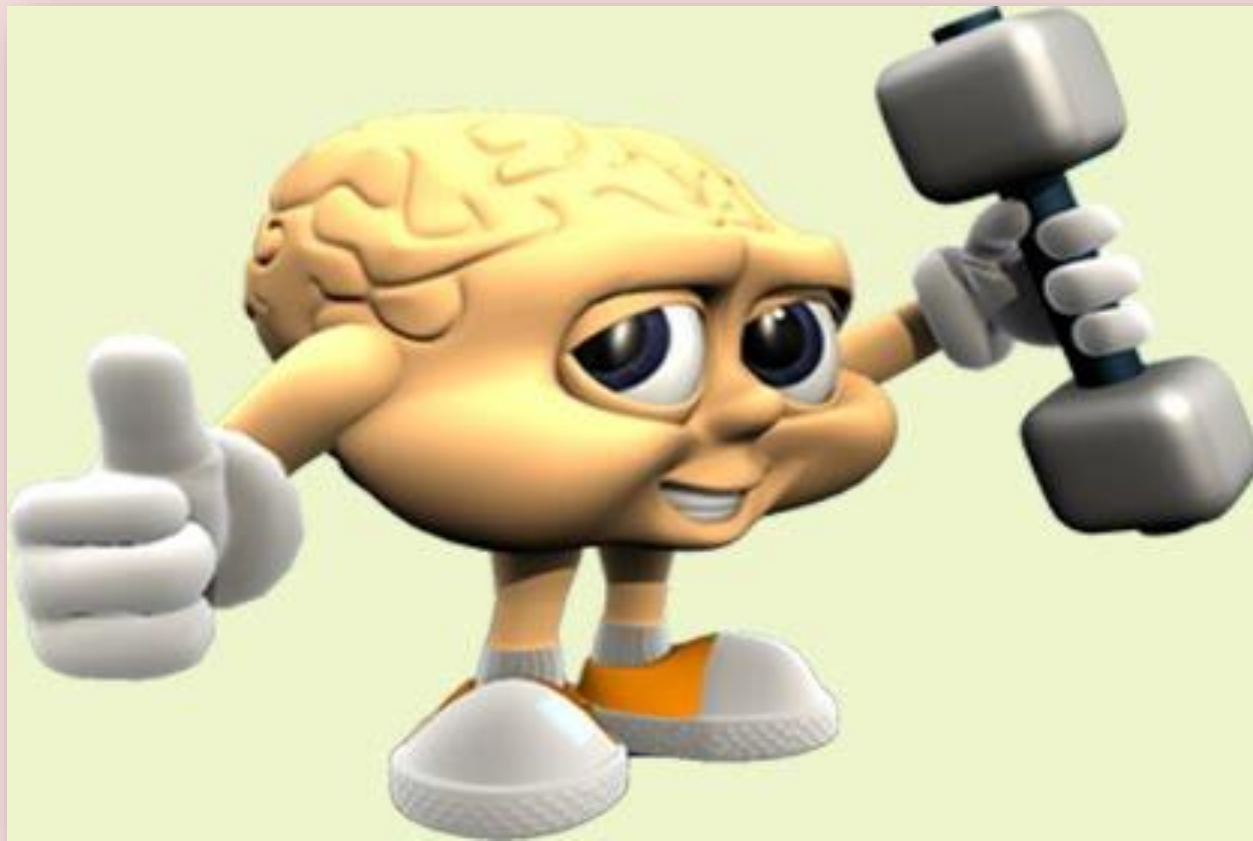


DIPLOMADO

INTEGRAL en NEUROPEDAGOGÍA



NEUROPEDAGOGÍA DE LA MOTIVACIÓN

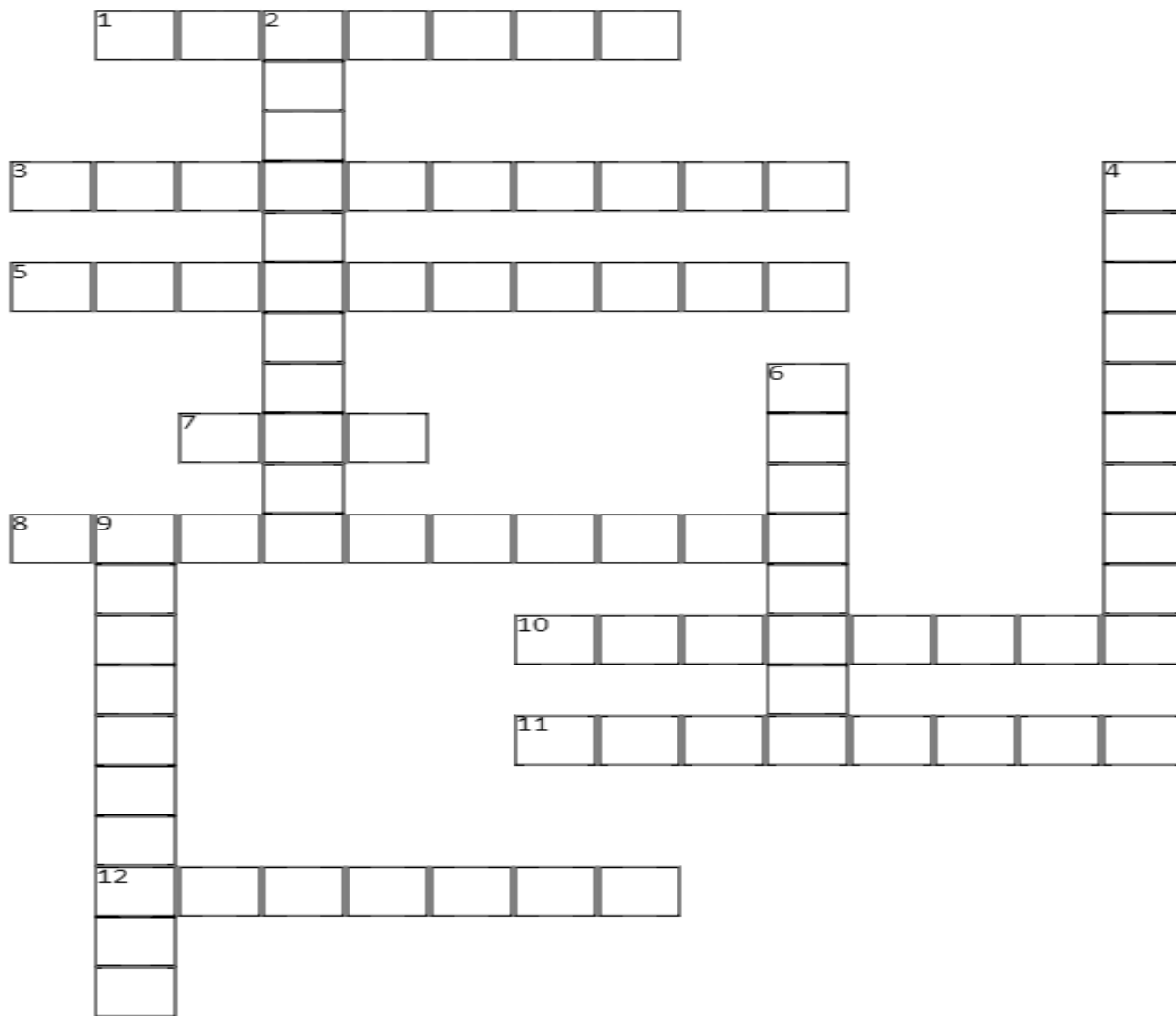


NEUROPEDAGOGÍA DE LA MOTIVACIÓN



- RECORDIS
- Los momentos ¡Eureka!
- 4 razones que impiden que se active el SRC
- Y se viene la **serotonina**: satisfacción y serenidad
- Evaluación y devolución
- ¿Qué es la METACOGNICIÓN?
- ¿Cuándo aprendo mejor?

MOTIVACIÓN: GASOLINA CEREBRAL



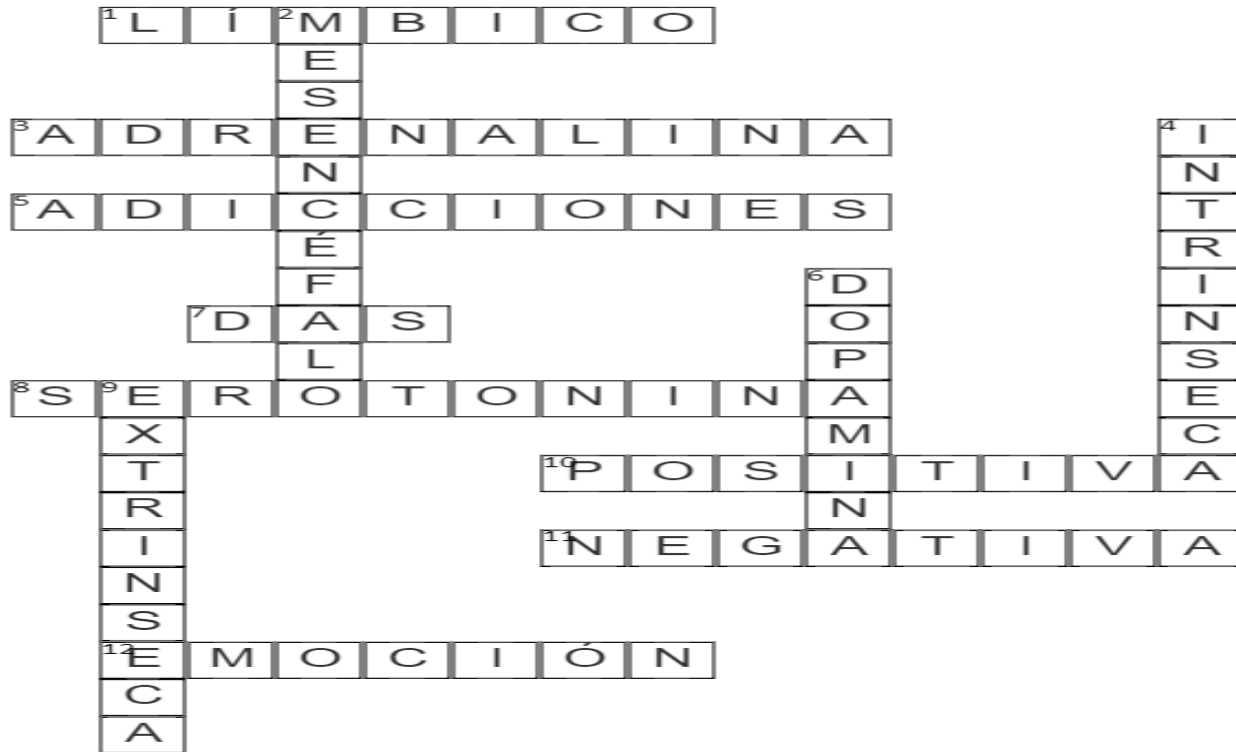
Horizontales

- 1 SISTEMA CEREBRAL DONDE SE
ENCUENTRA EL CENTRO DEL PLACER: EL
NÚCLEO ACCUMBENS
- 3 NEUROHORMONA DE LA ACCIÓN
- 5 ENFERMEDAD CARACTERIZADA POR UNA
CONDUCTIVA REPETITIVA En plural
- 7 ACRÓNIMO RELACIONADO CON EL SRC
- 8 NT DE LA FELICIDAD
- 10 TIPO DE MOTIVACIÓN QUE ME LLEVA A LA
SATISFACCIÓN DE UN DESEO O
NECESIDAD
- 11 TIPO DE MOTIVACIÓN QUE ME LLEVA A
EVITAR UNA CONSECUENCIA
DESAGRADABLE
- 12 PALABRA QUE TIENE LA MISMA RAÍZ QUE
MOTIVACIÓN

Verticales

- 2 ÁREA CEREBRAL DONDE SE ENCUENTRA
EL ATV Y EN DONDE SE SINTETIZA LA
DOPAMINA
- 4 TIPO DE MOTIVACIÓN RELACIONADA CON
UNA RECOMPENSA ENDÓGENA
- 6 NT DEL PLACER
- 9 TIPO DE MOTIVACIÓN RELACIONADA CON
UNA RECOMPENSA EXÓGENA

MOTIVACIÓN: GASOLINA CEREBRAL



Horizontales

- 1 ÁSISTEMA CEREBRAL DONDE SE
2 ENCUENTRA EL CENTRO DEL PLACER: EL
3 NÚCLEO ACCUMBENS
4
5 NEUROHORMONA DE LA ACCIÓN
6
7 ENFERMEDAD CARACTERIZADA POR UNA
8 CONDUCTIVA REPETITIVA
9
10 ACRÓNIMO RELACIONADO CON EL SRC
11 NT DE LA FELICIDAD
12
13 TIPO DE MOTIVACIÓN QUE ME LLEVA A LA
14 SATISFACCIÓN DE UN DESEO O
15 NECESIDAD
16
17 TIPO DE MOTIVACIÓN QUE ME LLEVA A
18 EVITAR UNA CONSECUENCIA
19 DESAGRADABLE
20
21 PALABRA QUE TIENE LA MISMA RAÍZ QUE
22 MOTIVACIÓN

Verticales

- 2 ÁREA CEREBRAL DONDE SE ENCUENTRA
 EL ATV Y EN DONDE SE SINTETIZA LA
 DOPAMINA
- 4 TIPO DE MOTIVACIÓN RELACIONADA CON
 UNA RECOMPENSA ENDÓGENA
- 6 NT DEL PLACER
- 9 TIPO DE MOTIVACIÓN RELACIONADA CON
 UNA RECOMPENSA EXÓGENA



Focalización

Descubrimientos

Serenidad

Curiosidad

Asociaciones

Satisfacción

DESAFÍO
MOTIVADOR
DESEO DE ...

ACCIÓN
MOMENTOS
EUREKA

LOGRO ALCANZADO
AUTORREALIZACIÓN

DOPAMINA

(NOR)ADRENALINA

SEROTONINA

LOS MOMENTOS ¡EUREKA! SON EUSTRESANTES

AH!

+

AHA!

=

HAHA

Foco

Asociación

**Sensación de
Placer**

Curiosidad

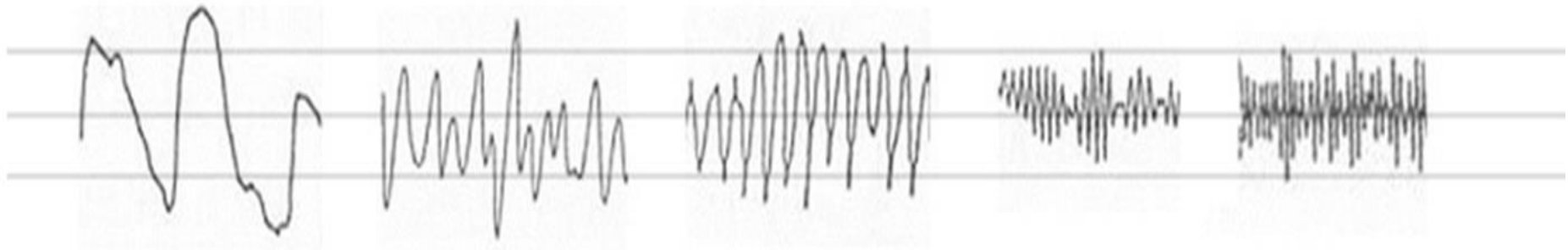
Comprensión

Satisfacción



MOMENTOS ¡EUREKA!

TIPOS Y FRECUENCIAS DE RITMOS CEREBRALES



ONDAS DELTA

Frecuencia:
1-4Hz
Gran amplitud
de onda
Sueño profundo
Los recién
nacidos
duermen así

ONDAS THETA

Frecuencia:
entre 4-8 Hz
Fase
REM/MOR del
sueño

ONDAS ALFA

Frecuencia: 8-12
Hz
Estado de
relajación y
optimismo
Las frecuencias
más bajas
corresponden
un estado
anterior al
sueño

ONDAS BETA

Frecuencia: 12-
20 Hz
Extremo más
bajo: acción,
concentración
Extremo más
alto: intensa
actividad
mental y
excitación

ONDAS GAMMA

Frecuencia
superiores a 20
Hz.
Estados de
ansiedad y
pánico
Los NTs se
alteran
Es imposible
relajarse

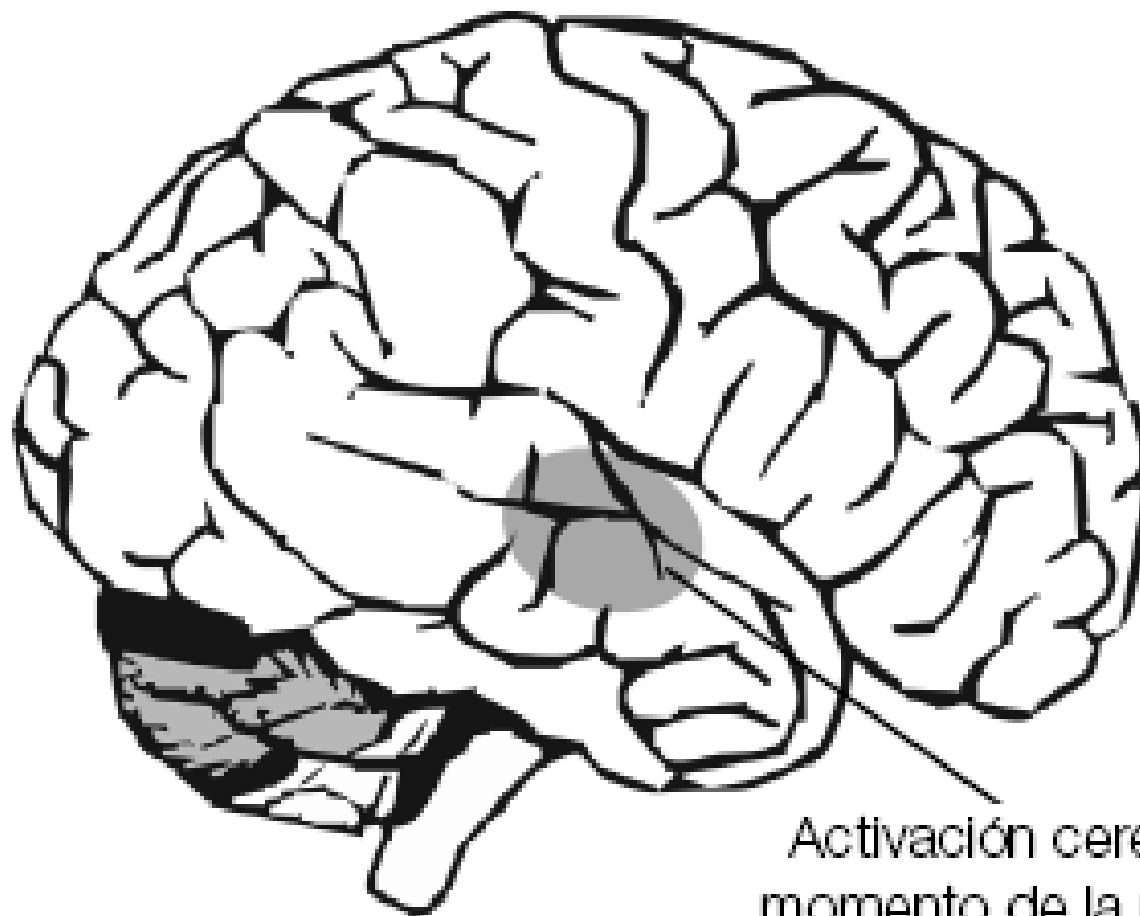
EUREKA o LA ALEGRÍA DEL DESCUBRIMIENTO



“EUREKA” Y “EUSTRES”

- Experiencia cumbre
- Estado de armonía neuronal, donde áreas cerebrales dispares se sincronizan y colaboran
- Estado de máxima eficiencia cognitiva en el que se aprovecha al máximo nivel cualquier talento que podamos tener.





Activación cerebral en el
momento de la percepción
repentina

Activación cerebral en el momento de la percepción repentina
Fuente: Adaptado de Jung-Beeman et al. (2004)

```
graph TD; DOPAMINA --> MOTIVACIÓN; MOTIVACIÓN --> ELEVACIÓN_ADECUADA_DE_ADRENALINA[ELEVACIÓN ADECUADA DE ADRENALINA]; ELEVACIÓN_ADECUADA_DE_ADRENALINA --> EUSTRÉS; EUSTRÉS --> DOPAMINA;
```

DOPAMINA

EUSTRÉS

MOTIVACIÓN

ELEVACIÓN
ADECUADA DE
ADRENALINA

El Eustrés es capaz de sacar nuestro lado más creativo, y sacar lo mejor de nosotros para poder resolver los desafíos.

Necesita:

- un entorno cerebro compatible
- desafíos intrínsecamente motivadores
- sabernos con los recursos para poder afrontarlo

caórdico

ESPACIO
REACTIVO

ESPACIO
REACTIVO

ESPACIO
PROACTIVO

CAOS

ORDEN

Apatía

Control

Miedo

LUCHA

FUGA

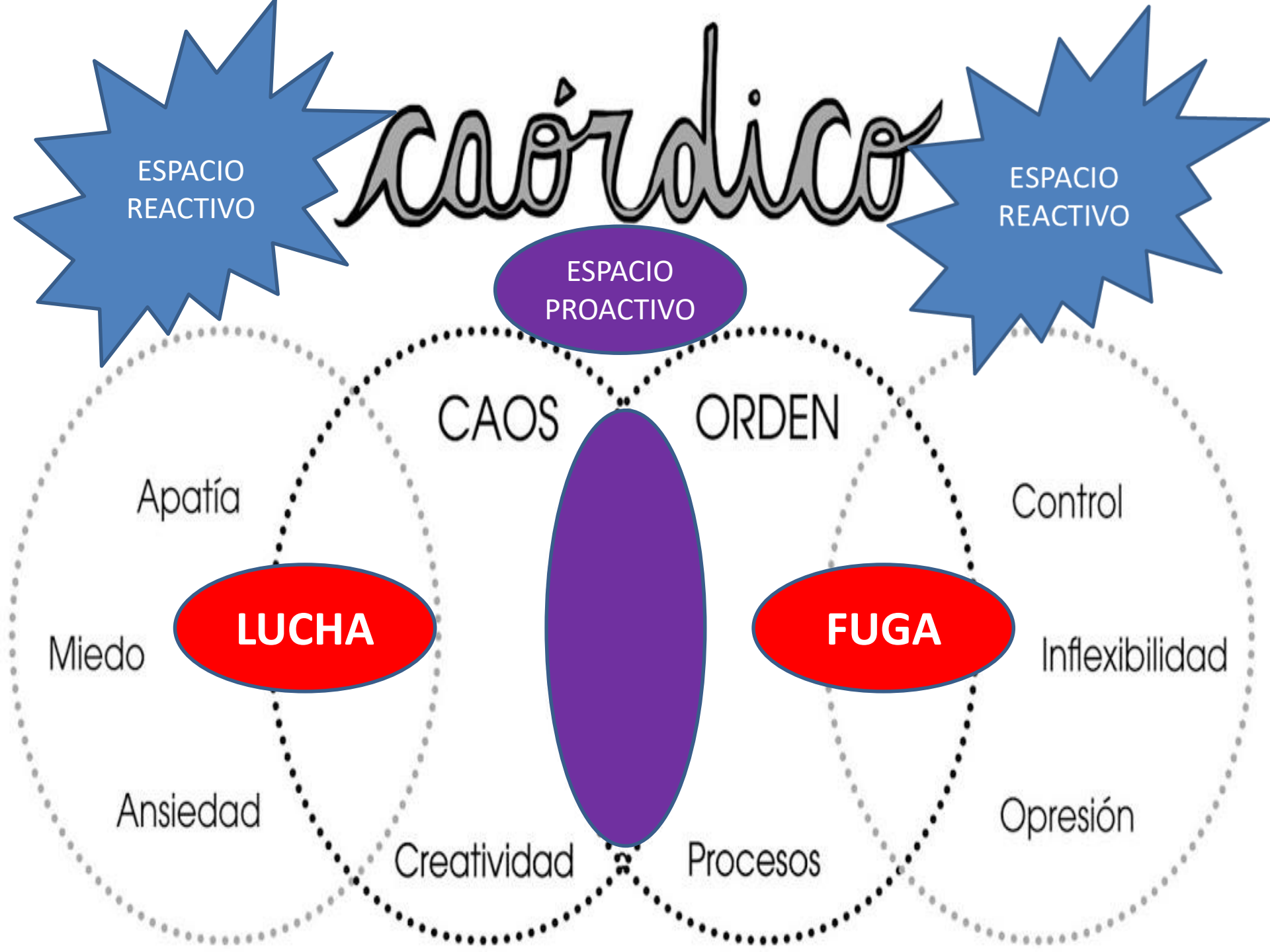
Inflexibilidad

Ansiedad

Opresión

Creatividad

Procesos





- LAS CUATRO PRINCIPALES
RAZONES QUE IMPIDEN
QUE NUESTROS
ESTUDIANTES PUEDAN
ACTIVAR EL SISTEMA DE
RECOMPENSA CEREBRAL





10 de enero - 18:30





¡LOS ESPERAMOS!

- CeRebrando el Aprendizaje \$14.000 pesos chilenos
- CeRebrando las emociones \$11.000
- CeRebrando la Neurodiversidad \$16.000
- Pedagogía Positiva \$13.000
- Neuropedagogía \$12.000
- Recreos cerebrales \$16.000
- Derribando mitos de la Neuropedagogía \$16.000

El set de los 7 libros: 95.000

IMPORTANTE: - Reservar los libros al mail: cursos@eane.com.ar
- El pago se realizará en efectivo (exacto) el día del evento.

ROSANA FERNÁNDEZ COTO

CeRebrando la neurodiversidad

Hacia una educación inclusiva



ROSANA FERNÁNDEZ COTO

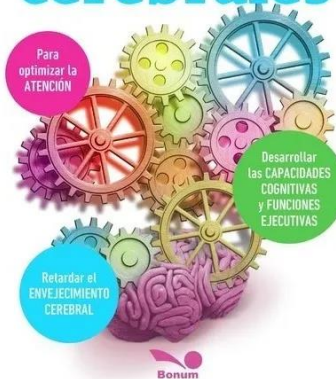
CeRebrando las emociones

Recursos teórico-prácticos
para usar nuestras emociones con inteligencia



ROSANA FERNÁNDEZ COTO

Recreos cerebrales



CURSOS@EANE.COM.AR

ROSANA FERNÁNDEZ COTO

CeRebrando el aprendizaje

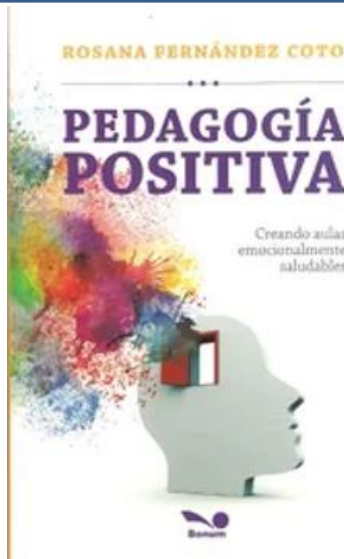
Recursos teórico-prácticos para conocer y potenciar
el "órgano del aprendizaje"



ROSANA FERNÁNDEZ COTO

PEDAGOGÍA POSITIVA

Creando aulas
emocionalmente
saludables



ROSANA FERNÁNDEZ COTO
ADRIANA MÉNDEZ

NEURO PEDAGOGÍA

Hacia una educación *cerebro-compatible*



- NO TENER CUBIERTA LAS NECESIDADES BÁSICAS
 - TENER DEMASIADO
- DESAFÍOS INADECUADOS (MUY ALTOS
 - MUY BAJOS ◦ POCO SIGNIFICATIVOS)
- INDEFENSIÓN APRENDIDA



¡PERO POR FAVOR, QUÉ LE VA A FALTAR
¡SI MI HIJO HA TENIDO TODO
LO QUE HA QUERIDO!

...TAL VEZ NECESITE
ALGUNOS LÍMITES

NO CREO,
PERO BUENO,
SI NECESITA LÍMITES,
¡LE COMPRO LÍMITES!



No es lo que haces por tu hijo...



sino lo que le has enseñado
a hacer **por sí mismo**, lo que
hará de él un ser humano
exitoso

- El peor daño que se le hace a una persona es darle todo. Quien quiera anular a otro solo tiene que evitarle el esfuerzo, impedirle que trabaje, que proponga, que se enfrente a los problemas (o posibilidades) de cada día, que tenga que resolver dificultades.
- Regáله todo: la comida, la diversión y todo lo que pida. Así le evita usar todas las potencialidades que tiene, sacar recursos que desconocía y desplegar su creatividad. Quien vive de lo regalado se anula como persona, se vuelve perezosa, anquilosada y como un estanque de agua que por inactividad pudre el contenido.
- Aquellos sistemas que por "amor" o demagogia sistemáticamente le regalan todo a la gente, la vuelven la más pobre entre las pobres. Es una de las caras de la miseria humana: carecer de iniciativa, desaprovechar los talentos, potencialidades y capacidades con que están dotados casi todos los seres humanos.
- Quien ha recibido todo regalado se transforma en un indigente, porque asume la posición de la víctima que sólo se queja. Cree que los demás tienen obligación de ponerle todo en las manos, y considera una desgracia desarrollarse en un trabajo digno.

Desafíos inadecuados



DISTRÉS ESCOLAR



CARGA
ACADÉMICA



AMBIENTE ÁULICO



RELACIONES
INTERPERSONALES



INDEFENSIÓN
APRENDIDA



COMPETENCIA
ENTRE PARES



DEMANDA
(PARENTAL)



ACTIVIDADES
POCO
DESAFIANTES

QUE ABURRIMIENTO





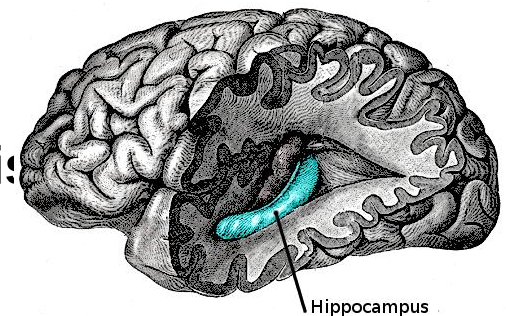
CORTISOL: LA HORMONA DEI

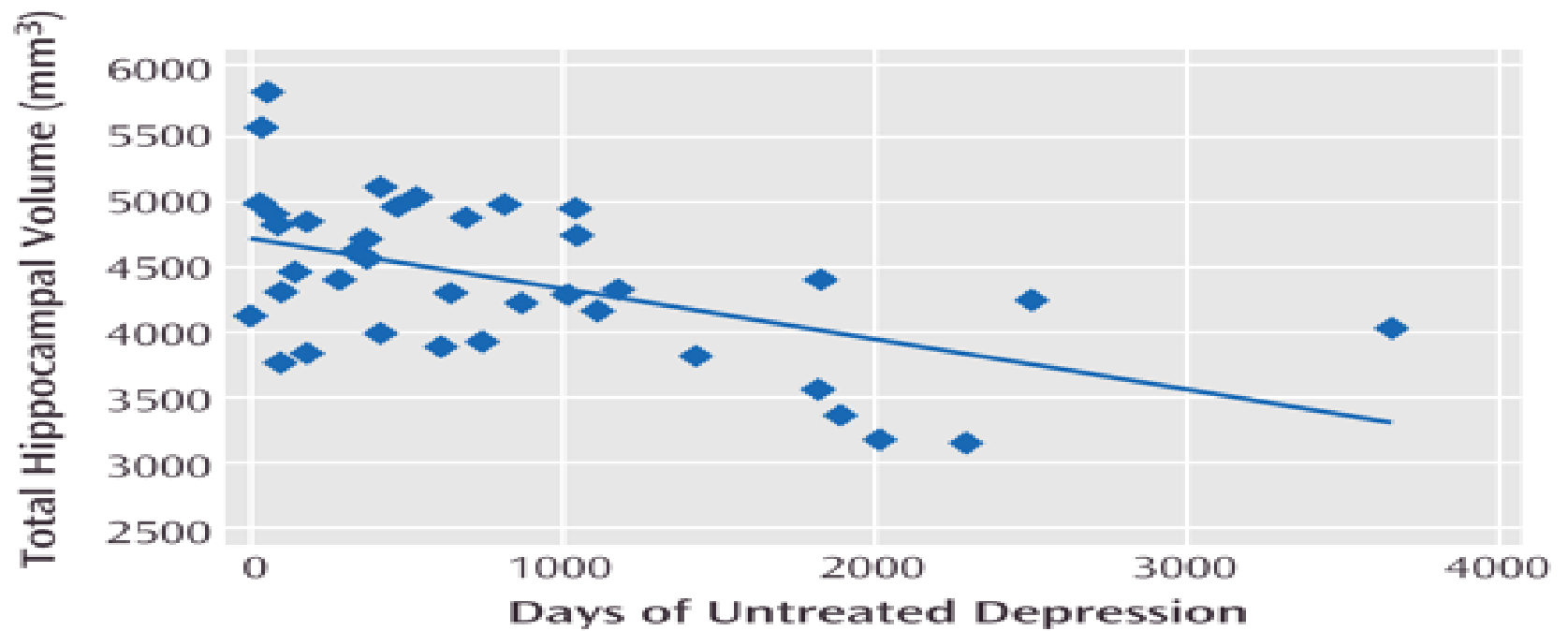
stress

“LA MALA SANGRE”

EFFECTOS DEL ESTRÉS SOBRE EL HIPOCAMPO

- CONDICIONADOS POR - **GRADO DE DISTRÉS**
 - **DURACIÓN DEL DISTRÉS**
 - **ACTIVIDADES DE AFRONTAMIENTO**
- NIVELES PROGRESIVOS DESDE LO FISIOLÓGICO A LO PATOLÓGICO:
 - Motivación, Vigilia, Alerta
 - Cambios morfológicos reversibles
 - Neurotoxicidad, Bloqueo de neurogénesis







**INDEFENSIÓN
APRENDIDA**

DESESPERANZA APRENDIDA

Indefensión aprendida

- *Aceptación abnegada*
- *Incapacidad para encontrar respuestas nuevas*
- *Disminución de la autoestima*
- *Cada “fracaso” predispone a otro “fracaso”.*

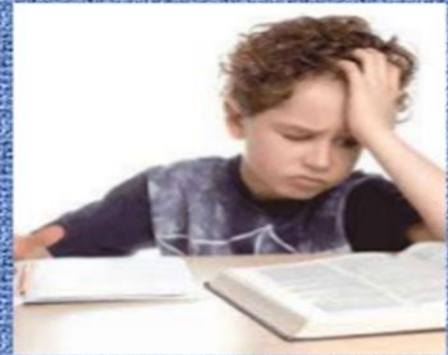
EFFECTO PIGMALIÓN EN EL AULA



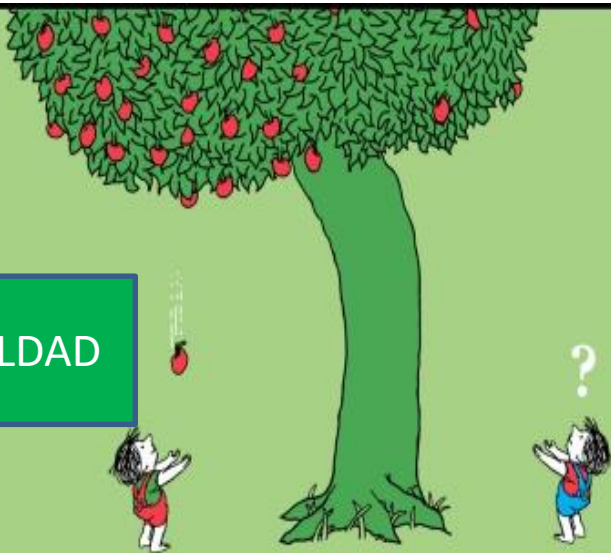
DARLE A CADA UNO LO QUE NECESITA

“Si el niño no está aprendiendo
de la forma en que estás
enseñando, entonces debes
enseñar en la forma en que el
niño aprende”

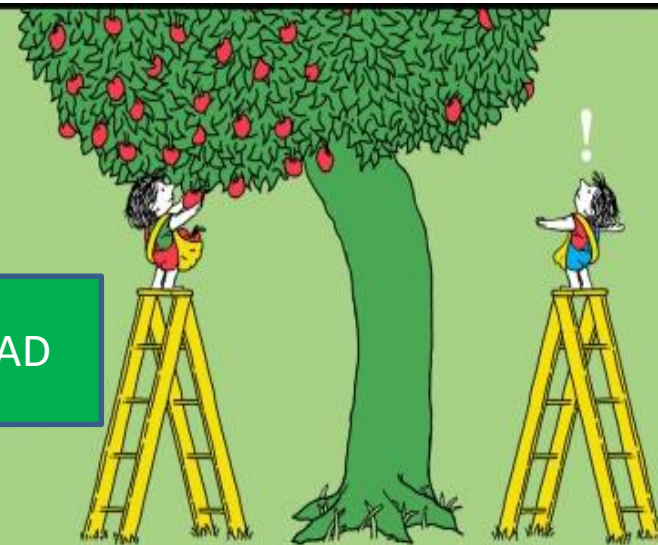
Rita Dunn



DESIGUALDAD



IGUALDAD



EQUIDAD



NO BASTA CON DARLES
A TODOS LO MISMO
SINO DARLE A CADA
UNO LO QUE NECESITA

**“Si se brinda la misma
enseñanza a alumnos cuyas
posibilidades de aprendizaje
son desiguales, sólo es posible
que se mantengan las
diferencias entre ellos , acaso,
que aumenten.”**

Perrenoud







PALABRA
INTRUSA

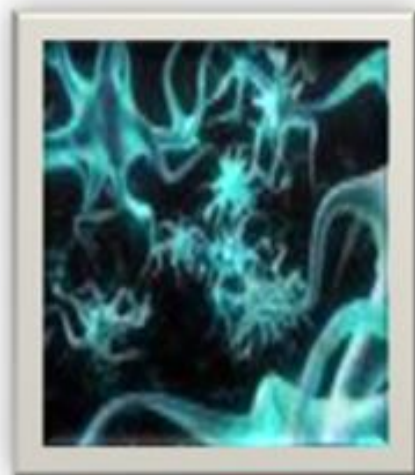
INTELIGENCIA	HEMISFERIO	LÓBULOS	CIRCUNVOLUCIÓN
MEMORIA	RECREOS CEREBRALES	ATENCIÓN	NEUROMITOS
DE MENTE PLENA	SOSTENIDA	NEURODIVERSIDAD	LUDICOS
NEUROPEDAGOGÍA	PROCESUALES	SELECTIVA	EPIGENÉTICA

- 1- Sinónimo de giro
- 2- Dispositivos básicos del aprendizaje x 2
- 3- Cada una de las 2 partes en que se divide el cerebro
- 4- Disciplina que estudia los mecanismos de la manifestación de los genes
- 5- Disciplina que estudia al cerebro como órgano del aprendizaje
- 6- El frontal, parietal, occipital y temporal
- 7- Estrategias para (re)captar la atención
- 8- Tipos de recreos cerebrales x 3
- 9- Tipos de atención x 2
- 10- Capacidad para responder ante distintos desafíos
- 11- Diversidad neurofuncional

EL JUEGO DEL REVÉS

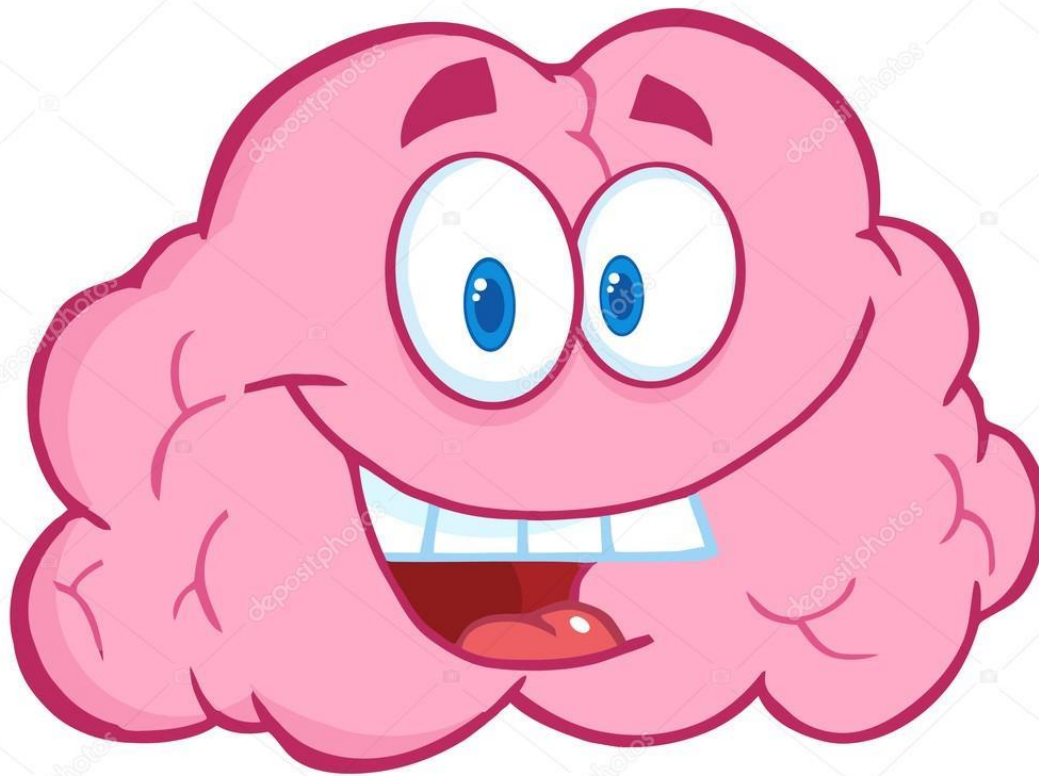


El juego del revés
Te lleva a ejercitar
Con mucha intensidad
La gimnasia cerebral



Un paso para adelante
Pie izquierdo hacia atrás
Cerramos bien los ojos
Y no podemos parpadear

Ya estamos bien sentados
giramos a la derecha,
saludamos al de atrás
y lloramos con tristeza

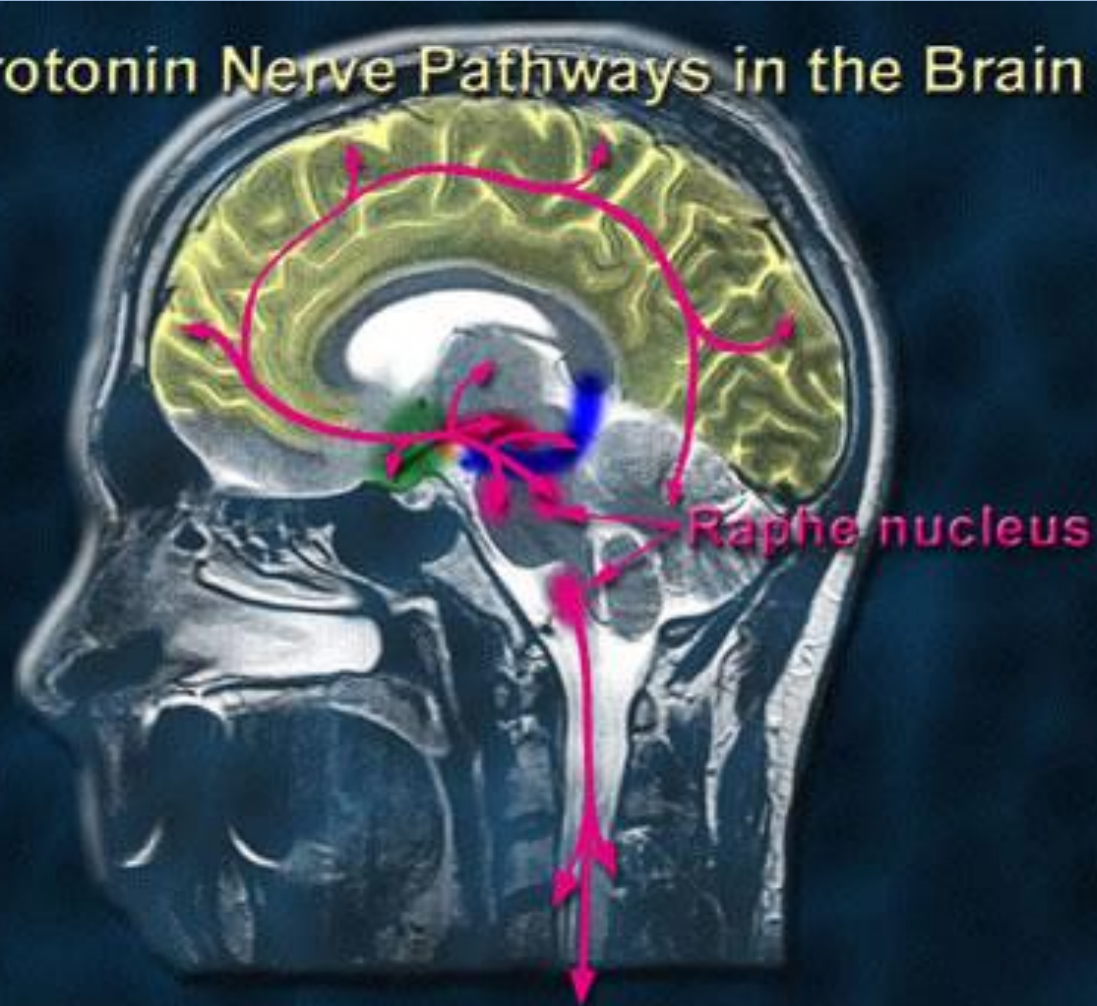


3- CEREBRO FELIZ ¡HA, HA,HA! Lo entendí, lo resolví, Me sirve-
SATISFACCIÓN- **S**EROTONINA

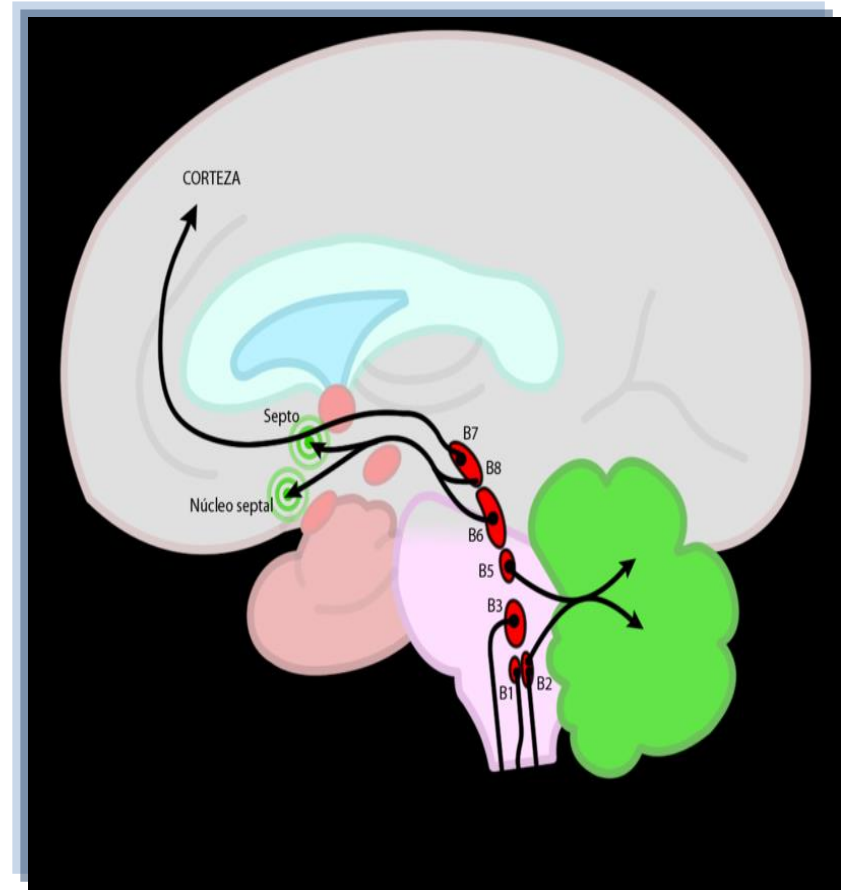
+SEROTONINA = +ENERGÍA
+FELICIDAD

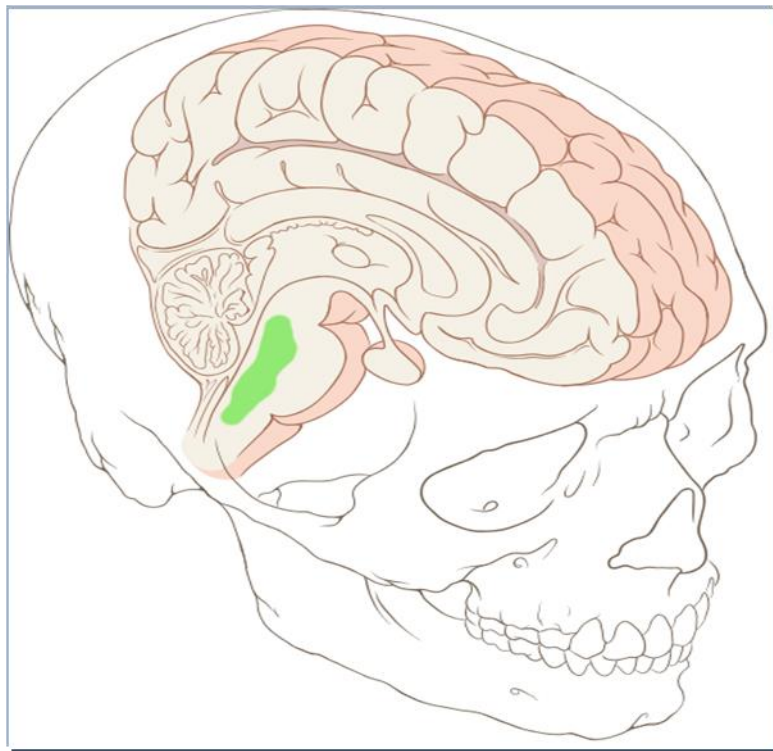
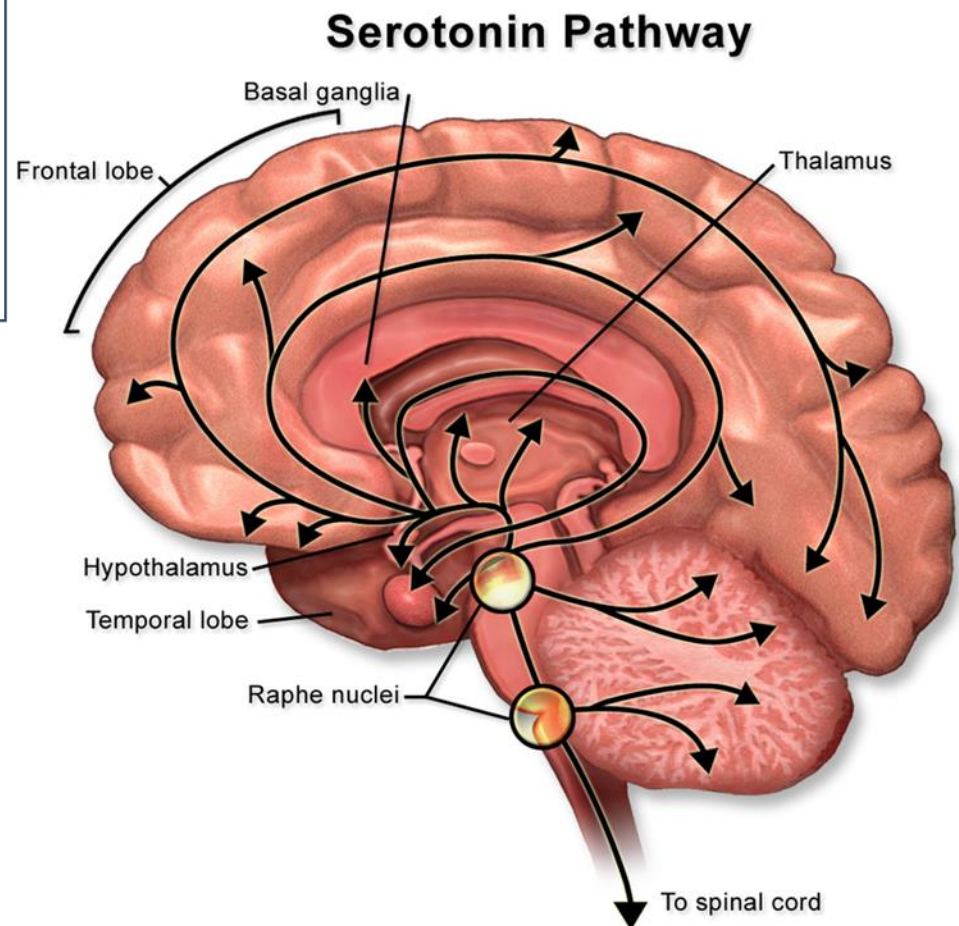


Serotonin Nerve Pathways in the Brain



Los núcleos del rafé o cuerpos del rafé son agregados celulares que conforman la columna medial del tallo encefálico. Su principal función es la de liberar serotonina al resto del cerebro.





- La Serotonina es vital en el funcionamiento normal del sistema nervioso central.

Desempeña un papel en algunos desórdenes de la salud mental que puedan llevar a los problemas tales como tendencias suicidas, desorden obsesivo, depresión y ansiedad

- **Depresión** - los niveles Bajos de la serotonina se han conectado a la depresión clínica. **Distimia-Tendencias suicidas**
- **Síndrome de muerte súbita infantil** - los Estudios han mostrado que la falta de serotonina podría ser responsable por muerte súbita del lactante.
- **Desorden Obsesivo** - Esto describe una condición donde una persona tiene impulsos obligatorios de realizar las acciones que pudieron prevenir algo que están preocupados de convertirse en una realidad.

- **Síndrome de la Serotonina** - Éste es una condición caracterizada por excesivamente - altos niveles de serotonina, como efecto nocivo de la terapia serotoninérgica. Esto puede ser peligroso para la vida y llevar a una subida severa de la presión arterial. El síndrome ocurre generalmente como resultado de la activación excesiva de los receptores de la serotonina y algunos expertos prefieren la condición que se llamará toxicidad o envenenamiento de la serotonina.

- Los hombres producen hasta un 50% más de serotonina que las mujeres.

¿Cómo podemos incrementar los niveles?

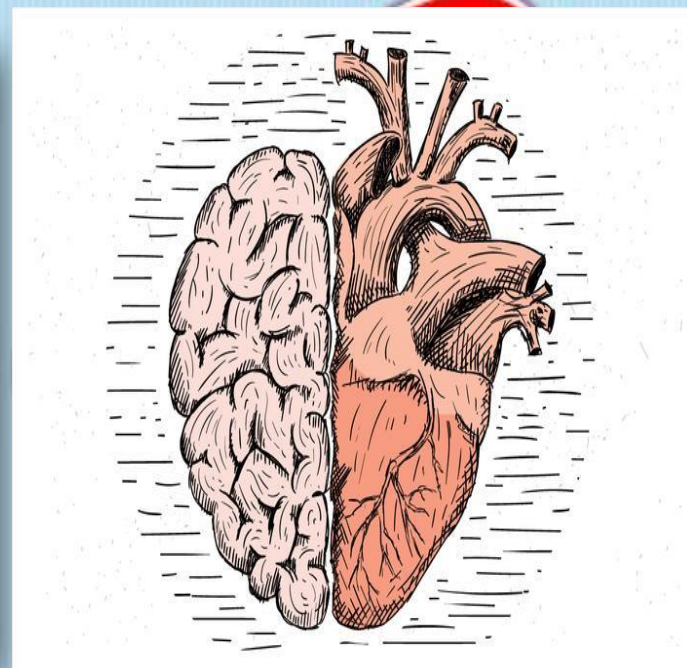


Necesario para el crecimiento normal y para la producción y mantenimiento de las proteínas, músculos, enzimas y neurotransmisores del cuerpo. el cuerpo no lo puede producir, por lo que se debe obtener de la alimentación.



MEDITAR
FLUIR
SOL RESPONSABLE

“Te amo, con la fuerza de mi Dopamina, el recuerdo imborrable de esta pasión que me da la Norepinefrina, y la felicidad, que cuando estas a mi lado me produce la Serotonina”.



QUÍMICA DEL AMOR

ACTIVIDADES... EN EL AULA

DOPAMINÉRGICAS	ADRENALÍNICAS	SEROTONINÉRGICAS
<ul style="list-style-type: none">- DESPIERTAN CURIOSIDAD-SON SIGNIFICATIVAS-SON NOVEDOSAS- DESAFIANTES PERO no DISTRESANTES-MANTIENEN LA ATENCIÓN-TIENEN UN IMPACTO EMOCIONAL- SON PLACENTERAS	<ul style="list-style-type: none">-LLEVAN A LA ACCIÓN.APELAN AL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO- DESARROLLAN COMPETENCIAS PERSONALES Y SOCIALES COGNITIVAS- RELACIONADAS CON EL DESCUBRIMIENTO COGNITIVO	<ul style="list-style-type: none">- GENERAN DESCUBRIMIENTO DE POTENCIALIDADES Y PASIONES-CONDUCEN A LA AUTORREALIZACIÓN Y A ELEVAR LA AUTOESTIMA- PROMUEVEN LA SOLIDARIDAD

DEL CORTISOL A LA SEROTONINA

SATISFACCIÓN
SEROTONINA

ACCIÓN -
ASOCIACIONES
(NOR)ADRENALINA



¡¡LO
ESTOY
HACIENDO

¡¡LO PUEDO HACER!!

¡TRATARÉ DE HACERLO!

¿CÓMO PUEDO HACERLO?

QUIERO HACERLO

NO PUEDO HACERLO

NO LO HARÉ

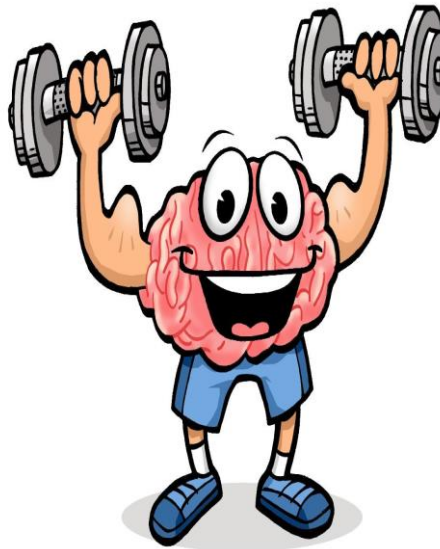
FOCALIZA AL
DESAFÍO
DOPAMINA

INDEFENSIÓN APRENDIDA
CORTISOL



CEREBRO ATENTO,
CURIOSO Y
FOCALIZADO
¡Ah! Me interesa
DESAFÍO-DOPAMINA

CEREBRO ACTIVO
¡Aha! Relaciono, asocio,
descubro
ACCIÓN-(NOR)ADRENALINA



CEREBRO FELIZ ¡HA,
HA,HA! Lo entendí, lo
resolví me sirve-
**SATISFACCIÓN-
SEROTONINA**





Q



CHA

DAD

DED

DID

DOD

DUD



C Q ESTRA 2

VIR

VI

c A i

E DENTE
DENTE

CHA CHI CHO CHU



PRO

2 14 8 26

Y 2

GUSTOS

MA ME MI MU

DES



i 2

LA CURIOSIDAD Y EL CONOCIMIENTO



EVALUACIÓN

- PROCESOS SISTÉMICOS INCORPORADOS AL SISTEMA EDUCATIVO CUYOS RESULTADOS PERMITEN TOMAR UNA DECISIÓN DE MANERA FUNDADA CON RESPECTO AL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE
UNA EVALUACIÓN CEREBRO-COMPATIBLE DEBE:

PODER “VER”

- VALORAR AL INDIVIDUO(INDIVISIBLE) EVALUADO
- EVALUAR AL ESTUDIANTE, AL DOCENTE Y AL SISTEMA EN GENERAL
- RECONOCER EL MÉRITO DE LO QUE SE HA CONSEGUIDO

TIPOS DE EVALUACIONES POR SU FINALIDAD

- ¿Qué saberes previos tienen los estudiantes?
 - **DIAGNÓSTICA**
- ¿Cómo van progresando los estudiantes? Que hay que rever? ¿Cómo seguir?

FORMATIVA- NEUROPEDAGÓGICA- PROCESUAL
PARADIGMA CUALITATIVO

- ¿Qué aprendió el estudiante al finalizar un contenido/período? **SUMATIVA**

PARADIGMA CUANTITATIVO

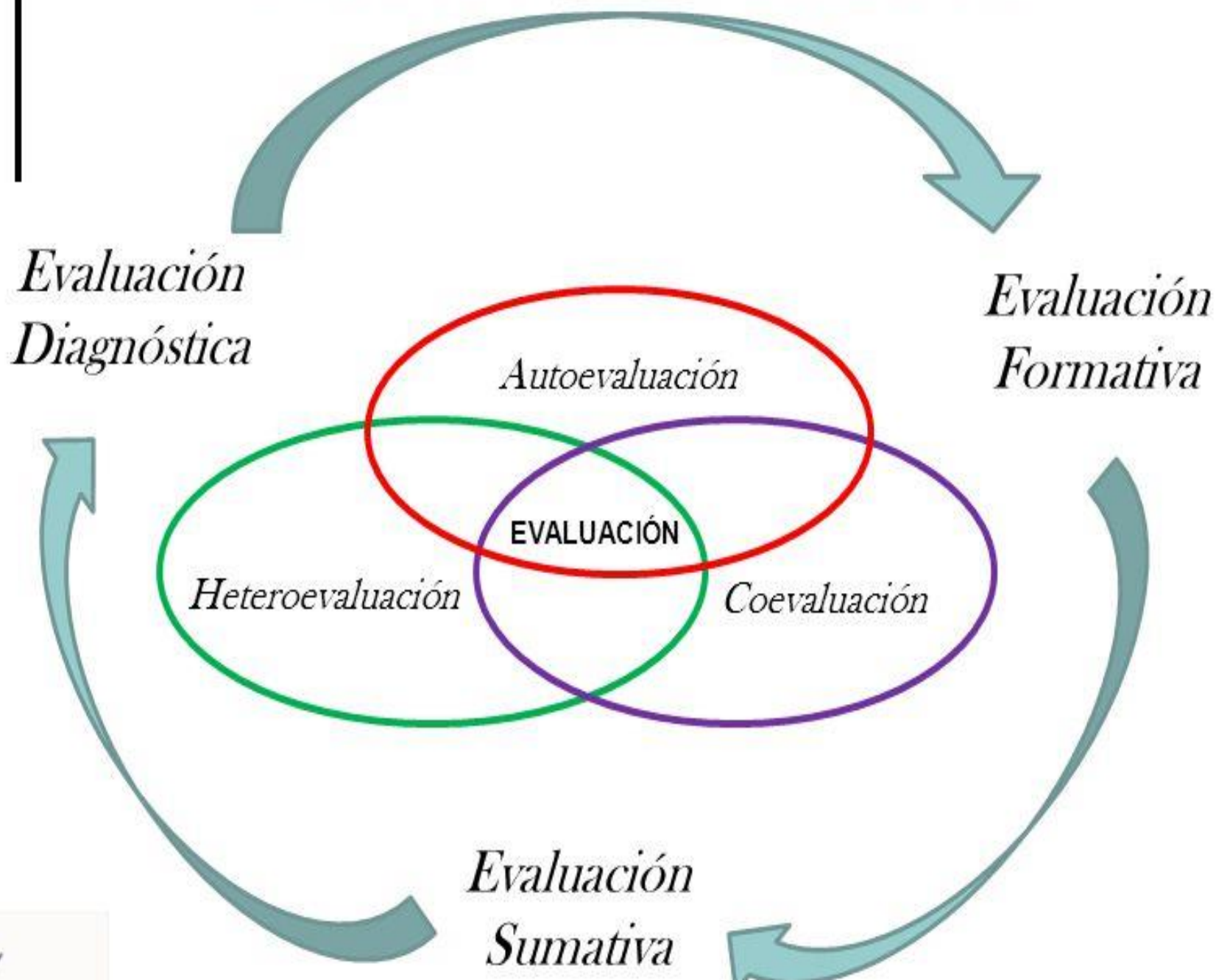
Utilizada como instrumento de promoción

UN CONTEXTO CARGADO DE EVALUACIONES SUMATIVAS ES ANSIOTÓXICO

FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN FORMATIVA

Es aquella que centra su intervención en los procesos de mejora.

Proceso de Evaluación



ENFOQUE PSICOMÉTRICO VERSUS ENFOQUE EDUMÉTRICO

PSICOMÉTRICOS	EDUMÉTRICAS
COMPARA DESEMPEÑO ENTRE ESTUDIANTES	COMPARA EL DESEMPEÑO DE CADA ESTUDIANTE RESPECTO A SU DESEMPEÑO ANTERIOR
DIFERENCIAS INTERINDIVIDUALES	EL CRECIMIENTO INTRAINDIVIDUAL
SUMATIVA	FORMATIVA
ROTULA	EVITA LA ROTULACIÓN

Las flores
NO COMPITEN
con la de al lado,



SOLO LUCHAN POR
florece

— Las ilusiones que nos mueven — *Cuando* —

Funciones de la Evaluación



- Mejorar, remediar, reconsiderar estrategias.
 - Monitorear el logro de los objetivos.
 - Revelar dificultades durante el proceso educativo.
- Promover estrategias metacognitivas en los estudiantes
- Contribuir a la retención y transferencia de los aprendizajes
 - Monitorear el progreso
 - **Motivar a los estudiantes**



RETROALIMENTACIÓN





es
bienvenido.

¿QUÉ TE GUSTARÍA
SER DE MAYOR?

¡FELIZ!

¡INGENIERO

FRATO'12

AHORA, A ESCRIBIR EL TEXTO
Y ¡CALLADITOS!

NO, YO QUIERO EXPRESARME
CON EL DIBUJO

Y YO CON LA MÚSICA

FRATO'18

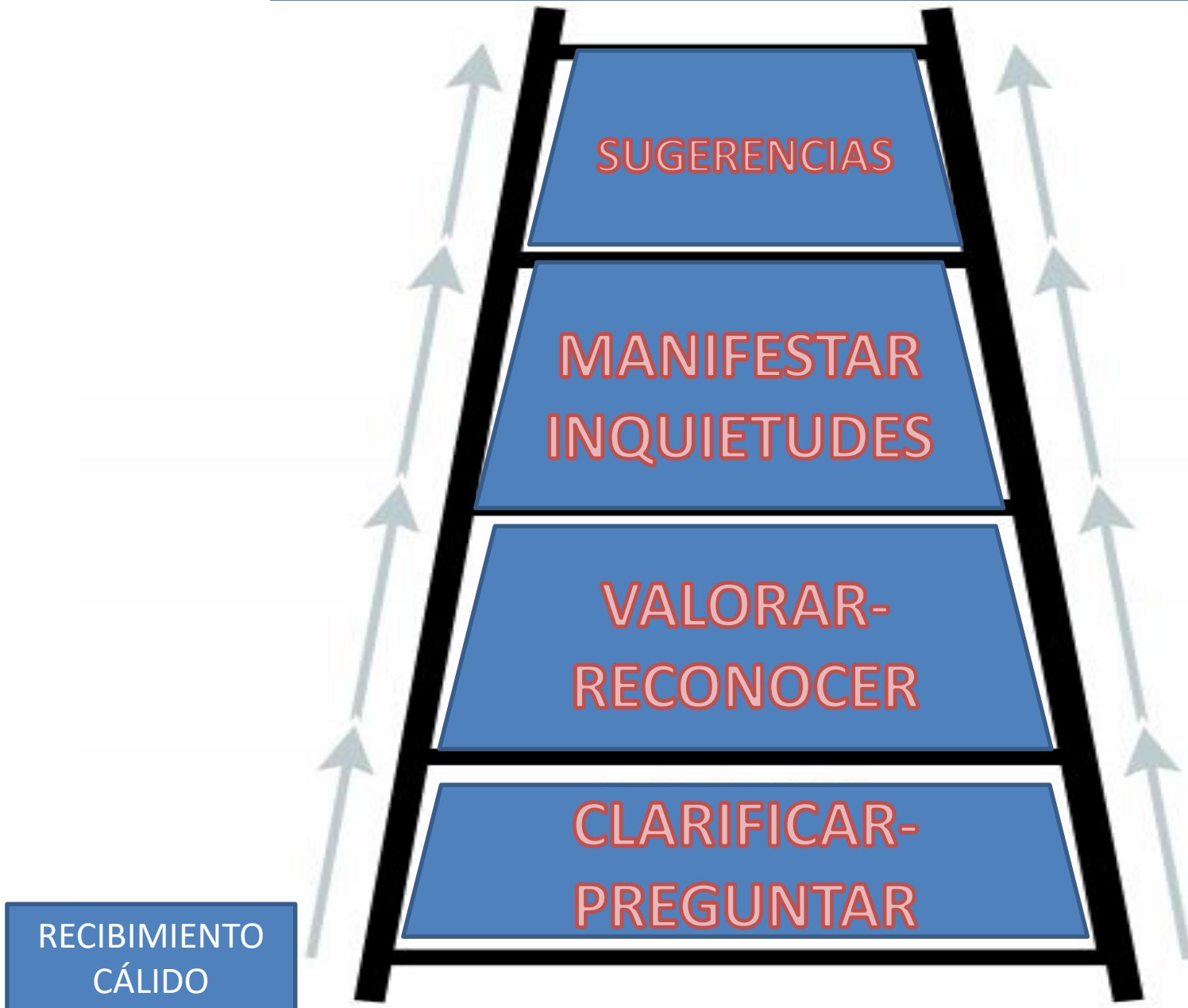
BBVA
Aprendemos juntos



RETROALIMENTACIÓN



LA ESCALERA DE LA RETROALIMENTACIÓN

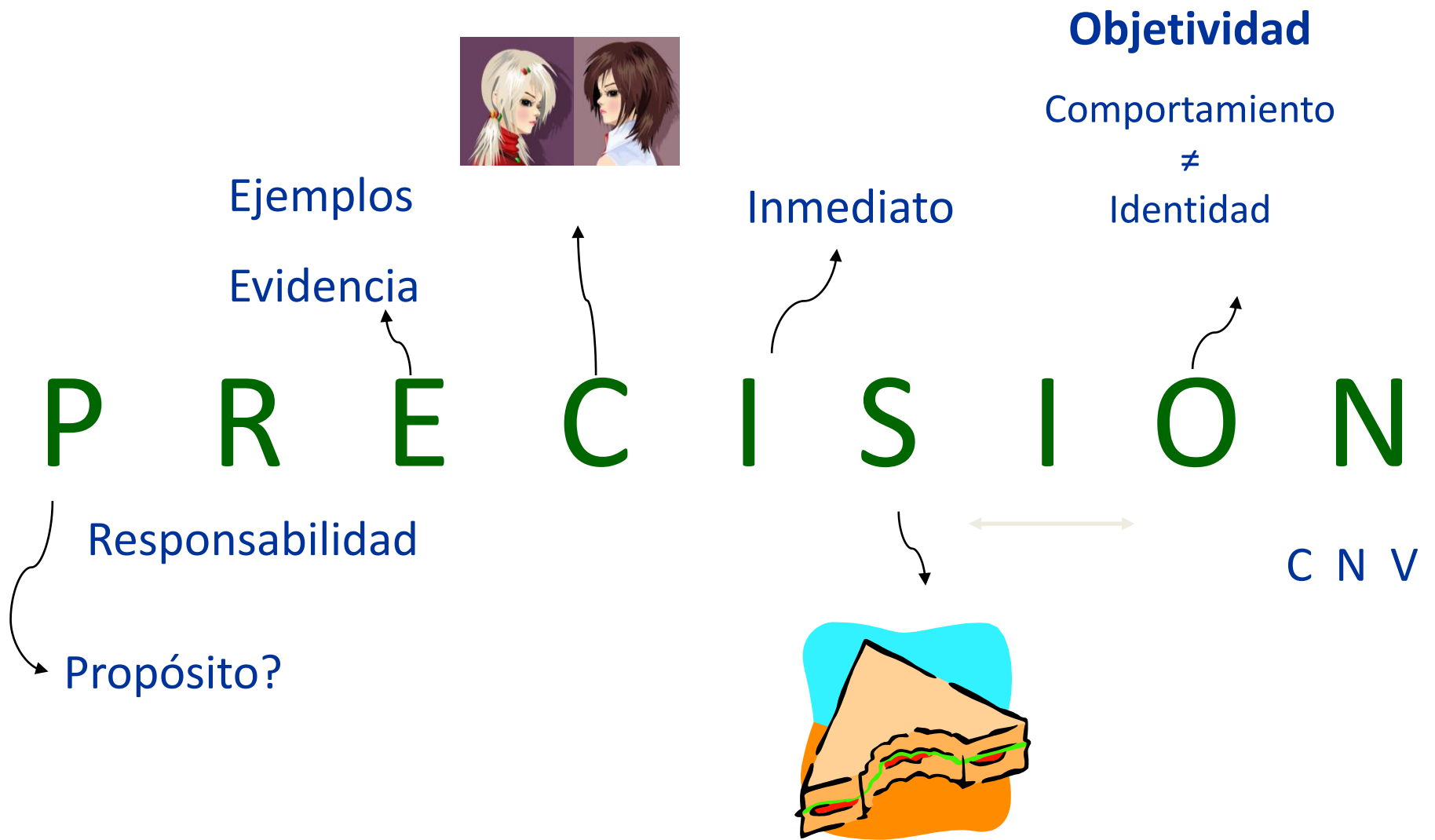




**¡¡Todos tus
intentos son
un éxito!!**



**Unas veces ganas
y otras aprendes.**



Algunas consideraciones.

El feedback debe ser:

- DESCRIPTIVO (más que EVALUATIVO)
- ESPECÍFICO
- VERIFICADO (Monitorear que se haya comprendido y que los cambios se estén llevando a cabo)
- UNA OPORTUNIDAD DE DESARROLLO Y CRECIMIENTO
- UNA **CONVERS-ACCIÓN** (Lic. Shvartzman) Una conversación que lleva al cambio (convers) de la acción.

* Desde el miedo, el evaluado se defiende o muestra sólo lo que el evaluador quiere ver.

* La confianza es la condición emocional que convoca al cambio.



MARCIAL LOSADA: Psicólogo, matemático y científico chileno reconocido en todo el mundo por sus investigaciones científicas sobre Equipos de Alto Desempeño .

Sus descubrimientos han permitido medir y comprobar que existen 2 características fundamentales que marcan la diferencia en los equipos de trabajo:

- la Conectividad
- la tasa de Positividad/Negatividad en la interacción de sus integrantes.

La tasa de P/N Losada establece lo siguiente

- Por sobre 2,9 devoluciones positivas:

Florecimiento



Por debajo de 2,9 devoluciones positivas:

- **Languidecimiento**
- Como líderes, sin duda siempre encontraremos aspectos positivos para mencionar para mantener este equilibrio emocional y productivo en las personas sobre las cuales influenciamos.

- **Conectividad emocional (resonancia límbica) Resonancia mutua:**
- “Yo aprendo de ti y tú también aprendes de mí”, ambos tenemos el honor de enseñarnos el uno al otro, es ahí donde se crea esta resonancia.” (Losada, 2006)
- .
- Cuando la tasa está por encima de la Losada zone
- : **el campo emocional es expansivo,**
- Cuando ella cae por debajo,
- **el campo emocional es restrictivo”** (Losada, 2006)

- EXTORSIÓN vs. RECONOCIMIENTO

Si (no) haces..., podrás...

Como has... te mereces...



- ESPECIFICIDAD

Te felicito porque te portaste bien/te esforzaste

Te felicito porque pudiste escuchar a tus
compañeros sin interrumpirlos/porque
investigaste, preguntaste, intestaste,
buscaste distintas alternativas.



- **EVITAR PALABRAS/COMENTARIOS ADVERSOS**

Este mes mejoró tu desempeño **pero** debes seguir intentándolo



Este mes mejoró tu desempeño (le dedicaste tiempo al estudio, tus actividades están mas prolijas y creativas) ¡Valoro tu esfuerzo y sé que seguirás logrando aún mejores resultados!



Genero reconocimiento entre pares

- El muro de la fama
- ¡Te pesqué!
- Charlas
- Tutorías
- P/Madrinazgos



TÓMATE UN MOMENTO PARA
APRECIAR LO INCREÍBLE QUE ERES.



SÍ, ¡TÚ!

La serotonina Nano Stern

- <https://www.youtube.com/watch?v=R90o30EQdgY>