



"Aprende en Casa, la nueva apuesta pedagógica para estos tiempos de confinamiento ¡Bienvenid@s!  
Esta guía integral invita a desarrollar una serie de actividades de las diferentes áreas; en ella encontrarás recursos para apoyar tu proceso de aprendizaje en casa. El reto es aprovechar el tiempo para aprender, desarrollar habilidades y disfrutar del tiempo para compartir en familia.

ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y ED. AMBIENTAL - BIOLOGÍA, QUÍMICA Y FÍSICA

Docentes: Ramiro González, Héctor Gómez y Jhon Martínez

OBJETIVOS O ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS

- Indagar sobre el coronavirus y su acción pandémica.
• Identificar las moléculas del coronavirus y de las de las sustancias que tienen que ver con su estructura, procesos y acción preventiva.



ACTIVIDADES:

Realice la lectura dada y con base en ella, la información de la televisión, redes sociales y sitios web (si tiene acceso a ellos), resuelva los siguientes numerales.

- 1. Con los materiales que tiene a mano y de manera creativa, elabore un libro científico "Diario del virus COVID-19" en el cual incluya una presentación o Biografía del virus (qué es, estructura, forma de reproducción, órganos que afecta en los seres humanos, síntomas, formas de combatirlo...) y fechas importantes o un día a día de su historia en el mundo (cifras de propagación y mortalidad en el mundo y en Colombia, descubrimientos, acciones para combatirlo, datos curiosos) .Identifique su libro con nombre, curso y como área de ciencias naturales.
2. Elabore una infografía sobre el COVID -19 (en papel o si tiene acceso en casa a un computador, con un programa como Canva), en la cual ilustre y explique qué es el coronavirus, cuál es su estructura, cómo se replica, cómo se evita el contagio, qué función cumple el jabón en la prevención del contagio.
3. Dada la situación actual con la pandemia del COVID-19, se han escuchado varios conceptos respecto del virus, su estructura, comportamiento y formas de evitarlo, como son: proteínas, ARN, ADN, glicoproteínas, lipoproteínas, lípidos, jabones. Identifique mediante fórmulas químicas las estructuras que caracterizan cada una de las anteriores sustancias.
4. Argumente con fundamento, por qué el tamaño del coronavirus está muy relacionado con la distancia de propagación de contagio persona a persona y construya un modelo del coronavirus que explique la estructura del virus y la relación tamaño - distancia de contagio con material que encuentre en casa.

Lectura: Los coronavirus, estructura y composición

Los coronavirus son virus de RNA de gran tamaño con envoltura. Los coronavirus de humanos ocasionan el resfriado común, pueden originar infecciones de la parte inferior del aparato respiratorio y se ha dicho que participan en la gastroenteritis de lactantes. Un coronavirus nuevo se identificó como la causa de un brote epidémico mundial de un síndrome respiratorio agudo grave (SARS, severe acute respiratory syndrome) en 2003. Los coronavirus producen enfermedades de importancia económica en los animales domésticos; en animales silvestres establecen infecciones persistentes en sus hospedadores naturales. Los virus humanos son difíciles de cultivar y por tanto tienen una caracterización más deficiente.

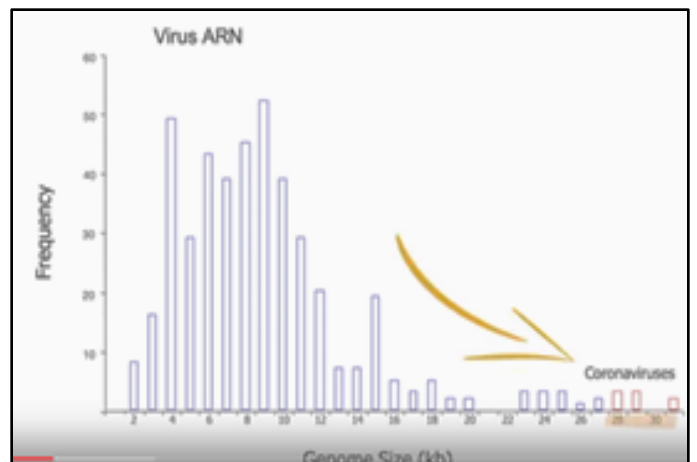
Los coronavirus son partículas de 120 a 160 nm, (nanómetros= 1x10^-9 m) con envoltura, que contienen un genoma no segmentado de RNA monocatenario de polaridad positiva (27 a 32 kb), el genoma más grande entre los virus de ácido ribonucleico. Los genomas son poliadenilados en el extremo 3'. El RNA genómico aislado es infeccioso. La nucleocápside helicoidal tiene un diámetro de 9 a 11 nanómetros. En la superficie externa de la envoltura hay proyecciones ampliamente espaciadas de forma de palo de golf o de pétalo de 20 nm de longitud, sugestivas de una corona solar. Las proteínas estructurales del virus comprenden una proteína de la nucleocápside (N) fosforilada de 50 a 60 kDa, una glucoproteína de membrana (M) de 20 a 35 kDa que sirve de proteína de matriz embebida en la doble capa de lípido de la envoltura y que interacciona con la nucleocápside, y la glucoproteína de espiga (S; 180 a 220 kDa) que constituye los peplómeros de forma de pétalo. Algunos virus, incluido el coronavirus humano OC43 (HCoV-OC43), contienen una tercera glucoproteína (HE; 65 kDa) que causa hemaglutinación y tiene una actividad de acetilesterasa.

FRECUENCIA VS TAMAÑO DEL CORONAVIRUS Kb (10.000 pares de base de ADN)

Gráfica tomada de:

\*\*Material virtual sugerido:

- https://www.youtube.com/watch?v=L77aeJw78g0 minuto:1:22
https://www.youtube.com/watch?v=p0k0T2epEd8
https://youtu.be/V\_1IWLZS7mM



https://clickmica.fundaciondescubre.es/conoce/100-preguntas-100-respuestas/que-es-el-jabon/



¡MUY BIEN!

Ahora activemos nuestro cuerpo, te invitamos a realizar cinco (5) minutos de Educación Física, escoge tu rutina y manos a la obra.

"EL NIVEL DE EXIGENCIA LO DECIDES TÚ"



ÁREA: HUMANIDADES: ESPAÑOL, INGLÉS, FRANCÉS

Docentes: Luz Marina Lovera, Fernando Parga, Yovanni Silva, Cheryl Benitez

### RETO COMUNICATIVO

#### INFOGRAFÍA:

La infografía es un texto con intención comunicativa de informar de manera visual un tema. Algunas de sus características son:

- Combina imágenes con texto escrito.
- Son fáciles de entender, asimilar y recordar.
- Son útiles para presentar información complicada.
- Son didácticas y agradables para cualquier lector.



Tomado el 25 de marzo 2020 [INFOGRAFIA+PARTES+EN+INFOGRAFIA&rlz=1C1OKWM\\_esCO791CO792&sxsrf=ALeKk03EOL\\_](https://www.infografias.com/partes-de-una-infografia/)

**RETO 1: INVESTIGA SOBRE EL CORONAVIRUS.** Realiza un resumen utilizando el organizador gráfico.

**RETO 2:** Con base en lo estudiado e investigado crea una infografía con la intención comunicativa de informar a nuestros niños, padres y abuelos sobre los alcances de este virus.

**Puedes** escoger uno de los siguientes temas, el que sea de tu interés. Para hacer la creación:

- Definición
- Prevención
- Síntomas
- Epidemia- Pandemia



**Lo más importante es Tu creatividad.** Puedes hacer uso de herramientas para diseño de la infografía <https://www.antevenio.com/blog/2016/02/10-herramientas-para-crear-infografias/>

**RETO 3:** Redacte un cuento pertinente a la actual situación de emergencia nacional y mundial por causa del Coronavirus. Incluya personajes que representen a los diferentes sectores de población muy afectados por esta crisis, tales como los médicos, los ancianos, los padres de familia, los estudiantes, los comerciantes tanto de la economía formal como la informal, los empresarios, los gobernantes, los científicos y los religiosos, entre otros.

Para la creación del cuento, puede tener en cuenta anécdotas personales y de otros, informes de la Organización Mundial de la Salud, testimonios periodísticos de los contagiados, informes médicos y científicos, textos sagrados como el Apocalipsis, las profecías de Nostradamus para el 2020, etc.

















**RETO ICFES...** Colombia EN VIVO con todos los detalles: "El país entra en fase de mitigación con 906 casos positivos y 16 muertos Coronavirus; El país inicia este martes 31 de marzo con 798 infectados y 12 muertos tras realizarse pruebas del Covid-19. Sigue el minuto a minuto y todas las noticias en todas las ciudades.

El texto anterior es: A. Un cuento B. Una noticia C. Un ensayo D. Una infografía.  
Justifique su Respuesta \_\_\_\_\_

ENGLISH ACTIVITY:

### HEALTH PROBLEMS: DEALING WITH PROBLEMS

1. Match the pictures (A, B, C...) with the situations (1, 2, 3...). Write the numbers on your left.  
 2. Match the situations in exercises 1 and 2 (1, 2, 3...) with the correct answer (a, b, c or d). Write the letters on the right:

A 		1. Read the situations and circle the <u>odd one out</u> :	1
B 		1. To disinfect a bruise, you need .....	2
C 		a) antiseptic b) cotton c) sticking plaster d) alcohol	3
D 		2. Henry's got flu. He shouldn't .....	4
E 		a) stay in bed b) drink hot milk c) take antibiotics d) relax	5
F 		3. My grandfather can't hear well. He should .....	6
G 		a) visit a specialist b) play loud music c) use a hearing aid d) check his ears	7
H 		4. He needs glasses because of his .....	8
I 		a) squint a) short-sightedness c) myopia d) deafness	9
J 		5. Before buying some glasses, you have to visit the.....	10
K 		a) a specialist b) ENT specialist c) ophthalmologist d) optician	11
L 		6. Dad smokes a lot, so he may suffer from ..... cancer.	12
M 		a) larynx b) throat c) lung d) skin	13
N 		7. Carol coughs a lot. She should take some cough .....	14
O 		a) pills b) syrup c) medicine d) suppository	15
P 		8. Tom's got a terrible headache. He'd better take .....	16
		a) an aspirin b) alcohol c) a break d) a painkiller	
		2. Which is the <u>option that best suits</u> the situation:	
		9. Carol has got asthma. She always carries .....	
		a) a hearing aid b) drops c) an inhaler d) a healer	
		10. If you lay in the sun without protection, you'll get.....	
		a) sunshone b) sunstroke c) sunstuck d) sunheated	
		11. Jane fall off the bike and ..... her ankle.	
		a) sprained b) cut c) spread d) slipped	
		12. Tony broke his leg. Now he needs ..... to walk.	
		a) a stretcher b) crutches c) a wheelchair d) a club	
		13. My new shoes are killing me. I've got .....	
		a) bruises b) breaks c) sprains d) blisters	
		14. Tony broke her arm and now he needs .....	
		a) a sling b) a swing c) a crutch d) a stick	
		15. My brother has got measles. He shouldn't .....	
		a) stay at home b) relax c) scratch himself d) put some cream on	
		16. Some old people need ..... to eat.	
		a) fake teeth c) false tooth c) false teeth d) dental teeth	



# CORONAVIRUS



Read the article and then answer the questions

Nations around the world are battling with a major outbreak of a new deadly virus. The coronavirus, which started in the Chinese city of Wuhan, on 22nd January 2020 has already killed around 3,000 people from around the world. Countries affected include China, America, the UK and Italy. It has also spread to many other places like Pakistan, Japan, Korea and Thailand. More than 90,000 cases of people that have caught the virus and are in hospital. The World Health Organization (WHO) has declared that this is a global health emergency. China has been on lockdown for many weeks and people have not been to work, school and all public transport has been suspended. In other countries schools have been closed and people have been told not to travel.

The new coronavirus is suspected to have come from illegally traded animals in a Wuhan market. The virus mutated and spread from an animal to a human. There are fears it could mutate and spread further. Scientists say the virus is contagious and can be passed from person to person through the air. Dr Linfa Wang, a virologist at the Duke-National University of Singapore, said the new coronavirus is in the same family as SARS, but it's different from SARS. He said people needed to look for pneumonia-like symptoms, such as fever, cough and difficulty breathing. Fu Ning, a 36-year-old woman from Beijing, said: "I feel fearful because there's no cure for the virus."

## 1 Answer the questions about the reading

1. Which country did the virus come from?
2. On what day did the virus start?
3. Name 2 countries affected by the virus:
4. How many people have been in hospital because of the virus?
5. Where is the virus suspected to have come from?
6. How is the virus passed from person to person?



@OCTOENGLISH | OCTOENGLISH.COM

ISLCollective.com

---

### ACTIVITÉ DE FRANÇAIS (docente: Cheryl Benítez)

Es importante desarrollar las actividades paulatinamente, en caso de tener dudas con gusto responderé a través del correo: [lfmfrances@gmail.com](mailto:lfmfrances@gmail.com)

**SUJETS** : Résilience, et futur proche.

**OBJECTIFS** : Réfléchir en français sur le pouvoir de la **résilience**.

**Activité 1.** Lisez le petit texte.\*





\*Extrait pris de **Laurie Cohen** (2016), *C'est l'histoire d'une mouche*. Éditions Les 400 coups: Montréal (Québec) Canada.

**Activité 2.** Cherchez le vocabulaire inconnu, et après vous devez expliquer chaque mot avec un synonyme dans le cahier.  
**Activité 3.** Réfléchissez sur le pouvoir de la **résilience** dans cette époque de confinement à partir des questions, et écrivez une phrase de votre propre histoire de résilience (futur proche).  
 Que peut faire une personne si elle ne peut pas sortir? /- Quelle est notre responsabilité dans la protection d'autres, et de la planète à l'heure actuelle?



¡MUY BIEN!

Ahora activemos nuestro cuerpo, te invitamos a realizar cinco (5) minutos de Educación Física, escoge tu rutina y manos a la obra.

"EL NIVEL DE EXIGENCIA LO DECIDES TÚ"



**ÁREA: MATEMÁTICAS**  
 Docentes: Jorge Solano

**ESTÁNDARES O INDICADORES DE COMPETENCIA.**

1. Observa detalladamente situaciones de nuestra cotidianidad.
2. Planteo expresiones matemáticas acorde a la situación dada.
3. Formulo posibles actitudes en pro de la situación que estamos viviendo

**Estudiantes buen día.**

Recuerden los medios de comunicación directos con la materia de Cálculo,  
 Correo: [Jorgesolanomatemáticas@gmail.com](mailto:Jorgesolanomatemáticas@gmail.com)  
 Blog: <https://j0rg3m4t3m4t1c4s.jimdofree.com/>



**Actividades**

Continuando el trabajo de logica proposicional, he escogido algunas frases de declaraciones de organismos y/o algunas personas acerca del covid-19, para analizar sus discursos a partir de la lógica proposicional.

1. Leerlas todas y escoger 1 de cada presidente, estas se encuentran en lenguaje ordinario, identificar las proposiciones que la componen, los conectores lógicos y escribirlas en lenguaje simbólico.

2. Tomar una de las frases que trabajaron y realizar su tabla de verdad.
3. Realizar una pequeña reflexión sobre las declaraciones de cada presidente. ¿Cual es tu posición?
4. El reto si se animan, es hacer el punto uno y dos con la declaración de la Unicef

### Mensajes de la Unicef para las escuelas

El brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha sido declarado emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) y el virus se ha propagado a numerosos países y territorios. Aunque el virus que ocasiona el COVID-19 todavía es, en gran parte, desconocido, se sabe que se transmite por el contacto directo con las gotas de la respiración que una persona infectada puede expulsar al toser y estornudar. Además, las personas pueden infectarse al tocar superficies contaminadas con el virus y luego tocarse la cara (por ejemplo, los ojos, la nariz o la boca). Mientras el COVID-19 se siga propagando, es importante que las comunidades tomen medidas para prevenir su transmisión, reducir la repercusión del brote y adoptar medidas de control.

Tomado de: [https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools\\_Spanish.pdf](https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools_Spanish.pdf)

### Frases de Jair Bolsonaro Jefe de estado de Brasil

- 11 de marzo de 2020 "Yo no soy médico, no soy infectologista. Lo que escuché hasta ahora es que otras gripes mataron más de que esta".
- 16 de marzo de 2020 "Está habiendo una histeria. Si la economía se hunde, se hunde Brasil (...) Si acaba la economía, acaba cualquier Gobierno. Acaba mi Gobierno. Es una lucha de poder".
- 24 de marzo de 2020 "Por mi histórico de atleta, en caso de que fuera contaminado por el virus, no tendría que preocuparme, no sentiría nada, como mucho una gripecita o un resfriadito".

Este contenido ha sido tomado de: <https://www.elcomercio.com/actualidad/brasil-frases-bolsonaro-covid19-pandemia.html>

### Frases de Donald Trump Jefe de estado de Estados Unidos

- "Van a morir más personas si permitimos que esto continúe. Vamos a perder más gente si hay una gran recesión o una depresión. Habrá miles de suicidios. Van a suceder todo tipo de cosas. No se puede venir a decir que hay que cerrar a los Estados Unidos, el país más exitoso del mundo por mucho. Están hablando de una caída de 25 puntos del PIB. Un punto ya sería una gran cosa".
- "Podemos distanciarnos socialmente e ir al trabajo. Podemos limpiarnos las manos cinco veces más de lo que lo hacemos habitualmente. No hay que darle más la mano a la gente, lo cual puede ser positivo, aunque sea un poco más frío"
- "Hay que tomar una decisión. Perdemos miles y miles de personas todos los años por la gripe, pero no apagamos el país por eso. En promedio mueren 37.000 personas al año. ¿Pueden creerlo? Perdemos muchas más personas por accidentes de tránsito, pero no llamamos a las compañías a decirles que dejen de hacer autos por eso. Tenemos que volver a trabajar"

Este contenido ha sido tomado de: <https://www.infobae.com/america/eeuu/2020/03/24/las-nueve-frases-de-donald-trump-que-explican-por-que-no-hay-que-parar-la-economia/>

### Frases de Iván Duque Jefe de estado de Colombia

- "Hoy tenemos colombianos que están regados en aeropuertos del mundo, queriendo llegar a su casa, ver a sus seres queridos, tener espacio con sus familias"
- "Nosotros limitamos el ingreso de ciudadanos extranjeros a Colombia y les permitimos a los colombianos volver, pero obviamente, bajo una estricta medida: Todo el que llegue debe ir a aislamiento preventivo obligatorio, durante 14 días"
- "Hemos tratado que mayor personal de Migración Colombia esté. Hemos tratado de garantizar, también, muestras de fiebre, de medir temperatura, pero también reconocamos, el 80 por ciento de quienes pueden ser portadores del coronavirus en el mundo entero son asintomáticos, no van a presentar síntomas"

Este contenido ha sido tomado de: <https://id.presidencia.gov.co/Paginas/prensa/2020/Declaracion-Presidente-Ivan-Duque-Marguez-sobre-paquete-de-medidas-economicas-para-mitigar-el-impacto-del-COVID-19-200318.aspx>

### Frases de Pedro Sánchez Presidente de España

- El enemigo no está a las puertas, penetró hace ya tiempo en la ciudad
- Todos y cada uno de los actores de la sociedad tenemos una misión específica en esta batalla
- El virus no distingue entre ideologías, clases ni territorios,

Tomado de: <https://www.nuevatribuna.es/articulo/actualidad/guerra-covid19-belico-sanchez-10-frases/20200317194344172221.html>

**OJO: Si no han podido tener acceso a los documentos y/o vídeos, aquí tienes la teoría:**

**DEFINICIÓN Y CLASES DE PROPOSICIONES:** Una proposición o enunciado es una oración que puede ser falso o verdadero, pero no ambas a la vez. Toda proposición consta de tres partes: un sujeto, un verbo y un complemento referido al verbo. La proposición es un elemento fundamental de la Lógica Matemática. A continuación, se tienen algunos ejemplos de proposiciones válidas y no válidas, y se explica porque algunos enunciados no son proposiciones. Las proposiciones se indican por medio de una letra minúscula, dos puntos y la proposición propiamente dicha.

#### Ejemplos.

p: México se encuentra en Europa.

q:  $15 - 6 = 9$

r:  $2x - 3 > 7$

s: Los precios de los teléfonos celulares bajarán a fin de año.

t: Hola ¿cómo estás?

w: ¡Cómete esa fruta!

Los enunciados p y q pueden tomar un valor de falso o verdadero, por lo tanto, son proposiciones válidas. El inciso r también es una proposición válida, aunque el valor de falso o verdadero depende del valor asignado a la variable x en determinado momento. La proposición del inciso s también está perfectamente expresada aunque para decir si es falsa o verdadera se tendría que esperar a que terminara el año. Sin embargo, los enunciados t y w no son válidos, ya que no pueden tomar un valor de falso o verdadero, uno de ellos es un saludo y el otro es una orden.

En general, las proposiciones pueden ser:

- Simples si sólo tienen un sujeto, un verbo y un complemento. En caso contrario, son proposiciones

Compuestas.

- Cerradas si tienen determinado el sujeto. Abiertas si no lo tienen determinado.
- Afirmativas o Negativas. Según lo afirmen o nieguen.
- Verdaderas o Falsas según correspondan o no a la realidad.

#### Ejemplos.

h: "Ana come pizza y bebe refresco", es una proposición compuesta, cerrada y afirmativa.

j: "Ella no nada muy rápido", es una proposición simple, abierta y negativa.

k: "Cuernavaca no está al norte del D.F. y no hace frío", es una proposición compuesta, cerrada, negativa y verdadera.

l:  $7 + 3 = 10$  es una proposición simple, cerrada, afirmativa y verdadera.

m: es una proposición simple, abierta y negativa.

n:  $a + b = 6$  es una proposición compuesta, abierta y afirmativa.

### CONECTIVOS LÓGICOS EN PROPOSICIONES COMPUESTAS

Existen conectivos u operadores lógicos que permiten formar proposiciones compuestas, es decir, formadas por varias proposiciones. Los operadores o conectores básicos son:

#### • Conjunción (operador and)

Se utiliza para conectar dos proposiciones que se deben cumplir para que se pueda obtener un resultado verdadero. Se le conoce como multiplicación lógica y su símbolo es  $\wedge$  (and).

**Ejemplo:** Sea el siguiente enunciado: "Voy al cine cuando hay una buena película y cuando tengo dinero"

Sean:

p: Voy al cine.

q: Hay una buena película.

r: Tengo dinero.

De tal manera que la representación del enunciado anterior usando simbología lógica es como sigue:

$$p = q \wedge r$$

Su tabla de verdad es como sigue:

q	r	$p \wedge r$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

Donde.

1 = verdadero

0 = falso

En la tabla anterior el valor de  $q=1$  significa que hay una buena película,  $r=1$  significa que tengo dinero y  $p=q \wedge r=1$  significa que voy ir al cine. Se puede notar que con cualquiera de las dos proposiciones que valga cero implica que no asisto al cine.

#### • Disyunción (operador or)

Con este operador se obtiene un resultado verdadero cuando alguna de las proposiciones es verdadera. Se conoce como suma lógica y su símbolo es  $\vee$  (or).

**Ejemplo:** Sea el siguiente enunciado: "Para ir a Toluca puedo tomar la carretera federal o tomar la autopista de cuota"

Sean:

p: Ir a Toluca.

q: Tomar la carretera federal.

r: Tomar la autopista de cuota.

En la tabla anterior el valor de  $q=1$  significa tomar la carretera federal,  $r=1$  significa tomar la autopista de cuota y  $p=q \vee r=1$  significa ir a Toluca. Se puede notar que con cualquiera de las dos proposiciones que valga uno implica que llego a Toluca.

q	r	$p \vee r$
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

#### • Negación (operador not)

Su función es negar la proposición. Esto significa que si alguna proposición es verdadera y se le aplica el operador not se obtendrá su negación (falso) y viceversa. Este operador se indica por medio del símbolo '.

**Ejemplo:** Sea el siguiente enunciado: "El león es el rey de la selva"

Sean:

p: El león es el rey de la selva.

p': El león no es el rey de la selva.

Su tabla de verdad es como sigue:

En la tabla anterior el valor de  $p=1$  significa que el león es el rey de la selva, y  $p=0$  significa que el león no lo es!

**Ejemplo:** Sean las proposiciones:

p: Ya es tarde.

q: Tengo que dormir.

r: Me levantaré temprano.

El enunciado: "Ya es tarde y tengo que dormir o no me levantaré temprano". Se puede representar simbólicamente de la siguiente manera:  $p \wedge q \vee r'$

p	p'
1	0
0	1

### PROPOSICIONES CONDICIONALES

Una implicación o proposición condicional, es aquella que está formada por dos proposiciones simples (o compuesta) p y q. Se indica de la siguiente manera:

$p \rightarrow q$  (se lee "si p entonces q")

**Ejemplo:** Un profesionalista dice "Si ahorro me podré comprar una casa en tres años". Una declaración como esta se conoce como condicional.

Sean:

p: Ahorro.

q: Podrá comprar una casa en tres años.

De tal manera que el enunciado se puede expresar como:  $p \rightarrow q$

Su tabla de verdad es de la siguiente manera:

Además de los operadores básicos (And, Or y Not) existe el operador Xor, cuyo funcionamiento es semejante al operador Or con la diferencia de que su resultado es verdadero solamente si una de las proposiciones es cierta, y

cuando ambas son verdad, el resultado es falso. Por otro lado, con ayuda de los operadores básicos se pueden formar los operadores compuestos Nand (combinación de los operadores Not y And), Nor (combina operadores Not y Or) y Xnor (resultado de Xor y Not).

La interpretación de los resultados de la tabla es la siguiente:

Analizando si el profesionalista mintió con la afirmación del enunciado anterior: Cuando  $p=1$  significa que ahorró y  $q=1$  que se compró la casa en tres años, por lo tanto  $p \rightarrow q = 1$  (el profesionalista dijo la verdad).

Cuando  $p=1$  y  $q=0$  significa que  $p \rightarrow q = 0$ , el profesionalista mintió, ya que ahorró y no se compró la casa.

Cuando  $p=0$  y  $q=1$  significa que aunque no ahorró se compró la casa (ya tenía los recursos), así que no mintió, de tal forma que  $p \rightarrow q = 1$ . Cuando  $p=0$  y  $q=0$  se interpreta que aunque no ahorró tampoco se compró la casa, por lo tanto  $p \rightarrow q = 1$  ya que tampoco mintió.

p	q	$p \rightarrow q$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

### PROPOSICIÓN BICONDICIONAL

Sean  $p$  y  $q$  dos proposiciones. Una doble implicación o proposición es bicondicional cuando  $p$  es verdadera si y solo si  $q$  es también verdadera. O bien  $p$  es falsa si y sólo si  $q$  también lo es. Se indica de la siguiente manera:

$p \leftrightarrow q$  (se lee "p si y sólo si q")

**Ejemplo:** Sea el siguiente enunciado: "Una persona puede votar, si y sólo si, tiene credencial de elector"

Dónde:

$p$ : Una persona puede votar.

$q$ : Tiene credencial de elector.

Su tabla de verdad es.

p	q	$p \leftrightarrow q$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	1

La interpretación de los resultados de la tabla es la siguiente:

Cuando  $p=1$  significa que una persona puede votar y  $q=1$  que tiene credencial, al ser esto cierto,  $p \rightarrow q = 1$ . Cuando  $p=1$  y  $q=0$  significa que  $p \rightarrow q = 0$ , una persona puede no votar, ya que no posee la credencial.

Cuando  $p=0$  y  $q=1$  significa que una persona no puede votar aunque tenga credencial (por ejemplo los residentes en el extranjero), esto es que  $p \rightarrow q = 0$ . Cuando  $p=0$  y  $q=0$  se interpreta como que ni puede votar ni tiene credencial, por lo tanto es cierto  $p \rightarrow q = 1$ .

**Ejemplo:** Representar simbólicamente el enunciado: "Si no pago la luz, entonces me cortaran la corriente eléctrica. Y Si pago la luz, entonces me quedará sin dinero o pediré prestado. Y Si me quedo sin dinero y pido prestado, entonces no podré pagar la deuda, si y sólo si soy desorganizado"

Solución

$p$ : Pago la luz.

$q$ : Me cortaran la corriente eléctrica.

$r$ : Me quedará sin dinero.

$s$ : Pediré prestado.

$t$ : Pagar la deuda.

$w$ : Soy desorganizado.

$(p' \rightarrow q) \wedge [p \rightarrow (r \vee s)] \wedge [(r \wedge s) \rightarrow t'] \leftrightarrow w$

El número de líneas de la tabla de verdad depende del número de variables de la expresión y se puede calcular por medio de la siguiente fórmula.

No de líneas =  $n$  donde  $n$  es el número de variables distintas.

Ejemplo. Dada la siguiente proposición:  $[(p \rightarrow q) \vee (q' \wedge r)] \leftrightarrow (r \rightarrow q)$ . Elaborar su tabla de verdad.

Solución

p	q	r	q'	$p \rightarrow q$	$(q' \wedge r)$	$(p \rightarrow q) \vee (q' \wedge r)$	$r \rightarrow q$	$[(p \rightarrow q) \vee (q' \wedge r)] \leftrightarrow (r \rightarrow q)$
0	0	0	1	1	0	1	1	1
0	0	1	1	1	1	1	0	0
0	1	0	0	1	0	1	1	1
0	1	1	0	1	0	1	1	1
1	0	0	1	0	0	0	1	0
1	0	1	1	0	1	1	0	0
1	1	0	0	1	0	1	1	1
1	1	1	0	1	0	1	1	1

### ÁREA CIENCIAS SOCIALES: Ciencias políticas y económicas, Cátedra de paz, Filosofía, Ética

Docentes: Edilberto Cely, Mauricio Piñeros, Marleny Martínez, María Nelly Olarte, Eduith Cárdenas.

## Coronavirus: ¿reacción y represalia de Gaia?

(Leonardo Boff)\*

Todo está relacionado con todo: es hoy un dato de la conciencia colectiva de los que cultivan una ecología integral, como Brian Swimme y tantos otros científicos y el Papa Francisco en su encíclica "Sobre el cuidado de la Casa Común". Todos los seres del universo y de la Tierra, también nosotros, los seres humanos, estamos envueltos en intrincadas redes de relaciones en todas las direcciones, de suerte que no existe nada fuera de la relación. Esta es también la tesis básica de la física cuántica de Werner Heisenberg y de Niels Bohr.





Eso lo sabían los pueblos originarios, como lo expresan las sabias palabras del cacique Seattle en 1856: *“De una cosa estamos seguros: la Tierra no pertenece al hombre. Es el hombre quien pertenece a la Tierra. Todas las cosas están interligadas como la sangre que une a una familia; todo está relacionado entre sí. Lo que hiere a la Tierra hiere también a los hijos e hijas de la Tierra. No fue el hombre quien tejó la trama de la vida: él es meramente un hilo de la misma. Todo lo que haga a la trama, se lo hará a sí mismo”*. Es decir, hay una íntima conexión entre la Tierra y el ser humano. Si agredimos a la Tierra, nos agredimos también a nosotros mismos y viceversa.

Es la misma percepción que tuvieron los astronautas desde sus naves espaciales y desde la Luna: Tierra y humanidad son una misma y única entidad. Bien lo declaró Isaac Asimov en 1982 cuando, a petición del New York Times, hizo un balance de los 25 años de la era espacial: *“El legado es la constatación de que, en la perspectiva de las naves espaciales, la Tierra y la humanidad forman una única entidad (New York Times, 9 de octubre de 1982)”*. Nosotros somos Tierra. Hombre viene de h́umus, tierra fértil, el Adán bíblico significa hijo e hija de la Tierra fecunda. Después de esta constatación, nunca más ha apartado de nuestra conciencia que el destino de la Tierra y el de la humanidad están indisolublemente unidos.

Desafortunadamente ocurre aquello que el Papa lamenta en su encíclica ecológica: *“nunca maltratamos y herimos a nuestra Casa Común como en los dos últimos siglos”* (n.53). La voracidad del modo de acumulación de la riqueza es tan devastadora que hemos inaugurado, dicen algunos científicos, una nueva era geológica: la del antropoceno. Es decir, quien amenaza la vida y acelera la sexta extinción masiva, dentro de la cual estamos ya, es el mismo ser humano. La agresión es tan violenta que más de mil especies de seres vivos desaparecen cada año, dando paso a algo peor que el antropoceno, el necroceno: la era de la producción en masa de la muerte. Como la Tierra y la humanidad están interconectadas, la muerte se produce masivamente no solo en la naturaleza sino también en la humanidad misma. Millones de personas mueren de hambre, de sed, víctimas de la guerra o de la violencia social en todas partes del mundo. E insensibles, no hacemos nada.

No sin razón James Lovelock, el formulador de la teoría de la Tierra como un superorganismo vivo que se autorregula, Gaia, escribió un libro titulado *La venganza de Gaia* (Planeta 2006). Calculo que las enfermedades actuales como el dengue, el chikungunya, el virus zica, el sars, el ébola, el sarampión, el coronavirus actual y la degradación generalizada en las relaciones humanas, marcadas por una profunda desigualdad/injusticia social y la falta de una solidaridad mínima, son una reacción, hasta una represalia de Gaia por las ofensas que le infligimos continuamente. No diría como J. Lovelock que es *“la venganza de Gaia”*, ya que ella, como Gran Madre que es, no se venga, sino que nos da graves señales de que está enferma (tifones, derretimiento de casquetes polares, sequías e inundaciones, etc.) y, al límite, porque no aprendemos la lección, toma represalias como las enfermedades mencionadas.

Recuerdo el libro-testamento de Théodore Monod, tal vez el único gran naturalista contemporáneo, *Y si la aventura humana fallase* (París, Grasset 2000): *«somos capaces de una conducta insensata y demente; a partir de ahora se puede temer todo, realmente todo, inclusive la aniquilación de la raza humana; sería el precio justo de nuestras locuras y crueldades»* (p.246).

Esto no significa que los gobiernos de todo el mundo, resignados, dejen de combatir el coronavirus y de proteger a las poblaciones ni de buscar urgentemente una vacuna para combatirlo, a pesar de sus constantes mutaciones. Además de un desastre económico-financiero puede significar una tragedia humana, con un número incalculable de víctimas. Pero la Tierra no se contentará con estas pequeñas contrapartidas. Suplica una actitud diferente hacia ella: de respeto a sus ritmos y límites, de cuidado a su sostenibilidad y de sentirnos, más que hijos e hijas de la Madre Tierra, la Tierra misma que siente, piensa, ama, venera y cuida. Así como nos cuidamos, debemos cuidar de ella. La Tierra no nos necesita. Nosotros la necesitamos. Puede que ya no nos quiera sobre su faz y siga girando por el espacio sideral pero sin nosotros porque fuimos ecocidas y geocidas.



Como somos seres de inteligencia y amantes de la vida podemos cambiar el rumbo de nuestro destino. Que el Espíritu Creador nos fortalezca en este propósito.

\*Leonardo Boff escribió *Cuidar la Tierra-proteger la vida: cómo evitar el fin del mundo*, Record, Rio de Janeiro 2010.

\_Complemento: Video: La venganza de Gaia. Mago De Oz. [https://www.youtube.com/watch?v=8\\_I1OWK91nY](https://www.youtube.com/watch?v=8_I1OWK91nY)

Para relajarse: Conéctate con la Tierra. <https://www.youtube.com/watch?v=hGxfozyTHCs>

Carta del Indio Seattle al presidente de los Estados Unidos. [https://www.youtube.com/watch?v=wiBHf\\_25f\\_E](https://www.youtube.com/watch?v=wiBHf_25f_E)

Para valorar nuestra Tierra. Canción: Ama la tierra en que naciste. <https://www.youtube.com/watch?v=YKeKvMeGhcM>

**ACTIVIDAD (responde las pregunta en el cuaderno de Filosofía y las opciones a cada profesor cuando vuelvas al Liceo)**

Responda las siguientes preguntas y con relación a sus respuestas, puede realizar las siguientes opciones: un cuento, historieta, una pintura, un podcast (audio), una canción o video. Recuerde que esta creación debe reflejar sus respuestas.

- ¿Cómo se verá afectado tu código de ética y proyecto de vida de acuerdo a la actual crisis que está viviendo el mundo por culpa del COVID-19?
- ¿A partir del texto anterior cómo representaría Usted el momento de caos que estamos viviendo y cuál es el llamado que nos está haciendo Gaia a nosotros los seres humanos que somos tan solo visitantes pasajeros en ella?
- Desde tu espiritualidad y experiencia religiosa ¿Qué quisieras orar y expresar al mundo y a los demás seres en este momento?
- Si tuvieras la posibilidad de gobernar un país en este momento, ¿Qué medidas implementarías y qué cambios promoverías para salvar la vida del planeta y de sus ciudadanos?
- A nivel de hábitos de vida, de consumo, de usos de energías; ¿Qué cambios en nuestro estilo de vida, en la utilización de recursos, en nuestra relación con el planeta podemos implementar para parar el calentamiento, la contaminación y el virus?
- ¿En qué aspectos a nivel económico y político puede contribuir la hipótesis de Gaia hoy?
- Podemos concluir que el ser humano consciente o inconscientemente ha estado en guerra contra Gaia, al explotarla, maltratarla, torturarla, matarla y también lo que hay en ella; hoy necesitamos urgentemente hacer un PACTO DE PAZ con nuestra madre Tierra: Elabore un Decálogo, es decir diez aspectos que debería contener dicho acuerdo de Paz.
- ¿A partir de su reflexión personal ¿Con qué ideas le ayudaría a la “mosca” es decir a la humanidad a salir de la botella? Escríbalas, dibújelas.



¡MUY BIEN!

Ahora activemos nuestro cuerpo, te invitamos a realizar cinco (5) minutos de Educación Física, escoge tu rutina y manos a la obra.

*"EL NIVEL DE EXIGENCIA LO DECIDES TÚ"*



**ÁREA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA – ARTES PLÁSTICAS, DANZAS, MÚSICA**

**Docentes: Olga Lucia Moreno (Danzas), Edgar Restrepo (Artes Plásticas), José Higinio Garavito (Música)**

**GUÍA PARA CENTRO DE INTERÉS EN DANZAS**

En estos tiempos de incertidumbre creada por la pandemia del coronavirus, es necesario buscar un momento para distraernos y aprender sobre una danza típica de España.

**Taller 02 “El Pasodoble español”**



- Observa los siguientes videos: <https://www.youtube.com/watch?v=zj-MYplvSp4> y <https://www.youtube.com/watch?v=k95V6RIU2k8>
- En una hoja, escribe los aspectos importantes de los videos, consulta más sobre el origen y características generales del pasodoble, dibuja los trajes de hombres y mujeres.
- Practica los pasos básicos del “Pasodoble” siguiendo las instrucciones del video: <https://www.youtube.com/watch?v=4X2WHBxNJIs> asegurando que puedas moverte en un buen espacio libre, que al regresar los revisaremos en clase.
- Guarda la solución y entrégala al retornar a clases. No olvides marcar la hoja con el título y # del taller, Apellidos, Nombres y Curso.

**GUÍA PARA CENTRO DE INTERÉS EN ARTES PLÁSTICAS**

**“Hay quienes se quejan del huracán, otros deciden volar sobre él”**

Las actividades de los presentes talleres, si por algún utilizar materiales alternativos, pero lo importante es no salir de casa y ser creativos con lo que tenemos, la entrega se hará cuando retornemos a clase, feliz día.

**El Bodegón:** Un bodegón, también conocido como naturaleza muerta, es una obra de arte que representa animales, flores y otros objetos, que pueden ser naturales (frutas, comida, plantas, rocas o conchas) o hechos por el hombre (utensilios de cocina, de mesa o de casa, antigüedades, libros, joyas, monedas, pipas, etc.) en un espacio determinado. Esta rama de las artes plásticas se sirve normalmente del diseño, el cromatismo y la iluminación para producir un efecto de serenidad, bienestar y armonía.

Con orígenes en la antigüedad y muy popular en el arte occidental desde el siglo XVII, el bodegón da al artista más libertad compositiva que otros géneros pictóricos como el paisaje o los retratos. Los bodegones, particularmente antes

de 1700, a menudo contenían un simbolismo religioso y alegórico en relación con los objetos que representaban. Algunos bodegones modernos rompen la barrera bidimensional y emplean técnicas mixtas tridimensionales.

**El Paisaje:** Género del arte relacionado con la pintura de paisajes naturales: como montañas, valles, árboles, ríos y bosques, y en especial de arte donde el tema principal es una vista amplia, con sus elementos dispuestos en una composición coherente.

**Actividad 1:** Elaborar una pintura a temperas sobre cartón paja tamaño un cuarto. Con el tema del Bodegón.

**Actividad 2:** Elaborar una pintura a temperas sobre cartón paja tamaño un cuarto. Con el tema del Paisaje.

Algunas sugerencias:



**Profesor: Edgar Restrepo** Email: [respinelart@gmail.com](mailto:respinelart@gmail.com) favor escribir nombre y curso.

### GUIA PARA CENTRO DE INTERÉS EN MÚSICA

Un cordial saludo. Adjunto las actividades a realizar para la clase de música; estas actividades se desarrollan en su carpeta y/o cuaderno pentagramado. Todo se revisará cuando retornemos a clase; si sabe de alguna compañera que no tiene internet, envíale por whatsapp esta información, no imprimir.

**Actividad.** Escucha las siguientes canciones:

1. Rap del coronavirus. [https://www.youtube.com/watch?v=p\\_mORlo7Aks](https://www.youtube.com/watch?v=p_mORlo7Aks)
2. Escuchar la canción We've Got This - Fight against Coronavirus/COVID-19. <https://www.youtube.com/watch?v=GN94pZqP1Rc>

Mirar el siguiente link con el que puedes jugar con la música. <http://viajerosdelpentagrama.gov.co/videojuego-piano.php>

Las letras de las canciones las puedes encontrar en el link de descargas de guías de la página de red académica

### ÁREA: TECNOLOGÍA

Docentes: Andrés Mauricio Cruz

Lee la siguiente noticia:

**Fabrican respirador artificial casero para apoyar combate al COVID-19: prevén hacer donaciones a hospitales.**

La noticia completa la encontrarás en el siguiente sitio web:

<https://www.hoy.com.py/nacionales/fabrican-respirador-artificial-casero-para-apoyar-combate-al-covid-19-haran-donaciones-a-hospitales>



Con base en esta noticia consulta y responde en tu cuaderno de tecnología:

1. ¿Cuál es el principio científico-tecnológico del funcionamiento de un respirador artificial?
2. ¿Cuáles instrumentos tecnológicos son utilizados para la construcción de este respirador artificial?
3. Explica a través de diagramas de bloques el funcionamiento de un respirador artificial.
4. ¿si necesitaras utilizar a arduino para crear tu propio respirador artificial que ideas se te ocurrirían? Consulta y apóyate en información que ya exista en la web sobre arduino utilizado en instrumentos médicos.

### ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA

Docentes:

La práctica deportiva regular y controlada no sólo beneficia a nuestra condición física, también proporciona un equilibrio mental y emocional, que influye en la percepción de un bienestar generalizado.

En este sentido, te invitamos a visitar el siguiente link:

[https://drive.google.com/drive/folders/1fYhJv1NW1NW4u\\_IsKJJ1foefhRPnkvI](https://drive.google.com/drive/folders/1fYhJv1NW1NW4u_IsKJJ1foefhRPnkvI) y descubrir una propuesta para el logro de un equilibrio en tu salud Física, Mental y Emocional, tan indispensable en estos días.

**“Unido al estado físico de cada persona está su equilibrio mental y emocional”**

**BIENVENIDA A ESTA NUEVA EXPERIENCIA**

“En época de crisis, se hace necesario echar mano a la fuerza de voluntad y realizar cambios radicales en nuestra vida”

Por más cómodo que te sientas durante jornada de estudio en casa, los músculos de tu cuerpo se resienten ante la falta de movimiento y tu cerebro pierde concentración, las piernas, los hombros, las caderas, el cuello, la espalda y hasta tus ojos se cansan mientras realizas tus actividades Académicas.

Las rutinas de ejercicios que a continuación vas a encontrar están pensadas como una alternativa para aprovechar el tiempo disponible, las podrás realizar en tu casa en compañía de tus familiares.

El objetivo es generar un estilo de vida saludable, logrando el equilibrio en la salud física y mental, además de fortalecer el sistema inmune sobre todo en este tiempo de cuarentena por COVID-19.

En este nuevo Viaje podrás organizar tu retos de ejercicio en el orden y combinación que desees.

Recuerda que estos Retos los realizarás de manera **Responsable**, **Autónoma**, **Respetuosa** y **Honesta**, donde lo más importante es:

**“Querer Mejorar tu salud Física y Mental”**

Las actividades propuestas en este documento son una guía, una opción que tú puedes enriquecer con tus propias rutinas. Te recomendamos que organices tu rutina de cinco minutos diarios, como mínimo, y la realices con tranquilidad y sin presiones. Invita a tu familia para que te acompañe y te apoye en el proceso.

**“EL NIVEL DE EXIGENCIA LO DECIDES TÚ”**

**ÁREA DE PROFUNDIZACIÓN:** IDIOMAS: INGLÉS PROFUNDIZACIÓN Y FRANCÉS PROFUNDIZACIÓN

Docentes: *María Teresa García R. Nelson Beltrán, Miguel Cadena, Angi Matheus, Carolina Rodríguez, Cheryl Benítez* y docentes en formación de la Universidad de La Salle.

## ENGLISH ACTIVITIES

**Tema:** The Coronavirus Crisis: Responses in China, Italy, and the United States.

**Descripción:** In the past month, the coronavirus has caused a public health crisis across the world. Governments have scrambled to contain and mitigate the crisis, with very different results.

### Reading and writing exercise.

Read the report and then Deliver your personal answer:

1. Why have some governments taken aggressive action?,
2. While others have adopted a more cautious response?
3. How effective have these responses been?

**Johns Hopkins responds to COVID-19**  
Coverage of how the COVID-19 pandemic is affecting operations at JHU and how Hopkins experts and scientists are responding to the outbreak

There is no evidence one way or the other. The virus's viability in exposure to heat or cold has not been studied. But it does bear pointing out that the *New England Journal of Medicine* study was performed at about room temperature, 21-23 degrees Celsius.

**How does the virus that causes COVID-19 compare with other coronaviruses, and why are we seeing so many more cases?**  
SARS-CoV-2 behaves like a typical respiratory coronavirus in the basic mechanisms of infection and replication. But several mutations allow it to bind tighter to its host receptor and increase its transmissibility, which is thought to make it more infectious.

The *New England Journal of Medicine* study suggests that the stability of SARS-CoV-2 is very similar to that of SARS-CoV1, the virus that caused the 2002-2003 SARS global outbreak. But, researchers believe people can carry high viral loads of the SARS-CoV-2 in the upper respiratory tract without recognizing any symptoms, allowing them to shed and transmit the virus while asymptomatic.

Posted in *Health, Science+Technology*  
Tagged *q+a, cell biology, coronavirus*

**COMMENTS**  
**Community guidelines**  
Editor's note: We welcome your comments; all we ask is that you keep it civil and on-topic, and don't break any laws. We reserve the right to remove any inappropriate comments.

Phrasal verbs para la cuarentena.

We want you to watch this interesting video (link) and prepare a short presentation (2 or 3 minutes) to explain in class, yes, only one, of these phrasal verbs ( don't forget to use examples about the pandemic). Prepare some cards or a poster and be ready to present it to the teacher.

<https://youtu.be/Ap8gzEbm59s+>

**ACTIVITÉS DE FRANÇAIS:**

**Temas:**

Motivación ante la adversidad mediante la música y la lúdica.  
Vocabulario sobre autocuidado, higiene personal.

**Objetivos:**

- Comprendre y extraer información esencial de una canción.
- Trabajar los sonidos del francés con la ayuda de una canción de la actualidad.
- Clasificar y practicar algunos adjetivos calificativos y revisar sus diferentes terminaciones.

Teniendo en cuenta la contingencia que se vive en nuestro país y tratando de hacer conciencia de lo que estamos viviendo, desde la asignatura de francés de media fortalecida para los grados décimo y undécimo se propone desarrollar las siguientes actividades:

Desarrollar las siguientes actividades:



- a. Sigue el enlace <https://www.youtube.com/watch?v=kOru9ITtVlg>
- b. Escucha la canción Toi plus moi, luego completa las palabras faltantes que se encuentran abajo.
- c. Ahora, canta la canción completa y pon atención a la pronunciación.

<b>TOI PLUS MOI, de Grégoire</b>		
<b>le froid, loin, cœur, veulent, on peut, jour de chance, possible, espoir, bête, danse, bras, la force.</b>		
<i>Toi plus moi, plus eux plus tous ceux qui le ..... Plus lui plus elle et tout ceux qui sont seuls allez venez et entrez dans la ..... allez venez, laissez faire l'insouciance A deux a mille je sais qu'on est capable tout est .....et tout est réalisable ..... s'enfuir bien plus haut que nos .....</i>	<i>on peut partir bien plus ..... que la grève Oh toi plus moi ... Avec l'envie ..... et le courage ..... la peur ne sont que des mirages laissez tomber les malheurs pour une fois allez venez, reprenez avec moi. Oh, toi plus moi ... Je sais, ....., ma chanson est naïve même un peu ....., mais bien inoffensive</i>	<i>et même si elle ne change pas le monde elle vous invite a entrer dans la ronde Oh toi plus moi... ....., l'ardeur font tous ceux qu'il te faut mes ..... mon ..... mes épaules et mon dos je veux te voir des étoiles dans les yeux je veux nous voir insoumis et heureux Oh toi plus moi... (3 fois)</i>

d. Complète le tableau des adjectifs

Masculin sing.	Féminin sing.	Masc. pluriel	Fém. pluriel
		seuls	
capable			
	naïve		
	inoffensive		
insoumis			
heureux			

3. Con el siguiente vocabulario relacionado con el **autocuidado, hábitos saludables e higiene personal** construye un juego. Las fichas deben contener tanto imágenes como las expresiones a continuación. Recuerda que los juegos deben diseñarse con creatividad, con materiales reciclables\* que tengas disponibles en casa (hojas de cuaderno, revistas, periódicos, etc).

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Je prends du savon</li> <li>2. Je frotte mes mains</li> <li>3. Je brosse les dents</li> <li>4. Je me lave tous les jours</li> <li>5. Je dois me laver les mains après être allé(e) aux toilettes.</li> <li>6. Je bois de l'eau</li> <li>7. Je mange des légumes et des fruits</li> <li>8. Je prends un petit déjeuner équilibré</li> <li>9. Je me lève tôt pour tout faire calmement</li> <li>10. Je prepare mes affaires</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>21. Le papier toilette</li> <li>22. Je me coiffe</li> <li>23. Je fais mon lit</li> <li>24. Je pratique des sports</li> <li>25. J'évite les écrans le matin</li> <li>26. J'accepte l'autre</li> <li>27. Je passe du temps en famille</li> <li>28. J'aide avec les affaires de la maison</li> <li>29. Je range ma chambre</li> <li>30. Je dors bien</li> <li>31. Je fais de l'exercice</li> </ol>
--	--

- |  |  |
|--|--|
| 11. Je me couche tot<br>12. Je me brosse les cheveux<br>13. Je me lave le visage<br>14. Le savon<br>15. la serviette<br>16. Les mouchoirs<br>17. La brosse à dents<br>18. Le dentifrice<br>19. Le shampoing<br>20. Le peigne | 32. Je fais mes devoirs<br>33. Je m'essuie les mains<br>34. Je fais une pause<br>35. Je pratique des activités créatives<br>36. Je m'aime<br>37. Je suis courageuse<br>38. Je parle de mes sentiments avec une personne de confiance.<br>39. Je respire profondément pour relaxer mon corps.<br>40. Je reste loin du "drama" et de la négativité |
|--|--|

\*para las que quieran y se les facilite, también podrían hacerlo de manera virtual en <https://learningapps.org>.

4. Regardez la petite vidéo *Épidémie de Coronavirus COVID-19*: <https://www.youtube.com/watch?v=tRQVLt7d5t4> et répondez les questions suivantes:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScdSOpB8IMiiJnpLU4vA75pueK5\\_DoabA0pyZr3V3Sa62Ro3-A/viewform?usp=pp\\_url](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScdSOpB8IMiiJnpLU4vA75pueK5_DoabA0pyZr3V3Sa62Ro3-A/viewform?usp=pp_url)

Si vous ne pouvez pas trouver la vidéo ou le lien des questions. Demandez l'information au courriel [lfmfrances@gmail.com](mailto:lfmfrances@gmail.com).

**ÁREA DE PROFUNDIZACIÓN:** CIENCIAS: QUÍMICA, MATEMÁTICAS y FÍSICA  
*Docentes: Mónica Valencia, Dago Muñoz y Hernán Rojas.*

#### Línea Interdisciplinar:

Materiales: "Equipos Médicos y Textiles utilizados para dotación a personal especializado que atienden la emergencia del Coronavirus o Covid 19".

**Reflexionemos: "Aunque mañana fuese el último día de mi vida, hoy seguiré sembrando manzanas en mi huerto".**

Martin Lutero.

Queridas estudiantes, hoy atravesamos momentos que rompen nuestra acostumbrada cotidianidad, que nos permiten repensarnos como personas, como amigos y como ciudadanos. De nosotros depende acudir a la capacidad de pensamiento que da la academia, que va más allá de tener información, para asumir acciones inteligentes y prudentes que permitan disminuir la curva exponencial de la pandemia, por ello al disminuir el contacto social estando en casa, asumiendo las acciones de higiene establecidas y guardando la tranquilidad y la confianza, lograremos construir un terreno de vida. La ciencia y la tecnología batallan para ganar esta guerra, las personas ejecutan su saber y se juegan aún sus vidas, ¿nosotros qué papel asumimos?

**Nuestra Tarea.** A partir del siguiente link: <https://cnnespanol.cnn.com/video/coronavirus-hazmat-traje-de-proteccion/> Observe el video. Deténgase en cada detalle del mismo, y valoremos las siguientes proposiciones.

1. Establezca una relación entre los materiales propuestos para la elaboración de equipos médicos y los textiles con los que se elaboran prendas para protección del personal médico.

Revisa con el material de trabajo que están leyendo, los materiales nanotecnológicos, los tipos de texturas en las prendas, las relaciones de consumo, etc. Deténgase en un material específico y elabore una ficha del mismo. Te puedes apoyar en el ANEXO 1, que te permitirá organizar tus ideas para organizar la ficha.

2. Clasifique las propiedades Físico químicas del material estudiado, las propiedades térmicas, eléctricas. Te puedes apoyar en el ANEXO 2, que te permitirá presentar la clasificación que realizaste.

3. Realiza un análisis de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que ha tenido el país frente a la pandemia en los siguientes aspectos: Cultura Ciudadana, sistema de salud, Ciencia y tecnología, y organización gubernamental. Para presentar la DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, puedes utilizar el ANEXO 3, para cada uno de los aspectos de análisis.

4. Lectura sugerida: <https://elpais.com/sociedad/2020-03-04/la-oms-alerta-de-que-la-falta-de-equipos-de>

España es uno de los países más afectados por el contagio de coronavirus. Al momento de crecer el número de contagiados, también crece la demanda de equipos y prendas de protección utilizadas por el personal médico.

**Vale la pena reflexionar sobre:** ¿En cuánto ha incrementado la demanda de tapabocas en España?

¿Cuántos tapabocas se solicitan durante un día en España? Si la oferta sólo cubre un 10%, ¿Cuántos tapabocas adicionales se necesitarán?

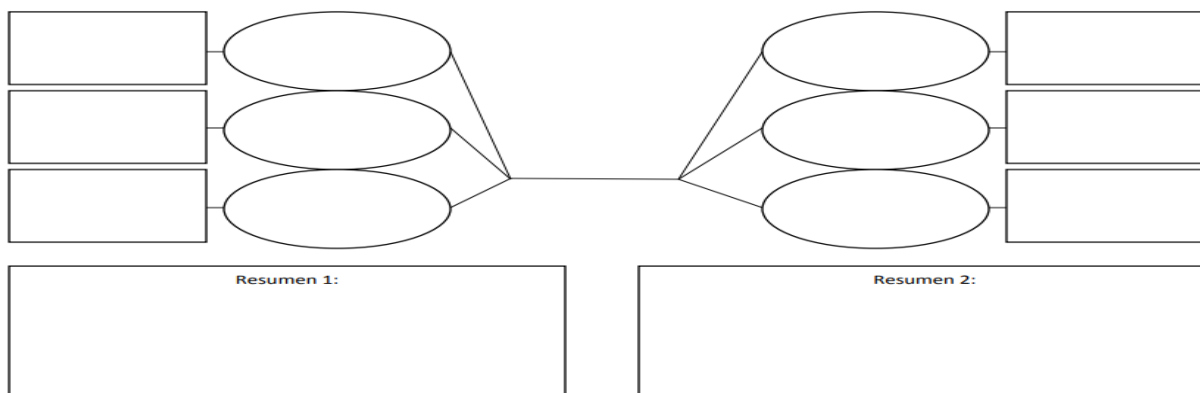
Ahora, en referencia a lo local. ¿Estará Colombia preparada para una eventual demanda de trajes o utensilios de protección como los tapabocas? ¿Qué propondría para la solución de esta problemática?

¿Podrá Colombia producir tapabocas en grandes cantidades? ¿Qué materiales son necesarios para su elaboración con el objetivo de prevenir el contagio del COVI-19?

#### Anexo 1. Mapa de palabras

Antes de ver el video: Con solamente el título, las lecturas previas realizadas, o la información que poseas alrededor del tema; escriba una palabra clave, una idea o un concepto en la línea del centro. Luego, escriba las palabras relacionadas en los círculos, y su definición (o un dibujo de su significado) en las cajas.

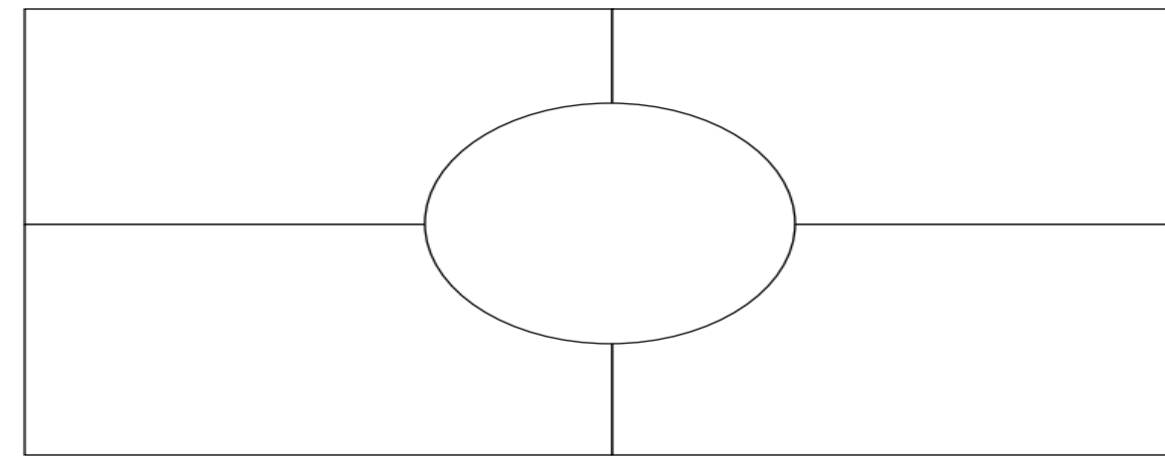
Durante y después del video y lecturas: A medida que vayas leyendo, agrega círculos y cajas para palabras adicionales y su correspondiente definición (o dibujo). Después de leer, escribe dos resúmenes breves del significado del concepto en las cajas grandes al final del mapa. Si requieres de eliminar alguna caja, no lo dudes; al igual que si requieres aumentar más.



### Anexo 2. Tabla de clasificación de propiedades

En la siguiente tabla puedes clasificar las propiedades de acuerdo a la información que esté a tu alcance. Puedes incluir o eliminar filas y columnas de acuerdo a la necesidad de tu clasificación. Esta tabla te ayudará a pensar en la forma de organizar la información.


**ANEXO 3. Diagrama DOFA;** En el diagrama, puedes escribir en el centro el aspecto de análisis y en cada uno de los recuadros exteriores, se encuentra el espacio para organizar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas. Puedes utilizar un diagrama por cada aspecto.



### MENSAJE DE RECTORÍA Y COORDINACIÓN:

**Niñas:** Hacemos extensivo un fraternal saludo, ante todo deseamos que se encuentren Muy Bien compartiendo en Familia; lo más importante para todos nosotros... es que estén aprovechando para reflexionar sobre nuestro estilo de vida: ¿Cómo "**Aprender a Vivir para Convivir**"?; dentro de las cuales les Reiteramos las medidas de prevención; **NO SALIR DE CASA.** solo una persona del grupo familiar y a lo estrictamente necesario, lavarse las manos con jabón, Aclaremos que las anteriores actividades, deben ser desarrolladas en la medida de su disponibilidad y capacidades, sin generar angustias; estas, se entregarán al regreso a nuestro Liceo, donde esperamos un pronto y cálido reencuentro. BENDICIONES A TODOS EN CASA.