



HABLA  
**CON** ELLOS



Curso  
**PERPERRECHO  
ALTAMENTE  
SENSIBLE**



HABLA  
**CON** ELLOS

# ¿QUÉ ES LA RESILIENCIA?

HABLA  
**CON** ELLOS



**“La resiliencia es la capacidad de recuperación tras un evento de intensidad media/alta de valencia negativa.”**

**Scheffer M, Bolhuis J, Borsboom D, et al. Quantifying resilience of humans and other animals**



## Resiliencia

### Entendamos un poco mejor

Vet Med (Auckl). 2019; 10: 159–168. PMID: PMC6863117  
Published online 2019 Nov 15. doi: 10.2147/VMRR.S189566 PMID: 31815099

#### Resilience In Dogs? Lessons From Other Species

[Katrina Tiira](#)<sup>1,2</sup>

[Author information](#) [Article notes](#) [Copyright and License information](#) [Disclaimer](#)

#### Abstract

Go to: ▶

What are the key factors of psychological resilience in dogs? Why do some individuals recover swiftly from neglect, abuse or several years of harsh kennel environments, while some seem to be permanently traumatized by much milder adverse experiences? Resilience is a concept seldom discussed in canine studies; however, many studies have identified risk factors (both environmental and genetic) for developing anxieties, aggression or other behavioral problems. These studies also indicate several factors that may act as protective agents against life adversities. In this paper, I will present some of the most commonly identified key factors of resilience in other species and discuss what has been found in dogs. This paper is an attempt to raise focus on the positive key factors in a dog's life that are important for dog welfare, a healthy psychological outcome and are also important building blocks of a happy and well-behaving pet.

**Keywords:** resilience, dog, stress

#### Introduction

Go to: ▶

#### Resilience In Dogs? Lessons From Other Species

- La resiliencia es un proceso dinámico que permite mantener o recuperar la homeostasis en condiciones estresantes y ayuda a la activación rápida y finalización eficiente de la respuesta de estrés.
- Dos tipos:
  - Pasiva: ausencia de ciertas moléculas clave que afectan negativamente en la capacidad de afrontamiento del perro
  - Activa: presencia de adaptaciones moleculares que promueven la correcta aparición de la resiliencia
- La personalidad y sus diferencias pueden explicar las diferentes formas de lidiar con el estrés
- Ya hemos visto en PAS que:
  - Mayor sobreestimulación
  - Necesitan más tiempo de recuperación
  - Necesitan detenerse más tiempo en procesar información novedosa
- Aunque falte evidencia en perros, podríamos pensar que los PAS (HSD) y la resiliencia podrían estar directamente relacionados.



HABLA  
**CON** ELLOS

**¿CUÁLES PENSÁIS  
QUE SERÍAN LOS  
ELEMENTOS  
PRINCIPALES  
PARA LA MEJORA  
EN EL  
DESARROLLO DE  
LA RESILIENCIA?**



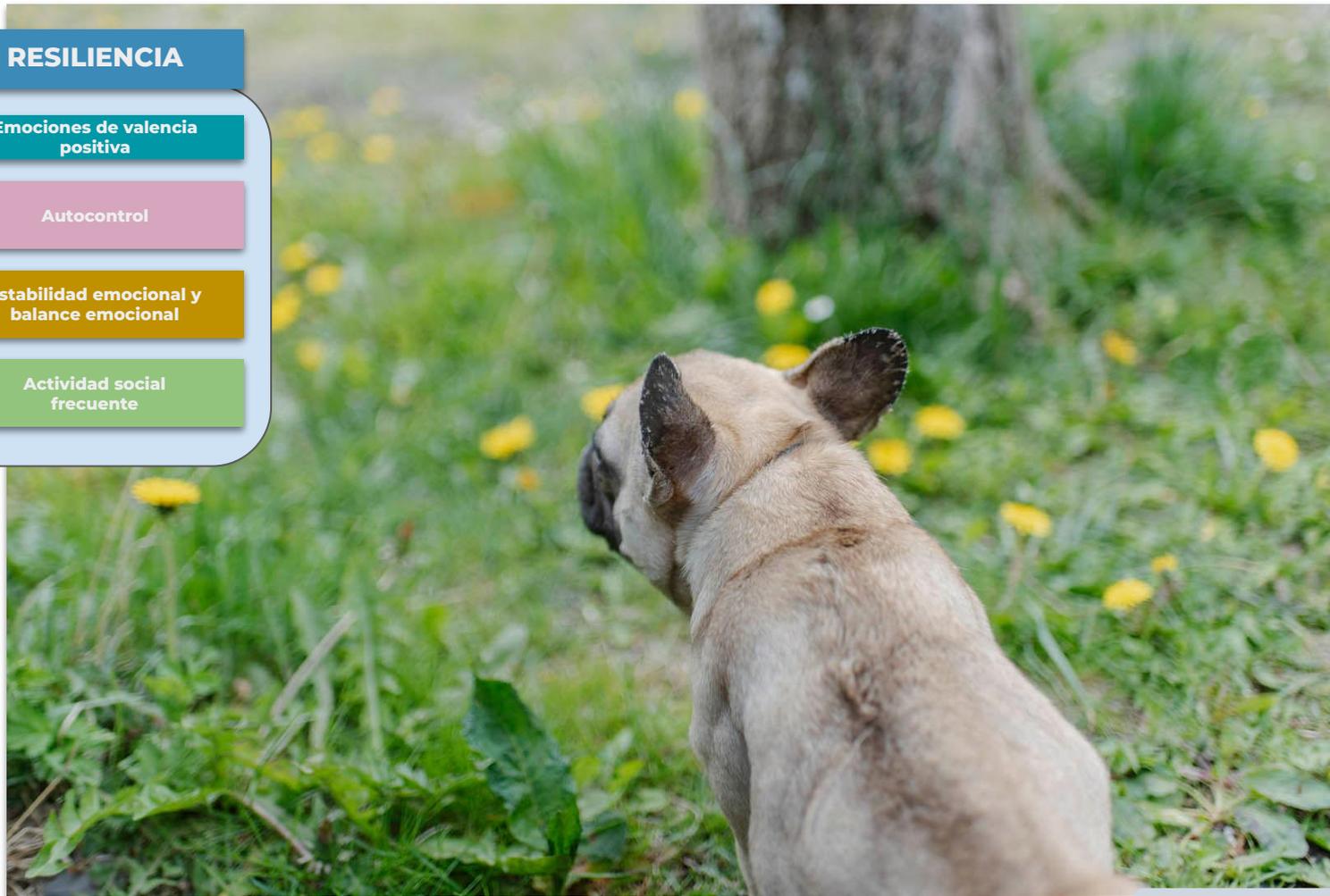
## RESILIENCIA

Emociones de valencia  
positiva

Autocontrol

Estabilidad emocional y  
balance emocional

Actividad social  
frecuente





HABLA  
CON ELLOS

# RESILIENCIA Y MEJORARLA

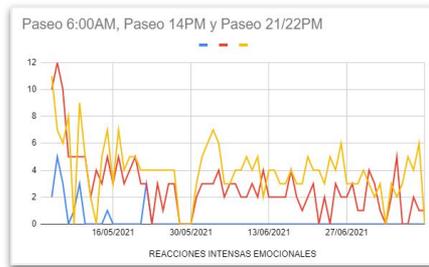
## Emociones de valencia positiva:

- Entrenar
- Pasear por entornos seguros
- Visitas de conocidos
- Jugar
- Descanso en grupo

## Autocontrol:

*“Capacidad emocional que permite la correcta gestión de una emoción con intensidad baja, media, media/alta mostrando respuestas proactivas y voluntarias.”*

## Estabilidad y balance emocional:



## Actividad social frecuente:

- Descanso en grupo
- Intercambio afiliativo
- Actividades con su grupo social



HABLA  
**CON** ELLOS

**¿Y EL ENTORNO  
NO ES  
DETERMINANTE  
PARA LA MEJORA  
DE LA  
RESILIENCIA EN  
PERROS?**





## Resiliencia

### Entendamos un poco mejor

#### Resilience as a dynamic concept

Michael Rutter <sup>1</sup>

Affiliations + expand

PMID: 22559117 DOI: 10.1017/S0954579412000028

#### Abstract

The concept of resilience has as its starting point the recognition that there is huge heterogeneity in people's responses to all manner of environmental adversities. Resilience is an inference based on evidence that some individuals have a better outcome than others who have experienced a comparable level of adversity; moreover, the negative experience may have either a sensitizing effect or a strengthening "steeling" effect in relation to the response to later stress or adversity. After noting the crucial importance of first testing for the environmental mediation of risk through "natural experiments," findings are reviewed on "steeling effects" in animal models and humans. Gene-environment interaction findings are considered, and it is noted that there is some evidence that the genetic influences concerns responsivity to all environments and not just bad ones. Life course effects are reviewed in relation to evidence on turning point effects associated with experiences that increase opportunities and enhance coping. Attention is drawn to both research implications and substantive findings as features that foster resilience.

#### Resilience as a dynamic concept

- Se cree que la resiliencia va directamente relacionada con la personalidad del perro, no con factores ambientales (por eso meto la resiliencia dentro de este curso)
- Un punto muy importante es que ser PAS no va directamente relacionado con peor resiliencia ya que, se ha visto en personas que aquellas con rasgos extrovertidos, amables y sociales mostraban mejor resiliencia. Y sabemos que un perro PAS puede ser extrovertido.
- Además hablan también de el cuidado materno y su importancia (ya comentado en clases anteriores)



HABLA  
**CON** ELLOS

**¿DEBEMOS  
PROVOCAR O  
PREPARAR  
SITUACIONES  
ADVERSAS EN LA  
VIDA DE NUESTRO  
PERRO?**



HABLA  
**CON** ELLOS



**La adversidad puede funcionar también como un factor positivo. La resiliencia puede fortalecerse mediante experiencias de riesgo que conduzcan a un afrontamiento exitoso.**

**Resilience as a dynamic concept**

## Búsqueda del tesoro – LQTPN

### B. DEL TESORO

Ansiedad

Frustración

¿Expectativas positivas?  
Solución del problema

Apoyo social



Búsqueda del tesoro - Ejercicio - LO QUE TODO PERRO NECESITA

# BUSQUEDA DEL TESORO

## LO QUE TODO PERRO NECESITA

Ver más ta... Compartir

Ver en YouTube

LIVE

The video player shows a black dog sitting on a patterned rug in a room with white tables and a white chair. A red play button is overlaid on the video. The video title is 'Búsqueda del tesoro - Ejercicio - LO QUE TODO PERRO NECESITA' and the main title is 'BUSQUEDA DEL TESORO LO QUE TODO PERRO NECESITA'. There are icons for 'Ver más ta...' and 'Compartir' in the top right corner. In the bottom right corner, there is a 'LIVE' icon with a signal strength indicator.

OS DEJO EL VÍDEO DEL EJERCICIO COMPLETO POR SI QUERÉIS ECHARLE UN VISTAZO 😊

## AVERSIVOS

Dudas, tiempo, evaluación

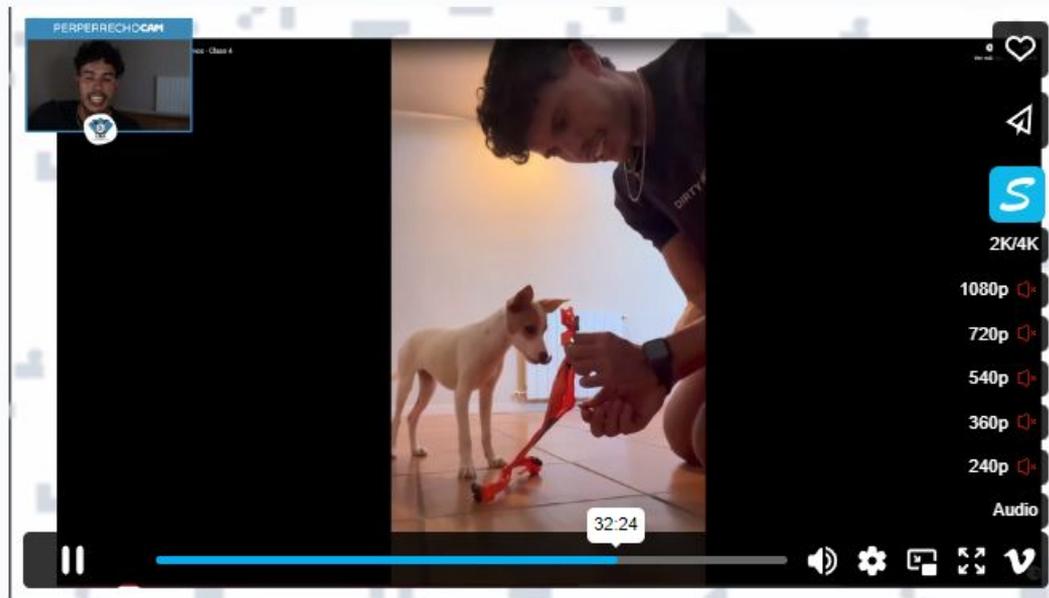
Balance autónomo riesgo /  
recompensa

Aversivos de bajo grado

Apoyo social

# Clase 4 – ENTRENA DESDE 0

04/10/2022 · No hay comentarios



⬇️ Descarga PDF

## Foraging

Dudas, tiempo, evaluación

Balance autónomo riesgo / recompensa

Aversivos de bajo grado

Aprovechamiento de motivaciones intrínsecas

# Clase 8 – EL REAL ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL

26/04/2022 - 1 comentario

## Parte 1:



PERPERRECHOCAM

LOS

### ¿CUÁL ES NUESTRO “GOAL”?



De manera general, podríamos tener 7 principales objetivos, todos estos se ven en las secuencias de búsqueda de comida de los perros:

- Salto
- Caza
- Estirar o desgarrar
- Olfato o rastro
- Lamido
- Roer o morder
- Feed timer delay

Obviamente se pueden **combinar entre ellos**, lo que nos añade más dificultad de evaluación. Por lo que es recomendable que vayamos punto por punto si somos iniciados nosotros y el perro.



Hueso colgado en árbol de "WILD ENRICHMENT"

**Separación feliz exitosa**

**Dudas, tiempo, evaluación**

**Experiencia finalmente positiva**

**Separación del grupo**

**Experiencias con otros estímulos sociales y ambientales**



HABLA  
CON ELLOS

> Brain Res. 1996 Jul 8;726(1-2):49-56.

### Physical activity increases mRNA for brain-derived neurotrophic factor and nerve growth factor in rat brain

S A Neepser<sup>1</sup>, F Gómez-Pinilla, J Choi, C W Cotman

Affiliations + expand  
PMID: 8836544

#### Abstract

Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) and nerve growth factor (NGF) support the viability and function of many types of neurons, and are likely mediators of activity-dependent changes in the CNS. We examined BDNF and NGF mRNA levels in several brain areas of adult male rats following 0, 2, 4, or 7 nights with ad libitum access to running wheels. BDNF mRNA was significantly increased in several brain areas, most notably in the hippocampus and caudal 1/3 of cerebral cortex following 2, 4, and 7 nights with exercise. Significant elevations in BDNF mRNA were localized in Ammon's horn areas 1 (CA1) and 4 (CA4) of the hippocampus, and layers II-III of the caudal neocortex and retrosplenial cortex. NGF mRNA was also significantly elevated in the hippocampus and caudal 1/3 of the cortex, affecting primarily the dentate gyrus granular layer (DG) and CA4 of the hippocampus and layers II-III in caudal neocortex.

### Exercise training increases size of hippocampus and improves memory

Kirk J. Erickson, Michelle W. Voss, Barchika Shaurya Prakash, and Arthur F. Kramer. [Authors info & Affiliations](#)

January 31, 2011 | 108 (7) 3017-3022 | <https://doi.org/10.1073/pnas.1015950108>

#### Abstract

The hippocampus shrinks in late adulthood, leading to impaired memory and increased risk for dementia. Hippocampal volume is also reduced in older adults, and physical activity, which aerobic exercise remains unknown. Here we show that aerobic exercise training effectively reverses age-related hippocampal atrophy, and that increased hippocampal volume is a mediator of neurogenesis in a control group, but high

### Effects of acute physical exercise on central serotonergic systems

F Chaouloff<sup>1</sup>

Affiliations + expand  
PMID: 9000156 DOI: 10.1097/00005768-199701000-00009

#### Abstract

This paper reviews data concerning the effects of acute physical exercise (treadmill running) in trained rats. Works from the 1980's have established that acute running increases brain serotonin (5-hydroxytryptamine: 5-HT) synthesis in two ways. Lipolysis-elicited release of free fatty acids in the blood compartment displaces the binding of the essential amino acid tryptophan to albumin, thereby increasing the concentration of the so-called "free tryptophan" portion, and because exercise increases the ratio of circulating free tryptophan to the sum of the concentrations of the amino acids that compete with tryptophan for uptake at the blood-brain barrier level, tryptophan enters markedly

MÚLTIPLES  
ESTUDIOS Y  
SUS  
BENEFICIOS  
EN EL  
DEPORTE

Estudios en personas y animales demuestran que la actividad física modifica el cerebro (hipocampo, etc.), incrementa los niveles de serotonina (neurotransmisor que ayuda a la gestión de la impulsividad y respuestas de estrés, también depresión) y que podría ser un elemento central dentro del desarrollo de la resiliencia.



## Ideas de deportes

**Esto no va de lo que nosotros nos parezca guay,  
de nada sirve si no lo adaptamos y nuestro perro  
no lo disfruta**



**Norte revisando que todo esté bien**

- Dar caminatas
- Correr
- Paseos de montaña
- Actividades acuáticas
- Jugar a estirar juguete
- Trabajos de olfato para perros senior o movilidad muy limitada
- Propiocepción
- Disciplinas deportivas

Obviamente teniendo cuidado con los terrenos, temperaturas y capacidades físicas de nuestro perro.



HABLA  
**CON** ELLOS

**¿Y LA  
ALIMENTACIÓN?  
¿ES IMPORTANTE  
PARA LA MEJORA  
DE LA  
RESILIENCIA EN  
PERROS?**





## TODO LO QUE NECESITAS SABER SOBRE LA ALIMENTACIÓN BARF

22/11/2020 · 5 comentarios



BARF PERPERRECHOS\_01



## TODO LO QUE NECESITAS SABER SOBRE LOS PIENSOS

15/11/2020 · 3 comentarios



PIENSOS PERPERRECHOS\_01



# ALIMENTACIÓN EN PERROS

No voy a ser yo el que os de clases de esto pero sí os aconsejo que investiguéis en mejorar la alimentación de vuestros perros todo lo posible. Ya hay evidencias de que las intervenciones dietéticas también pueden aumentar la resistencia al estrés (muy importante en PAS).

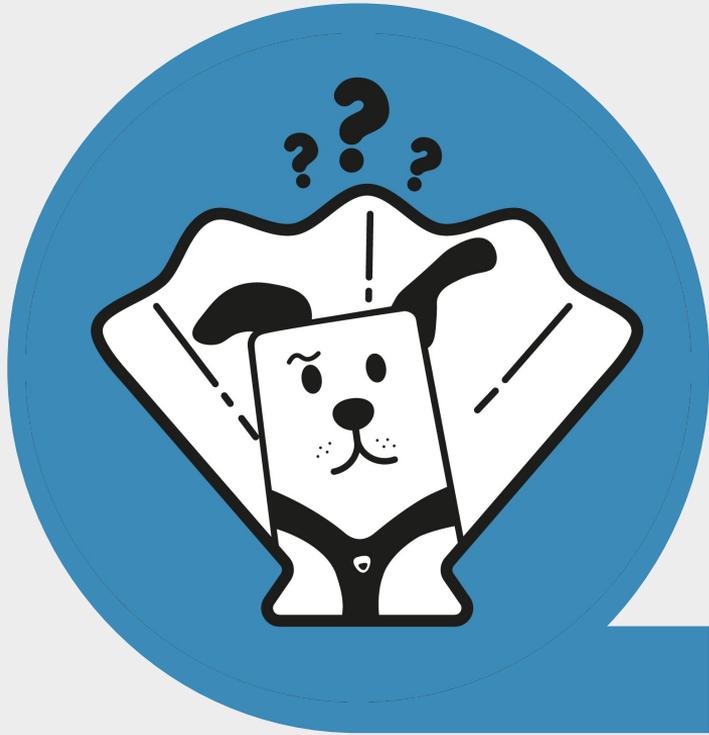


HABLA  
CON ELLOS

## Repaso de conceptos

- Definición de personalidad
- Concepto de HSD (Highly Sensitive Dog) y cSPS (Canine Sensory Processing Sensitivity)
- Características del HSD (son 4 en clase 1)
- Hiper-reactividad
- Evaluar la sensibilidad a través del HSD-s
- Descanso, ruidos, recuperación, previsibilidad
- Resiliencia
- Deporte
- Alimentación
- HSD NO ES UN PROBLEMA EMOCIONAL

PARA QUE  
NO MURÁIS  
EN EL  
INTENTO



**DUDAS**  
*perperrechiles*

