



CORPORACIÓN EDUCACIONAL A Y G

**GUÍA N° 9 Ciencias para la Ciudadanía Bienestar y Salud**  
**UNIDAD N° 1 Salud humana y medicina:**

|                                   |                            |              |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------|
| <b>Alumno(a):</b>                 | <b>Curso: 3° Medio</b>     | <b>Nota:</b> |
| <b>Profesor(a): MONICA GANA R</b> | <b>Puntaje:</b>            |              |
| <b>Fecha :25 /4/2020</b>          | <b>2 horas pedagógicas</b> |              |

**1. OBJETIVO:** Analizar, sobre la base de la investigación, factores biológicos, ambientales y sociales que influyen en la salud humana (como la nutrición, el consumo de alimentos transgénicos, la actividad física, el estrés, el consumo de alcohol y drogas, y la exposición a rayos UV, plaguicidas, patógenos y elementos contaminantes, entre otros).

**2. EJE TEMÁTICO:** Biología

**3. HABILIDADES A MEDIR:**

**Analizar INFORMACIÓN**

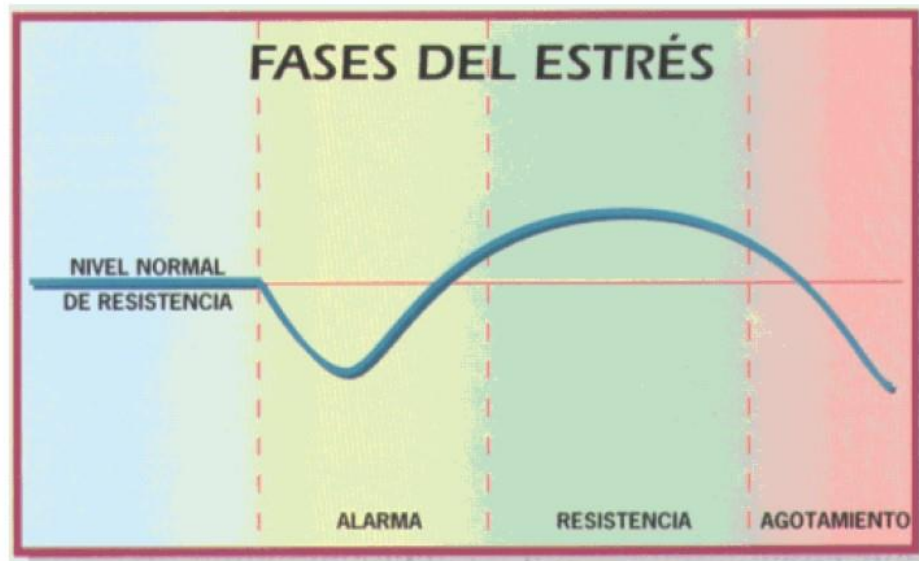
**Describir procesos sobre el estrés y su regulación**

## FASE DE AGOTAMIENTO

Si las reservas del organismo bajan a tal punto que no pueden sostener la fase de resistencia sobreviene la fase de agotamiento.

La exposición por largo tiempo al cortisol y las otras hormonas involucradas en la reacción de resistencia puede provocar:

- Desgaste muscular.
- Úlceras en el tubo digestivo.
- Supresión del sistema inmune.
- Falta de las células beta pancreática (secretora de insulina).



## ESTRÉS Y ENFERMEDAD

Aun cuando no se puede precisar cómo el estrés está involucrado en las enfermedades humanas, si es manifiesto que puede desencadenar trastornos al inhibir en forma temporal al sistema inmunitario.

Dentro de los trastornos relacionados con estrés se considera gastritis, colitis ulcerosa, síndrome de colon irritable, hipertensión, artritis reumatoide, dolores de cabeza tipo migrañas y depresión.

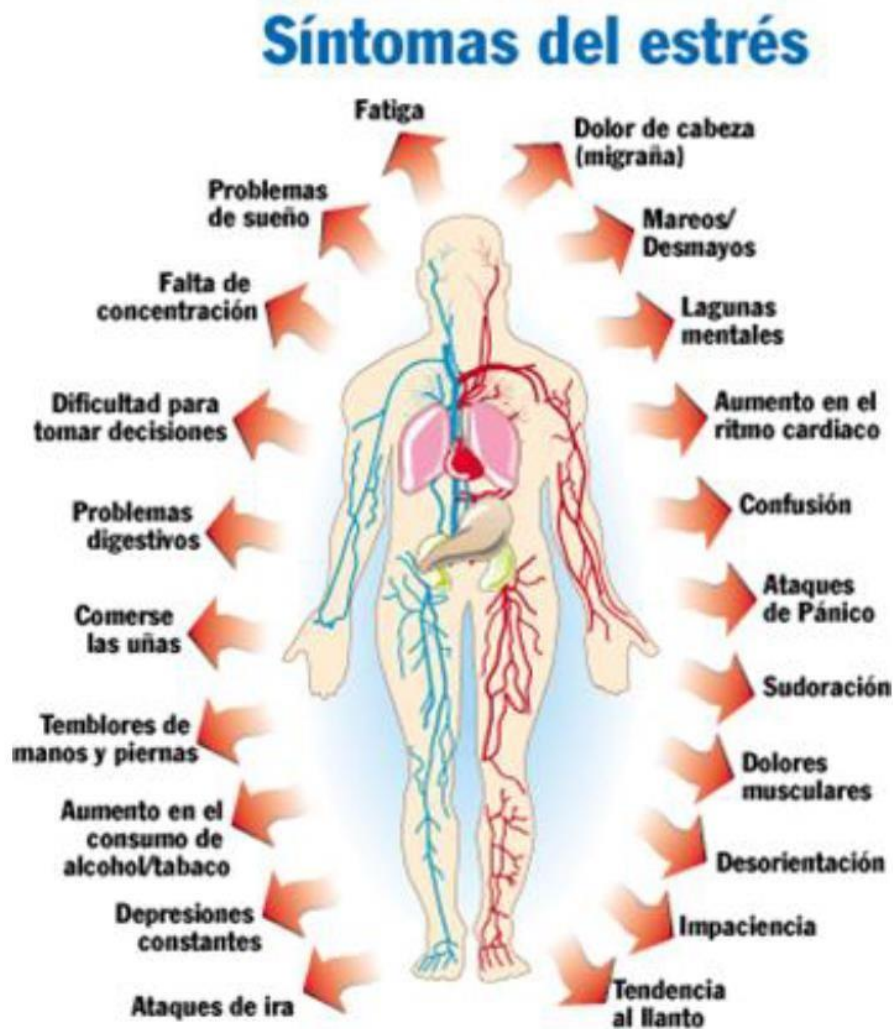
Es también sabido que una persona bajo estrés tiene un riesgo mucho mayor de desarrollar una enfermedad crónica o morir prematuramente.



## ESTRÉS AGUDO Y ESTRÉS CRÓNICO

El estrés agudo corresponde a la respuesta fisiológica normal ante un estímulo estresor amenazante, sin secuelas para la salud del individuo, en cambio, el estrés crónico, que se extiende por tiempos prolongados, va desajustando al organismo y puede desencadenar una enfermedad por mala adaptación.

Los individuos que se enferman por estrés suelen presentar una serie de molestias, como dolores musculares, cansancio, irritabilidad y aumento de las enfermedades infectocontagiosas, ya que su sistema inmune se encuentra deficiente, en consecuencia, este tipo de estrés resulta nocivo y, como se dijo anteriormente, puede llevar a la muerte.





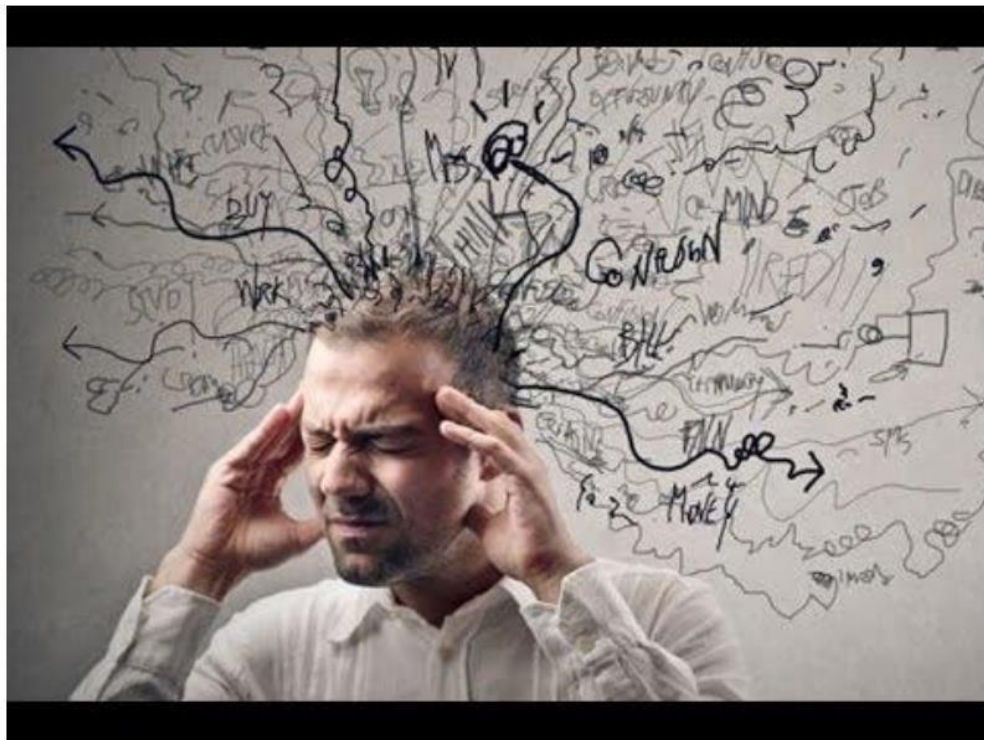
## ESTRÉS FISIOLÓGICO Y ESTRÉS PSICOLÓGICO

El estrés, tal como lo definió Selye, es el estrés fisiológico, es decir, un estado del organismo. Por el contrario, el estrés psicológico podría definirse como un estado de la mente. Está producido por estresantes psicológicos y se manifiesta por un síndrome. El estresante psicológico es algo que el individuo percibe como una amenaza a su supervivencia o a su propia imagen. Además, no es necesario que esta amenaza sea real. Sólo tiene que serlo para el individuo, que tiene que verla como tal, aunque en realidad puede no serlo. Los estresantes psicológicos producen un síndrome de respuestas subjetivas y objetivas. Sobre las subjetivas predomina una sensación de ansiedad. También son respuestas subjetivas frecuentes a los estresantes psicológicos la cólera, el odio, la depresión, el temor y la culpa. Algunas respuestas objetivas típicas son la inquietud, la agitación, la crítica, las disputas, la mentira, y el llanto. Otro indicador objetivo del estrés psicológico es el aumento de la concentración de lactato en la sangre.

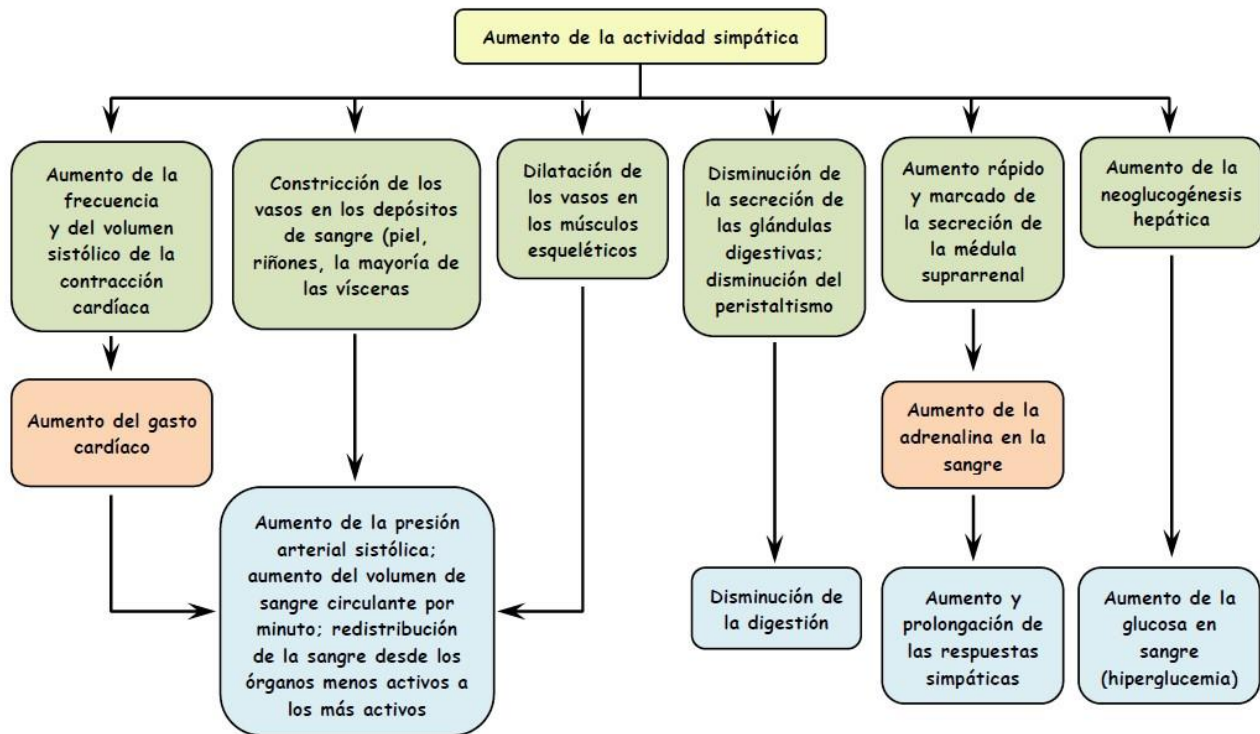
### ¿Hay alguna relación entre el estrés psicológico y el fisiológico?

La respuesta es claramente sí.

El estrés fisiológico suele ir acompañado de un cierto grado de estrés psicológico, y, por el contrario, en muchas personas el estrés psicológico produce algunas respuestas de estrés fisiológico. Por ejemplo, se dice que, antiguamente, cuando los chinos sospechaban que una persona mentía, le hacían masticar polvo de arroz y luego escupirlo. Si el polvo salía seco, no humedecido por la saliva, consideraban al sospechoso culpable. Parece ser que sabían que mentir pone "nerviosas" a las personas y que el nerviosismo les deja la boca seca. (Recuerde que el sistema simpático inhibe la secreción de saliva, "lucha o huida").



1. El siguiente esquema presenta la respuesta a la reacción de alarma o respuesta de lucha o huida, en que se muestran los efectos de la actividad simpática aumentada.



Revisando el esquema y las explicaciones de la guía, responda:

- a) ¿Cómo contribuye al aumento de la presión arterial sistólica, una baja del flujo renal por redistribución de la sangre de los órganos menos activos a los más activos?

.....

.....

- b) ¿Por qué hay una dilatación en los vasos que llevan sangre al músculo esquelético?

.....

.....

- c) ¿Por qué es necesario que disminuya el peristaltismo (contracciones de la musculatura lisa del tubo digestivo) y de la actividad digestiva en general?

.....

.....