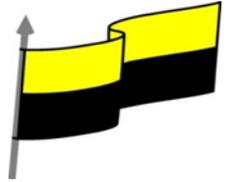




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
del 1 de Diciembre de 1993 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



## GUÍA DE APRENDIZAJE ESTUDIANTIL EN EL MARCO DE LA ESTRATEGIA DE ATENCIÓN EN CASA ÁREA DE CIENCIAS NATURALES

**JOSE ANTONIO RENTERIA RODRIGUEZ**

**CARMEN SUREYA MATURANA SERNA**

**SOLEDAD RAMOS RENTERIA**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA**

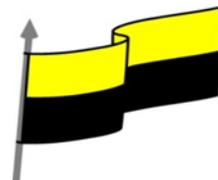
**CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGÍA**

**BAGADÓ-CHOCO**

**2020**



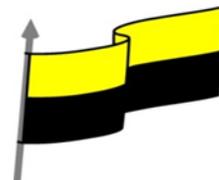
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
 de diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005  
 y 002810 del 05 de Julio de 2013  
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
 Educación Básica Primaria y Educación Media.  
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8  
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



<b>Nombre del EE:</b>		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
		<b>Teléfono</b>			
CARMEN SUREYA MATURANA SERNA		3122456187			
JOSE ANTONIO RENTERIA RODRIGUEZ		3136791146			
SOLEDAD RAMOS RENTERIA		3117541888			
<b>Correo electrónico del docente</b>		Fariana1986@gmail.com leycamila@hotmail.com			
<b>Nombre del Estudiante:</b>					
<b>Área</b>	Ciencias Naturales	<b>Grado</b>	8°	<b>Período</b>	TERCERO
<b>Duración</b>		<b>Fecha Inicio</b>	01/09/2020	<b>Fecha Finalización</b>	22/09/2020
<b>DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES</b>					
<b>TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)</b>	<p>Queridos estudiante, en esta guía vas a trabajar el sistema inmunológico, para iniciar, te invito a que en familia respondan estos interrogantes de acuerdo a tus conocimientos, que relacionamos a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo se constituye el sistema inmune?</li> <li>• ¿Qué funciones cumplen los órganos este sistema?</li> <li>• ¿Qué importancia tienen en ser humano?</li> <li>• ¿Qué órganos de tu cuerpo se encargan de tu defensa?</li> </ul>				
	Uso del conocimiento científico				



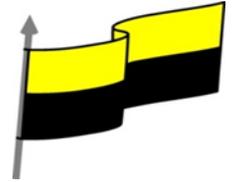
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
 INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
 (Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
 Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
 de Diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005  
 y 002810 del 05 de Julio de 2013  
 Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
 Educación Básica Primaria y Educación Media.  
 Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8  
 Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



<b>COMPETENCIA (s) A DESARROLLAR (¿Qué voy a aprender?)</b>	Indagación
<b>OBJETIVO (S)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conocer el papel que cumplen los órganos del sistema inmunológico en la vida del ser humano.</li> </ul>
<b>DESEMPEÑOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Localiza los órganos del sistema inmunológico el ser humano.</li> <li>➤ Expone atreves de un video porque son importante los órganos del sistema inmunológico en el ser humano.</li> <li>➤ Explica los mecanismos de defensa que posee el ser humano contra las enfermedades.</li> <li>➤ Aplica sus conocimientos sobre sistema inmune en la solución de problemas</li> <li>➤ Conoce los órganos de su cuerpo que se encargan de su defensa</li> </ul>
<b>CONTENIDOS (Lo que estoy aprendiendo)</b>	<p style="text-align: center;"><b>INTRODUCCIÓN</b></p> <p>Apreciado estudiante, esta guía te permitirá realizar algunas actividades muy significativas, te invitamos para que siga cada uno de los pasos, sin saltarse ninguno y veraz que vas a aprender mucho, además tener una <b>buena actitud de aprendizaje.</b></p> <p><b>Así que, imanos a la obra! iA desarrollar la guía con todo el entusiasmo</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SISTEMA INMUNE</b></p> <p>Este sistema está formado por una red compleja y vital de células y órganos que protegen al cuerpo de las infecciones. A los órganos que forman parte Del sistema inmunológico se les llama órganos linfoides y son los responsables de la formación de los linfocitos.</p>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
del 1 de Diciembre de 1993 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó

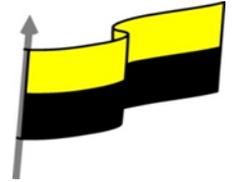


**Los vasos sanguíneos y los vasos linfáticos** son parte importante de los órganos linfoides debido a que son los encargados de transportar los linfocitos hacia y desde diferentes áreas del cuerpo. Otros órganos linfoides son:

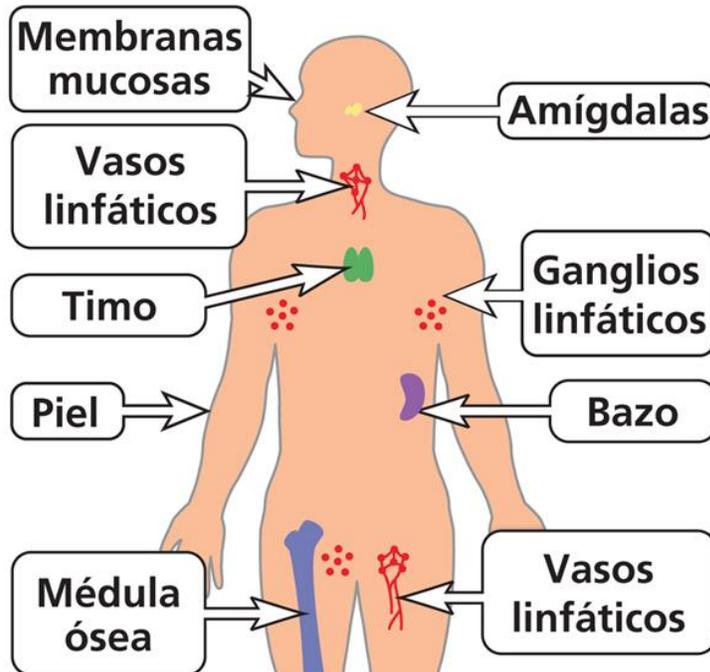
- **Las glándulas adenoides**, ubicadas en la parte posterior del pasaje nasal, que, junto con las amígdalas palatinas, constituyen un anillo protector en la garganta.
- **Los ganglios linfáticos** son estructuras de forma arriñonada que forman agrupaciones en forma de racimos localizados en el cuello, las axilas, la ingle, el tórax (entre los pulmones) y el abdomen.
- **Los nódulos linfáticos**: órganos con forma de poroto que se encuentran en todo el cuerpo y se conectan mediante los vasos linfáticos. A diferencia de los ganglios linfáticos, no están rodeados por una cápsula.
- **El timo**: dos lóbulos que se unen en frente de la tráquea, detrás del esternón.
- **El bazo**: órgano del tamaño de un puño, que se encuentra en la cavidad abdominal.
- **La placa de Peyer**: tejido linfoide en el intestino delgado.
- **La médula ósea**: tejido suave y esponjoso que se encuentra en las cavidades óseas



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
del 1 de Diciembre de 1993 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



## Sistema inmunitario

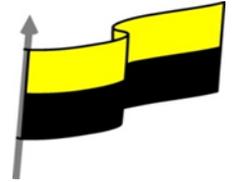


### ÓRGANOS DEL SISTEMA INMUNE





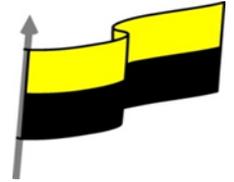
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
del 1 de Diciembre de 1993 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



## Células del sistema inmune

Para la mayoría de las personas solo es familiar el concepto de glóbulos Blancos, sin embargo, las células del sistema inmune son muchas más como muestra el cuadro.

Glóbulos blancos	
Tipo	Función
 Basófilos	Participan en la respuesta inmunitaria, liberando mediadores inflamatorios.
 Eosinófilos	Pueden regular la respuesta alérgica y las reacciones de hipersensibilidad, mediante la fagocitosis.
 Neutrófilos	Contienen enzimas destructoras y sustancias antibacterianas, para el ataque de gérmenes.
 Monocitos	Fagocitan microorganismos o restos celulares.
 Linfocitos B	Responsables de la respuesta humoral, produciendo anticuerpos.
 Linfocitos T	Coordinan la respuesta inmune mediada por células, reconociendo antígenos.
 Células asesinas	Destruyen células infectadas por virus u otros organismos intracelulares.



## PONGAMOS EN PRÁCTICA LO APRENDIDO

- **Actividad numero 01:** Localiza los órganos del sistema inmunológico el ser humano.

Esta actividad debes realizarla la primera semana Siguiendo las siguientes instrucciones:

1. En la siguiente imagen localiza las partes que conforman el sistema inmunológico.

ACTIVIDADES  
DIDÁCTICAS,  
TALLERES O  
ESTRATEGIAS  
DE  
AFIANCIAMIE  
NTO  
(Practico lo que  
aprendí)

EDUCA-RECURSOS  
[www.lmedayo.blogspot.com](http://www.lmedayo.blogspot.com)

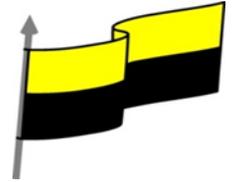
### SISTEMA INMUNOLÓGICO

Escribe en cada casilla el nombre de los órganos del Sistema Inmunológico:

VASOS LINFÁTICOS ( x 2)  
NÓDULOS LINFÁTICOS ( x 3)  
MÉDULA ÓSEA  
TIMO  
APÉNDICE  
AMIGDALAS Y ADENOIDES  
BAZO  
PLACAS DE PEYER



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA  
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)  
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086  
del 1 de Diciembre de 1993 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de Abril de 2005  
y 002810 del 05 de Julio de 2013  
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,  
Educación Básica Primaria y Educación Media.  
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490-8  
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



	<p>En la segunda semana debes realizar las siguiente actividad</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Actividad Número 02:</b> Realiza a través un video una exposición donde explique la importancia de los órganos del sistema inmunológico en el ser humano.</li><li>➤ <b>Amplía tu</b> conocimiento con el siguiente video y luego busca el significado de las palabras desconocidas.</li></ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Q0snM19uX98">https://www.youtube.com/watch?v=Q0snM19uX98</a></p>
<p><b>PROCESO DE EVALUACIÓN</b> (¿Cómo sé que aprendí?) (¿Qué aprendí?)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué aprendiste con el desarrollo de esta temática?</li><li>• ¿Qué dificultades se te presentaron?</li><li>• ¿Cómo te sentiste en el desarrollo de la exposición?</li><li>• ¿Cómo te ayudo tu familia en este proceso?</li><li>• ¿Qué mensajes quisieras enviar a tus compañeros y docentes?</li></ul>