadores gráficos, el libro ¿Tú crees? Abra un espacio para las exposiciones. Permita que los que observan hagan preguntas o den opiniones.

- 6. Pida que en casa lean de la página 137 al final.
- 7. Solicite a los estudiantes que compartan su experiencia en su **DIARIO DE VIAJE**.

HABILIDAD LECTORA: Comprensión global del texto

EN DIRECCIÓN A LA: Explicación de la coordinación del sistema nervioso en el funcionamiento del cuerpo.

PARADA: LOQUEVALORO ACTIVIDADES: REFLEXIONAR Y EVALUAR

ATRACCIONES: ASÍ LO VIVÍ



A. Iniciamos

- Antes de comenzar con la lectura, reflexionen sobre lo expuesto en la página 166:

 ¿Qué hace nuestro cerebro por la noche?

 Solicite a sus estudiantes que, tomando en cuenta lo leído, construyan una nueva respuesta oralmente.
- 2. Retome los papeles con las preguntas elaboradas durante el primer día de viaje. Revisen si se respondieron sus preguntas. Puede solicitar que la revisión sea por equipos.
- 3. Permita que sus estudiantes compartan sus opinión sobre los leído.

PARADA: LOQUEMETOCA

ACTIVIDADES: PROPONER Y ACTUAR

ATRACCIONES: Viaje al más <u>allá</u>



B. Ampliamos

- 4. A manera de recordatorio, entre todos deberán dar una respuesta breve para cada una de las interrogantes que divide al libro por capítulos:
 - -¿Qué hay en la cabeza? ¿Cómo, cuánto y qué tan rápido pensamos? ¿Cómo puede cambiar el cerebro? ¿Cómo el cerebro controla nuestro cuerpo? ¿Cómo está protegido el cerebro? ¿Cómo aprendemos, recordamos y olvidamos? ¿Jugar cambia al cerebro, y dónde surge el lenguaje? ¿Cómo se alimenta el cerebro?



Con esta actividad estará trabajando el preámbulo para elaborar una monografía. De preferencia realicen esta actividad de forma grupal externando las repuestas en voz alta.

C. Focalizamos

- 5. Organice al grupo en parejas y solicite que elaboren una infografía sobre una de las preguntas (capítulos).
 - Deberán considerar la información investigada e incluida en el texto.
 - Promueva la creatividad. Si es necesario recuerde las características de una inforgrafía. Hablen sobre el impacto y relevancia de la divulgación de información científica. Distrubuyan las infografías como parte de una propuesta de divulgación.
- 6. Entre todos generen una conclusión acerca del libro y lo trabajado en este viaje.
- 7. Pida que tomen su PASAPORTE DE VIAJE e incluyan su valoración del libro.