**Trabajo interdisciplinario II° medio**

**“La Pandemia”**

**Objetivo:**

Realizar trabajo de investigación y reflexión sobre la pandemia que actualmente nos afecta, incorporando la mirada desde distintas disciplinas.

**Instrucciones:**

Debes desarrollar todos los ejercicios y preguntas que aparecen a continuación. Para esto te puedes apoyar, en investigar por Google, diarios, televisión y lo que tu familia también conoce sobre este tema. Lo puedes desarrollar en tu cuaderno. Se sugiere trabajar una asignatura cada día o dos horas diarias. Dudas al mail carolinagalazdonoso@gmail.com coordinación, correo apoyo pie constanzajvpsicopedagoga@gmail.com .El plazo de entrega del trabajo será el Viernes 8 de mayo, ya sea tengamos clases presencial o de lo contrario deberás enviarlo online.

**Asignatura: Lenguaje y comunicación profesora Mayra Oyarzo su correo** **mayraoyarzo59@gmail.com**

1. Lee el siguiente fragmento de la canción *Fénix* y relaciónela con la emociones que te produce la situación actual en la que nos encontramos, respondiendo a las preguntas que aparecen abajo:

Mira, mira

Detrás de la densa oscuridad

Hay más que frustraciones y decepción

Sigue, sigue

No dejes que nada opaque tu felicidad

Y entonces la penumbra te hipnotiza

El dolor se automatiza

Eres solo un híbrido entre miedo y dudas

Un amor imperceptible

Vive dentro de tu corazón

No está en nadie más que en ti

Destroza el antifaz

Que nubla tus sentidos

Y abraza con amor la esperanza

Los sueños de niñez

Que no se han extinguido

Volverán a brillar con tu luz

 (*Fenix, 4x3)*

[**https://www.youtube.com/watch?v=0-7\_mIEfAwM&list=RD0-7\_mIEfAwM&start\_radio=1**](https://www.youtube.com/watch?v=0-7_mIEfAwM&list=RD0-7_mIEfAwM&start_radio=1)

 **Lenguaje**

1. ¿Cuáles son las emociones que has sentido últimamente?
2. ¿Qué cosas son las que más te preocupan?
3. ¿Cuál es tu visión respecto a las acciones que ha realizado el gobierno?
4. ¿Qué crees que pasará después que pase el virus?
5. Escribe un mensaje de esperanza para tu familia y uno para tus compañeros.

**Asignatura: Educación física y salud profesores Carla Parada-Marcelo Ruz sus correos** **cparadapena@gmail.com** **- mruz5@hotmail.com**

En base a la pandemia que estamos viviendo en el país y en el mundo:

1. ¿Qué pierdes al no tener clases de Educación física y a la vez, tienes un lugar de esparcimiento para recrearte o ejercitarte?
2. ¿Qué beneficios crees que te trae realizar actividad física en este tiempo de Pandemia?
3. ¿Qué crees que pasa con tu cuerpo cuando dejas de realizar actividad física, con una frecuencia regular? Por ejemplo: tu peso, las kilocalorías, etc.

**Asignatura: Religión profesora Pamela Valenzuela su correo** **pamevalcrespa@gmail.com**

El aislamiento de la ciencia y de la fe ante el covid-19

“Muchas veces, advierte el profesor universitario, Roberto Colombo, la fractura de la unidad entre la ciencia y la fe conduce al aislamiento de la ciencia hacia la fe y de la fe hacia ciencia, y a veces incluso a la evasión de una u otra. En el primer caso, cuando solo se “deposita la confianza en la ciencia” y se busca una salida “exclusivamente tecnológica”, se cierra el “espacio a la oración y de la confianza en Dios”, no se niega la existencia de Dios, pero es como si no existiera, y es como si todo dependiera de nosotros, “basta con acatar las indicaciones de las autoridades competentes y la conciencia se tranquiliza”.

En el segundo caso, cuando se “censura la ciencia” en nombre de la de fe, y uno se refugia exclusivamente en la oración e invoca a la Providencia, sin tener en cuenta las dimensiones de la vida personal y social, nos olvidamos de nuestras responsabilidades civiles y nuestra solidaridad y colaboración. En este caso no se niega la realidad del contagio viral, pero se actúa como si todo dependiera de Otro”.

 **Pregunta:**

Después de leer esta declaración, ¿crees que es bueno que la ciencia y la fe se mantengan unidas en la lucha contra esta pandemia, por qué? Argumenta tu respuesta.

**Asignatura: Artes Visuales profesor Nelson Cáceres su correo es ncaceresn@icloud.com**

**“Me expreso en casa”**

Esta no es la primera pandemia que enfrenta el mundo y el arte no se ha hecho ajeno a ellas. La peste negra que azotó Europa en el siglo XIV produjo una regresión en la pintura, que había evolucionado hacia nuevos estilos con Giotto y otros artistas. ¿Cambiará la pandemia actual el arte contemporáneo? Es por esto te muestro como algunos artistas registraron mediante sus obras como vieron lo que pasaba y como lo sentían.



“Corral de los apestados”, Goya



“In Ictu Oculi”, Juan de Valdés



“El Triunfo de la Muerte”, Pieter Brueghel

¿Y tú? ¿Qué has sentido estos días? Crea tu propio registro expresivo y cuenta cómo ves y sientes lo que hoy sucede

**Asignatura: Tecnología profesora Jandry Acosta su correo** **jandry.acosta1@gmail.com**

Apreciados estudiantes, en esta oportunidad los invito a leer el siguiente artículo titulado: ***Cómo el mundo moderno ha vencido a las epidemias globales*** haciendo click en el siguiente link:

<https://www.eldefinido.cl/actualidad/mundo/6569/Como-la-comunidad-internacional-ha-enfrentado-y-superado-las-epidemias-globales/>

Una vez leído el artículo deben responder la siguiente pregunta: ***¿Cuál ha sido el aporte de la tecnología para combatir las diferentes epidemias?*** La respuesta debe tener al menos ***20 líneas***, pueden ampliar la información investigando en diferentes buscadores académicos que ofrecen artículos científicos, tales como: Scielo (Biblioteca Científica Electrónica en línea), Dialnet, World Wide Science y Google Scholar, entre otras, recuerden que siempre deben citar la o las fuentes de información utilizadas.

**Asignatura: Inglés profesora Leticia Arellano su correo es letiarellano@hotmail.com**

1-Entendiendo que se han acercado mucho más al mundo de la tecnología y redes sociales, ¿crees que es importante el conocimiento del idioma inglés? Da un ejemplo de cuando ha sido necesario.

2-¿Que página web has utilizado para aprender inglés ahora que no has tenido clases en el colegio?

3- Dentro de las distracciones para estos días está la música, está comprobado que la música es muy útil al momento de aprender un idioma, ¿de qué forma crees que la música te puede enseñar a comprender el inglés?

**Asignatura: Historia y Ciencias Sociales profesora Katherine Escalona su correo es** **kataescalona87@gmail.com**

**1. Lee la fuente escrita, y luego responde las preguntas:**

**“Habrá nuevas pandemias**

**La humanidad ha conocido epidemias desde la Antigüedad, pasando por la peste negra del siglo XIV que mató un tercio de la población europea. En 1830 Europa fue azotada por el cólera posiblemente venido de India, y luego se propaga en América. Enseguida sufre otra epidemia de cólera en 1865 y una tercera a fines del siglo XIX. La primera gran epidemia de gripe aparece en Rusia, en 1889. La segunda es la gripe española en 1918. Y habrá una tercera en 1957.**

**Esto significa que, con el aumento de la población, de la urbanización y de los contactos internacionales, el riesgo de pandemia va en aumento. Por lo tanto, es altamente probable que conozcamos nuevas pandemias.**

**En el notable artículo de Sonia Shah *¿De dónde viene el coronavirus?* publicado en *Le Monde Diplomatique*, constata que “la deforestación, la urbanización y la industrialización desenfrenadas”, hacen que microbios portados por animales rompan la barrera de las especies y pasen al cuerpo humano. Ha ocurrido en la historia: “debemos el sarampión y la tuberculosis a las vacas, la tos ferina a los cerdos, la gripe a los patos”.**

**Una primera conclusión es que necesitamos planificación para tener más ecología: que los animales salvajes sigan disponiendo de un hábitat suficiente para que no se vean obligados a invadir los espacios urbanos.**

**Y la segunda conclusión es que la sociedad debe prepararse para enfrentar las futuras pandemias mejorando los sistemas de salud públicos, ya que la salud de mercado, basada en el principio “cada cuál para sí”, no tiene ninguna posibilidad de responder ante emergencias como ésta. Es necesario preparar dispositivos donde los cuidados intensivos puedan multiplicarse rápidamente para atender un alto número de enfermos. Lo que significa que la sociedad debe poseer y administrar materiales, reservas de medicamentos, y pueda movilizar rápidamente al personal especializado, de manera que cada cual conozca su lugar en caso de emergencia.” Fuente: Extracto artículo: *La mal llamada “Gripe Española” de 1918-1919: Una pandemia que nos resulta cercana. Extraído desde:***[**https://radio.uchile.cl/2020/03/28/la-mal-llamada-gripe-espanola-de-1918-1919-una-pandemia-que-nos-resulta-cercana/**](https://radio.uchile.cl/2020/03/28/la-mal-llamada-gripe-espanola-de-1918-1919-una-pandemia-que-nos-resulta-cercana/)

**a) De acuerdo al texto, ¿Cuál(es) sería(n) la(s) causa(s) de que se generen nuevas pandemias en el mundo?**

**b) Construye una línea de tiempo, identificando y ubicando temporalmente las pandemias que se mencionan en el texto. Identifica el lugar del mundo en que se originó cada una de ellas.**

**c) En relación al párrafo subrayado, elabora una breve reflexión planteando tu opinión en relación a lo que allí se menciona. ¿Crees que debería haber un cambio en el modelo de salud de nuestro país? Plantea 2 argumentos que apoyen tu opinión.**

**2. Continuidad y cambio: Observa las siguientes imágenes y responde las preguntas:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Fuente: Usuarios de transporte público durante la “Gripe española”, 1918 – 1921.****Extraído desde:** [**https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/gripe-espanola-colera-e-influenza-en-el-pais-como-las-pandemias-han-impactado-la-sociedad-chilena/ICSRERLDNVBRJLWLT2WOX55ILQ/**](https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/gripe-espanola-colera-e-influenza-en-el-pais-como-las-pandemias-han-impactado-la-sociedad-chilena/ICSRERLDNVBRJLWLT2WOX55ILQ/) | **Fuente: Usuarios de transporte público en Santiago en época de Covid-19. Marzo 2020.****Extraído desde:** [**https://radio.uchile.cl/2020/04/03/sindicato-de-metro-evalua-paralizacion-de-actividades-ante-masivos-despidos-y-reducciones-de-sueldo/**](https://radio.uchile.cl/2020/04/03/sindicato-de-metro-evalua-paralizacion-de-actividades-ante-masivos-despidos-y-reducciones-de-sueldo/) |

**a) Elige una de las imágenes y describe lo que observas.**

**b) Identifica dos continuidades presentes entre las imágenes (Elementos similares entre el pasado y el presente)**

**c) Identifica dos cambios presentes entre las imágenes (Elementos diferentes entre el pasado y el presente)**

**d) ¿Cuál es tu opinión en relación a la decisión del gobierno de establecer ”Cuarentena Total” sólo en comunas del sector oriente de la capital, provocando que la gran masa trabajadora, deba salir de todos modos a trabajar en hacinados medios de transporte?**

**Asignatura: Biología profesora Ana Sandoval su correo es** **anapaulinasandoval@gmail.com**

1. Comprensión de lectura [**https://saludconlupa.com/noticias/el-cuidado-de-la-salud-mental-en-tiempos-de-aislamiento/**](https://saludconlupa.com/noticias/el-cuidado-de-la-salud-mental-en-tiempos-de-aislamiento/)

**El cuidado de la salud mental en tiempos de aislamiento**

**Por** [**María Sol Borja**](https://twitter.com/%40mariasolborja) **25 de Marzo de 2020**

Con la expansión del coronavirus en el mundo y las medidas que los gobiernos toman, el miedo y la ansiedad pueden convertirse en compañeros diarios. ¿Qué podemos hacer para cuidar nuestra salud mental mientras dura la emergencia por COVID-19?

*"Frente a las condiciones de amenaza que sufrimos, la respuesta va a ser intentar adaptarse"*, dice la psicóloga Patricia Aguirre.

Ecuador —como Italia, España y otros países — está enfrentando [el COVID-19](https://gk.city/coronavirus-ecuador/) con sus habitantes encerrados en sus casas. La preocupación por lo que ocurre y la urgencia de estar informado todo el tiempo pueden afectar nuestra salud mental.

Cuando estamos en escenarios como este, que implica mucho estrés, las glándulas suprarrenales —unos órganos pequeñitos ubicados en cada riñón que producen hormonas imprescindibles para los seres humanos— secretan adrenalina, la hormona que pone en alerta nuestro cuando estamos en peligro. La adrenalina se secreta constantemente lo que no ocurre en situaciones normales. Eso provoca un aumento en la frecuencia cardiaca y la presión arterial. La sangre, en lugar de dirigirse hacia la cabeza, el estómago y los genitales, se dirige hacia brazos y piernas.

Este mecanismo nos salva en situaciones de extremo peligro, en las que requerimos luchar o huir. Sin embargo, si esto se prolonga, podría tener efectos nocivos. “Si este factor estresante es permanente va a haber un agotamiento de los mecanismos de defensa”, dice Andrés Contreras, médico internista y docente universitario. Eso quiere decir que se pueden empezar a mostrar signos en el cuerpo como dolores de cabeza frecuentes, salivación excesiva, dolor en el pecho, diarrea, dolor abdominal, dolores musculares y aparición de tics.

En esa fase, se reduce la secreción de cortisol, la hormona del estrés, que regula la retención de líquidos y el control de la presión arterial, y puede causar efectos como cansancio extremo, dice Contreras. La psicóloga Daniela Alvarado dice que “el virus como tal nos enfrenta a la idea de que somos vulnerables, nos podemos enfermar, podemos sufrir, podemos morir; y esas son preocupaciones concretas y reales que nos angustia porque salen de nuestro control”.

La primera, es la fase de alarma. En ella podemos sufrir de insomnios, tener pensamientos obsesivos, sudoración de las manos, pensamientos negativos, dolores de cabeza, musculares, indigestión, dermatitis, entre otros. La segunda fase es la de resistencia: “es cuando intentamos adaptarnos para poder afrontar los factores que se perciben como amenaza”, dice Patricia Aguirre. En esta fase se puede observar una desaparición de la sintomatología que apareció en la anterior, dice, antes de llegar a la fase final que es la del agotamiento. “Cuando la agresión es de larga duración, como en el caso del encierro por el coronavirus, aparecen somatizaciones: enfermedades físicas causadas por el estrés”, dice. Ahí es cuando pueden aparecer cuadros como depresiones, ansiedad, activarse psicopatologías o enfermedades mentales que parecían superadas.

Para contrarrestar estos efectos, hay algunos consejos. La Organización Mundial de la Salud, (OMS) reconoció el [estrés causado por el COVID-19 e hizo sugerencias para sobrellevarlo](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf). “Minimizar la cantidad de noticias que ves, escuchas y lees y que te causan ansiedad o estrés y consulta únicamente fuentes confiables, sobre todo las que te permitan tomar decisiones prácticas para mantenerte a salvo a ti y a tus seres queridos”, dice la OMS. Además, sugiere racionalizar el consumo de medios: no más de una o dos veces al día.

Las circunstancias a las que nos enfrente el coronavirus son nuevas para la mayoría, y sentir miedo es normal. “El miedo es una emoción básica, necesaria para la supervivencia cuando hay un peligro porque activa la red cerebral con el fin de evitar amenazas y nos permite tomar medidas necesarias para protegernos”, dice Patricia Aguirre Espinoza. Lo que hay que evitar, matiza, es el pánico: el miedo extremo, con frecuencia colectivo y contagioso, que activa nuestra conducta primitiva. ***Ana Cristina Basantes colaboró para la realización de este texto.***

**Desarrollo**

1. ¿Qué son las glándulas suprarrenales y cuál su función dentro del sistema nervioso?

2. ¿Cuál es la importancia de la adrenalina dentro del organismo y qué ocurre si esta hormona se prolonga en el tiempo?

3. Establezca las diferencias entre el cortisol y la adrenalina frente a situaciones de estrés.

4. ¿A que nos enfrenta la idea de la presencia del coronavirus en nuestra vida?

5. ¿Cuáles son las sintomatologías que pueden aparecer a partir del encierro? Explique

 6. A partir de lo leído, genere 3 estrategias que permitan sobrellevar el estrés frente a la presencia del coronavirus.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7 · ¿Cuál es la importancia de la salud mental de las personas en este periodo? y ¿Qué estrategias de las antes señaladas, has usado tu para superar este proceso?

8. A partir de lo leído. Genera una pregunta de investigación, un objetivo general y una hipótesis, que permita encontrar posibles soluciones o respuestas frente al estrés, el encierro por el coronavirus y el proceso de cuarentena.

Pregunta de investigación:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Objetivo general\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Hipótesis:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Asignatura: Química profesora Ana Sandoval su correo es** **anapaulinasandoval@gmail.com**

**Plan de acción coronavirus: procedimiento de limpieza y desinfección**

*“Los desinfectantes de uso ambiental más usados son las soluciones de hipoclorito de sodio, amonios cuaternarios, peróxido de hidrógeno y los fenoles, existiendo otros productos en que hay menor experiencia de su uso. Para los efectos de este protocolo, se recomienda el uso de hipoclorito de sodio al 0.1% [8] (dilución 1:50 si se usa cloro doméstico a una concentración inicial de 5%. Lo anterior equivale a que por cada litro de agua se debe agregar 20cc de Cloro (4 cucharaditas) a una concentración de un 5%. 4.4 Para las superficies que podrían ser dañadas por el hipoclorito de sodio, se puede utilizar una concentración de etanol del 70%.* ***“***

[***https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/03/PROTOCOLO-DE-LIMPIEZA-Y-DESINFECCI%C3%93N-DE-AMBIENTES-COVID-19.pdf***](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/03/PROTOCOLO-DE-LIMPIEZA-Y-DESINFECCI%C3%93N-DE-AMBIENTES-COVID-19.pdf)

**Desarrollo:** Defina los siguientes conceptos químicos:

1. HIPOCLORITO DE SODIO:
2. AMONIOS CUATERNARIOS:
3. PEROXIDO DE HIDROGENO:
4. FENOLES:
5. ETANOL:
6. ¿Explique usando google por que se usan soluciones de hipoclorito de sodio, amonio, peroxido de hidrogeno y fenoles para desinfectar?
7. ¿Qué indica el hecho de que los productos como el cloro se usen en una concentración al 5%?
8. Justifique ¿Por qué las superficies que pueden ser dañadas por el hipoclorito de sodio (cloro común), si pueden ser higienizadas con etanol al 70%?

**Asignatura: Matemática profesora Marcela Bustamante su correo es** **marcelabustamanteriveros@gmail.com**

La siguiente imagen corresponde a la curva de contagio que ha presentado nuestro país desde el primer caso confirmado de COVID-19

 

 A. Si analizamos el gráfico anterior, ¿Cuál sería el pronóstico con respecto a los contagiados al día 20 de abril aproximadamente?

B. ¿Entre que fechas se observa la mayor alza de contagios en el país?

C. En base al gráfico anterior (puedes copiarlo tal cual), investiga y crea un nuevo gráfico agregando la siguiente información.

- Recuperados por fecha. (Puntos con color negro)

- Número de muertes en Chile (considerando que la primera fue el 21 de marzo) (puntos con color azul)

D. Del nuevo gráfico ¿Qué se puede concluir? ¿Cómo crees tú que evolucionara la curva de los fallecidos por COVID-19?

E. Analizando la información estudiada, ¿Qué medidas se deberían considerar para evitar que la curva de contagio continúe aumentando de esta forma?