

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 1 de 14

IDENTIFICACIÓN			
<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>			
<b>DOCENTE:</b> Patricia Matute Campuzano		<b>ÁREA/SIGNATURA/NUCLEO DE FORMACIÓN</b> Componente técnico-científico	
<b>GRADO:</b> tercero	<b>GRUPOS:</b> 04	<b>PERIODO:</b> uno	<b>CLASES:</b>
<b>AMBITOS CONCEPTUALES</b> Seres bióticos y abióticos		<b>CONTENIDOS ESPECIFICOS</b> ¿Que son seres bióticos y abióticos? ¿ Porque son indispensables?	
<b>NÚMERO DE SESIONES:</b> (encuentros semanales con el grupo que va a desarrollar la secuencia)	<b>FECHA DE INICIO:</b> Abril 20	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b> Abril 24	
<b>PRESENCIALES:</b>	<b>VIRTUALES:</b>	<b>SEMANA : 09</b>	<b>SEMANA : 09</b>
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>			
¿Qué es un ecosistema, quienes lo forman y de qué manera se relacionan sus componentes?			
OBJETIVOS			
Comprender los conceptos teóricos de ecosistema y sus componentes bióticos y abióticos			
INTRODUCCIÓN			
<b>INTRODUCCIÓN</b> Aunque en nuestra vida diaria convivimos con factores bióticos y abióticos puede que no sepamos que son los principales <b>factores</b> sin vida que conforman un ecosistema. Por contraste, los <b>factores bióticos</b> son todos los organismos que tienen vida. Pueden referirse a la flora y la fauna de un lugar y sus interacciones.			

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 2 de 14</b>

### COMPETENCIAS

- Identifica los componentes bióticos y abióticos de un ecosistema.
- Comprende los factores que determinan la distribución de los ecosistemas.

### DESEMPEÑOS

identifica factores bióticos y abióticos en su entorno  
 Relaciona las ciencias naturales con su vida diaria  
 Comparte emociones y respeto con su entorno

### PRECONCEPTOS

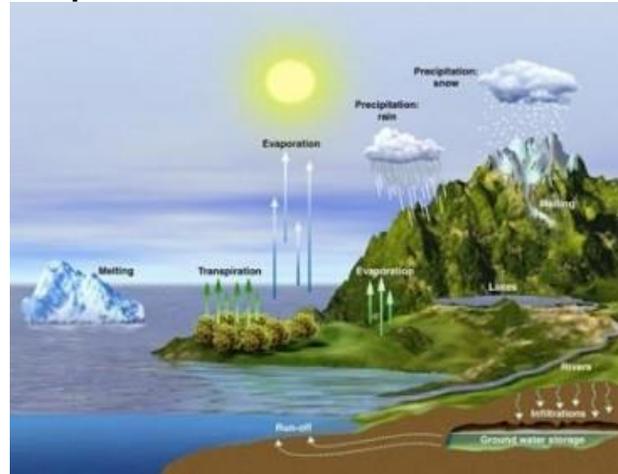
- ¿Conoces bien el medio que te rodea?
- ¿Has explorado tu entorno?
- ¿Sabes que son factores bióticos y abióticos?

### ACTIVIDADES

**ACTIVIDAD 1 : Actividad inicial (CONCEPTUALIZACIÓN)**

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>	Versión 01	<b>Página 3 de 14</b>	

### Importancia de los Factores Abióticos



Los factores abióticos (agua, luz, aire y **sales minerales**) son imprescindibles en nuestro entorno; y es que sin estos factores, la vida no podría desarrollarse en nuestro planeta, pues gracias a ellos las células de nuestro cuerpo, y del resto de los **seres vivos**, pueden incrementarse y sobrevivir.

Resulta paradójico que este tipo de factores sean imprescindibles para la vida, pues lo cierto es que todos ellos son inertes, no tienen vida por ellos mismos. No obstante, sin estos factores los **factores bióticos** tampoco podrían subsistir.

Si nos fijamos por ejemplo en el agua y atendemos al dato de que el cuerpo humano del **ser humano** cuenta con un 65% de la misma, entenderemos que su relevancia.

**El agua es, además, el medio ideal para transmitir los nutrientes y permitir la síntesis de compuestos. Sin ella, las funciones vitales más simples no podrían realizarse** por lo que moriríamos. Así, es cuanto menos curioso que una persona

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>	<b>Versión 01</b>	<b>Página 4 de 14</b>	

pueda aguantar más tiempo sin comer que sin beber.

Es cierto que muchos organismos están diseñados para aguantar mucho tiempo sin ingerir agua. Organismos acostumbrados a vivir en situaciones extremas en las que este factor no abunda. Aun así, todos los organismos vivos necesitan, en mayor o menor medida, dicha agua.

**La luz es otro factor abiótico esencial para la vida. Pensemos en el mundo vegetal; y es que sin ella, la fotosíntesis no podría realizarse.** Sin dicha fotosíntesis las plantas morirían y por tanto la cadena alimenticia se vería completamente afectada, llegando incluso a terminar con la vida de todos los seres vivos del planeta.

Desde un punto de vista simplista, pues el aire cuenta con muchísimas otras funciones y compuestos, sin el oxígeno que hay en él no podríamos vivir. **La mayoría de seres vivos necesitan el oxígeno para poder subsistir.** Al respirarlo, expulsamos dióxido de carbono que es absorbido por los vegetales para realizar la ya nombrada fotosíntesis. Tras ello volveremos a contar con oxígeno. Esta cadena es importantísima y completamente imprescindible para que exista vida en la tierra.

Finalmente nos quedan las sales minerales, un factor abiótico del que tampoco podríamos prescindir. Las diferentes sales minerales regulan un sinnúmero de aspectos determinantes en los organismos vivos. Así, gracias a ellas podemos regular aspectos como los sistemas enzimáticos o incluso controlar la coagulación de la sangre.

Por todo ello, teniendo en cuenta lo importante que son estos factores abióticos, es necesario que cuidemos todos y cada uno de los mismos. Pues sin ellos, los seres vivos de este planeta se desplomarían como un auténtico efecto dominó.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 5 de 14</b>

Si tienes acceso a internet también podrás encontrar esta lectura en el siguiente link <https://www.importancia.org/?s=Factores%20Abi%C3%B3ticos>

### Actividad

Luego de que hayas realizado la lectura anterior (importancia de los factores abióticos) responde las siguientes preguntas, apóyate en el texto

¿Cuáles son los factores bióticos y abióticos?

¿Porque son indispensables para nuestro entorno?

¿Qué podría pasar si estos factores no estuvieran presentes?

¿Para qué sirve el agua en nuestro cuerpo?

Después de que hayas respondido estas preguntas tendrás más claridad sobre los factores bióticos y abióticos

Si tienes acceso a internet busca en youtube el siguiente video <https://www.youtube.com/watch?v=Nxl-SgmIR10>

Si no tienes acceso a internet la información esta en la siguiente ficha:

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>	Versión 01	<b>Página 6 de 14</b>	



**FACTORES ABIÓTICOS**  
↓  
**Sin vida**

La luz (Sun icon)  
La temperatura (Thermometer icon)  
La tierra (Soil icon)

El suelo (Soil icon)  
Las rocas (Rocks icon)  
La arena (Sand icon)  
El aire (Cloud icon)  
El agua (Water splash icon)

Determinan el espacio físico que habitan los factores bióticos.

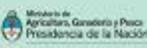
**Factores bióticos y abióticos**

**Con vida**  
↑  
**FACTORES BIÓTICOS**

Las plantas (Tree icon)  
Los animales (Chicken and Cow icon)  
Las bacterias (Microorganism icon)

Todos los factores bióticos necesitan de los factores abióticos para poder vivir y desarrollarse.

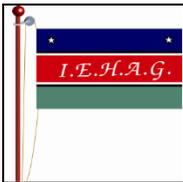

<http://intachicos.inta.gov.ar>



	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 7 de 14</b>

A partir del video o de la ficha deberás realizar 3 dibujos de factores bióticos y tres dibujos de factores abióticos

<u>Factores bióticos</u>	<u>Factores abióticos</u>



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

Código

Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA

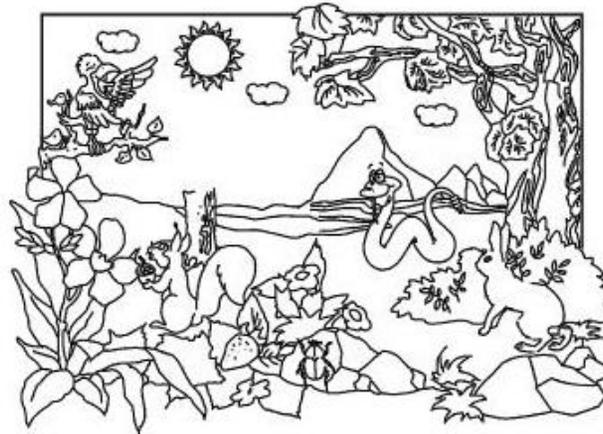
Versión 01

Página  
8 de 14

## ¿CÓMO ESTÁ FORMADO EL ECOSISTEMA?

### **OBSERVA**

Encuentra los seres vivos y no vivos y luego completa el cuadro.



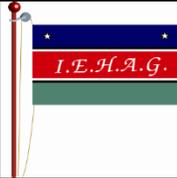
¿Qué necesitan los seres vivos para vivir?

---

---

¿Crees que si sólo hubiera seres vivos estos podrían vivir? ¿Por qué?

---

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 9 de 14

A partir de los que hemos aprendido completa el siguiente texto

### ***LOS SERES VIVOS DE LOS ECOSISTEMAS***

En todos los ecosistemas hay \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, un determinado clima, mucha o poco agua, un tipo de suelo, luz de sol, etc. Además todos estos elementos se relacionan para que pueda haber vida.

Así un Ecosistema es el \_\_\_\_\_ formado por los \_\_\_\_\_ de un lugar, el \_\_\_\_\_ de ese lugar: suelo, agua, clima, etc. y las \_\_\_\_\_ que hay entre todos los elementos.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>	<b>Versión 01</b>	<b>Página 10 de 14</b>	

Ahora es el momento de explorar y ver lo que hemos aprendido

- 1- Dirígete al patio de tu casa, o la acera o a una matera y observa que hay allí, podrás encontrar: animales pequeños, plantas, cosas que no puedas identificar como animales ni plantas etc. Luego completa el siguiente cuadro

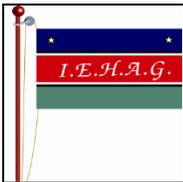
	animales	Seres vivos vegetales	elementos inertes	Condiciones ambientales	objetos de dudosa clasificación
Descripción: ¿Cómo es?					
Descripción del lugar donde fue encontrado: frío, húmedo, iluminado, oscuro...					
dibujo detallado					
Cantidad encontrada					

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA		Versión 01	Página 11 de 14

Dibuja las cosas que encontraste, deben ser dibujos grandes y colorearlos

Dibujo





# INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ



Proceso: GESTIÓN CURRICULAR

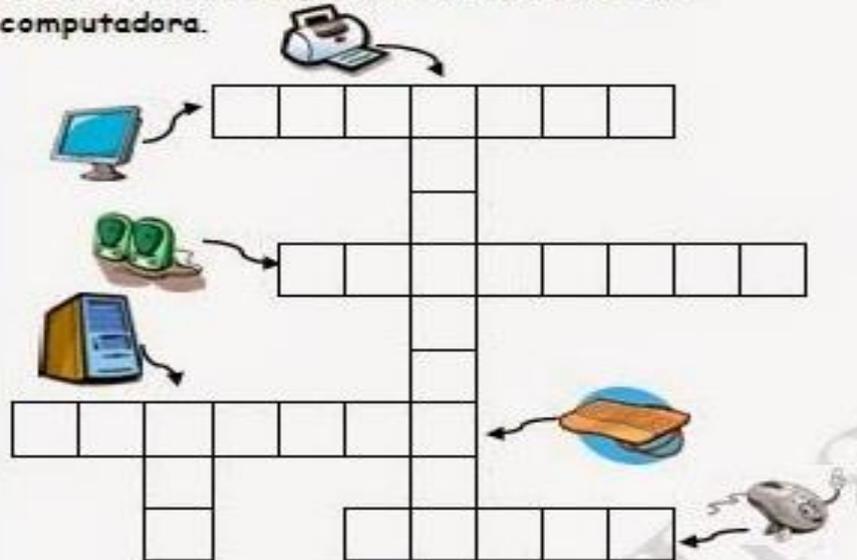
Código

Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA

Versión 01

Página  
12 de 14

1. Resuelve el crucigrama de las partes de la computadora.



2. Marca la casilla que corresponde (V) si es verdadero o (F) si es falso:

	V	F
El monitor sirve para oír música	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El mouse parece un conejo orejón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El teclado sirve para escribir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>	Versión 01	<b>Página 13 de 14</b>	

FUENTES DE CONSULTA
<p>Secuencia didáctica</p> <p><a href="https://es.calameo.com/read/003332503e42171ef49d7">https://es.calameo.com/read/003332503e42171ef49d7</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=Nxl-SgmIRI0">https://www.youtube.com/watch?v=Nxl-SgmIRI0</a></p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
<b>Nombre del Documento: SECUENCIA DIDÁCTICA</b>	Versión 01	<b>Página 14 de 14</b>	