



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ
“Ser Mejores un Compromiso de Todos”**

GUIA DE APRENDIZAJE



ÁREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO: NOVENO 9°

TEMA: USO DE CONCEPTOS AMBIENTE y TECNOLOGÍA

DURACIÓN EN DÍAS: 24

DURACIÓN EN HORAS: 24

ANALISTA: NELSON RIVERA PALACIO

ARTICULACIÓN DE ÁREAS

AREA	CONTENIDO	COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA
Comunicaciones	Coherencia y cohesión de textos lenguaje no verbal, el texto discontinuo, los medios de comunicación masiva	Produzco textos orales y escritos que responden a distintos propósitos comunicativos Comprendo la información que circula a través de algunos sistemas de comunicación no verbal.	cartilla, infografía plegable. texto argumentativo etapa de desarrollo	Realiza textos relacionando información gráfica y relacionándola con los medios de comunicación
Inglés	Participa den encuentros en los que relaciona habilidades referidas al tema de la cultura y el medio ambiente	Desarrollo de habilidades comunicativas sobre el medio ambiente.	Revisa lecturas videos y otros medios de divulgación para comunicar ideas en otro idioma	Desarrolla habilidades argumentativas y explicativas en inglés sobre medioambiente
Matemáticas	Estadística	Pensamiento aleatorio	Entregables de tablas, gráficos y representaciones de informes	Presenta información relacionada con medio ambiente o biodiversidad en la que hace uso de tablas, gráficos o representaciones matemáticas
Tecnología	Utilización de lenguaje técnico, seguimiento de instrucciones	Comunicativa	Realiza textos, presentaciones y contenidos con lenguaje técnico utilizando herramientas tecnológicas	Se apropia de las herramientas tecnológicas para la entrega de actividades sobre medio ambiente

COMPETENCIAS DE CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES (Malla curricular)

INDICADOR	ESTANDAR	COMPETENCIA	APRENDIZAJE	EVIDENCIA
Formulo hipótesis, con base en el conocimiento cotidiano, teorías y modelos científicos.	Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico; analizo críticamente las implicaciones de sus usos.	Indagación	Comprende que a partir de la investigación científica se construyen explicaciones sobre el mundo natural. Deriva conclusiones para algunos	Reconoce la importancia de la pregunta a partir del contexto de una investigación científica para comprender fenómenos naturales. Comunica de forma apropiada el proceso y los resultados de investigación en ciencias



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CONCEJO MUNICIPAL DE ITAGÜÍ
“Ser Mejores un Compromiso de Todos”**

GUIA DE APRENDIZAJE

			<p>fenómenos de la naturaleza basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros.</p> <p>Observa y relaciona patrones en los datos para evaluar las predicciones.</p> <p>Utiliza algunas habilidades de pensamiento y de procedimiento para evaluar predicciones.</p>	<p>naturales.</p> <p>Determina si los resultados derivados de una investigación son suficientes y pertinentes para sacar conclusiones en una situación dada.</p> <p>Elabora conclusiones a partir de información o evidencias que las respalden.</p> <p>Hace predicciones basado en información, patrones y regularidades.</p> <p>Representa datos en gráficas</p> <p>Interpreta, analiza para dar posibles explicaciones de eventos o fenómenos consistentes con conceptos de la ciencia (predicción o hipótesis).</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

Diagnóstico sobre conocimientos: responda las preguntas partiendo de sus ideas. (punto de partida)

- a. Vivimos en este planeta y es por ahora evidente que la existencia de la vida está completamente ligada a las condiciones que se dan en la tierra y lo que hacemos con y por ella:
 - a. Describe lo qué entiendes por biodiversidad
 - b. Describe cuales son los beneficios que te genera el medio ambiente.
- b. ¿Cuál consideras que debe ser el perfil que tiene un estudiante de conservación de recursos Naturales?, menciona al menos 5 aspectos.
- c. ¿Cuáles son las temáticas que crees debe aprender un estudiante de conservación de recursos naturales?
- d. ¿Cuáles áreas del conocimiento consideras se relacionan con el estudio de los componentes ambientales y la conservación ambiental? (menciana al menos 5 que conozcas).
- e. Una salida ocupacional requiere de unas aptitudes y actitudes, cuáles son las que debe tener un estudiante de Conservación de recursos naturales IECOMI.
- f. Explica qué entiendes por:
 - a. Conservación ambiental
 - b. Educación ambiental
 - c. Conciencia ambiental
 - d. Bienes ambientales
 - e. Servicios ambientales



- g. ¿Describe algunas áreas del conocimiento que posibiliten dar continuidad al estudio en conservación o estudios a fines con esta técnica?

Socialización de las respuestas dadas por los estudiantes.

Punto de llegada.

Al finalizar la guía, el estudiante estará desarrollando competencias científicas en conservación de recursos naturales y en la capacidad de:

1. Conocer y caracterizar los referentes generales de la media técnica y el perfil del estudiante de conservación de recursos naturales
2. Comprender que a partir de la media técnica se logra conocer y concientizar al estudiante sobre las acciones del hombre sobre el mundo natural.
3. Explicar con argumentos y utilizando sus habilidades de pensamiento y actitudinal para evaluar sobre procesos y acciones ambientales que mejoran y deterioran el entorno natural.
4. Caracterizar la especialidad en cuanto a plan de estudios, salidas ocupacionales.
5. Tener información básica de conservación medio ambiente, problemas ambientales y aplicación de soluciones.
6. Tener criterios claros para justificar la elección o no de la especialidad.

INVESTIGACIÓN

Consulta y Recolección de Información

1. Revisa el video que se presenta a continuación sobre la biodiversidad, realiza un mapa conceptual, red conceptual o esquema que te permita establecer las principales ideas contenidas en el video.
 - a. <https://www.youtube.com/watch?v=RVnkkJaCuRo&feature=youtu.be>
2. Construye una infografía sobre los conceptos de la gestión ambiental
 - a. <https://youtu.be/8k1b1LtWvFM>
3. Revisa estos perfiles y realiza un comparativo del ingeniero y técnico en conservación de recursos naturales y describe cuales son los aspectos más relevantes.
 - a. <https://www.unas.edu.pe/frnr/recursos/perfil-profesional>
 - b. <http://bachillerestransformadores.com/carrera/tecnica-profesional-en-gestion-de-recursos-naturales/>
4. Revisa la página de la Unesco sobre educación para el desarrollo sostenible y desarrollo sustentable, en un cuadro comparativo evidencia los apartados más importantes de cada una de estas estrategias.
 - a. [https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible/comprender-EDS#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20para%20el%20desarrollo%20sostenible%20\(EDS\)%20proporciona%20a%20los,la%20econom%C3%ADa%20y%20una%20sociedad](https://es.unesco.org/themes/educacion-desarrollo-sostenible/comprender-EDS#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20para%20el%20desarrollo%20sostenible%20(EDS)%20proporciona%20a%20los,la%20econom%C3%ADa%20y%20una%20sociedad)
 - b. <https://www.diplomatie.gouv.fr/es/politica-externo/salud-educacion-y-genero/educacion-insercion-y-formacion/articulo/la-educacion-elemento-esencial-del>
 - c. <https://youtu.be/l4wj61hScUQ>
 - d. <https://youtu.be/p0EmBoJM8UY>



5. Revisa el siguiente en video en el cual encontrarás de manera sencilla la explicación sobre cuál es el compromiso que tenemos de conservar los recursos naturales, realiza un mapa mental o conceptual que relacione los diversos conceptos
 - a. <https://youtu.be/8z3bWoWexzq>
6. Consulta sobre los ODS (Objetivos del Desarrollo Sostenible), escríbelos, cuáles de ellos te llaman la atención y argumenta tu postura sobre que haces tú para lograr al menos tres de ellos
 - a. <https://es.unesco.org/sdgs>
 - b. <https://youtu.be/MCKH5xk8X-g>
 - c. <https://es.unesco.org/gem-report/node/1346>

Recursos recomendados

Videos y referencias de la WEB.

Recuerde que si utiliza herramientas o búsquedas de internet debe acompañar sus respuestas con las direcciones de las páginas en las que encontró la información.

DESARROLLO DE LA HABILIDAD

1. Revisa atentamente el siguiente video relacionado con la formación de nuestro planeta, el agua, la vida... un espacio en continuas transformaciones y realiza un escrito de una página de Word, a letra Arial 12 y 1,15 de espacio entre líneas donde cuentes que te impactó de lo que has visto.
 - a. <https://www.dailymotion.com/video/x6i1zfb>
 - b. <https://www.youtube.com/watch?v=Log6OnPWWU>
 - c. <https://www.youtube.com/watch?v=57ncUXj0mkU>
 - d. <https://www.fundacionaguae.org/el-origen-del-agua-en-el-universo/>
2. Después de revisar el video a continuación describe que piensas sobre las transformaciones de nuestro planeta, plantea una explicación sobre el cómo los humanos aportan a crearlo o destruirlo, puedes hacerlo en una hoja de tu cuaderno, recuerda que una hoja son dos páginas.
 - a. <https://www.dailymotion.com/video/x6keb4c>
3. Realiza las actividades a continuación, toma una imagen de la puntuación que obtienes al realizarlas y regístralo en tu cuaderno.
 - a. http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/planeta_habitado/activ3.htm
 - b. http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/planeta_habitado/activ4.htm
4. Revisa los videos de conservación de la naturaleza. <https://youtu.be/lflvVCpP4qg> y <https://youtu.be/foXv-2vjkBw> A partir de la información construye un escrito en el que describas o argumentes la importancia de conservar nuestros recursos.
5. Relaciona en varias diapositivas una explicación sobre lo que puede generar una problemática ambiental, (crea una explicación de las causas, situaciones y dificultades que representa para sociedad y el medio ambiente)
Ejemplos:
 - a. https://www.google.com/aclk?sa=l&ai=DChcSEwiE5LmyzbrvAhWDxoYKHTjXCDCYABAAGgJ2dQ&ae=2&sig=AOD64_1sBfGMNJrczvJ3gFW6pgYihf8_sw&q&adurl&ved=2ahUKEwjlw7KyzbrvAhUR2VvkKHXd4DNIQ0Qx6BAgUEAE



- b. <https://blog.oxfamintermon.org/5-problemas-ambientales-actuales/>
- c. <https://blog.oxfamintermon.org/los-7-problemas-del-medio-ambiente-mas-graves/>

RELACIÓN

1. Con los elementos aprendidos en esta guía, elabora corto texto argumentativo de al menos una página en el cual justifiques por qué SI o por qué NO elegirías la especialidad en conservación de recursos naturales para la media técnica.
2. Consulta con un estudiante de 11 y de 10 sobre los aspectos esenciales que se logran desde el programa de formación en media técnica en conservación de Recursos Naturales y su importancia para la institución y la comunidad educativa.
3. Consulta con los estudiantes de 11° que tipos de acciones ambientales se desarrollan al interior de la institución, para aportar y construir procesos de formación, investigación y conservación.
4. Construye a partir de los contenidos revisados un perfil de egresado de la media técnica en conservación de recursos, considerando que eres tú y cuál es el perfil que debes tener al finalizar el proceso formativo.
- 5.