

Presentación final Ateneo:

LEER Y ESCRIBIR TEXTOS INFORMATIVOS CON  
ANDAMIAJE DEL PROFESOR

*Sistema Nervioso Humano*

*La vida en relación*



Sibert, Jesica

Instituto José Manuel Estrada. Gral. San Martín

## *2º año Secundario*

*División A con 14 alumnos regulares*

*División B con 11 alumnos regulares*

- *El trabajo con aulas poco numerosas suele ser una ventaja.*
- *Alumnos sin interés por asistir a clases/problemas de conducta*
- *Modalidad de estudio/trabajo*



## Rastreo de ideas previas a través de preguntas individuales

1. ¿En qué actividades de la vida cotidiana te parece que está involucrado el cerebro?

*«Para estudiar, pensar, moverse...»*

2. ¿Todos los seres vivos tienen sistema nervioso? ¿Por qué?

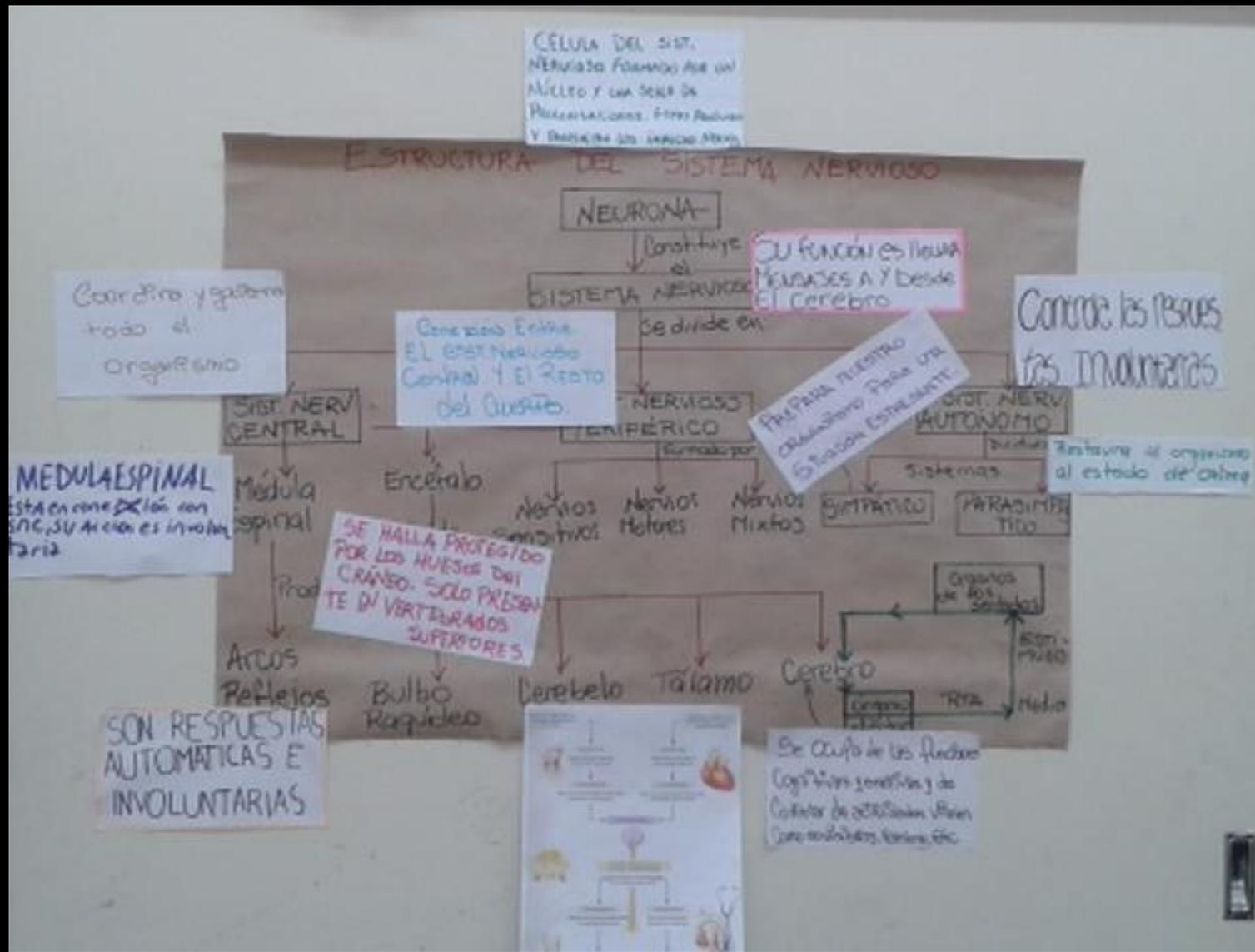
*«Sí...»*

(Sin argumentación)

## **ACTIVIDAD PREVIA A LA LECTURA DEL ARTÍCULO**

- Esquema conceptual que resume estructura del sistema nervioso.
- Armado de un texto informativo buscando definiciones de los conceptos que no comprenden a modo de glosario (empleándolos en el texto)
- Lectura/puesta en común/corrección y reescritura
- Arco reflejo: definición a partir de ejemplos brindados por el profesor.
- Características de las neuronas: Dibujo y explicación

# ESQUEMA



# ARTÍCULOS TRABAJADOS

## El misterio del cerebro adolescente

Los estímulos se vuelven más complejos y requieren del refinamiento de las redes



[Facundo Manes](#)

SEGUIR +

PARA LA NACION

 [@ManesF](#)

VIERNES 19 DE JULIO DE 2013 • 00:50

<http://www.lanacion.com.ar/1601897-el-misterio-del-cerebro-adolescente>

© 05/02/2012 - 06:50 | Clarin.com | Noticias

**TRIBUNA**

## Las neuronas, a la manera de un gran “personal trainer”

**Facundo Manes,**  
**NEUROLOGO\***

[https://www.clarin.com/zona/neuronas-manera-gran-personal-trainer\\_0\\_SJWV0jvnwXe.html](https://www.clarin.com/zona/neuronas-manera-gran-personal-trainer_0_SJWV0jvnwXe.html)

# ARTÍCULOS TRABAJADOS

© 02/10/2011 - 01:26 | Clarin.com | Noticias

TRIBUNA

## Las ventajas de una buena almohada y ocho horas de sueño

Facundo Manes  
NEUROLOGO\*

[https://www.clarin.com/zona/ventajas-buena-almohada-horas-sueno\\_0\\_H1tM9v22DXg.html](https://www.clarin.com/zona/ventajas-buena-almohada-horas-sueno_0_H1tM9v22DXg.html)

© 22/08/2010 - 01:27 | Clarin.com | Opinión

CON LETRA CLARA

## Poder olvidar es tan importante como poder recordar

El Funes de Borges. El personaje era incapaz de convertir recuerdos en pensamientos.

Facundo Manes, DIRECTOR DEL INSTITUTO DE NEUROLOGIA COGNITIVA (INECO) Y DEL INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS DE LA UNIV. FAVALORO

[https://www.clarin.com/opinion/Poder-olvidar-importante-poder-recordar\\_0\\_HJ9xdMCpPXe.html](https://www.clarin.com/opinion/Poder-olvidar-importante-poder-recordar_0_HJ9xdMCpPXe.html)

# ARTÍCULOS TRABAJADOS

© 01/08/2010 - 01:27 | Clarin.com | Opinión

CON LETRA CLARA

## Cómo dicta el cerebro cada una de nuestras palabras

Hombre y mono. Cambios en un gen explicarían por qué nuestra comunicación es más compleja.

Facundo Manes - DIRECTOR DEL INSTITUTO DE NEUROLOGIA COGNITIVA (INECO) Y DEL INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS, FUNDACION FAVALORO

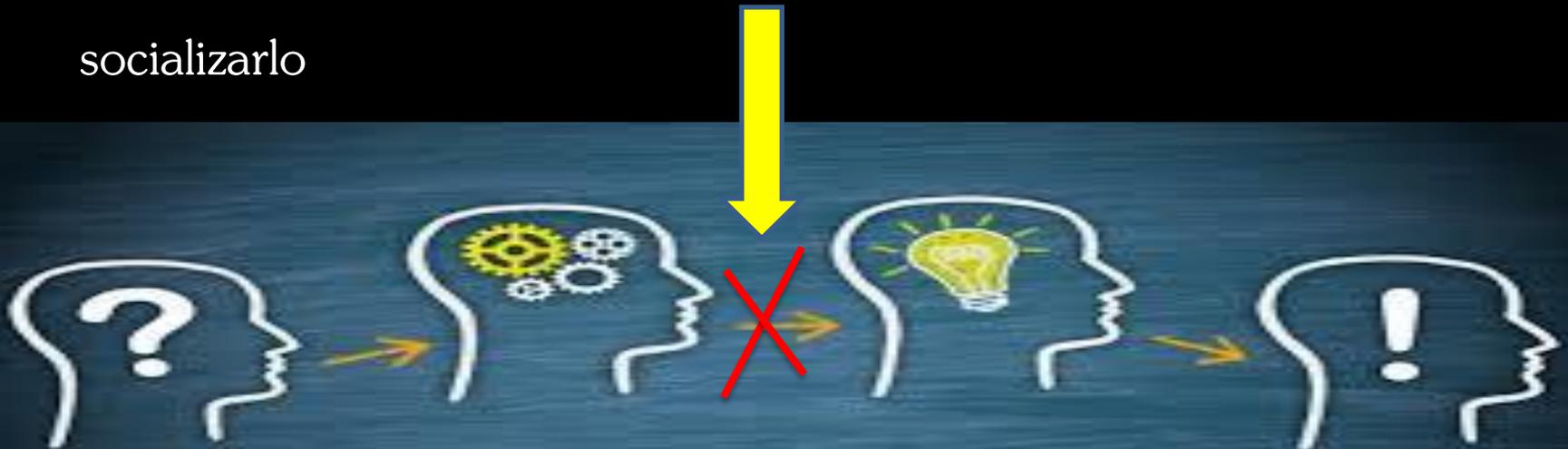
[https://www.clarin.com/opinion/dicta-cerebro-palabras\\_0\\_H1\\_zMekAPmg.html](https://www.clarin.com/opinion/dicta-cerebro-palabras_0_H1_zMekAPmg.html)



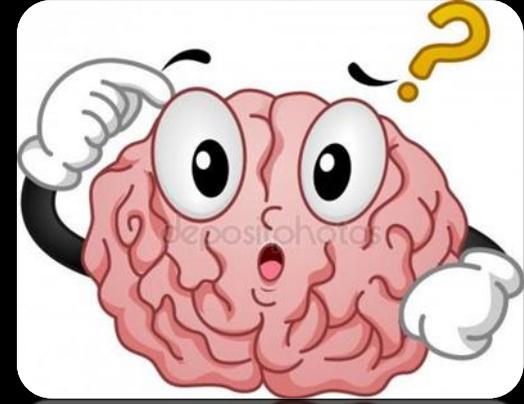
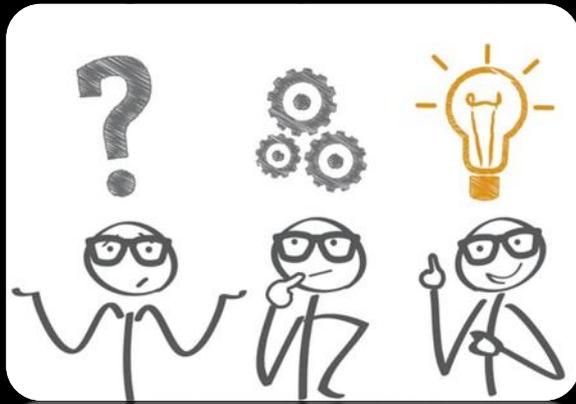
- Se organizo a la clase en grupos (por afinidad) y se les entregó un artículo a cada uno.

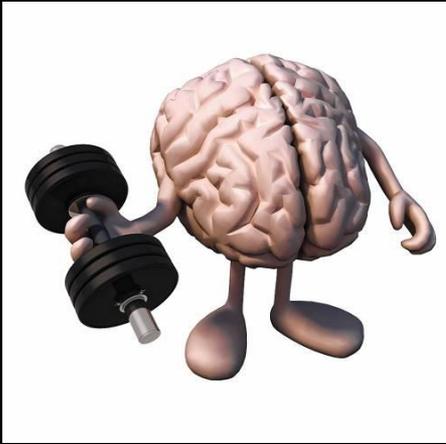
*Consigna: Lean atentamente el artículo para poder luego contárselo a sus compañeros*

- Una división pudo realizar la lectura en la clase, se les dio 10 minutos para hacerlo. La lectura se extendió a 25 minutos en total.
- Ninguno pudo contar a sus compañeros de qué trataba el artículo.
- Se les pidió que lo lean nuevamente y con ayuda del profesor pudieron socializarlo



- El otro curso no realizó la actividad de socialización porque sólo un alumno había leído el artículo en su casa.
- Eran 4 alumnos en la clase de ese día.
- Se procedió entonces directamente a la entrega de preguntas guía para el análisis de los textos.





ACTIVIDAD: Leer y entender artículos de divulgación científica. SISTEMA DE RELACIÓN

TEXTO: Las neuronas, a la manera de un gran “personal trainer”

Luego de leer el texto nuevamente responde las siguientes preguntas

1. ¿Cómo se desarrolla la capacidad motora con la edad? ¿Cómo se relaciona con el desarrollo del Sistema nervioso?
2. ¿Qué son las neuronas espejo? ¿Qué tipo de neuronas son? ¿Cómo funcionan?
3. ¿A qué se refiere con plasticidad neuronal? ¿Cómo se desarrolla?
4. Además de las patologías de las que habla el texto ¿Qué lesiones (y dónde) podrían afectar a la capacidad de movimiento?
5. ¿Qué estudio habrán realizado para decir que los deportistas son “la evidencia”? Con ese estudio, ¿alcanzará para hacer esa afirmación?
6. ¿Cómo explicarías ahora, la frase que dice “la práctica hace al maestro”?
7. ¿Qué actividades *puedes* realizar para aumentar tus habilidades?

ACTIVIDAD: Leer y entender artículos de divulgación científica. SISTEMA DE RELACIÓN

TEXTO: Poder olvidar es tan importante como poder recordar

Luego de leer el texto atentamente responde las siguientes preguntas

1. ¿Cuál es la diferencia entre olvidos voluntarios e involuntarios?
2. ¿Qué tipo de memoria se consolida más?
3. ¿Por qué el autor dice que olvidar es necesario para recordar?
4. ¿Qué parte del Sistema Nervioso te parece que está involucrado en la memoria?
5. ¿Por qué en caso de accidentes puede haber pérdida de memoria?
6. ¿Los recuerdos que cada uno tenga sobre una misma situación, serán iguales? ¿Por qué?
7. ¿Qué información nueva te aportó el texto? ¿Cómo podés relacionarla con tu forma de estudiar?
8. ¿Cómo podrías "convertir la información" que estudias para no olvidarla?

ACTIVIDAD: Leer y entender artículos de divulgación científica. SISTEMA DE RELACIÓN

TEXTO: *Cómo dicta el cerebro cada una de nuestras palabras*

Luego de leer el texto atentamente responde las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué es importante el lenguaje en la especie humana?
2. ¿Qué ventajas adaptativas logró la especie humana a partir del lenguaje complejo?
3. ¿Qué cambios fisiológicos favorecieron su desarrollo? ¿Cómo se puede comprobar esto?
4. ¿Qué tipo de lenguaje predomina en vos? ¿Cómo se podría aumentar el desarrollo el lenguaje?
5. ¿Cómo es que los ACV pueden afectar al lenguaje?
6. ¿Es más difícil hablar o escribir lo que sabes? ¿Por qué te parece que esto sucede?

# Niveles de lectura

ACTIVIDAD: Leer y entender artículos de divulgación científica. SISTEMA DE RELACIÓN

TEXTO: *El misterio del cerebro adolescente*

Luego de leer el texto atentamente responde las siguientes preguntas:

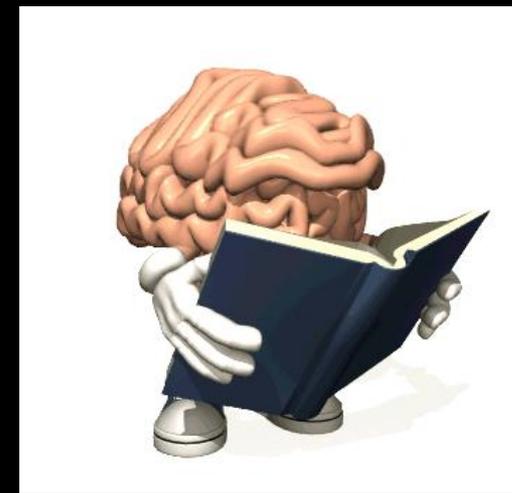
1. ¿Qué cambios caracterizan cada etapa del desarrollo de la pubertad a la adolescencia?
2. ¿Qué parte del S. Nervioso está involucrada en estos cambios?
3. ¿Cuáles son las capacidades nuevas que se desarrollan en la adolescencia?
4. ¿Qué conductas típicas de los adolescentes te parece que se asocian a los cambios que según el texto ocurren en el cerebro adolescente?
5. ¿Por qué se dice que el adolescente transita por superficies inestables?
6. ¿Cómo te parece que influye el alcohol en el proceso de desarrollo del cerebro adolescente?

ACTIVIDAD: Leer y entender artículos de divulgación científica. SISTEMA DE RELACIÓN

TEXTO: *Las ventajas de una buena almohada y 8 hs de sueño*

Luego de leer el texto atentamente responde las siguientes preguntas:

1. ¿De qué sirve dormir?
2. ¿Qué adaptaciones presentan ciertos animales para dormir?
3. ¿Cuáles son los trastornos del sueño más comunes?
4. ¿Por qué soñamos?
5. ¿Cómo se relaciona la memoria y el sueño?
6. ¿Cómo se relaciona el sueño y la salud?
7. ¿Qué tiene que ver la almohada con un buen descanso?
8. ¿Será lo mismo dormir de día que de noche? ¿Por qué?
9. ¿Qué consecuencias tendrán el consumo de bebidas estimulantes como cafeína y/o Speed?



## Resultados (hasta ahora)...

<b>Nivel</b>	<b>Preguntas profesor</b>	<b>Respuestas correctas</b>
Textual	16	14
Inferencial	13	10
Evaluativa	4	0
Creativa	4	0





Si en mi predominan las preguntas textuales o me resultan evidentemente más fáciles de formular...

¡¡Cómo no va a ser así en los alumnos!!

- Las preguntas inferenciales fueron confundidas con preguntas textuales
- Las preguntas creativas fueron extraídas de internet, pero no hubo elaboración de las respuestas sino copia literal.
- La mayoría de las respuestas no tuvo argumentación científica

¿Qué tipo de lenguaje predomina en vos? ¿Cómo se podría aumentar el desarrollo el lenguaje?

4. El lenguaje que predomina en nosotros es que involucra el Área de Broca, Asociada a la producción de lenguaje, y el Área de Wernicke, Asociada a la comprensión del lenguaje.

El desarrollo del lenguaje se podría aumentar básicamente con la práctica y con el estudio, por ejemplo cuando uno quiere aprender una lengua extranjera tiene que practicarla PARA APRENDERLA.

¿Por qué se dice que el adolescente transita por superficies inestables?

¿Cómo te parece que influye el alcohol en el proceso de desarrollo del cerebro adolescente?

5 - Se dice que transita por superficies inestables porque cambian mucho de opinión, estado de ánimo, etc., por ejemplo, a veces queremos estar solos y de repente rodeado de gente, a veces cambian las emociones, por ejemplo pasan de estar triste a estar enojado, feliz, etc. en poco tiempo, etc.

6 - El alcohol influye de forma negativa en el cerebro adolescente ya que podría afectar la salud o el desarrollo de la personalidad para la vida adulta, podría afectar el aprendizaje, la resolución de problemas, el razonamiento, etc.

¿Por qué el autor dice que olvidar es necesario para recordar?

③ El autor dice que es necesario olvidar para recordar porque debemos olvidar viejos recuerdos para guardar nuevos recuerdos.

¿Por qué en caso de accidentes puede haber pérdida de memoria?

⑤ La pérdida de memoria en un accidente puede resultar una nueva lesión en el cerebro la cual es causada por la amnesia global transitoria (pérdida súbita y temporal de la memoria). Posiblemente no es capaz de recordar hechos

# TRABAJO POSTERIOR

Leer muchas veces

Sin argumentos

1. ¿Qué hicieron para comprender el texto?
2. ¿Qué preguntas sugería el texto y cuáles respondieron?
3. ¿Hay correlación entre el contenido del texto?

Formularon preguntas

4. ¿Cuáles serían las palabras clave para buscar esta información en internet?

Las textuales

5. ¿Qué ideas se expresan en el texto?
6. ¿Qué preguntas se hacen en el texto que parecen que fue así?

Ideas previas

7. ¿Cómo podrías relacionar la información del texto con lo que ya sabes?

Es necesario crear un nuevo hábito en la forma de leer e interpretar.

Los resultados no son siempre los esperados pero es el mejor camino para aprender y desarrollar la autonomía, la lectura crítica y la alfabetización científica



¡A SEGUIR APRENDIENDO!



¡GRACIAS!