

	COLEGIO PORFIRIO BARBA JACOB		TEMA: REFLEXIÓN CRISIS MUNDIAL	FECHA: 18 DE MARZO
			GUIA: INDICACIONES SEMANA 16 DE MARZO AL 27 DE MARZO	GRADO: 1101
ÁREA: FÍSICA			DOCENTE: ESTEBAN CÓMBITA ROSAS	

ESTA GUIA # 1 TAMBIÉN SE PUEDE ADQUIRIR EN LA MISCELANEA UBICADA AL FRENTE DEL COLEGIO.

Este será al parecer el nuevo calendario académico expedido por la Secretaria de Educación:

TRABAJO EN CASA: Por el momento hay clases y trabajo virtual.

✓ **16 DE MARZO AL 3 DE ABRIL.**

VACACIONES

➤ **DEL 6 DE ABRIL AL 10 DE ABRIL DE 2020. SEMANA SANTA.**

TRABAJO EN CASA: Por el momento hay clases y trabajo virtual.

✓ **13 DE ABIL AL 19 DE ABRIL.**

REGRESO AL COLEGIO A CLASE NORMALES

NO SE HA DEFINIDO LA FECHA POR EL GOBIERNO NACIONAL

VACACIONES

➤ **DEL 16 DE JUNIO AL 3 DE JULIO DE 2020.**

➤ **DEL 5 AL 9 DE OCTUBRE DE 2020.**

➤ **DEL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2020 AL 15 DE ENERO DEL 2021.**

Las siguientes actividades deben realizarse en el cuaderno de FÍSICA, deberán ser ENTREGADAS EL PRIMER DIA DE REGRESO A CLASE NORMAL EN EL COLEGIO.

Reflexión acerca de la emergencia que se está viviendo a nivel mundial para ello:

1)COPIA EN EL CUADERNO LOS SIGUIENTES MENSAJES:

**El Comité Estatal
para la Seguridad en Salud
informa:**

**La suspensión
de clases por COVID-19**

¡NO SON VACACIONES!

NO son salidas a fiestas
o reuniones

NO son paseos
ni viajes

NO son salidas a
lugares concurridos

SÍ por favor **¡¡Seamos
responsables!!!**



SLP
PROSPEREMOS JUNTOS
Gobierno del Estado 2015-2021

SERVICIOS
DE SALUD

slp.gob.mx/ssalud    

¡MUY IMPORTANTE!

Las dos semanas que vienen son cruciales para controlar o desatar el Coronavirus (COVID-19) en nuestro país. Todo depende de nosotros.

Quedémonos en casa, evitemos las reuniones sociales, los centros comerciales, los cines, etc.

En Italia hace tres semanas tenían 20 casos y se pidió que todos se queden en sus casas, pero la gente aprovechó las "vacaciones" para pasear, asistir a reuniones sociales, diversiones y demás.

Ahora tienen 1200 muertos. La cuarta parte del total de muertos a nivel mundial y pudieron haber evitado esto con sólo quedarse en su casa el momento crucial.

No es sólo nuestra salud y de nuestras familias es un tema de responsabilidad social.



Las dos semanas que vienen son cruciales para controlar o desatar el Coronavirus (COVID-19) en nuestro país. Todo depende de nosotros.

NO SON VACACIONES
ES UNA MEDIDA PARA EVITAR CONTAGIOS.

Por lo tanto, evita acudir a lugares donde haya conglomeración de personas, irte de fiesta, socializar o salir nada más porque sí. Es mejor quedarse en casa hasta que sea prudente y/o necesario. Por favor, no hagas compras de pánico, sé prudente, y si necesitas adquirir algo; que sea lo indispensable para estar bien.

NO ES SÓLO POR NUESTRA SALUD Y DE
NUESTRAS FAMILIAS; ES UN TEMA DE
RESPONSABILIDAD SOCIAL.



   /CONSCIENTEDICE

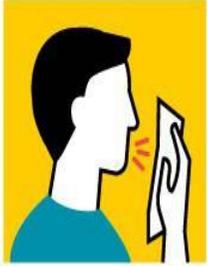
MEDIDAS DE PREVENCIÓN



Higiene de manos mediante lavado con agua y jabón (20 segundos) o fricciones con alcohol en gel, de manera frecuente, en particular luego de toser o estornudar.



Distanciamiento social voluntario, con aislamiento y cuarentena de las personas sintomáticas.



Buena higiene respiratoria, es decir, al toser o estornudar hacerlo cubriendo la boca y las fosas nasales con el pliegue del codo o utilizando pañuelos descartables.



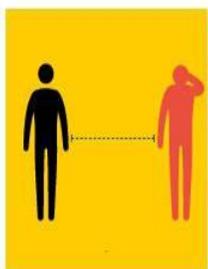
Mantener los ambientes ventilados y con buena higiene.



Evitar tocarse la cara y la mucosa de los ojos, la nariz y la boca.



No compartir utensilios de uso personal para bebidas y alimentos, como sorbitos, vasos, cubiertos, mate.



Mantener una distancia de 1 a 2 metros con personas sintomáticas, no saludar con la mano, beso o abrazo; en el mismo sentido, evitar concurrir a sitios donde pueda haber aglomeraciones de personas.



Sólo deben utilizar mascarillas las personas con síntomas respiratorio y aquellos que asistan a personas sintomáticas o con diagnóstico confirmado de la enfermedad.

Fuente y gráficos: John Hopkins University.

la diaria

2) Lee el siguiente artículo y realiza un resumen de lo más importante:

¿Por qué es importante permanecer en cuarentena ante Covid-19?

En muchos países las ciudades han quedado aisladas, se ha paralizado el transporte de entrada y salida, se postergaron los cursos escolares, entre otras medidas para contener la propagación.

El nuevo coronavirus ya afecta a más de 115 naciones ante su rápida propagación, que pone en alerta a los ciudadanos y a las autoridades, por lo que han tomado innumerables medidas con el fin de frenar el avance de esta pandemia, calificada así por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Varios son los países donde la propagación del Covid-19 se encuentra en fase tres, que implica que el contagiado por el virus no viajó al extranjero y no ha tenido contacto con alguna persona infectada.

Ante esta situación, una de las medidas que más se repite en el mundo es la cuarentena, una acción de demostrada eficacia para frenar el avance de los contagios.

Cuarentena y aislamiento

En China, país donde surgió este virus, el Gobierno ha aislado una docena de ciudades, y ha puesto en cuarentena a alrededor de 56 millones de personas.

En otros tantos países, las ciudades han quedado bloqueadas, se paraliza el transporte de entrada y salida, se postergan los cursos escolares, hay receso en centros laborales, se posponen o prohíben las actividades con asistencia masiva como conciertos, encuentros deportivos o marchas y movilizaciones, y se decreta el aislamiento o cuarentena.

La importancia de permanecer en el hogar

Como una forma de limitar los movimientos, es importante que quienes lleguen de países con contagios respeten la cuarentena, mientras quienes tienen indicaciones de aislamiento o cuarentena, lo cumplan y permanezcan en sus casas.

De acuerdo con la vicepresidenta de la Sociedad Chilena de Infectología, doctora Claudia Cortés, quienes no padecen enfermedades graves podrían contraer el virus y estar asintomáticos, sin embargo, podrían transmitir la infección a otras personas, ascendiendo los casos a niveles alarmantes.

La cuarentena o aislamiento tiene que limitar el movimiento por las calles, pues si se disminuye la circulación por las vías públicas, se hará mucho más difícil la transmisión del virus.

Refiere la especialista chilena que no se trata de vacaciones donde se pueda salir o invitar a los amigos a visitar las casas, se trata de permanecer en los domicilios. "Si yo estornudo voy a contagiar al menos a cuatro personas que estén alrededor mío si no tomo las medidas de precaución de taparme la boca con el brazo y lavarme las manos", refiere Cortés.

Por tanto, entre las principales y mejores formas de combatir este virus, se encuentra el evitar las multitudes.

Tanto la cuarentena como el aislamiento enlentecen la velocidad de propagación del virus, y si bien con ello no se elimina el mal de raíz, al menos contribuimos en un alto porcentaje a que su incidencia sea mucho más lenta y con ello la capacidad de respuesta de los sistemas de salud puedan afrontar los casos.

Lograr que no exista un pico en el número de contagiados en el mismo momento, reduciría considerablemente el número de casos activos.

¿Qué debemos hacer?

Según la doctora Cortés, "la mayoría de los pacientes se enferman entre el tercero y octavo día del período en que adquirieron el virus, pero en algunos puede llegar hasta 14 días"

Por ello, el aislamiento y la cuarentena pueden lograr que la enfermedad no se propague por las naciones y el mundo, dado que hablamos de un virus muy contagioso.

Si un miembro de la familia estuviera contagiado, los demás familiares deben mantenerse a una distancia de un metro y dejar que la persona permanezca en su habitación.

Según especialistas, si bien las secreciones de nariz y boca del contagiado son pesadas y no viajan grandes distancias, se debe lavar las manos de manera frecuente con agua y jabón, y en caso de que deba moverse para asistir a instalaciones médicas, tiene que hacer uso de mascarillas.

En cuanto a la necesidad de preservar la cuarentena y el aislamiento, el director del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad de España, Fernando Simón, apuntó que se debe “mantener la tensión hasta el último día para que el esfuerzo de los primeros días merezca la pena”.

La psicóloga de la Unidad de Manejo de Estrés de Incidentes Críticos de Naciones Unidas (ONU), Cecilia Salas Gatti, aseguró que “los primeros días de cuarentena las personas ven esta medida como un alivio, como un hecho positivo que les permite estar más tiempo en sus hogares, pero a partir del tercero o cuarto día las personas dejan de seguir rutinas, se pasan todo el día en pijama y tienden a empezar a vivirlo como una carga”.

Es así que se hace imprescindible la cooperación de las personas, la responsabilidad colectiva, pues relajar las medidas de cuarentena o aislamiento podría hacer que otros picos de contagios se reporten.

#YoMeQuedoEnCasa

Muchas son las personalidades que se han sumado a la campaña #YoMeQuedoEnCasa para evitar la propagación del coronavirus.

Más allá de las autoridades políticas de los países, artistas del espectáculo y deportistas llaman a ser cuidadosos frente al coronavirus.

A través de las redes sociales comparten experiencias de personas que viven en países afectados, e instan a permanecer en los hogares, como el mejor método de contención del virus que ha ocasionado más de 7.000 muertes en todo el mundo.¹

3) *Elabora un horario para todo el día con las actividades diarias que pretendes realizar durante estas dos semanas, incluye hora de levantarse, de acostarse, actividades físicas en casa, estudio, compartir con familia etc....*

4) COPIA Y RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS

- I.** Calcular la energía cinética de un coche de masa 1500 Kg que circula con una velocidad de 90 km/h.

Si quieres repasar el tema ingresa a los siguientes links:

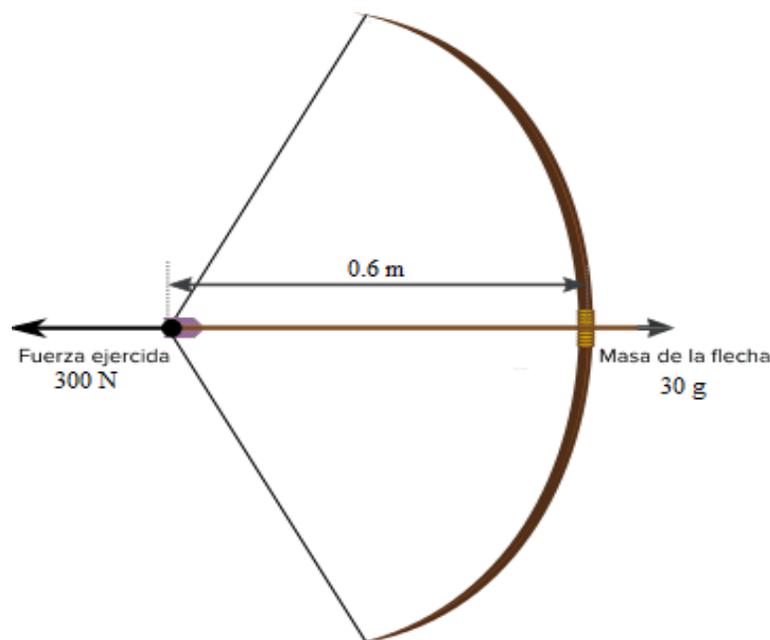
➤ <https://www.youtube.com/watch?v=yHGayMfRpKI>

➤ <https://www.youtube.com/watch?v=3J7Almxmj98&feature=youtu.be>

- II.** Un coche de masa 1500 Kg tiene una energía cinética de 675000 J calcular la velocidad del coche en Km/h

¹ Tomado de: <https://www.telesur tv.net/news/coronavirus-por-que-permanecer-cuarentena-20200316-0050.html>

- III.** Un coche de masa 1200 Kg partiendo del reposo alcanza una velocidad de 25 m/s ¿cuál sería su energía cinética?
- IV.** Un coche de masa 1000 Kg tiene una velocidad de 30 m/s. ¿cuál sería su energía cinética? frena y su velocidad se reduce a la mitad, ¿cuál es ahora su energía cinética? ²
- V.** Calcula la energía potencial de un saltador de trampolín si su masa es de 50 kg y está sobre un trampolín de 12 m de altura sobre la superficie del agua.
- VI.** Un pájaro de masa 500 g esta posado en una rama de un árbol, si el pájaro tiene una energía potencial de 58,8 J calcular la altura de la rama.
- VII.** Un paracaidista se lanza en caída libre desde 4 000 m de altura. Si la masa, con su equipo, es de 95 kg, ¿cuánto valdrá su energía potencial en el momento de abrir el paracaídas si lo abre cuando ha descendido 2500m? ³
- VIII.** Cuando la suspensión de un camión tiene una constante de resorte de 50000 N/m. Cuando no tiene carga, el camión se encuentra 0,8 m encima de la carretera. Cargado con mercancías, baja a 0,7 m por encima del suelo. ¿Cuánta energía potencial almacenan los resortes del camión?
- IX.** Un arquero entrenado tiene la capacidad de estirar un arco con una fuerza de 300 N, extendiendo la cuerda 0,6 m hacia atrás. Suponiendo que el arco se comporta como un resorte ideal,
- a) ¿qué constante del resorte le permitiría al arquero hacer uso de toda su fuerza?
- b) ¿Qué energía potencial almacena el arco cuando se estira? ⁴



² Tomado de: <https://www.profesor10demates.com/2014/02/energia-cinetica-ejercicios.html>

³ Tomado de: <https://www.profesor10demates.com/2014/02/energia-potencial-gravitatoria.html>

⁴ Tomado de: <https://es.khanacademy.org/science/physics/work-and-energy/hookes-law/a/what-is-elastic-potential-energy>

- X.** Una persona camina con una velocidad de 2 m/s, posee una masa de 50 kg y se encuentra a una altura de 12 respecto al nivel del piso. Calcula que cantidad de energía mecánica posee.
- XI.** Un auto de 900 kg se mueve con una velocidad de 5 m/s por una playa de estacionamiento ubicada a una altura de 10 m respecto al nivel del piso. Calcula que cantidad de energía mecánica posee el auto.
- XII.** Una pelota de 2 kg se pateada adquiriendo una velocidad de 4 m/s rodando al ras del piso. Calcula que cantidad de energía mecánica posee la pelota.⁵

Plan de mejoramiento:

Nota: Los estudiantes que no han presentado alguna actividad CALIFICADA EN CLASE, deberá ser entregada el PRIMER DÍA DE REGRESO A CLASE NORMAL Y se evaluará sobre 3.0.

Recordemos la precaución y el sacrificio en este temporada de crisis, recuerda NO son vacaciones.

Att: Esteban Cómbita Rosas.
Docente SED Área de Matemáticas Colegio Porfirio Barba Jacob sede b JM bachillerato.

⁵ Tomado de: http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/fisica/energia_mecnica.html