



Nombre de área	FISICA 7°1, 7°2 y 7°3		
Nombre de los docentes	ELVER ANTONIO RIVAS CÓRDOBA Correo: <a href="mailto:elverrivas@iepedroestrada.edu.co">elverrivas@iepedroestrada.edu.co</a>		
	OSCAR MARTINEZ Correo: <a href="mailto:osomarest@gmail.com">osomarest@gmail.com</a>		
Grado 7°	GUÍA DE TRABAJO EN CASA	N°1	PERÍODO 1
	MES DE FEBRERO Y MARZO		

### TABLAS DE APRENDIZAJES DE ACUERDO A LAS ÁREAS ARTICULADAS

ÁREA		CIENCIAS NATURALES			
ESTÁNDAR			MATRIZ DE REFERENCIA		
ESTÁNDAR GENERAL	**COMPONENTE	*ACPP (Acciones Concretas de Pensamiento y Producción)	COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA
Formulo explicaciones posibles, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos, para contestar preguntas.	Entorno vivo.	Leer Escribir Representar Modelar. Sintetizar Socializar Divulgar	Comprender la importancia del desarrollo humano y su efecto sobre el entorno.	Identificar que la materia está constituida por átomos y que a su vez éstos lo están por partículas subatómicas más pequeñas.	Describe los estados de la materia en función de la organización de partículas y de propiedades específicas.  Comprende la importancia del desarrollo humano y su efecto sobre el entorno
<p><b>NOTA:</b> Las *ACPP (acción concreta de pensamiento y producción) para el ICFES son estándares específicos de referencia.</p> <p>** Los componentes de Entorno vivo y Entorno físico de los EBC (Estándares básicos de competencia) corresponden a los Procesos vivos y Procesos físicos de las MR (Matriz de referencia)</p>					

### DIDÁCTICA, METODOLOGÍA Y RECURSOS

ACTIVIDADES	
En esta área vamos a realizar las opciones, según tus recursos y/o posibilidades.	
<p>La presente guía nos va a permitir abordar un tema de actualidad: las vacunas, que miradas desde otra perspectiva pueden darnos una mano en el proceso de interiorización de los conceptos relacionados con la célula. Nuestra historia comienza el 14 de mayo de 1796, un médico inglés que se llamaba Edward Jenner inoculó —lo cual quiere decir que introdujo en el cuerpo mediante una jeringa— por primera vez una vacuna contra la viruela. El enfermo era un niño de ocho años que se llamaba James Philips. El médico tomó un poco de secreción de una granjera que tenía una herida, y que se había infectado cuando ordeñaba una vaca que tenía la viruela.</p> <p>Quince días después, volvió a pinchar a James con un poco de pus que había extraído de una persona que estaba infectada de la viruela. El niño no se puso nunca enfermo de viruela, y así quedó demostrado que inocular el germen — o sea, vacunar— provoca una acción de defensa del cuerpo.</p>	

Recuerda no dejar pasar de largo términos y frases que no comprendamos.

**¿Por qué a este descubrimiento se le llamó vacuna?**

**¿En el texto qué significa la palabra pinchar?**

**Define en otras palabras la frase “acción de defensa del cuerpo”**

¿Qué es una vacuna? Una vacuna es un preparado que provoca la formación de anticuerpos que permiten inmunizarte contra una enfermedad.



¿Anticuerpos? ¿Inmunizarte? Puede que no sepas qué quieren decir estas palabras. Pues es fácil. Un anticuerpo es una sustancia defensiva que crea el organismo cuando se encuentra con células de un organismo diferente, e inmunizarse quiere decir librarse de una cosa, conseguir que no te afecte. Vacunarse quiere decir “prevenirse” de una enfermedad, o sea, preparar a nuestro cuerpo para que le pueda hacer frente, ser más fuerte que los virus y las bacterias que provocan las enfermedades infecciosas. Las vacunas se hacen con gérmenes que pueden producir la enfermedad, y lo que provocan es que las defensas naturales de nuestro cuerpo se pongan en marcha para protegernos de la infección. Es como si acostumbraras el cuerpo a estar siempre alerta contra una enfermedad determinada. Ahora que ya sabes qué es una vacuna, te retamo.



Ahora que ya sabes qué es una vacuna, te retamos a realizar el dibujo de lo que sucede en el cuerpo cuando ingresa una de ellas. Ten en cuenta todas las palabras mencionadas en el texto y la información que se te brinda. ¡Ah! Y no olvides dar rienda suelta a tu imaginación.

Una vacuna está compuesta, entre muchas otras sustancias, por una solución salina (agua más sal), antibióticos y virus y bacterias atenuados e inactivados.



Pregunta a tus padres por qué ponen sal a la carne cruda, define con tus propias palabras el término antibiótico y busca el significado de las palabras atenuados e inactivados. Luego, arriésgate a explicar cuál es el papel de la solución salina, los antibióticos y los virus y bacterias en una vacuna. Características de una vacuna: • Reproducir una respuesta inmunológica similar a la de la infección natural • Ser efectiva (más del 90% de protección) • Tener mínimos efectos secundarios y completa seguridad • Producir inmunidad a largo plazo • Existir en dosis única y compatible con otras vacunas • Poder administrarse precozmente, en los primeros meses de la vida • Ser estable a temperatura ambiente • Ser de fácil producción y económicamente accesible. La importancia de las vacunas Desde su descubrimiento, las vacunas han sido, junto a la potabilización del agua, la medida de prevención que más beneficios ha aportado a la humanidad. Enfermedades que antes eran epidémicas y que originaban una gran mortalidad ahora están erradicadas en todo el mundo (viruela), casi erradicadas (poliomielitis o sarampión) o controladas (hepatitis B, tétanos, difteria, meningitis meningocócica o tos ferina).

Sólo esta apreciación da una idea de la importancia real de las vacunas, además de su coste-efectividad. Ningún otro medicamento ha salvado tantas vidas como las vacunas, por lo que no vacunarse o negar la vacunación a los hijos no sólo debe considerarse como un acto irresponsable de cara a su propia salud, sino frente al conjunto de la sociedad, ya que puede suponer el retorno de enfermedades ya olvidadas en muchos países.



Pregunta a tus padres sobre cómo fue el proceso de tu vacunación, qué sintieron al hacerlo, por qué decidieron hacerlo. Escribe un texto con la información que reúnas y haz un pequeño cartel que hable sobre la importancia de las vacunas. Para la elaboración de esta guía, de carácter educativo, se utilizó información de las siguientes fuentes:

## RECURSOS

Para la elaboración de esta guía, de carácter educativo, se utilizó información de las siguientes fuentes:

1. <https://espaiescoles.farmaceuticonline.com/es/vacunas/>
2. <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencionsalud/importancia-vacunas/index.html>
3. <https://www.sabin.org/sites/sabin.org/files/01%20zamorano.pdf>
4. [https://www.youtube.com/watch?v=1pLQ3\\_t6nwl&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=1pLQ3_t6nwl&feature=emb_logo)

TIEMPO: 6 semanas aproximadamente.

## ANEXOS

Conozca las poblaciones que serán vacunadas contra el COVID-19  
haciendo *clik* en cada una de las etapas



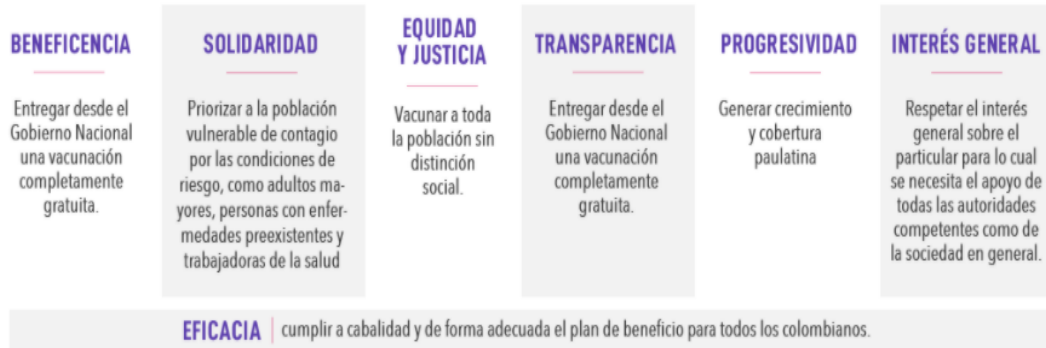
20 de febrero 2021



## CONSULTE AQUÍ LOS PUNTOS DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19

Colombia aseguró para sus ciudadanos las dosis de vacuna para el covid-19 necesarias a través de mecanismos bilaterales y multilaterales, con los cuales se tiene planeado vacunar a la población en 2 fases y 5 etapas, teniendo como priorización los grupos de riesgo y así progresivamente alcanzar 35 millones de colombianos vacunados.

Para este propósito, en el Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-19, el Gobierno Nacional definió siete principios:



De esta manera, el objetivo en el Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-19 es en su primera fase reducir la mortalidad y la incidencia de casos graves por este virus, así como proteger a los trabajadores de la salud; mientras que en la segunda fase es reducir el contagio para generar inmunidad de rebaño.



## Preguntas Frecuentes

### ¿Cuándo comienza la vacunación en Colombia?

Comenzará el próximo 20 de febrero el proceso de inmunización en el país basados en el Plan Nacional de Vacunación estructurado por el Gobierno Nacional, el cual establece dos fases y cinco etapas. En la primera etapa se contempla la primera línea del talento humano en salud y adultos mayores de 80 años.

### ¿Cuántas vacunas ha adquirido nuestro país?

Hemos logrado comprar 20 millones de dosis para 10 millones de colombianos por Covax y por mecanismos bilaterales 41.5 millones de dosis para 25.250.000 personas. De esta manera alcanzamos 61.5 millones de dosis para 35.250.000 millones de personas a vacunar.

### ¿A través de mecanismos bilaterales se distribuye así:

**Pfizer:** 10 millones de dosis adquiridas para 5 millones de personas

**AstraZeneca:** Colombia compró 10 millones de dosis para 5 millones de personas.

**Janssen:** 9 millones de dosis para 9 millones de personas

**Moderna:** el Gobierno Nacional acaba de adquirir 10 millones de dosis para 5 millones de personas

**Sinovac:** 2.5 millones de dosis para 1.250.000 personas.

**Para ampliar esta información consulte**

[Abece - Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-](#)