



SOLUCIONARIO GUÍA N°4
TERCERO MEDIO DEL 04 al 08 DE ABRIL
“CIENCIAS PARA LA CIUDADANIA”

OA 1: 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).

ACTIVIDADES

Usando su texto escolar de las páginas 28 y 29, responda las preguntas de a continuación

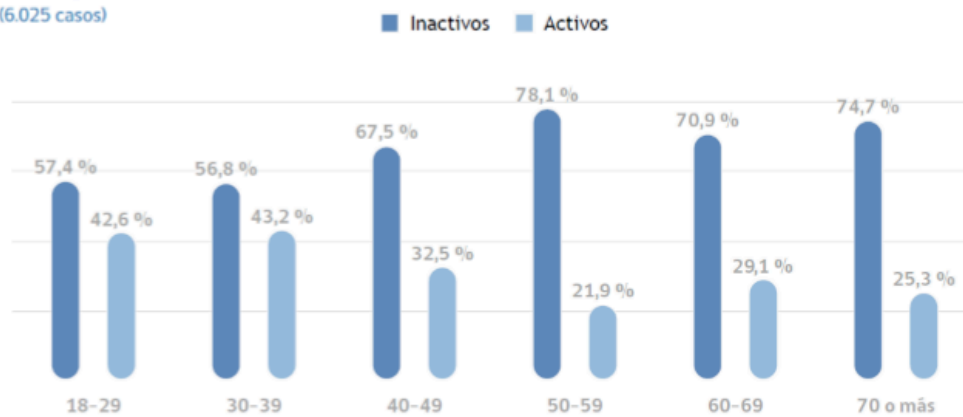
1. Indique cuales son los beneficios de practicar deporte en la adolescencia.

| Órgano | Beneficio |
|-------------------------|--|
| Corazón | Ayuda a mantener sano el corazón y el sistema cardiovascular. |
| Cerebro | Mejora el rendimiento académico, estimula la secreción de hormona del crecimiento. |
| Aspectos psicológicos | Disminuye el estrés y el riesgo de depresión y ansiedad: favorece la autoestima. |
| Aspectos sociales | Fomenta la autoconfianza y la integración social; previene el consumo de tabaco, alcohol y drogas. |
| Sistema muscular | Favorece el desarrollo y fortalecimiento de los músculos. |
| Huesos y articulaciones | Favorece los huesos y las articulaciones. |
| Masa corporal | Ayuda a controlar el sobrepeso. |

*Del siguiente gráfico responda:

Gráfico 1

Nivel de Actividad e Inactividad Física según edad
(6.025 casos)



(Fuente: "Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte 2018 en población de 18 años y más", Ministerio del Deporte)

2. ¿Qué grupo etario presenta mayor y menor actividad física? ¿Cuáles podrían ser las razones de esto?

.....Menor: el grupo entre 50 y 59

Mayor: los grupos de 18 a 29 y de 30 a 39. Esto puede ser porque entre los 50 y 59 años las personas se enfocan más en la vida familiar y dedican además mucho tiempo a sus trabajos, lo que provoca que no tengan tiempo para realizar actividad física.

En cambio el grupo entre 18 a 29 años tienen más tiempo, porque sus responsabilidades pueden ser menor, incluso en los centros educativos ofrecen diferentes actividades físicas, además de realizar juegos deportivos. Entre 30 y 39 años muchas personas trabajan, pero les preocupa mucho su apariencia física.

3. ¿Cuáles son las razones que explican el aumento de personas inactivas en la población chilena?

El sedentarismo (cualquier comportamiento de vigilia caracterizado por un gasto energético $\leq 1,5$ METs [metabolic-energy-equivalents], como ver televisión o estar sentado mientras se trabaja) ha emergido como un importante factor de riesgo vinculado al desarrollo de obesidad, diabetes mellitus tipo 2 (DMT2), hipertensión arterial (HTA), síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares (ECVs), cáncer y mortalidad. A nivel mundial, se estima que entre 55% y 70% de las actividades que se realizan diariamente (sin considerar el tiempo destinado a dormir) son de tipo sedentarias. En Chile, la población ha experimentado cambios importantes en sus estilos de vida durante las últimas tres décadas, siendo actualmente 19,8% de la población físicamente inactiva; además, 35,9% destina > 4 h al día a estar sentado, incrementando las posibilidades de perjudicar su salud cardiovascular.

Existe evidencia que asocia el sedentarismo con el deterioro de la salud cardiometabólica, independientemente de los niveles de actividad física (AF) que presente la población, por lo cual, ser físicamente activo no reduce completamente los efectos nocivos del sedentarismo sobre la salud. En Chile, estudios previos han evidenciado que el comportamiento sedentario es un factor de riesgo importante en la salud cardiometabólica y que, a su vez, la AF presenta importantes beneficios en la salud.

Cambios en los estilos de vida de la sociedad, vinculados a la urbanización y modernización, son factores importantes que han contribuido al aumento de los niveles de sedentarismo en la población a nivel mundial; sin embargo, se desconoce qué factores podrían estar asociados con los altos niveles de sedentarismo presentes en la población chilena. Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue identificar qué factores sociodemográficos, de estilos de vida y salud se asocian a mayores niveles de sedentarismo en población chilena.

4. ¿Cuál es la tendencia que se observa en este gráfico?

.....La tendencia es que son personas inactivas, o a medida que aumenta la edad, la gente se pone más sedentario.....

5. ¿Qué relación se puede establecer entre el nivel de actividad física y el estado nutricional de la población chilena?

.....Se relacionan bastante, ya que la población chilena generalmente se alimenta muy mal, buscan alimentos rápidos y de bajo poder nutricional. Muchas personas indican que es por tiempo o por mañas de los hijos, entonces se tiende a buscar alimentos más "llamativos" desde la infancia, como las papas fritas, hamburguesas, vienasas, etc.

Sin embargo, las personas que realizan actividad física, se dan cuenta que necesitan alimentos energéticamente importantes para el desarrollo físico y no que se acumulen como grasa o les limite la capacidad física de realizar deportes o actividad física. Las personas que se alimentan mal, generalmente generan obesidad que causa tener menos energía para la actividad física y más cansancio, provocando en la persona un alejamiento de realizar actividad....

6. ¿Cuáles podrían ser los factores de riesgo que presenta la población al no realizar actividad física?

.....Obesidad, enfermedades oseas, incluso se dice que el parkinson se genera por mala alimentación en periodos de infancia y crecimiento, puede generar depresiones, etc.....

7. ¿Quiénes son más inactivos en la población chilena: hombres o mujeres? ¿Cuáles son las razones de esto? Investiga.

El **Ministerio del Deporte** dio a conocer los resultados de la **Encuesta Nacional de Actividad Física y Deporte**, estudio que se realiza cada tres años desde el 2006 y que en esta última versión encuestó a 6.025 personas mayores de 18 años a lo largo de todo Chile.

Las cifras revelaron que un 18,7% de los encuestados realiza actividad física bajo las recomendaciones de la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**. Es decir, solo 2 de cada 10 chilenos hace ejercicio 150 minutos de forma moderada o 75 minutos intensos a la semana.

Las cifras confirmaron la tendencia de que la tasa de inactividad de los chilenos ha ido a la baja, **pasando de un 87,2% de inactivos el 2006, a un 81,3% el 2018**. Sin embargo, entre 2015 y 2018 se produjo un estancamiento: apenas un 0,5 de los chilenos mayores de 18 años decidió moverse.

“Este diagnóstico nos confirma que debemos facilitar el acceso a la actividad física, democratizar el deporte y aprovechar los espacios públicos con una buena oferta de actividades. Es ahí donde se concentra la mayor parte de la práctica deportiva”, aseguró la Ministra Pauline Kantor.

El documento también demuestra una marcada brecha de género entre quienes realizan actividad física. Mientras el 45,3% de los hombres es “activo”, **en las mujeres esa cifra se reduce a un 25,8%**.

“Sabemos que la falta de tiempo es la razón principal por la que las chilenas declaran no hacer deporte. Sin embargo, **sí declaran que le dedican bastante tiempo a ver televisión**. Nuestro desafío es que cambien un capítulo de su serie por una caminata en familia, por ejemplo”, explicó Kantor.

Bibliografía: <https://www.t13.cl/noticia/nacional/video-encuesta-refleja-chile-mujeres-son-significativamente-mas-inactivas-hombres>



GUÍA N°6 TERCERO MEDIO DEL 11 AL 15 DE MAYO
“CIENCIAS PARA LA CIUDADANIA”
Para desarrollar (45 minutos)

| Nombre | Curso | Fecha |
|--------|------------|-------|
| | III° A-B-C | |

- OA 1:** 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).
- OA 2** Investigar y comparar diversas medicinas (incluyendo la convencional, la tradicional de nuestros pueblos originarios y la complementaria alternativa), considerando su origen, conocimientos y prácticas para la resolución de problemas de salud cotidianos.

Orientaciones:

El propósito de esta asignatura es “Ciencias para la Ciudadanía busca promover una comprensión integrada de fenómenos complejos y problemas que ocurren en nuestro quehacer cotidiano, para formar a un ciudadano alfabetizado científicamente, con capacidad de pensar de manera crítica, participar y tomar decisiones de manera informada basándose en el uso de evidencia.” Principalmente usando el aprendizaje basado en proyectos, el cuál trabajaremos desde lo más sencillo a lo más complejo, y para esto es necesario que tú puedas indagar, buscar evidencia y tomar decisiones. También te invitamos a que al término de cada guía puedas desarrollar una autoevaluación y seas participe del desarrollo de tus habilidades y análisis personal. Para desarrollar las guías de ciencias para la ciudadanía, te invitamos a aplicar lo trabajado en clases, del uso de información con fuentes confiables, y el uso del texto escolar correspondiente a tu año escolar (este se encontrará en PDF en la página del colegio).

EL MATERIAL (LA GUÍA) PUEDE SER TRABAJADA DIRECTAMENTE DESDE UN COMPUTADOR Y RESPONDER EN TU CUADERNO, Y SI TIENES LA POSIBILIDAD PUEDES IMPRIMIRLA Y ESCRIBIR A MANO LAS RESPUESTAS.

Cada guía será revisada y retroalimentada cuando volvamos al colegio, por lo que es necesario el desarrollo y evaluar en conjunto el proceso

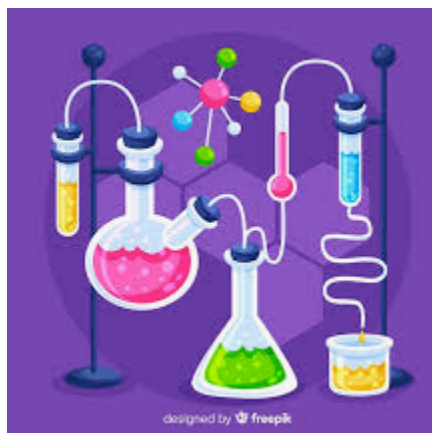
TE RECUERDO QUE SI TIENES DUDAS O CONSULTAS PERSONALES O GRUPALES PUEDES REALIZARLAS EN EL CORREO

PROFBARBARASCQ@GMAIL.COM

PROFECATACIENCIASNATURALES@GMAIL.COM

PROFESORAKAROLAINESP@GMAIL.COM

Y YO TE RESPONDERE A LA BREVEDAD



ESTRÉS ESCOLAR

Afrontar el período escolar y el estrés que conlleva no es fácil para los estudiantes. De hecho, muchas veces requiere del despliegue de todas sus capacidades con el fin de **adaptarse a los estresores** -tanto internos como externos- de acuerdo a la etapa evolutiva alcanzada.

Por esta razón, los síntomas asociados a estrés acompañan a cuadros adaptativos, ansiosos, conductuales y emocionales que afectan el equilibrio del estado psíquico, afectivo, cognitivo y social de los estudiantes.

En el colegio

Las emociones relacionadas con el estrés, y que pueden ser observadas fácilmente por profesores o quienes rodean a los estudiantes, son las displacenteras que están estrechamente relacionadas con las quejas somáticas que los alumnos son capaces de verbalizar. Entre estas se puede mencionar **la rabia, la ansiedad, la frustración, el insomnio, el cansancio y diversos dolores.**

A nivel cognitivo y conductual aparecen **dificultades en memoria a corto y largo plazo, disminución de la capacidad de planificar y organizar tiempos y materiales, falta de atención y concentración, dificultades para mantenerse en su puesto, comerse las uñas y morderse los labios continuamente.**

Etapas del estado de estrés

- **Reacción de Alarma:** Corresponde a la sensación de estar “agobiado por mil cosas”. Acá aparecen las modificaciones bioquímicas que tratan de compensar el estado de excesiva actividad y proteger al escolar.
- **Fase de Resistencia:** Se produce cuando el escolar ya se ha adaptado a la sobrecarga prolongada en el tiempo y se mantienen las modificaciones que compensan la homeostasis.

- **Fase de Agotamiento:** El derrumbe del escolar se genera por la falla de las estrategias adaptativas, se desmoronan y las reacciones emocionales, conductuales y cognitivas comienzan a ser visibles. Al momento de evaluar es importante considerar que un estudiante bajo condiciones de estrés ve afectado su funcionamiento general y pueden aparecer síntomas asociados tales como:

- Disminución de rendimiento académico
- Disminución de habilidades cognitivas
- Disminución en sus habilidades de resolución de problemas
- Baja motivación o fatiga crónica
- Baja concentración-atención
- Baja tolerancia a la frustración
- Dificultad en la interacción con pares y compañeros
- Dificultad en la interacción y comunicación con profesores
- Mayor ausentismo escolar o deseos de no asistir al colegio
- Aumento de quejas somáticas (dolor de cabeza, dolor abdominal)
- Conductas ansiosas (rascarse, morderse las uñas)
- Síntomas de ansiedad o angustia
- Síntomas depresivos, labilidad o tristeza
- Problemas conductuales, irritabilidad o agresividad
- Alteración en el patrón del sueño (insomnio, hipersomnia, somnolencia, pesadillas)
- Alteración en la alimentación con aumento o reducción de consumo de alimentos

Tratamientos

La Organización Mundial de la Salud, como parte del programa de salud mental escolar, plantea la necesidad de fomentar el desarrollo integral saludable de los alumnos, previniendo así la aparición temprana de patologías del desarrollo.

De esta forma, se recomienda la prevención y el abordaje temprano de síntomas iniciales como por ejemplo:

- Ejercicios de respiración
- Relajación muscular gradual
- Técnicas de resolución de problemas
- Potenciar fortalezas y habilidades
- Identificar a padres o familiares que entreguen apoyo emocional
- Retomar hábitos y horarios adaptativos

ACTIVIDAD (20 MINUTOS)

Con la información leída anteriormente y apoyándote de las páginas 30 y 31 de tu texto escolar analiza la siguiente noticia científica y responde las preguntas de a continuación

Análisis de noticia científica relacionada con el tratamiento de la salud mental en Chile

➤ Los estudiantes leen y analizan una noticia científica como la que se presenta a continuación, buscan información relacionada con el aumento de los tratamientos antidepresivos y responden preguntas basadas en evidencias científicas.

Tratamientos antidepresivos han aumentado considerablemente en los últimos años

El jefe del Departamento de Salud Mental, Juan Vukusich, afirmó que en Magallanes hay hasta un 15% de personas con tratamiento antidepresivo. Por ser la región más apartada de Chile, tener pocas horas de luz en horario invernal y varios factores climatológicos, expertos han señalado a Magallanes como la región con las tasas de depresión más altas del país. Además, las tasas de suicidios e intentos han aumentado considerablemente los últimos años, sobre todo en la población de menores. Hay otros factores que podrían ser atribuibles a estas condiciones. En el caso de la depresión, la alta exigencia en cualquier ámbito y las tasas de endeudamiento son los principales detonantes de esta situación.

El jefe del departamento de Salud Mental del Servicio de Salud de Magallanes, Juan Vukusich, precisó que en Chile hay miles de personas que están sufriendo algún trastorno ansioso o antidepresivo. "Por lo menos el 30% de la población (Chile) sufre de trastorno depresivo y en general el tratamiento biológico de estas patologías es con antidepresivos", dijo el especialista. A nivel regional, Vukusich manifestó que en Magallanes existe un alto número de personas que actualmente se encuentra en tratamiento con antidepresivo. "Creo que por lo menos el 10% o 15% debe estar con algún tratamiento", dijo. Aumento de tratamiento En cuanto a los tratamientos, el consejero regional afirmó que cada año ha aumentado la cantidad de personas que acceden a estos tratamientos, sobre todo porque la patología está en el Plan AUGE y GES. "La cantidad de atenciones ha aumentado y eso se

puede observar en el número de personas que acude a los servicios de salud, que es muy alta. La mayoría de esas personas tiene un trastorno ansioso depresivo”, precisó Vukusich. Químico farmacéutico Una mirada parecida dio el delegado del Colegio de Químicos Farmacéuticos de Magallanes, Eduardo Castillo, quien también afirmó que el consumo de tratamientos antidepresivos creció los últimos años en la región. “Magallanes, por tener una de las tasas de depresión más significativa, va a tener mayor consumo de tratamientos antidepresivos. El tratamiento de depresión es un tratamiento multisectorial, porque no es solo medicamentos, también se hacen terapias”, dijo Castillo. ¿Cuáles son? Pese a que la modernización avanza, el farmaceuta explicó que hoy día no existe un tratamiento específico para la depresión. “Lo que hoy día existe es una gama mayor de tratamientos para depresión, porque seguimos utilizando tratamientos tradicionales como el litio, que se usa desde hace 30 años. También se sigue usando los primeros tratamientos que salieron en la primera generación; sertralina, pero de igual forma se usan medicamentos de nueva generación”, afirmó Castillo. (Fuente: <https://elpinguino.com/noticia/2019/05/13/--tratamientos-antidepresivos-han-aumentado-considerablemente-en-losultimos-anos>)

1. ¿Se habla sobre salud mental en tu casa?, ¿Cuál piensas es la razón que hay detrás?

.....
.....
.....
.....

2. ¿Cuáles son los problemas de salud mental más comunes que presenta la población chilena?

.....
.....
.....
.....

3. ¿Cuáles podrían ser las causas y consecuencias del aumento de problemas de salud mental en la población chilena?

.....
.....
.....
.....

4. ¿Qué tipo de tratamientos se utilizan para estas enfermedades?

.....
.....
.....
.....

5. ¿Cuáles son las razones que explican el aumento significativo del consumo de medicamentos antidepresivos en nuestro país?

.....
.....
.....
.....

6. ¿Qué conductas y estilos de vida ayudarían a la disminución de problemas de salud mental presentes en la población chilena?

.....
.....
.....
.....

7. ¿Qué medidas de autocuidado y prevención conoces para tener una buena salud mental?

.....

.....

.....

8. ¿Qué sensaciones o emociones te emergen con este tema?

.....

.....

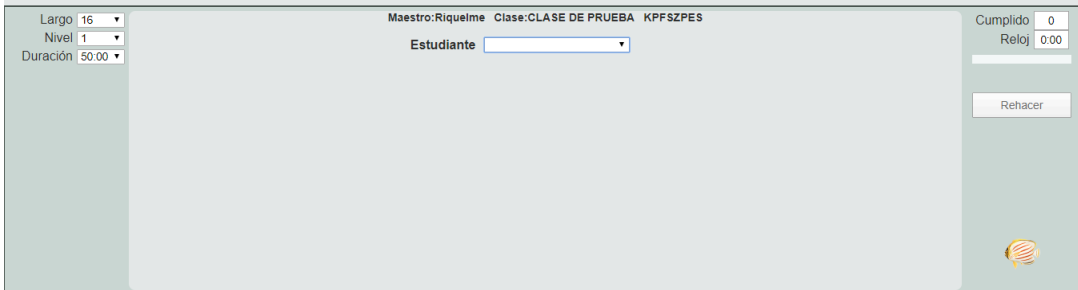
.....

Esta semana REALIZAREMOS UNA ACTIVIDAD para reconocer tu progreso del aprendizaje adquirido durante estas semanas de trabajo con el material, enviado. (20 MINUTOS)

Te invito a que revises tu trabajo realizado con los solucionarios enviado cada semana y luego ingreses a la página THATQUIZ.ORG.ES Verás la siguiente página de entrada, en donde está marcado con rojo debes ingresar el código correspondiente a tu curso:



Verás la siguiente página luego de ingresar el código, en el recuadro de estudiante debes buscar tu nombre e ingresar



INSTRUCCIONES:

- La actividad es individual
- Recuerda que esta actividad es muy importante para que logres identificar cuanto has avanzado en tus aprendizajes. Por tanto, ten una actitud de responsabilidad al momento de desarrollarla.
- Lee atentamente cada una de las preguntas y contesta según corresponda el requerimiento de cada ítem. Marcando la alternativa correcta según corresponda a cada una de las preguntas.
- Puedes usar calculadora.
- Al finalizar la actividad debes marcar la opción Finalizar y enviar la actividad (las respuestas se guardan automáticamente). El docente llevará el registro de cada una de las instancias formativas desarrolladas en el trabajo ON LINE.
- El Test se encontrará disponible desde el día lunes 11 de mayo desde las 08:00hrs hasta el día domingo 17 de mayo a las 15:00hrs
- La actividad consta de 6 preguntas de selección única y tiene un tiempo determinado de 40 minutos.
- RECUERDA QUE PUEDES REALIZAR TUS CONSULTAS EN EL CORREO PROFBARBARASCQ@GMAIL.COM, YO RESPONDERÉ LOS DÍAS MARTES 18:00 A 19:00HRS Y LOS DÍAS VIERNES DE 11 30 A 12:30HRS.

| Curso | Código |
|-------------|----------|
| III°MEDIO A | 5TSV65ZB |
| III°MEDIO B | 136KI37A |
| III°MEDIO C | KXT3GXSH |

