



**INSTRUCTIVO DE ACTIVIDADES SEMESTRALES PARA ESTUDIANTES
SIN ACCESO A AULA VIRTUAL
7° básico Ciencias naturales
Etapa 3- II semestre 2020**

<p>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:</p> <p>Eje biología: OA 2 Explicar la formación de un nuevo individuo, considerando: El ciclo menstrual (días fértiles, menstruación y ovulación). La participación de espermatozoides y ovocitos. Métodos de control de la natalidad. La paternidad y la maternidad responsables. OA 3 Describir, por medio de la investigación, las características de infecciones de transmisión sexual (ITS), como sida y herpes, entre otros, considerando sus: Mecanismos de transmisión. Medidas de prevención. Síntomas generales. Consecuencias y posibles secuelas.</p> <p>Eje física: OA 7 Planificar y conducir una investigación experimental para proveer evidencias que expliquen los efectos de las fuerzas gravitacional, de roce y elástica, entre otras, en situaciones cotidianas. OA9 Explicar, con el modelo de la tectónica de placas, los patrones de distribución de la actividad geológica (volcanes y sismos), los tipos de interacción entre las placas (convergente, divergente y transformante) y su importancia en la teoría de la deriva continental.</p> <p>Eje química: OA 14 Investigar experimentalmente y explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas), los procedimientos de separación de mezclas (decantación, filtración, tamizado y destilación), considerando su aplicación industrial en la metalurgia, la minería y el tratamiento de aguas servidas, entre otros.</p>	<p>CONTENIDOS O CONCEPTOS CLAVES:</p> <p>Eje biología Ciclo menstrual, reproducción, fecundación, menarquia, gametos, paternidad y maternidad responsable. ITS, síntomas, prevención, tratamiento vías de contagio</p> <p>Eje física Fuerza gravitacional, fuerza de roce. Elástica Volcanes sismos modelo de la tectónica de placas</p> <p>Eje química Sustancias puras y mezclas, procedimientos de separación de mezclas. Aplicación a la industria, tratamiento de aguas servidas.</p>
<p>NOMBRE:</p>	<p>CURSO:</p>

INSTRUCCIONES GENERALES: Guíese por las siguientes tablas para desarrollar sus actividades semanalmente utilizando el texto del estudiante Ciencias naturales de séptimo, editorial SM, para hacer lectura de los contenidos y responder en su cuaderno de ciencias. Para desarrollar de mejor manera tus tareas te sugerimos seguir los siguientes pasos.

1. Debes hacer lectura de los contenidos del **texto del estudiante** Ciencias naturales editorial SM
2. Revisar las actividades sugeridas en el "**cuaderno de actividades**" de ciencias naturales editorial SM
3. Desarrollar en tu cuaderno de ciencias las actividades del **cuaderno de actividades**, apoyándote en la lectura de los contenidos realizadas en el paso 1

Eje biología

- **OA 2 Explicar la formación de un nuevo individuo, considerando: El ciclo menstrual (días fértiles, menstruación y ovulación). La participación de espermatozoides y ovocitos. Métodos de control de la natalidad. La paternidad y la maternidad responsables.**
- **OA 3 Describir, por medio de la investigación, las características de infecciones de transmisión sexual (ITS), como sida y herpes, entre otros, considerando sus: Mecanismos de transmisión. Medidas de prevención. Síntomas generales. Consecuencias y posibles secuelas**

TABLA 1: Actividades que debes complementar con los contenidos de tu texto escolar desde las páginas 150 a la 195. Período **AGOSTO-SEPTIEMBRE-**

INDICADORES DE EVALUACION	ACTIVIDADES	Ubicación en el cuaderno de actividades ciencias naturales editorial SM
. Describen el ciclo menstrual (fases proliferativa, lútea, menstrual, ovulación en la mujer) y su relación con la reproducción humana.	Explicar el ciclo menstrual	Unidad 4- lección 8 Actividad 6: página 131
. Explican el rol de espermatozoides y ovocitos en el proceso de fecundación y la formación de un nuevo individuo, mediante el uso de modelos.	Explicar el proceso de fecundación	Unidad 4- lección 8 Actividad 5 página 130
. Caracterizan diferentes métodos de control de la natalidad como naturales, de barrera y químicos, entre otros	Elaboración de tríptico Métodos de control de la natalidad parcialmente reversibles	Unidad 4- lección 8 Actividad 9: página 134 Unidad 4- lección 8 Actividad 11: página 137



Investigan algunas Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) como virus del papiloma humano, gonorrea, herpes, cándida, tricomonas, clamidias, sífilis y VIH/SIDA, sus principales síntomas en el cuerpo humano y posibles medidas de prevención y tratamiento.	Describir algunas ITS	Unidad 4- lección 8 Actividad 4: página 145
Explican los mecanismos de contagio de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) clarificando mitos y errores al respecto.	Analizar casos clínicos de ITS Identificar conductas de riesgo	Unidad 4- lección 8 Actividad 6: página 147 Actividad 7: página 148

Eje física:

- **OA 7 Planificar y conducir una investigación experimental para proveer evidencias que expliquen los efectos de las fuerzas gravitacional, de roce y elástica, entre otras, en situaciones cotidianas.**
- **OA9 Explicar, con el modelo de la tectónica de placas, los patrones de distribución de la actividad geológica (volcanes y sismos), los tipos de interacción entre las placas (convergente, divergente y transformante) y su importancia en la teoría de la deriva continental..**

TABLA 2: Actividades que debes complementar con los contenidos de tu texto escolar desde las **páginas 56 a la 82** Actividades para el periodo **OCTUBRE- NOVIEMBRE**

INDICADORES DE EVALUACION	ACTIVIDADES	Ubicación en el cuaderno de actividades ciencias naturales editorial SM
Identifican la fuerza de gravedad en situaciones cotidianas.	Reconocer fuerzas y sus efectos	Unidad 2 lección 3 Actividad 1 páginas 48 y 49
Aplican la ley de Hooke a situaciones cotidianas	Utilizar evidencia para explicar los efectos de las fuerza	Unidad 2 lección 3 Actividad 2 páginas 50 y 51
Realizan investigaciones sobre los efectos de fuerzas como la gravitacional, la de roce y la elástica sobre objetos, en contextos cotidianos.	Formular una pregunta de investigación Evaluar la información de un texto científico Analizar el efecto de una fuerza	Unidad 2 lección 3 Actividad 3 páginas 52 Actividad 5 página 54 Actividad 6 página 56
Explican, por medio de modelos, la forma en que interactúan las placas tectónicas (límites convergente, divergente y transformante) y algunas de sus consecuencias en el relieve de la Tierra.	Explicar, usando modelos, el desplazamiento de las placas tectónicas Interpretar información de un mapa de placas tectónicas	Unidad 2 lección 4 Actividad 1 páginas 62 y 63 Actividad 2 páginas 64 y 65
Identifican la distribución de la actividad geológica (volcanes y sismos) en Chile y el planeta con la tectónica de placas, como ocurre en el Anillo o Cinturón de Fuego del Pacífico.	Actividad volcánica	Unidad 2 lección 4 Actividad 4 páginas 68 y 69

Eje química

OA 14 Investigar experimentalmente y explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas), los procedimientos de separación de mezclas (decantación, filtración, tamizado y destilación), considerando su aplicación industrial en la metalurgia, la minería y el tratamiento de aguas servidas, entre otros

TABLA 3: Actividades que debes complementar con los contenidos de tu texto escolar desde las páginas 10 a la 40 Actividades para el periodo **DICIEMBRE**

INDICADORES DE EVALUACIÓN	ACTIVIDADES	Ubicación en el cuaderno de actividades ciencias naturales editorial SM
Explican sustancias puras (elemento y compuesto) y mezclas (homogéneas y heterogéneas) mediante su comportamiento y características.	Rodeados de materia en constante cambio	Unidad 1 lección 1 Actividad 1 página 16
Describen la destilación en procesos industriales de interés (por ejemplo, en la obtención de combustibles).	Comparar algunos métodos de separación de mezclas	Unidad 1 lección 1 Actividad 5 páginas 22 y 23