



# PLAN DE APRENDIZAJE X

## Del 17 al 28 de Agosto 2020

### 3° Medio



"Consolidar nuestra misión

educativa, respetando las diferencias

y potenciando aprendizajes,  
habilidades y talentos con prácticas de mejoramiento que conducen a  
desempeños de calidad"

Objetivo Institucional  
2019 - 2022

# SALUDO INICIAL

Querida/o estudiante:

Esperamos te encuentres muy bien. Iniciamos el plan X de la fase 2. Como ya anunciamos tenemos trabajo articulado, planes de clase, modulo de preparación PTU y las clases asincrónicas. No debes atrasarte. Planifica tu tiempo y así estarás a tiempo con las actividades que debes realizar

- No olvides que el último viernes de cada plan tendremos nuestro Consejo de Curso por Zoom en horario a confirmar. Atento a la invitación.

## INSTRUCCIONES GENERALES

1. Lee atentamente las instrucciones de tus profesores, si no te queda claro, ¡¡pregúntanos!!
2. Al finalizar cada actividad, **envíala a los profesores que corresponda** a través de su **correo electrónico**. También puedes usar whatsApp con los profesores que tienen número asociado.

## CONTACTOS PROFESORES

			
<b>Míster Guillermo Pavéz</b> Profesor de Matemática <a href="mailto:matematica.olivarcollege@gmail.com">matematica.olivarcollege@gmail.com</a>	<b>Miss Alejandra Gallardo</b> Profesora Modulo Matemática <a href="mailto:transicionmatematica@gmail.com">transicionmatematica@gmail.com</a>	<b>Miss M° Cristina Valenzuela</b> Profesora de Ciencias <a href="mailto:ciencias.olivarcollege@gmail.com">ciencias.olivarcollege@gmail.com</a> +56 939552868	<b>Míster José M. Segura</b> Profesor de Historia <a href="mailto:historia.filosofia.college@gmail.com">historia.filosofia.college@gmail.com</a>

			
<b>Miss Yessenia Contreras</b> Profesora de Inglés <a href="mailto:ingles.olivarcollege@gmail.com">ingles.olivarcollege@gmail.com</a>	<b>Míster Alexis Aránguiz</b> Profesor de Ed. Física <a href="mailto:edfisica.olivarcollege@gmail.com">edfisica.olivarcollege@gmail.com</a> +56 939519899	<b>Míster Marcelo Galaz</b> Profesor de Música <a href="mailto:arte.musica.tec.religion@gmail.com">arte.musica.tec.religion@gmail.com</a>	<b>Míster Marcelo Concha</b> Profesor de Filosofía <a href="mailto:historia.filosofia.college@gmail.com">historia.filosofia.college@gmail.com</a>

# TRABAJO ARTICULADO

## ACTIVIDAD ARTICULADA

PPT ¿cómo nos defendemos de los agentes patógenos?



HOLA...ESTAMOS YA EN EL PLAN X Y TRABAJAREMOS DE MANERA ARTICULADA LAS ASIGNATURAS DE CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA, ED.FÍSICA Y MÚSICA. LEE ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y UTILIZA TU PAUTA DE EVALUACIÓN PARA IR REVISANDO SI CUMPLES CON LO SOLICITADO.

### TIEMPO ESTIMADO DE LA ACTIVIDAD: SEMANA DEL 17 y 24 DE AGOSTO

**OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD :** investigar sobre las barreras del sistema inmune y cómo el deporte y la música ayudan al desarrollo de este.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ASIGNATURA:

**Ciencias para la ciudadanía:** Identificar las barreras del sistema inmunológico.

**Ed.física:** Asociar el deporte con el buen funcionamiento del sistema inmunológico, mediante la investigación .

**Música:** Asociar el rol de la música con el buen funcionamiento del sistema inmunológico, mediante la investigación.

#### INSTRUCCIONES:

**INICIO:** Lee la información proporcionada en la página 60 de tu texto de ciencias para la ciudadanía, sobre las barreras de defensa frente a la presencia de agentes patógenos. Copia en tu cuaderno de ciencias para la ciudadanía esta información.

**DESARROLLO:** Para esta actividad articulada deberás crear una presentación en Power Point ( PPT ) que debe contener lo siguiente:

Estructura	Información solicitada	Diseño
<p><b>1.-Portada o diapositiva de inicio:</b> título asociado, nombre del autor, curso de procedencia e insignia del colegio.</p> <p><b>2.- Introducción:</b> breve resumen de lo desarrollado en la presentación, considerando pregunta inicial, desarrollo de ideas, entre otros.</p> <p><b>3.-Desarrollo:</b> considerar al menos 6 diapositivas para desarrollar los temas o información solicitada.</p> <p><b>4.-Análisis:</b> deberás dar respuesta a las preguntas planteadas en el punto 4 de la página 61 de tu texto escolar de ciencias para la ciudadanía.</p> <p><b>5.-Conclusión:</b> resumir lo investigado, en base a las soluciones a la pregunta inicial, es decir dar respuesta completa a ¿Cómo nos defendemos de agentes patógenos? Y asociar a su vez como el deporte y la música cooperan en esta respuesta inmunológica.</p> <p><b>6.-Bibliografía:</b> indicar la fuentes bibliográficas, links utilizados, códigos, etc</p>	<p>Para responder la pregunta inicial deberás desarrollar los siguientes temas en tu desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Barreras defensivas primarias</li><li>• Sistema inmune</li><li>• Respuesta innata del sistema inmune</li><li>• Respuestas adaptativas del sistema inmune</li><li>• Asociación entre el deporte y el sistema inmunológico</li><li>• Asociación entre la música y el sistema inmunológico.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar títulos y subtítulos desatascados.</li><li>• Libre elección de la letra.</li><li>• No se observa corte y pegado de información.</li><li>• Existe un diseño creativo asociado a la edad del alumno.</li><li>• Selección de información importante.</li><li>• Organización de información e imágenes asociadas ( no hay imágenes de relleno)</li><li>• Utilización de esquemas o diagramas que resuman la información.</li><li>• Ortografía y gramática</li></ul>

Para realizar una investigación, recuerda que puedes utilizar diversas fuentes bibliográficas, pero comienza utilizando:

- Los códigos de investigación que aparecen en la página 61 de tu texto de ciencias para la ciudadanía.
- Texto 3 y 4 medio de biología, utilizado en 3 medio.
- ¿Cómo afecta el deporte al sistema inmune? <https://youtu.be/VByVQrX3Xo8>
- Música y Sistema Inmunológico:  
<https://fundamusical.org.ve/wp-content/uploads/2020/05/M%C3%9ASICA-Y-SISTEMA-INMUNOL%C3%93GICO-NEUROCIENCIA-Y-M%C3%9ASICA-ML3.pdf>
- La musicalidad del sistema inmune:  
<https://www.misistemainmune.es/la-musicalidad-del-sistema-inmune/>
- La Música como tratamiento para mejorar la salud.  
<https://www.consumer.es/salud/la-musica-como-tratamiento-para-mejorar-la-salud.html>
- La Música puede mejorar el sistema inmunológico y reducir el stress.  
<https://quetescuchen.com/la-musica-puede-incrementar-sistema-inmunologico-reducir-estres-muestran-documentos-cientificos/>

**UNA VEZ QUE TERMINES, NO OLVIDES REVISAR TU PAUTA DE CORRECCIÓN PARA IR CHEQUEANDO SI CUMPLES CON LO SOLICITADO.**

#### PAUTA DE EVALUACIÓN

Criterio de evaluación	3 puntos L	2 puntos ML	1 punto PL
<b>ESTRUCTURA</b>			
1.- El PPT presenta portada, introducción, desarrollo, análisis, conclusión y bibliografía.			
2.- El desarrollo cumple con los temas solicitados, los cuales permiten responder la pregunta inicial.			
3.- La conclusión demuestra lo aprendido, respondiendo la pregunta inicial y asociando el sistema inmune al deporte y la música.			
<b>CONTENIDO</b>			
4.- El desarrollo de los temas, demuestra una investigación previa, por lo que existe una selección de información adecuada con respecto al sistema inmune.			
5.- En el PPT presenta la sección de análisis, dando respuesta a las preguntas solicitadas.			
6.- El desarrollo presenta una sección donde se asocie deporte y el sistema inmune.			
7.- El desarrollo presenta una sección donde se asocie la música y el sistema inmune.			
8.- El desarrollo de la información se asocia a imágenes, esquemas o diagramas que sean un aporte y no un relleno.			
<b>PRESENTACIÓN Y DISEÑO</b>			
9.- No se observan errores ortográficos y gramaticales.			
10.- El PPT presenta un diseño acorde a la edad del alumno, donde se observa buen uso de colores, imágenes, esquemas y diagramas.			

Puntaje ideal: 30 puntos	Puntaje obtenido :	Resultado:
--------------------------	--------------------	------------

**CIERRE:** Una vez terminado tu trabajo debes enviar tu archivo a:

[ciencias.olivarcollege@gmail.com](mailto:ciencias.olivarcollege@gmail.com)  
[edfisica.olivarcollege@gmail.com](mailto:edfisica.olivarcollege@gmail.com)  
[arte.musica.tec.religion@gmail.com](mailto:arte.musica.tec.religion@gmail.com)

# PLAN DE CLASE

## PLAN DE CLASE VIRTUAL DE FILOSOFIA 3° MEDIO



**OBJETIVO:** Reflexionar entorno a realidad contingente utilizando conceptos básicos del filosofar.

### INICIO:

Se están levantando cuarentenas; así como vamos pronto estaremos, tal vez, encontrándonos en el colegio (son solo añoranzas).

Ha pasado un semestre y te invito a filosofar acerca de esta inquietud. A continuación, responderás a modo de evaluación formativa el reporte de esta ocasión.

### DESARROLLO:

- Estamos en agosto, mes en que hay cambio de horario de invierno al de verano. Con la pandemia:

¿Crees tú que resulte conveniente hacerlo? Si respondes SI / NO da al menos 3 razones.

- Las siguientes actividades tienen como objetivo activar experiencias y conocimientos previos que te ayudaran a aproximarte a la Filosofia en esta unidad.

Desarrolla a continuación la siguiente actividad: en relación a lo que consideras como justo. Explica.

1. Observa la situación representada en la imagen y responde las preguntas que se plantean a continuación:



A. ¿Cuál es el concepto de “igualdad de oportunidades” que tiene el entrenador?

B. ¿Consideras que hay algún supuesto equivocado en el razonamiento del entrenador? Explica tu respuesta.

**CIERRE:**

No acumules responsabilidades para que lleves una vida planificada y tranquila.

No olvides que se promueve por **ASISTENCIA:** Que sería la entrega oportuna de tus reportes y demás actividades.

Calificaciones: que es la evaluación sumativa que obtendrás a partir de la calidad de tus reportes o respuestas a las actividades que se te dan en todas las asignaturas.

En el caso de Filosofía debes enviar tus reportes a:

[historia.filosfiacollege@gmail.com](mailto:historia.filosfiacollege@gmail.com)

ÉXITO... YA NOS VEREMOS

# MÓDULO PRUEBA TRANSICIÓN

## Módulo V: Preparación Prueba Transición Matemática 2020

**“Esfuérzate al máximo, lo que siembres hoy dará sus frutos mañana”**

Envíen sus dudas y avances a [transicionmatematica@gmail.com](mailto:transicionmatematica@gmail.com)

### ACTIVIDADES

Eje Temático	Unidad Temática	Descripción
Algebra y Funciones	Algebra	❖ Productos Notables y Factorización

### ACTIVIDAD 1:

Objetivo: Reforzar y ejercitarse en productos notables y factorización

PRODUCTOS NOTABLES			FACTORIZACIÓN		
Producto notable	Expresión algebraica	Nombre	Expresión algebraica	factorización	Nombre
$(a+b)^2 =$ $(a-b)^2 =$	$a^2 + 2ab + b^2$ $a^2 - 2ab + b^2$	Cuadrado de binomio	$a^2 + 2ab + b^2 =$ $a^2 - 2ab + b^2 =$	$(a+b)(a+b)$ $(a-b)(a+b)$	Trinomio cuadrado perfecto
$(a+b)(a-b) =$	$a^2 - b^2$	Suma por su diferencia	$a^2 - b^2 =$	$(a+b)(a-b)$	Diferencia de cuadrados
$(a+b)^3 =$ $(a-b)^3 =$	$a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ $a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$	Cubo de un binomio	$a^3 + b^3 =$ $a^3 - b^3 =$	$(a+b)(a^2 - xy + y^2)$ cubos $(a-b)(a^2 + xy + y^2)$ perfectos	
$(x+a)(x+b) =$	$x^2 + (a+b)x + ab$	Producto de binomio con término común	$x^2 + (a+b)x + ab =$	$(x+a)(x+b)$	Trinomio ordenado
			$ax + bx =$	$x(a+b)$	Factor común

### 1. Resolver los siguientes productos notables

1. $(m+n)^2 =$	2. $(p-q)^2 =$	3. $(3a+b)^2 =$	4. $(2a-3b)^2 =$
5. $(6x^2+2y)^2 =$	6. $(8a^2b+7ab^2)^2 =$	7. $(15x^2y-3xy)^2 =$	8. $(5xy-3z)^2 =$
9. $(a+1)(a-1) =$	10. $(a-2b)(a+2b) =$	11. $(x+2y)(x-2y) =$	12. $(3x^2-3y)(3x^2+3y) =$
13. $(2x+3xy)(2x-3xy)$	14. $\left(\frac{2}{3}a-b\right)\left(\frac{2}{3}a+b\right)$	15. $\left(\frac{2}{5}p^3-1\right)\left(\frac{2}{5}p^3+1\right)$	16. $(6ac+1)(6ac-1) =$
17. $(a+2)(a+3) =$	18. $(a+5)(a+3) =$	19. $(p+2)(p-5) =$	20. $(x-4)(x-6) =$
21. $(a-8)(a+9) =$	22. $(b-7)(b+3) =$	23. $(x^2+3)(x^2+4) =$	24. $(a^3-6b)(a^3+5b) =$

25. $(5+a)^3 =$	26. $(a-1)^3 =$	27. $(2a+3)^3 =$	28. $(2-3b)^3 =$
-----------------	-----------------	------------------	------------------

## 2. Factorizar las siguientes expresiones algebraicas

1. $3b-3x =$	2. $5x-5 =$	3. $16b-4 =$	4. $4gh^2-gh =$
5. $x^2+4x+4 =$	6. $x^2+10x+25 =$	7. $x^2+6x+9 =$	8. $x^2+18x+81 =$
9. $x^2-y^2 =$	10. $a^2-4b^2 =$	11. $9m^2-16n^2 =$	12. $1-9p^2 =$
13. $100a^2-64b^2 =$	14. $a^2b^2-c^2d^2 =$	15. $a^2b^2-c^2d^2 =$	16. $\frac{1}{a^2}-\frac{1}{b^2} =$
17. $x^2+5x+6 =$	18. $x^2-5x+6 =$	19. $x^2-x-6 =$	20. $x^2+x-6 =$
21. $a^2-12a+36 =$	22. $a^2+8a+7 =$	23. $a^2-5a-50 =$	24. $x^2+16x+64 =$
25. $8a^3-b^3 =$	26. $1-27x^3 =$	27. $x^2-2x-48 =$	28. $x^2-4x-45 =$

## 3. Determinar el área y volumen de un cubo, cuyo lado mide $(x+5)$ centímetros.

Claves Módulo IV																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
E	C	B	A	A	C	B	E/C	B	D	A	B	E	A	C	C	E	E

RECORDAR: **“La disciplina es el puente entre metas y logros”**

# CLASE ASINCRÓNICA

Queridos alumnos las capsulas de clases corresponden a las asignaturas de: Matemática, inglés y lenguaje

Estarán disponibles en la página web de nuestro colegio. No olvides verlas, seguir las instrucciones y enviar los reportes. Saludos

