



“Fortalecimiento la Prevención de la discapacidad Infantil”

“EVALUACION DEL DESARROLLO DEL NIÑO DE 07-09 MESES ”

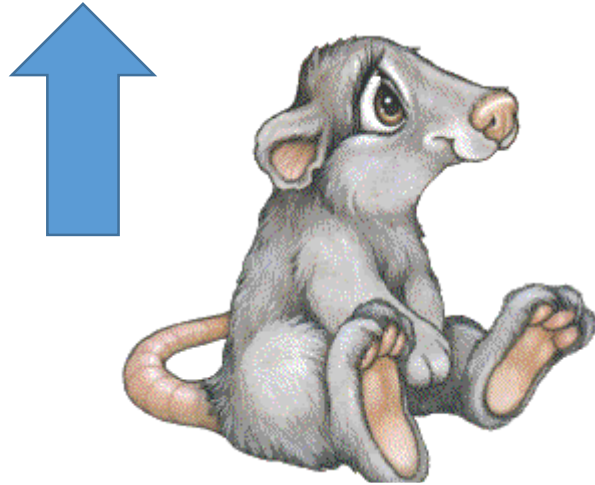


CRIANZA Y REGULACIÓN GENÉTICA

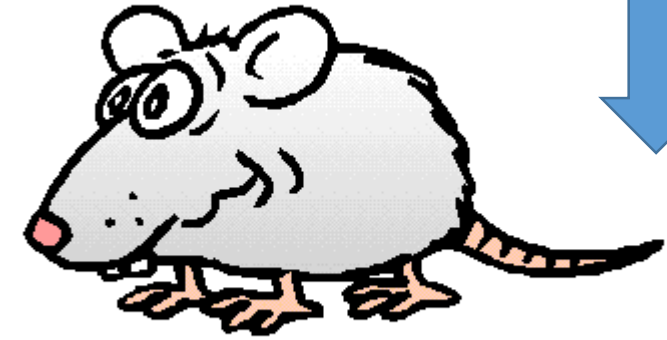
- Francis et al. (1999) han demostrado que las variaciones en el **cuidado materno** en ratas produce transmisión conductual no genómica de diferencias individuales en respuesta al estrés. de generación en generación.

Francis et al. Nongenomic transmission across generations of maternal behaviour and stress responses in the rat. Science 1999; 286; 1155-8

En la rata, el comportamiento materno de lameduras, cuidados y alimentación ocasiona:



Menos temor



Conductas de estrés



Menos respuesta endocrina



Mayor respuesta endocrina



Humanos y primates

hay evidencia de la transmisión matrilineal del comportamiento materno.

Abuso infantil

Existe una sorprendente continuidad transgeneracional, 70% de los padres abusivos fueron maltratados.

20 y el 30% de los bebés maltratados podrían convertirse en abusadores

El apego de una madre a su madre es un buen predictor del apego de su bebé.

Champagne FA. Mecanismos epigenéticos y los efectos transgeneracionales de la atención materna. *Fronteras en Neuroendocrinología*. Junio de 2008; 29 (3): 386-397. DOI: 10.1016 / j.yfrne.2008.03.003.

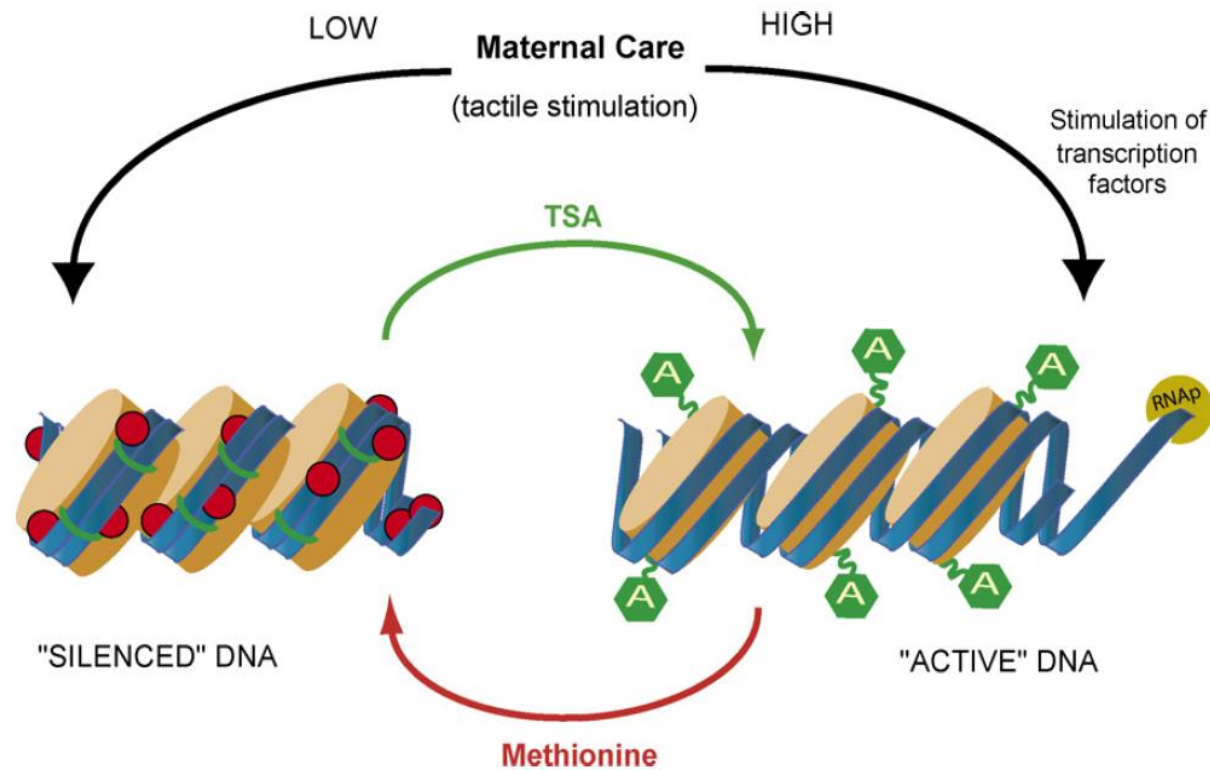


Fig. 1. *The epigenetic modification of DNA.* "Silenced" DNA is heavily methylated (red circles) with deacetylated histone tails (green bands). Thus the DNA (blue bands) is tightly bound to the histone proteins (brown cylinders) preventing transcription by RNA polymerase (RNAP). "Active" DNA is demethylated with acetylated histone tails (green 'A's) allowing transcription by RNA polymerase. The expression of genes can be adjusted by stochastic variation and environmental triggers such as maternal care, drugs, dietary factors and pharmacological agents. In the rat, high levels of tactile stimulation by dams leads to the long-term stable reduction in methylation of both GR and ER α gene promoters in the hippocampus and MPOA, respectively. This is believed to occur through the stimulation of transcription factors such as NGFI-A and Stat-5. Low levels of tactile stimulation by rat dams leads to the methylation and deacetylation of the same gene promoters. These environmentally induced epigenetic modifications can be partially reversed in adult animals through central administration of pharmacological agents such as the histone deacetylase inhibitor trichostatin A (TSA) and methyl donor methionine.

Champagne, F.A., Curley, J.P., Epigenetic mechanisms mediating the long-term effects of maternal care on development, *Neurosci.Biobehav. Rev.* (2008),

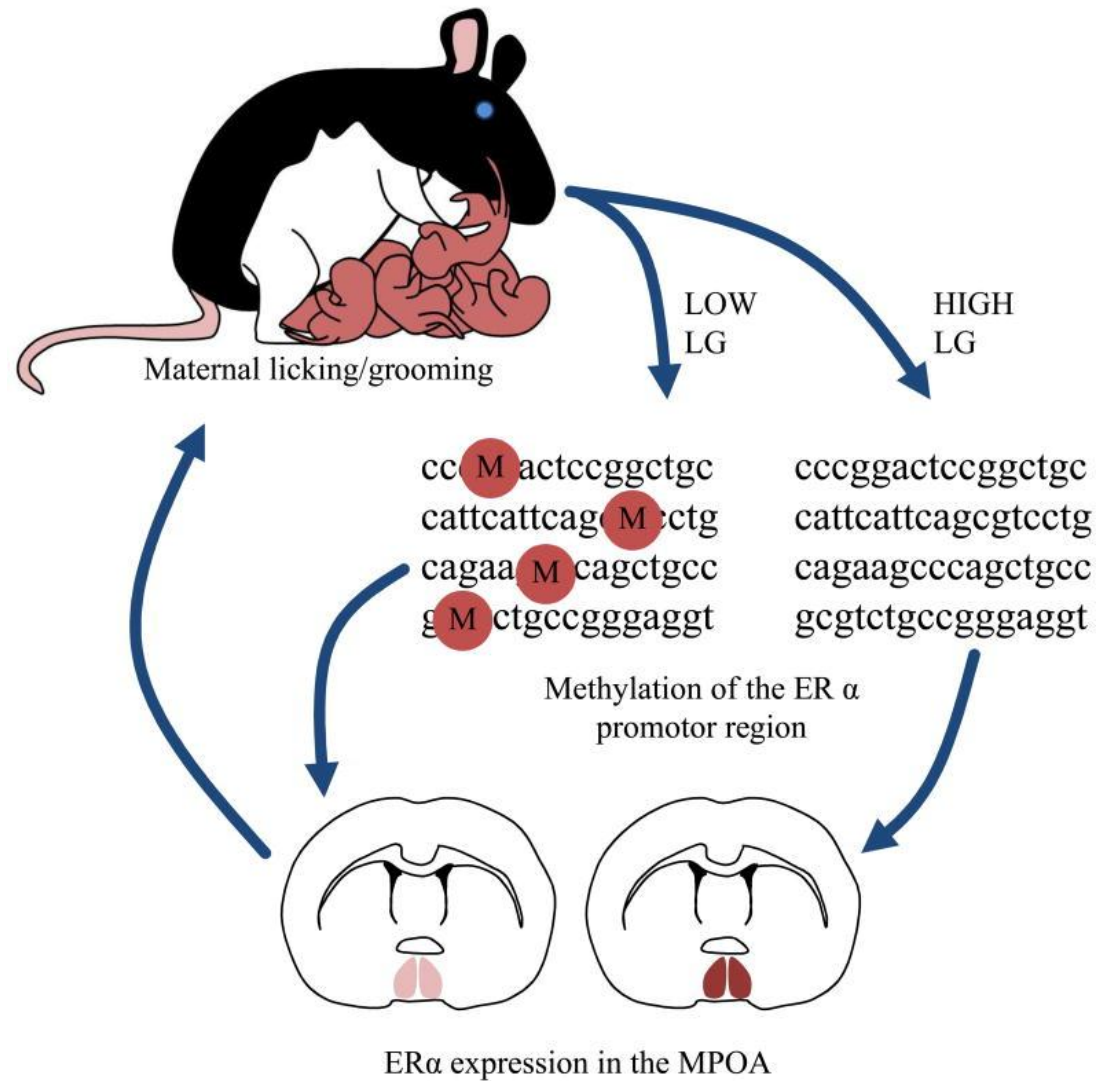


Ilustración de la transmisión epigenética de la atención materna de la madre a la descendencia a través de los efectos de LG sobre la metilación del promotor ER α y la consiguiente expresión del gen ER α en el MPOA (Núcleo Pre Óptico medial)

El estrés
psicosocial

Mujeres
Embarazada

Activa
eje
HPA

liberación de
glucocorticoides

Activa
SNP

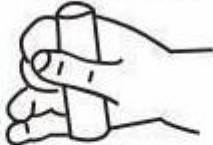
Placenta hay enzimas
com 11- β -hidroxiesteroide
deshidrogenasa-2 (11- β HSD-
2)

inactiva

Feto: elevación de la
corticosterona plasmática y
aumento del ARNm de CRH en
la amígdala.

ACTIVIDAD	7 MESES	8 MESES	9 MESES
CONTROL DE CABEZA Y TRONCO SENTADO A	SENTADO SIN APOYO 		
CONTROL DE CABEZA Y TRONCO ROTACIONES B			
CONTROL DE CABEZA Y TRONCO EN MARCHA C			

HITOS OBSERVADOS

ACTIVIDAD	7 MESES	8 MESES	9 MESES
USO DEL BRAZO Y MANO D		PINZA INDICE PULGAR - TORPE  D-8 10	
VISIÓN E			



ACTIVIDAD	7 MESES	8 MESES	9 MESES
AUDICIÓN F			
LENGUAJE COMPENSIVO G			COMPRENDE EL NO  G-9 3.75
LENGUAJE EXPRESIVO H	DICE "PA - PA" "MA - MA" A CUALQUIER PERSONA  H-7 15		

HITOS OBSERVADO/REFERIDO

ACTIVIDAD	7 MESES	8 MESES	9 MESES
COMPORTAMIENTO SOCIAL I		LLAMA O GRITA PARA ESTABLECER CONTACTO CON OTROS  I-8 10	
ALIMENTACIÓN VESTIDO E HIGIENE J			
JUEGO K		LANZA OBJETOS A CIERTA DISTANCIA DISFRUTA CON EL SONIDO  K-8 10	
INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE L			ENCUESTRA OBJETOS OCULTOS  I-9 3.75

HITO OBSERVADO/REFERIDO

HITO OBSERVADO/REFERIDO

HITO OBSERVADO



“Fortalecimiento la Prevención de la discapacidad Infantil”

“EEDP 07-09 MESES”

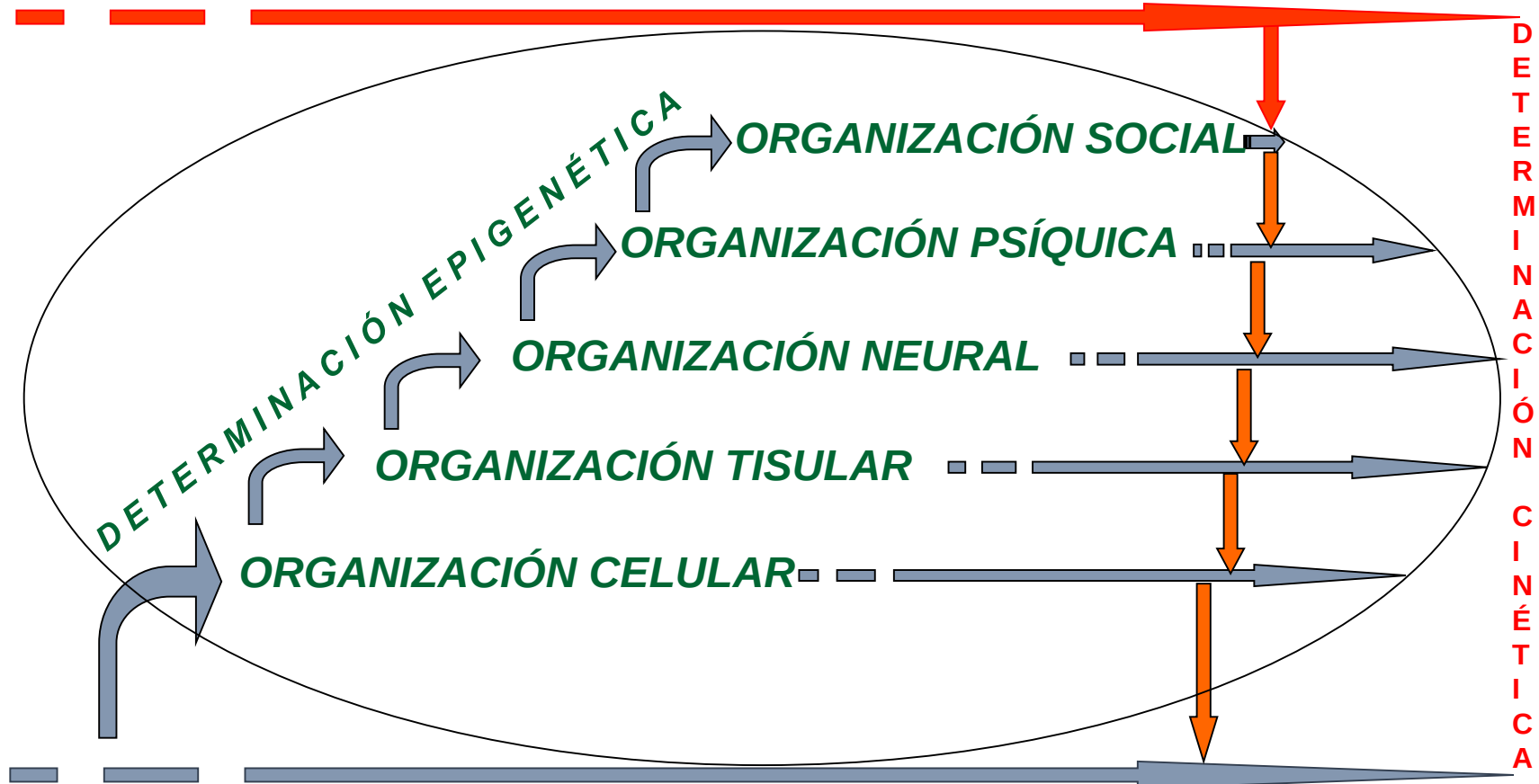
EDAD	ITEM	PUNTAJE
  7 MESES	31 (M) Se mantiene sentado solo, por 30 seg. O más.	6 C/U
	32 (C) Intenta agarrar la pastilla	
	33 (L) Escucha selectivamente palabras familiares	
	34 (S) Coopera en los juegos	
	35 (C) Coge dos cubos , uno en cada mano	

EDAD	ITEM	PUNTAJE
8 MESES	 36 (M) Se sienta solo y se mantiene erguido	6 C/U
	 37 (M) Empuja hasta lograr la posición de pié	
	 38 (M) Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos	
	39 (C) Coge la pastilla con movimiento de rastrillo	
	40(L) Dice da-da o equivalente	

EDAD	ITEM	PUNTAJE
9 MESES	 41 (M) Se pone de pie con apoyo	6 C/U
	42 (M) Realiza movimientos que semejan pasos, sostenido bajo los brazos.	
	43 (C) Coge la pastilla con participación del pulgar	
	 44 (C) Encuentra el cubo bajo al pañal	
	45 *(LS) Reacciona a los requerimientos	

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA VIVO

PROCESOS DE DESCOMPOSICIÓN

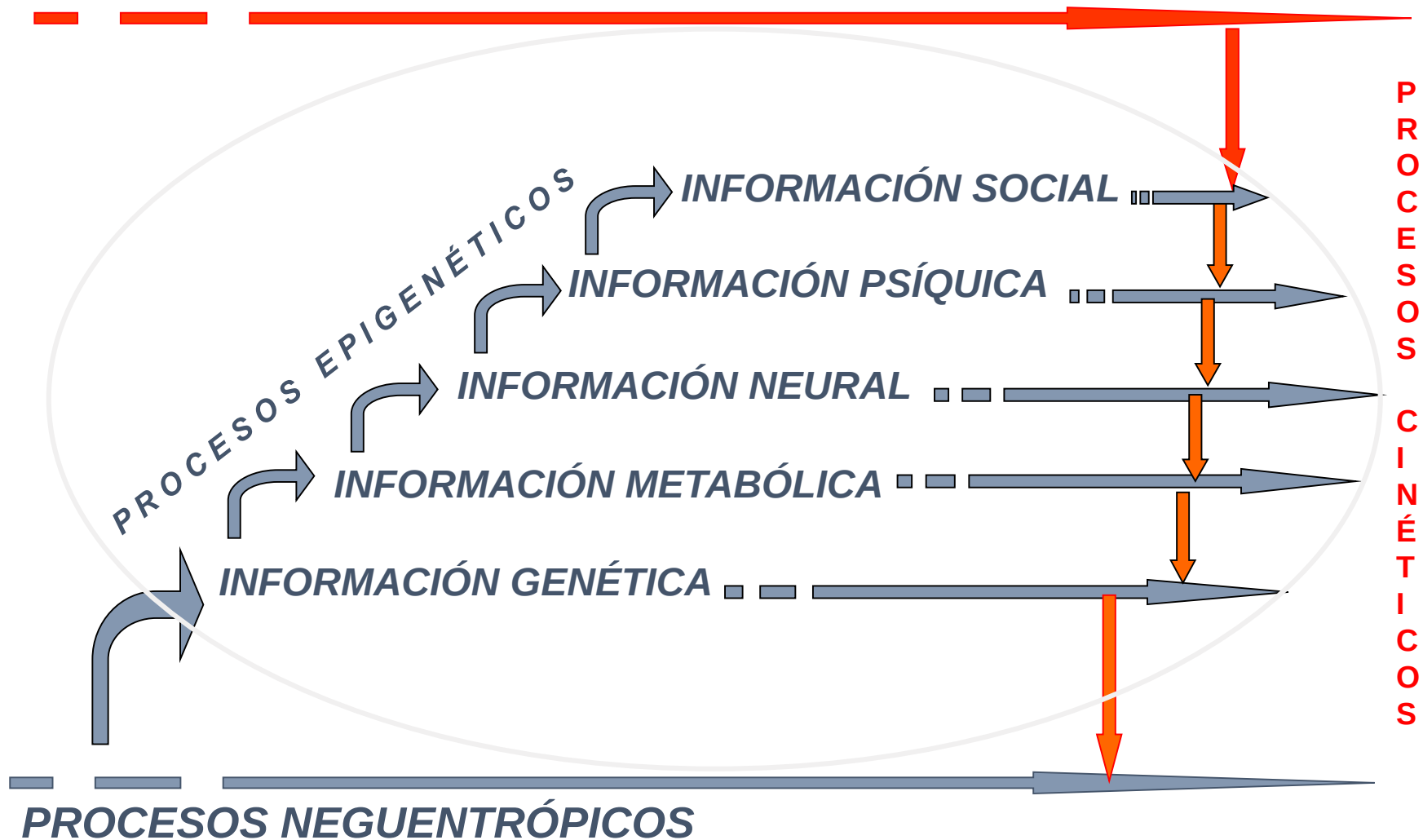


PROCESOS DE ORDENAMIENTO O COMPOSICIÓN

(Ortiz CP, 1994, 2004)

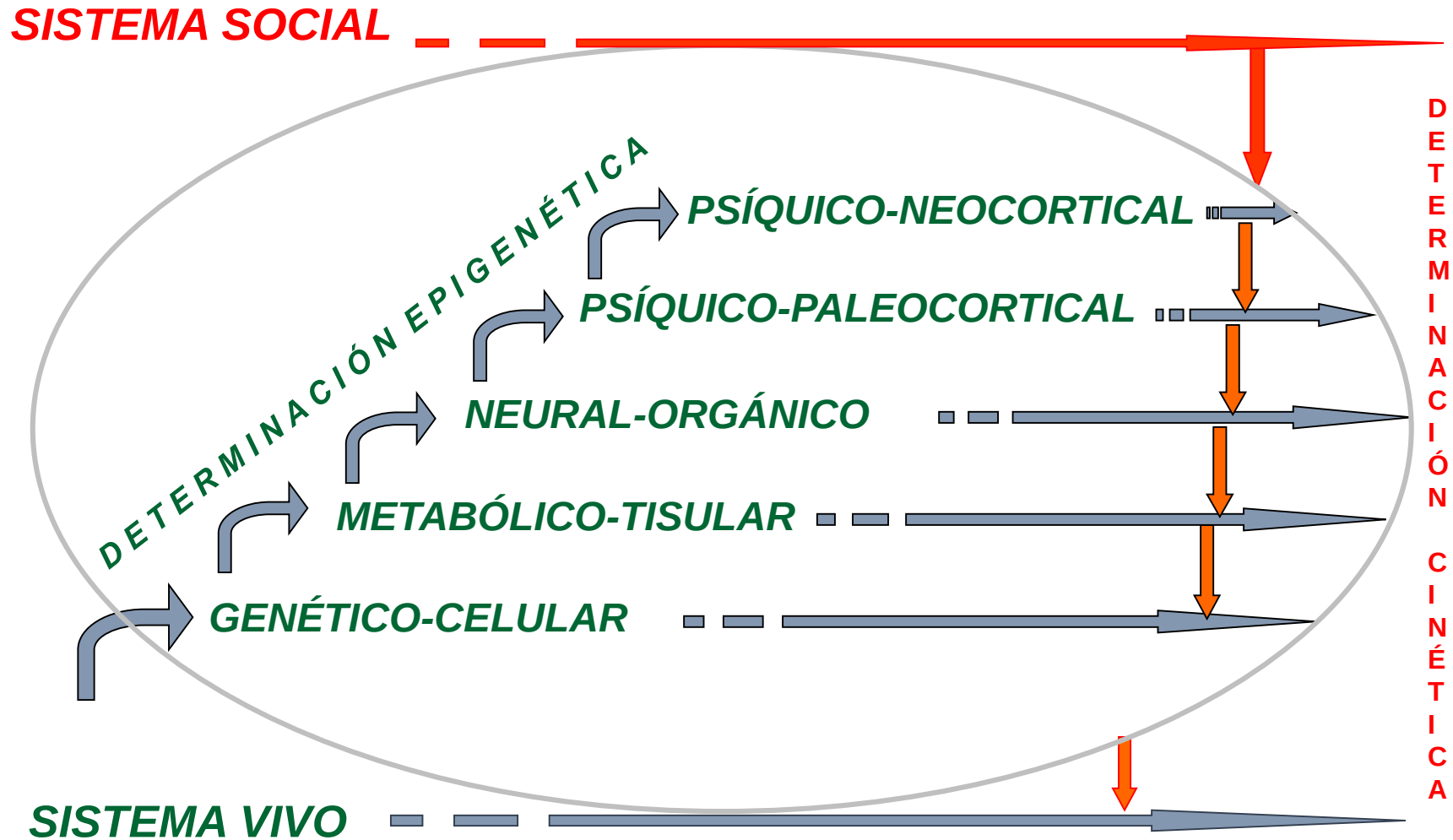
NIVELES INFORMACIONALES DEL SISTEMA VIVO

PROCESOS ENTRÓPICOS

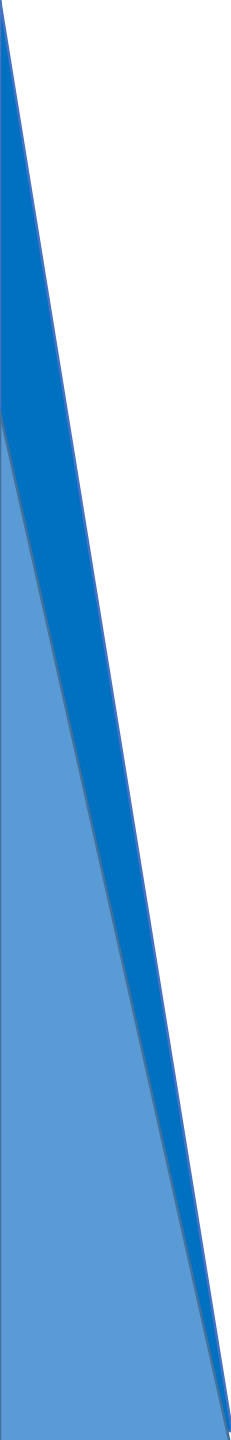


Modificado de: Ortiz, CP. (2004)

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE UNA PERSONALIDAD



(Ortiz CP, 1994, 2004)



GRACIAS