

BASES BIOLOGICAS DE LA CREATIVIDAD

TEMPERAMENTO

ACTIVACIÓN O AROUSAL

ASIMETRIA HEMISFERICA



PERSONALIDAD = TEMPERAMENTO + CARÁCTER

TEMPERAMENTO

EMOCIONALIDAD NEGATIVA

POSITIVA

Afecto negativo
Neuroticismo.
Estabilidad emocional.

Afecto positivo
Relación con otros
Proactividad

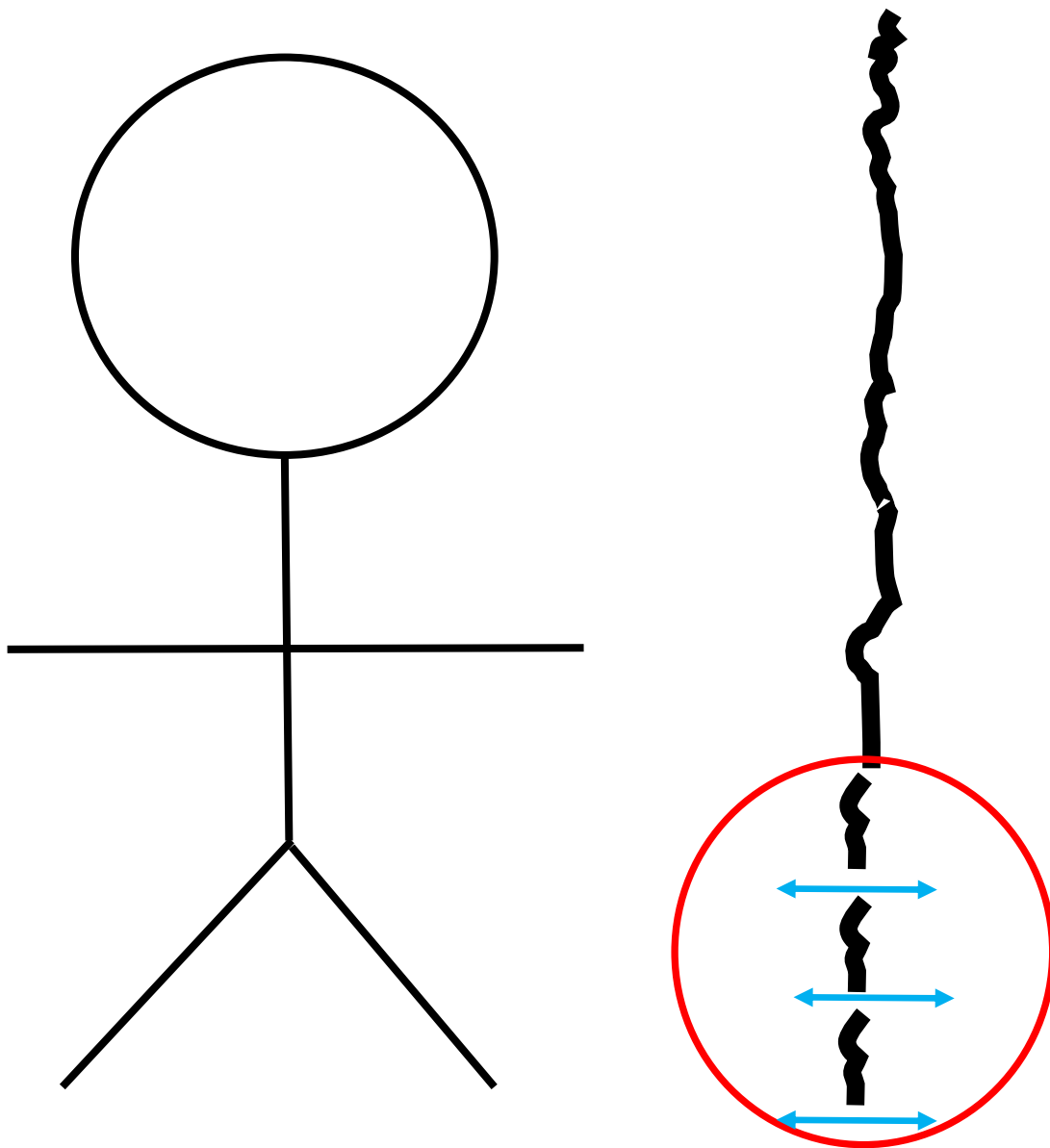
APERTURA --
NA

APERTURA ++
OS

SENSIBILIDAD

AFECTO

CREATIVIDAD



LA IMPORTANCIA del ambiente escolar

Investigaciones
sobre los
estudiantes

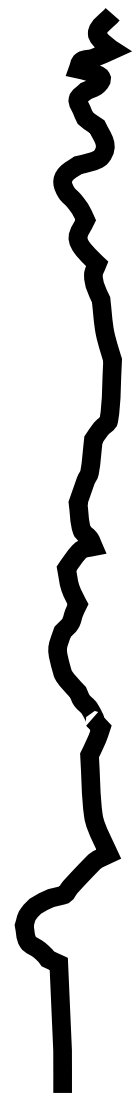


¿Cómo afecta el
ambiente escolar
a los docentes?

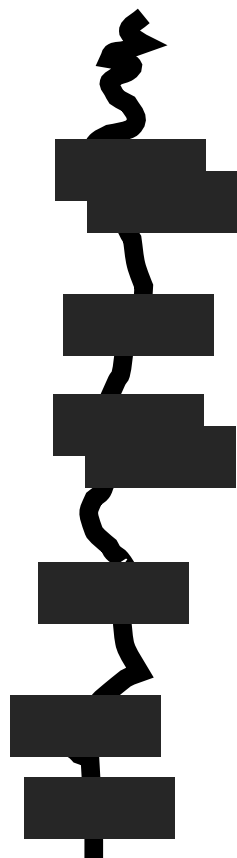
¿Cuál es el rol del director
en la promoción de un
ambiente escolar positivo?



Ambiente escolar
y logro académico



MODULACIÓN SENSORIAL



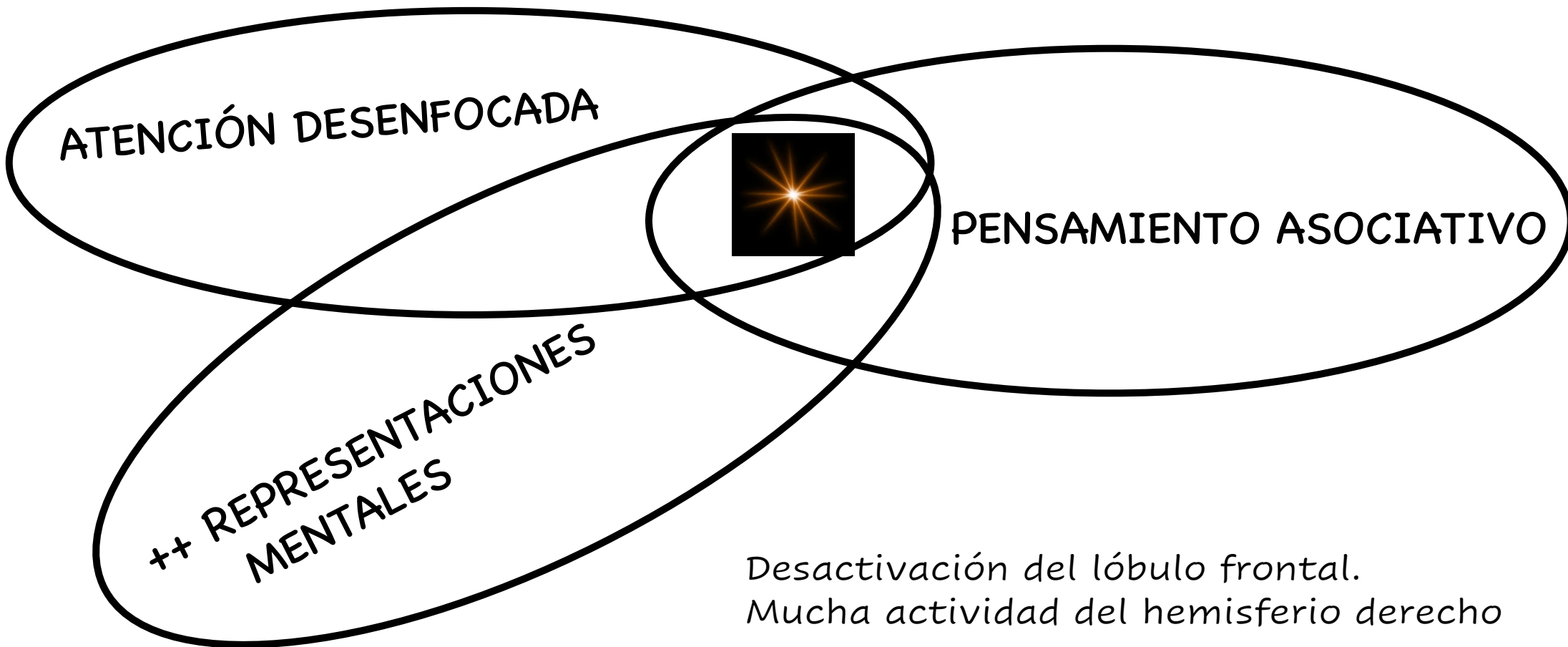
+

APERTURA DEL
INDIVIDUO AL
AMBIENTE

SENSIBILIDAD

AUMENTO DE LA CREATIVIDAD

INSPIRACIÓN CREATIVA



DESHIBICIÓN COGNITIVA



3

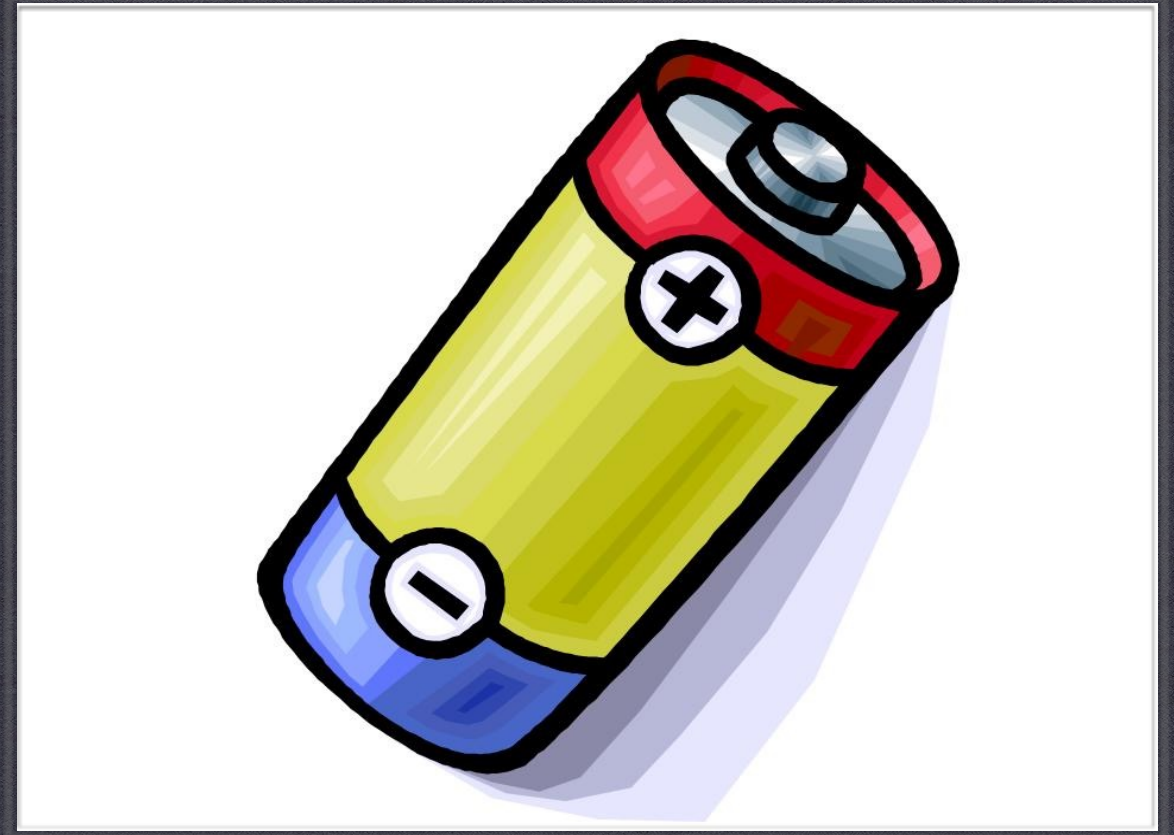


4

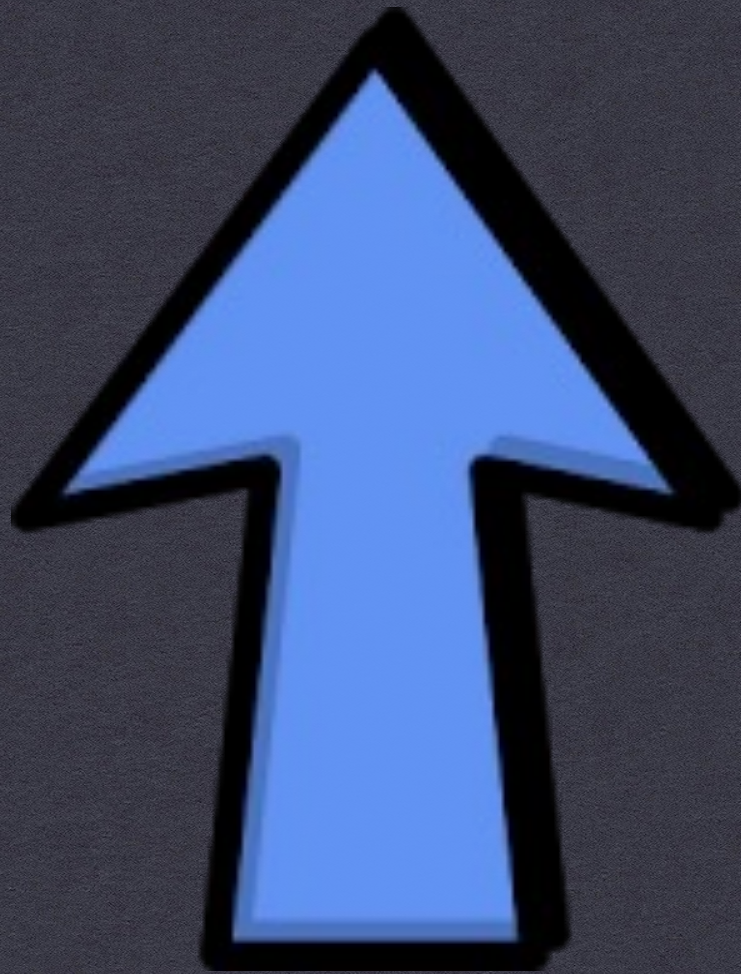


NIVEL DE ACTIVACIÓN DEL AROUSAL

ES UNA ACTIVACIÓN GENERAL FISIOLÓGICA Y PSICOLÓGICA DEL ORGANISMO, QUE VARÍA EN UN CONTINUO QUE VA DESDE EL SUEÑO PROFUNDO HASTA LA EXCITACIÓN INTENSA' (GOULT Y KRANE, 1992)



ES UN CONCEPTO HIPOTÉTICO QUE MIDE EL GRADO DE ACTIVACIÓN FISIOLÓGICA Y PSICOLÓGICA DE UN CUERPO, SEGÚN EL CUAL, PODEMOS PREDECIR EL DESEMPEÑO DE UN SUJETO TOMANDO COMO PRINCIPIO QUE, AL TENER UN AROUSAL ÓPTIMO, SE TIENE UN RENDIMIENTO ÓPTIMO Y AL TENER UN AROUSAL SOBRE-ACTIVADO O SUB-ACTIVADO, SE VA A TENER UN RENDIMIENTO BAJO. (ANDRÉ RONCO)



INCREMENTOS EN LA ACTIVACIÓN PRODUCEN UN COMPORTAMIENTO:

MÁS ESTEREOTIPADO.

EMPEORAMIENTO EN LAS PRUEBAS DE CREATIVIDAD.

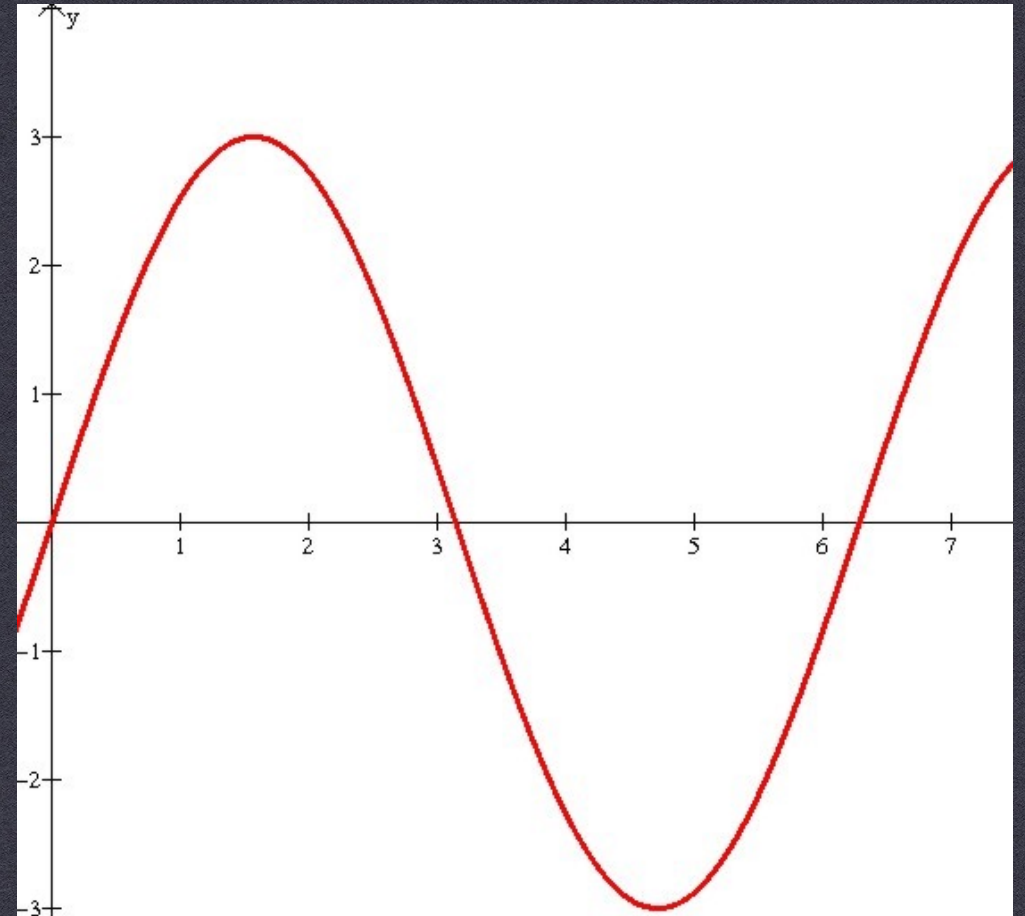
AUMENTO DE ESTRÉS SE RELACIONA CON DETRIMENTO DE ORIGINALIDAD

INCREMENTOS INDUCIDOS DE ACTIVACIÓN PRODUCEN DETRIMENTO DE CREATIVIDAD Y VARIABILIDAD DE COMPORTAMIENTO.

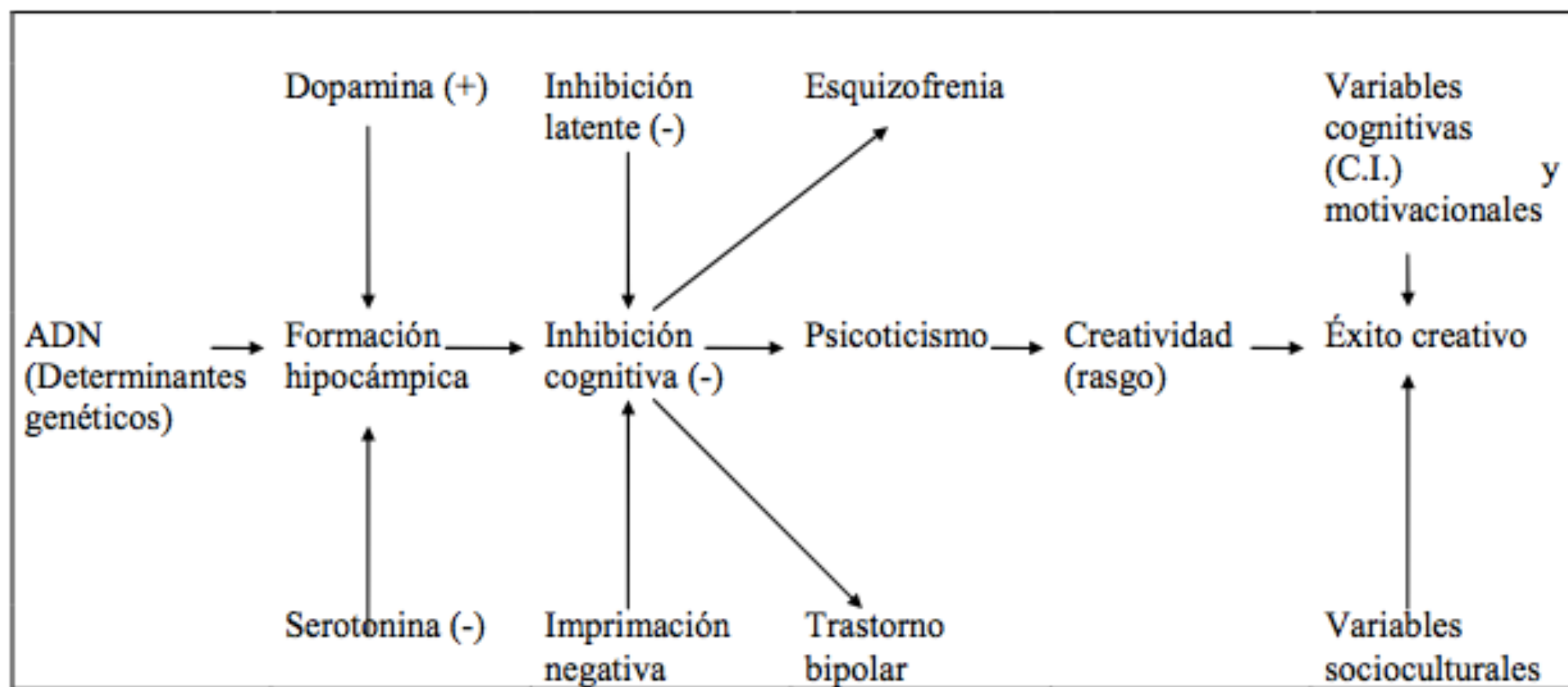
CREATIVIDAD, DESINHIBICIÓN Y REACTIVIDAD

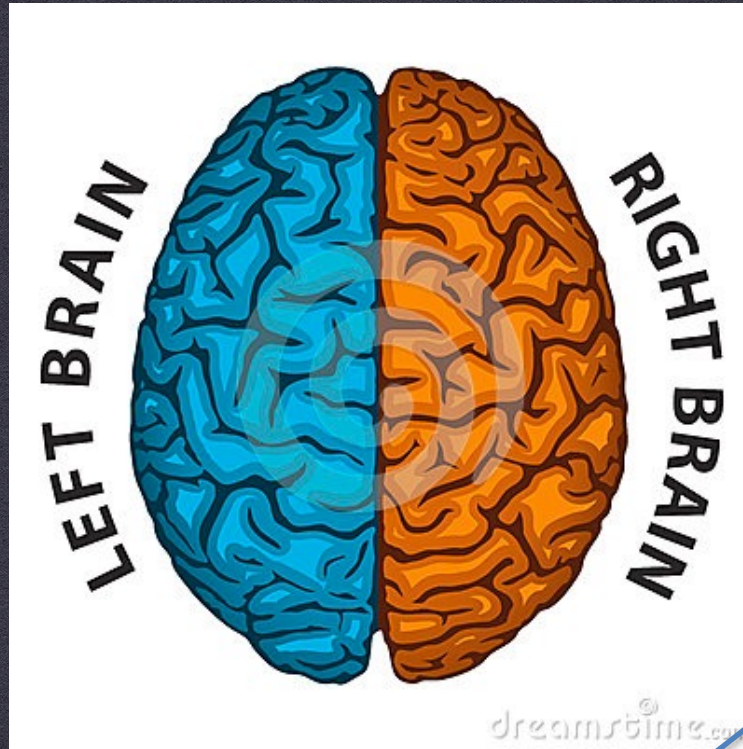
- MARTINDALE Y EYSENCK ARGUMENTAN QUE LA CREATIVIDAD CONSISTE EN UN SÍNDROME DE DESINHIBICIÓN. LO QUE SIGNIFICARÍA QUE LOS CREATIVOS SE CARACTERIZAN POR:

- EXISTE UNA ELEVADA DESINHIBICIÓN CORTICAL
- DESINHIBICIÓN COMPORTAMENTAL



PRESENTAN MAYOR CAMBIO EN ESTADOS DE LA ACTIVACIÓN.





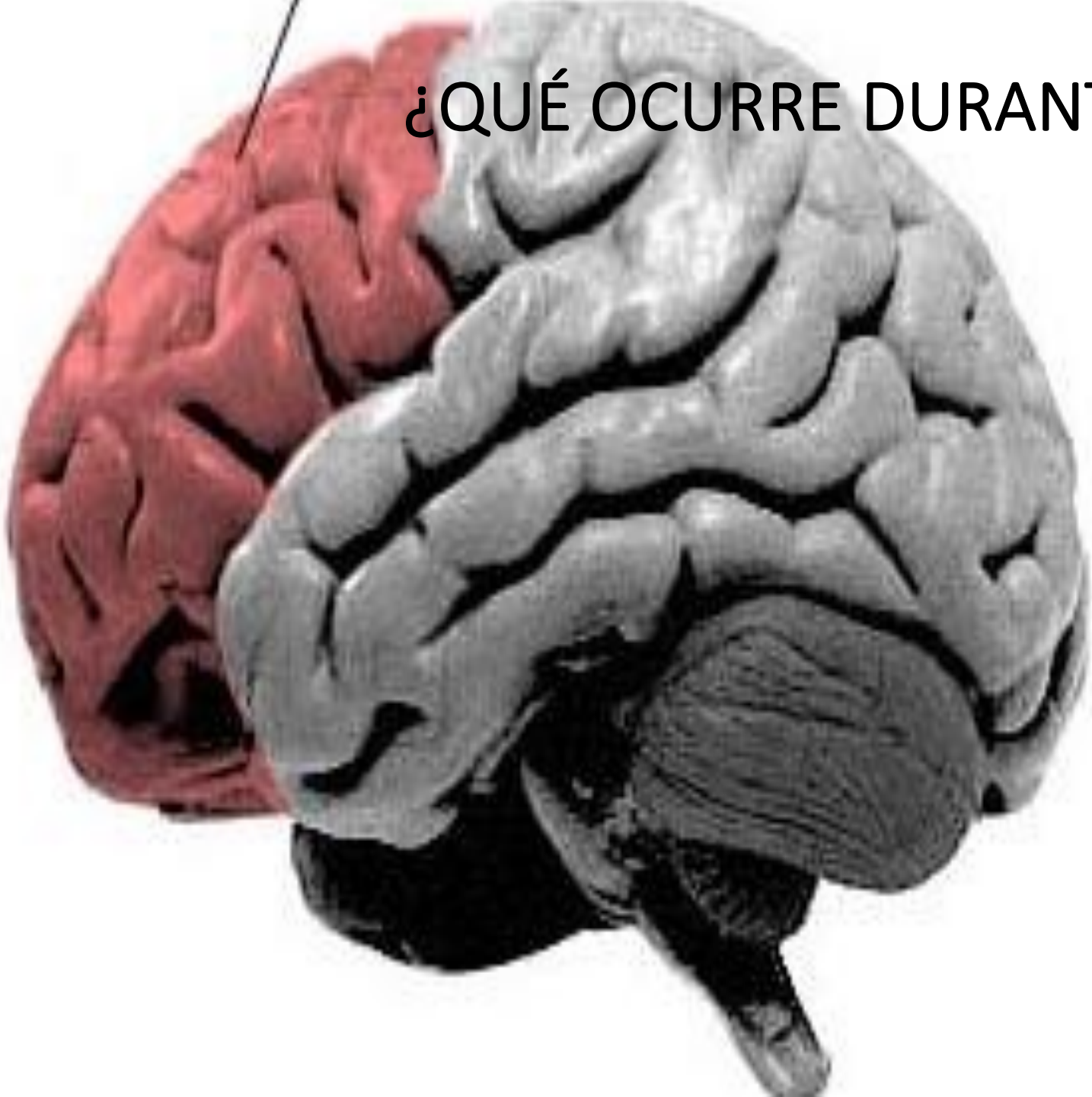
Ejecuciones creativas
incrementan la actividad
cerebral de hemisferio
derecho.



Sujetos hipnotizables

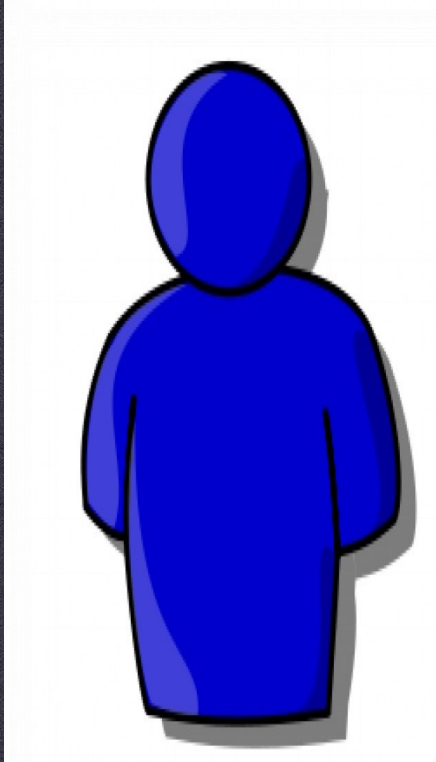


¿QUÉ OCURRE DURANTE LA TAREA CREATIVA?



- LOS LÓBULOS FRONTALES SON DEFICIENTES EN LA ACTIVACIÓN COGNITIVA CUANDO SE ACTIVA EL CEREBRO DERECHO, PUESTO QUE SE PRODUCEN MAYOR CANTIDAD DE ONDAS ALFA QUE INHIBE LA ACTIVIDAD DEL LÓBULO FRONTAL.

SELECCIÓN DE LA INFORMACIÓN



PERSONAS QUE SE FIJAN ELEMENTOS
RELEVANTES

NO SELECCIONADORAS

AUMENTA SU NIVEL DE AROUSAL

PERSONAS QUE IGNORAN ELEMENTOS
RELEVANTES

SELECCIONADORAS

DISMINUYE SU NIVEL DE AROUSAL

SISTEMA NERVIOSO DÉBIL

MÁS DISTRACCIÓN

SISTEMA NERVIOSO FUERTE

MENOR DISTRACCIÓN

SELECCIÓN DE LA
INFORMACIÓN

PERSONAS QUE SE FIJAN
ELEMENTOS RELEVANTES

NO SELECCIONADORAS

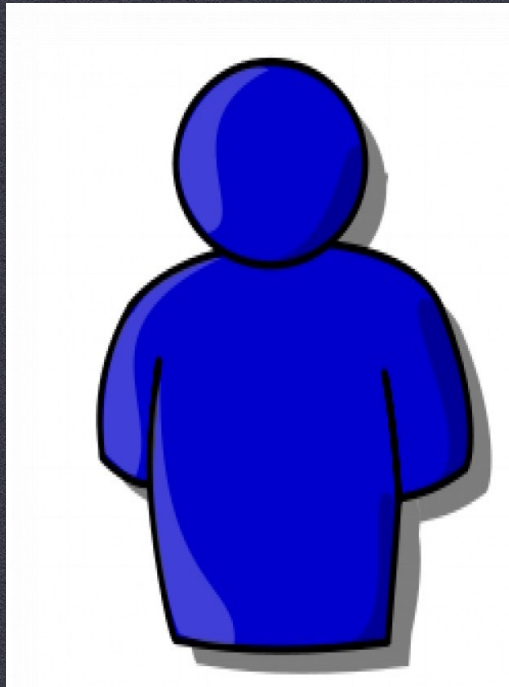
AUMENTA SU NIVEL DE AROUSAL

PERSONAS QUE IGNORAN
ELEMENTOS RELEVANTES

SELECCIONADORAS

DISMINUYE SU NIVEL DE AROUSAL

PRENTKY: “la desviación excesiva hacia los extremos provoca desordenes de pensamientos, mientras que una hipotética “desviación óptima” favorece la creatividad sin riesgo de enfermedad mental grave.”



CREATIVAS

ALTA INCIDENCIA EN PSICOPATOLOGIAS

CREATIVIDAD / TDAH

Impulsividad característica común en ambas casuísticas, sin embargo:

Los sujetos afectados por un TDAH tienen dificultades en la inhibición en algunas de sus acciones y no ganan control en los procesos automáticos.

Los sujetos creativos si ganan control en procesos automáticos.

PROBLEMAS DE PENSAMIENTO



PENSAMIENTOS SOBREINCLUSIVOS

INCAPACIDAD PARA EXCLUIR IDEAS
IRRELEVANTES DE CONSIDERACIÓN

ROTURA DE UN HIPOTETICO MECANISMO DE “FILTRADO” EN EL
SISTEMA NERVIOSO QUE RECHAZA ESTIMULOS Y PENSAMIENTOS
IRRELEVANTES

ROTURA DEL MECANISMO DE FILTRADO

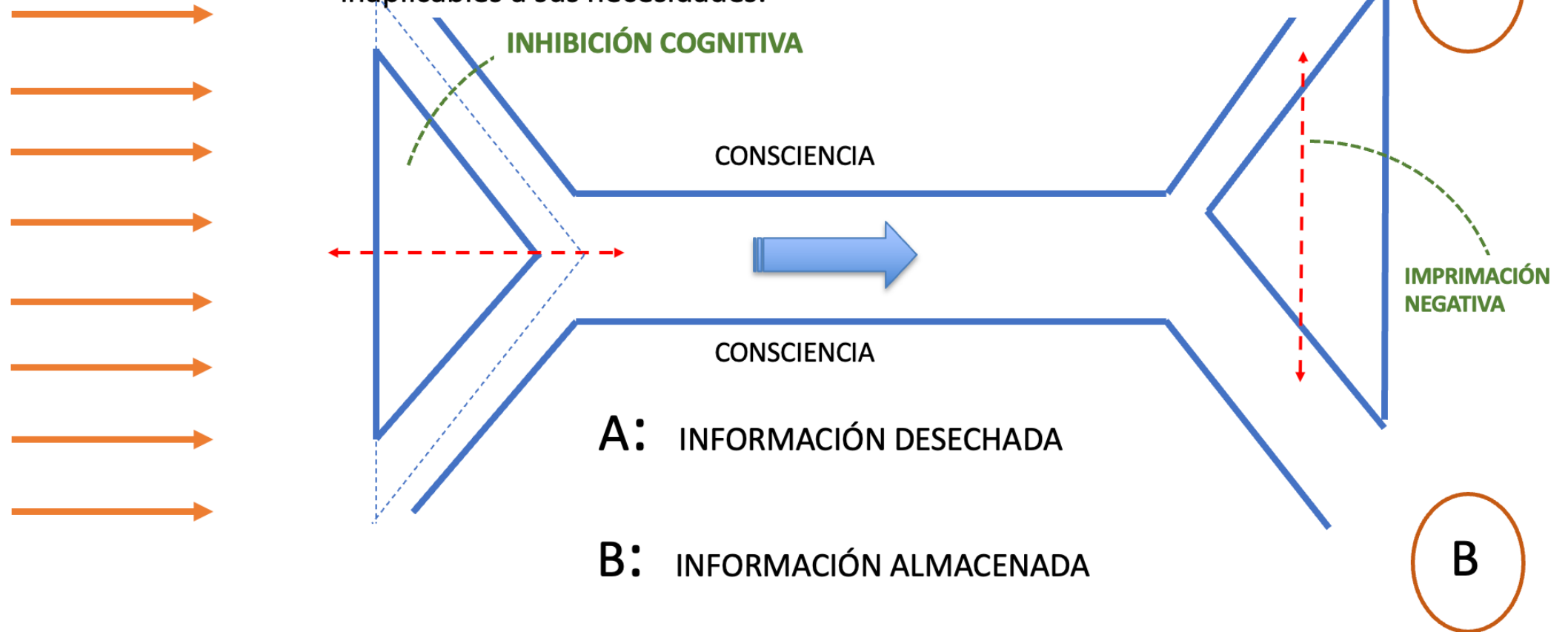
¿En que consiste el mecanismo?

Inhibición cognitiva

Imprimación negativa



Capacidad inconsciente de un animal de no “hacer caso” o “ignorar” estímulos de los que la experiencia ha demostrado que resultan inaplicables a sus necesidades.



COMO SE REGULA LA ENTRADA DE INFORMACIÓN

SUSTRATOS BIOLÓGICOS DE LA SOBREINCLUSIVIDAD

Ambos procesos tienen, por supuesto, una base biológica y parece firmemente relacionada con los transmisores dopaminérgicos.

Los agonistas dopaminérgicos como las anfetaminas atenúan o eliminan la inhibición latente, mientras los antagonistas dopaminérgicos (haloperidol, chlorpromazina) la incrementan, tal y como afectan al comportamiento psicótico.

Como afirman Lubow et al. (1992, p. 503)