

PROGRAMACIÓN
ANUAL

2026

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

1ER GRADO DE SECUNDARIA



Datos Informativos de la J.E.



DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN:	UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL:	INSTITUCIÓN EDUCATIVA:	ÁREA:	CICLO:
AREQUIPA	CONDESUYOS	ANDRÉS AVELINO CÁCERES	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	VI
NIVEL:	GRADO Y SECCIÓN:	DOCENTE:	COORDINADOR PEDAGÓGICO:	DIRECTOR(A):
SECUNDARIA	1° "U"	LIC. LENIN L. HUALLPA MAMANI		HUMBERTO ACUÑA VASQUEZ





Descripción del Área

El Proyecto Educativo Nacional, apuesta por la centralidad de las personas, sus posibilidades de contribuir individual y colectivamente, desde sus proyectos de vida, al desarrollo y prosperidad de su comunidad, país y al mundo, respetando y valorando la diversidad y el ambiente. La ciencia y la tecnología están presentes en diversos contextos de la actividad humana, y ocupan un lugar importante en el desarrollo del conocimiento y de la cultura de nuestras sociedades, que han ido transformando nuestras concepciones sobre el universo y nuestras formas de vida. Este contexto exige ciudadanos que sean capaces de cuestionarse, buscar información confiable, sistematizarla, analizarla, explicarla y tomar decisiones fundamentadas en conocimientos científicos y considerando las implicancias sociales y ambientales. También exige ciudadanos que usen el conocimiento científico para aprender constantemente y tener una forma de comprender los fenómenos que acontecen a su alrededor por ello Los(as) estudiantes del primer grado de Educación Secundaria tienen que estar preparados(as) para desenvolverse en esta sociedad global del conocimiento, siendo necesario que desarrollen competencias del área que contribuyan a la construcción de una sociedad saludable con calidad de vida; para ello es necesario que tome decisiones, proponga soluciones válidas en los diferentes contextos que interactúa, haciendo uso de una crítica constructiva basada en fundamento científico y en valores, poniendo en juego sus habilidades cognitivas en forma lógica y racional al servicio de la humanidad y del cuidado de nuestro planeta.

En este contexto Nuestra Institución Educativa con la finalidad de que los estudiantes desarrollen sus capacidades y actitudes en el Primer Grado de Educación Secundaria, en el Área de Ciencia y Tecnología, se ha planteado el logro de los aprendizajes en sus tres competencias:

- Indaga, mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.
- Explica el mundo físico, basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.
- Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.

La utilización de las TICs en las diferentes áreas, y en especial en el área de CIENCIA Y TECNOLOGÍA, son de vital importancia, ya que ayudarán de manera trascendental a lograr un aprendizaje significativo y que los alumnos alcancen a desarrollar capacidades que les permita alcanzar el nivel deseado.

El área de Ciencias Y Tecnología comprende las siguientes competencias, capacidades y estándares de aprendizaje



COMPETENCIAS	CAPACIDADES	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DE LAS COMPETENCIAS EN CIENCIAS SOCIALES
<p>INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problematiza situaciones para hacer indagación. • Diseña estrategias para hacer indagación. • Genera y registra datos o información. • Analiza datos e información. • Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indaga a partir de preguntas e hipótesis que son verificables de forma experimental o descriptiva en base a su conocimiento científico para explicar las causas o describir el fenómeno identificado. • Diseña un plan de recojo de datos en base a observaciones y experimentos. • Colecta datos que contribuyan a comprobar o refutar la hipótesis. • Analiza tendencias o relaciones en los datos, los interpreta tomando en cuenta el error y reproducibilidad, los interpreta en base a conocimientos científicos y formula conclusiones. • Evalúa si sus conclusiones responden a la pregunta de indagación y las comunica. • Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados de su indagación.
<p>EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD TIERRA Y UNIVERSO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. • Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica, en base a evidencia con respaldo científico, las relaciones cualitativas y las cuantificables entre el campo eléctrico con la estructura del átomo, la energía con el trabajo o el movimiento, las funciones de la célula con sus requerimientos de energía y materia, la selección natural o artificial con el origen y evolución de especies, los flujos de materia y energía en la tierra o los fenómenos meteorológicos con el funcionamiento de la biosfera. • Argumenta su posición frente a las implicancias sociales y ambientales de situaciones sociocientíficas o frente a cambios en la cosmovisión suscitada por el desarrollo de la ciencia y tecnología.



DISEÑA Y CONSTRUYE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO.

- Determina una alternativa de solución tecnológica.
- Diseña la alternativa de solución tecnológica.
- Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica.
- Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica.

- Diseña y construye soluciones tecnológicas al delimitar el alcance del problema tecnológico y las causas que lo generan y proponer alternativas de solución en base a conocimientos científicos.
- Representa la alternativa de solución, a través de esquemas o dibujos incluyendo sus partes o etapas.
- Establece características de forma, estructura, función y explica el procedimiento, los recursos para implementarlas, así como las herramientas y materiales seleccionados, verifica el funcionamiento de la solución tecnológica, considerando los requerimientos, detecta error en la selección de materiales, imprecisiones en las dimensiones, procedimientos y realiza ajustes.
- Explica el procedimiento, conocimiento científico aplicado, así como las dificultades en el diseño e implementación, evalúa el alcance de su funcionamiento a través de pruebas considerando los requerimientos establecidos y propone mejoras.
- Infiere impactos de la solución tecnológica.



Calendarización 2026

- | | | |
|------|--------------------|---------------------|
| 1.1. | Año académico | : 2026 |
| 1.2. | Inicio | : 03 de marzo |
| 1.3. | Término | : 31 de diciembre |
| 1.4. | Semanas Lectivas | : 36 semanas |
| 1.5. | Semanas de gestión | : 07 semanas |
| 1.6. | Bimestre | : 4 bimestres |
| 1.7. | Horas semanales | : 4 horas semanales |



BLOQUES	DURACIÓN	INICIO Y FIN	UNIDADES PROGRAMADAS
BLOQUE 1 DE SEMANA DE GESTIÓN: Inicio del trabajo en la I.E	2 SEMANAS	DEL 03 AL 13 DE MARZO	
BLOQUE 1: SEMANAS LECTIVAS - PRIMER BIMESTRE Inicio del año o periodo lectivo.	09 SEMANAS	(PRIMER BIMESTRE) DEL 16 DE MARZO AL 15 DE MAYO	UNIDAD 0: DEL 16 AL 27 DE MARZO (2 semanas) UNIDAD 1: DEL 30 DE MARZO AL 17 DE ABRIL (3 semanas) UNIDAD 2: DEL 20 DE ABRIL AL 15 DE MAYO (4 semanas)
BLOQUE 2 DE SEMANA DE GESTIÓN:	1 SEMANA	DEL 18 AL 22 DE MAYO	
BLOQUE 2: SEMANAS LECTIVAS - SEGUNDO BIMESTRE	09 SEMANAS	(SEGUNDO BIMESTRE) DEL 25 DE MAYO AL 24 DE JULIO	UNIDAD 3: DEL 25 DE MAYO AL 26 DE JUNIO (5 semanas) UNIDAD 4: DEL 29 DE JUNIO AL 24 DE JULIO (4 semanas)
BLOQUE 3: SEMANA DE GESTIÓN	2 SEMANAS	DEL 27 DE JULIO AL 07 DE AGOSTO	
BLOQUE 3: SEMANAS LECTIVAS - TERCER BIMESTRE	09 SEMANAS	(TERCER BIMESTRE) DEL 10 DE AGOSTO AL 09 DE OCTUBRE	UNIDAD 5: DEL 10 DE AGOSTO AL 11 DE SETIEMBRE (5 semanas) UNIDAD 6: DEL 14 DE SETIEMBRE AL 9 DE OCTUBRE (4 semanas)
BLOQUE 4: SEMANA DE GESTIÓN	1 SEMANAS	DEL 12 AL 16 DE OCTUBRE	
BLOQUE 4: SEMANAS LECTIVAS - CUARTO BIMESTRE	09 SEMANAS	(CUARTO BIMESTRE) DEL 19 DE OCTUBRE AL 18 DE DICIEMBRE	UNIDAD 7: DEL 19 DE OCTUBRE AL 20 DE NOVIEMBRE (5 semanas) UNIDAD 8: DEL 23 DE NOVIEMBRE AL 18 DE DICIEMBRE (4 semanas)
BLOQUE 5: SEMANA DE GESTIÓN	01 SEMANA	DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE	



Resultados de la evaluación Diagnóstica

ADAPTE SEGÚN SUS RESULTADOS DEL ESTADÍSTICOS DE LA EVALUACIÓN DIAGNOSTICA Y RECOJO DE INFORMACION DE PORTAFOLIO, CUADERNOS DE TRABAJO O CARPETAS DE RECUPERACION

Descripción del resultado de evaluación de diagnóstica	Necesidades de aprendizajes
<p>Los resultados de la Evaluación Diagnóstica muestran que los estudiantes están en los siguientes niveles de logro:</p> <p>El 17,8 % = AD</p> <p>El 18,9 = A</p> <p>El 34,4 = B</p> <p>El 28,9 = C</p> <p>Los resultados nos demuestran que es necesario hacer retroalimentación de algunos contenidos básicos para poder trabajar el ciclo VI.</p>	<p>Los estudiantes necesitan lograr las capacidades del área y alcanzar en su plenitud los estándares del ciclo VI por tanto se debe fortalecer la autoestima del estudiante ya que en su etapa de adolescencia va enfrentar muchos cambios físicos y psicológicos, recordemos que en etapa el estudiante adquiere mayor independencia y va asumiendo otras responsabilidades dentro de su familia y comunidad por tanto debemos prepararlo para que asuma su rol de ciudadano activo utilizando los recursos tecnológicos apropiadamente.</p>



COMPETENCIAS A EVALUAR UN TOTAL DE 20 ESTUDIANTES	EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA (INICIO)						EVALUACIÓN DE SALIDA (META)					
	INICIO	%	PROCESO	%	LOGRADO	%	INICIO	%	PROCESO	%	LOGRADO	%
INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS	5	25	5	25	10	50	0	0	5	25	15	75
EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD TIERRA Y UNIVERSO												
DISEÑA Y CONSTRUYE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO.												





Organización de las unidades

Distribución de las unidades	Unidad 0	Unidad 01	Unidad 02	Unidad 03	Unidad 04	Unidad 05	Unidad 06	Unidad 07	Unidad 08
Nombres de las Unidades	Evaluando nuestra competencia	"De la célula al organismo: estructura y reparación"	"Reinos biológicos y diversidad microbiana"	"Explorando el mundo vegetal y su diversidad"	"Seres vivos y su alimentación: del invertebrado al vertebrado"	"Relaciones ecológicas y conservación del ambiente"	"Explorando la materia: cambios y combinaciones"	"La energía como base del funcionamiento vital"	"Química en acción: composición y separación"
Campo temático:	Evaluación diagnóstica	<ul style="list-style-type: none"> • Características y composición de los seres vivos • Reparación celular • Estructura celular • Célula animal y vegetal • Niveles de organización 	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de los seres vivos. • Reino Eubacteria • Reino Archaea • Reino Protista • Reino Fungi • Microflora y microfauna • Microorganismos 	<ul style="list-style-type: none"> • Características y clasificación de las plantas. • Plantas Briofitas y pteridofitas. • Plantas gimnospermas y angiospermas • Reproducción en las plantas. • Nutrición de las plantas 	<ul style="list-style-type: none"> • Reproducción vegetal • Caracterización de los animales de nuestra localidad • Poríferos, cnidarios y gusanos • Moluscos y equinodermos • Relación de los artrópodos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación del ecosistema • Organización del ecosistema • Relaciones bióticas y tróficas • Ciclo de la materia • Ecosistema de la tierra • Biósfera y la biodiversidad • ANP del Perú 	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades de la materia • Los estados de la materia • Cambios de estado de la materia • Sustancias puras y mezclas • Clasificación de mezclas • Aplicando conocimientos sobre 	<ul style="list-style-type: none"> • Características de la energía • Formas de energía • El trabajo • Propagación del calor • Calorías • Alimentos como fuente energética. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos atómicos • Sustancias • Tipos de mezclas • Métodos de separación de mezclas • Tipos de clorofila • Mini centrífuga


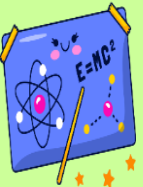
		de los seres vivos. • Células madre	• Construyen do informe	• Adaptaciones de las plantas • Herbario digital	con su aporte nutritivo • Vertebrados terrestres y acuáticos • Bitácora vegetal y animal • Hábitos alimenticios	• Ecológico familiar • Prototipo ecológico	materiales y mezclas • Prototipo		
Competencias:	<ul style="list-style-type: none"> • Explica el mundo físico basándose en • Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. • Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.. 								
Semanas	2 semana	3 semanas	4 semanas	5 semanas	4 semanas	5 semanas	4 semanas	5 semanas	4 semanas
Producto de unidad	Evaluación diagnóstica	Podcast educativo	Informe	herbario digital	Bitácora vegetal y animal	Prototipo de solución ecológica	Construcción de un reloj de arena	Tablas de calorías	Dibujos de una minicentrífuga








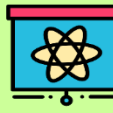

Situaciones Significativas 2026

N°	UNIDAD	SITUACIÓN SIGNIFICATIVA	PRODUCTO DE UNIDAD	FECHA	I B	II B	III B	IV B
----	--------	-------------------------	--------------------	-------	-----	------	-------	------



0	<p>Evaluación diagnóstica y Soporte socioemocional</p> 	<p>Después de dos meses de vacaciones, los estudiantes regresan a las aulas para iniciar un nuevo ciclo escolar y conocer a nuevos compañeros trayendo consigo diferentes vivencias, costumbres y expectativas. Frente a esta situación es importante que nos enfoquemos en el bienestar de las estudiantes enfatizando en el soporte socioemocional a través de la implementación de acciones, como la práctica de los juegos tradicionales para aliviar las tensiones, angustias, miedos y reducir los riesgos al presentarse situaciones emocionales importantes y la aplicación de la evaluación diagnóstica como punto de partida en el proceso de aprendizaje e identificar las necesidades reales de aprendizaje con la finalidad de planificar el logro de aprendizajes de las estudiantes. por ello nos planteamos las siguientes preguntas: ¿Cómo están nuestras emociones y cómo gestionarlos? ¿Qué formas de interrelación tendremos que practicar? ¿Qué competencias he logrado desarrollar de manera efectiva y qué me falta aún?</p>	<p>Mapa de calor respecto al nivel de logro en las competencias respecto a los desempeños de aprendizaje de secundaria.</p>	<p>02 SEMANAS DEL 16 AL 27 DE MARZO</p>	x			
1	<p>“De la célula al organismo: estructura y reparación”</p> 	<p>Lucía, estudiante de 1.er año de secundaria, observa que todos los seres vivos están formados por células que cumplen funciones esenciales para la vida y el desarrollo de los organismos. En clase aprende sobre las características y composición de los seres vivos, la estructura celular, la reparación celular, las diferencias entre célula animal y vegetal, los niveles de organización biológica y el papel de las células madre. Frente a esta situación se pregunta: ¿cómo se organizan los seres vivos desde la célula hasta el organismo completo?, ¿qué funciones realizan las células y cómo se reparan?, ¿en qué se diferencian las células animales y vegetales?, y ¿qué importancia tienen las células madre en la biología y la medicina? Con estas inquietudes, Marta se enfrenta a un reto: investigar cómo la ciencia histórica puede ayudarnos a entender las etapas del pasado humano, cómo las teorías sobre el origen de la vida influyen en la visión del desarrollo de los seres vivos y cómo las fuentes históricas nos proporcionan evidencia para conectar los hechos del pasado con las transformaciones en el presente.</p>	<p>Podcast educativo "Ciencia y emociones", con la explicación de cómo las células madre y la biología influyen en el bienestar emocional.</p>	<p>03 SEMANAS DEL 30 DE MARZO AL 17 DE ABRIL</p>	x			
2	<p>“Reinos biológicos y diversidad</p>	<p>Carlos, estudiante de 1.er año de secundaria, observa que a su alrededor existen organismos que no puede ver a simple vista, pero que cumplen funciones esenciales en la naturaleza y en la vida humana. En clase aprende sobre la clasificación de los seres</p>	<p>Informe descriptivo del papel de los</p>	<p>04 SEMANAS</p>	x			

	 <p>“microbiana”</p>	<p>vivos, los reinos Eubacteria, Archaea, Protista y Fungi, así como la importancia de la microflora, la microfauna y los microorganismos. A partir de ello, se propone elaborar un informe que explique cómo se clasifican estos seres y cuál es su importancia en los ecosistemas y en la salud. Frente a esta situación se pregunta: ¿cómo se clasifican los seres vivos?, ¿qué características diferencian a cada reino?, y ¿por qué los microorganismos son fundamentales para el equilibrio del ambiente?</p>	<p><i>organismos en las actividades cotidianas y la práctica de valores como el respeto y la solidaridad.</i></p>	<p>DEL 20 DE ABRIL AL 15 DE MAYO</p>				
3	<p>“Explorando el mundo vegetal y su diversidad”</p> 	<p>María, estudiante de 1.er año de secundaria, observa que las plantas forman parte esencial de su entorno y cumplen funciones importantes para la vida en el planeta. En clase aprende sobre las características y clasificación de las plantas, las briofitas y pteridofitas, las gimnospermas y angiospermas, así como sus procesos de reproducción, nutrición y adaptaciones al medio. A partir de ello, se propone elaborar un herbario digital que le permita identificar, clasificar y describir diversas especies de su localidad. Frente a esta situación se pregunta: ¿cómo se clasifican las plantas?, ¿qué diferencias existen entre sus grupos?, ¿cómo se reproducen y nutren?, y ¿qué adaptaciones les permiten sobrevivir en distintos ambientes?</p>	<p><i>Diseño de un herbario digital</i></p>	<p>05 SEMANAS DEL 25 DE MAYO AL 26 DE JUNIO</p>		X		
4	<p>“Seres vivos y su alimentación: del invertebrado al vertebrado”</p> 	<p>Valentina, estudiante de 1.er año de secundaria, observa que en su localidad existe una gran diversidad de plantas y animales que cumplen funciones importantes en el ecosistema. En clase aprende sobre la reproducción vegetal, la caracterización de los animales de su entorno, los poríferos, cnidarios, gusanos, moluscos y equinodermos, así como la importancia de los artrópodos en la alimentación y los vertebrados terrestres y acuáticos. A partir de ello, se propone elaborar una bitácora vegetal y animal donde registre características, clasificación y hábitos alimenticios de las especies observadas. Frente a esta situación se pregunta: ¿cómo se reproducen las plantas?, ¿cómo se clasifican los animales?, ¿qué importancia tienen en la cadena alimenticia?, y ¿cómo se relacionan con el equilibrio del ecosistema?</p>	<p><i>Bitácora vegetal y animal de tu localidad, con conclusiones de su utilidad en la alimentación saludable.</i></p>	<p>04 SEMANAS DEL 29 DE JUNIO AL 24 DE JULIO</p>		X		
5	<p>“Relaciones ecológicas y conservación del</p>	<p>Daniela, estudiante de 1.er año de secundaria, observa que en su comunidad existen problemas ambientales que afectan los ecosistemas y la biodiversidad. En clase aprende sobre la organización del ecosistema, las relaciones bióticas y tróficas, el ciclo de la materia, la biósfera, la importancia de la conservación y las Áreas Naturales Protegidas del Perú. Además, reflexiona sobre el rol ecológico de la familia y la elaboración de un prototipo ecológico como propuesta de solución. Frente a esta situación se pregunta:</p>	<p><i>Prototipo de solución ecológica familiar que ayude a conservar el ecosistema y explican su funcionamiento y</i></p>	<p>05 SEMANAS DEL 10 DE AGOSTO AL 11 DE SETIEMBRE</p>			X	

	<p>ambiente”</p> 	<p>¿cómo se organizan los ecosistemas y cómo se relacionan sus componentes?, ¿por qué es importante conservar la biodiversidad?, ¿qué función cumplen las ANP del Perú?, y ¿qué acciones puede realizar desde su hogar para contribuir al cuidado del ambiente?</p>	<p>utilidad en su entorno.</p>					
6	<p>“Explorando la materia: cambios y combinaciones”</p> 	<p>Mateo, estudiante de 1.er año de secundaria, observa que en su vida diaria utiliza diversos materiales sin conocer completamente sus propiedades y transformaciones. En clase aprende sobre las propiedades de la materia, sus estados y cambios de estado, las sustancias puras y mezclas, así como la clasificación de las mezclas. A partir de estos conocimientos, se propone aplicar lo aprendido en la elaboración de un prototipo que utilice materiales adecuados según sus características. Frente a esta situación se pregunta: ¿cuáles son las propiedades de la materia?, ¿cómo ocurren los cambios de estado?, ¿cómo se diferencian las sustancias puras de las mezclas?, y ¿cómo puede aplicar estos conocimientos en la creación de un prototipo útil?</p>	<p>Construcción de un reloj de arena con materiales reciclables para gestionar el tiempo de estudio y ocio..</p>	<p>04 SEMANAS DEL 14 DE SETIEMBRE AL 9 DE OCTUBRE</p>			x	
7	<p>“La energía como base del funcionamiento vital”</p> 	<p>Andrés, estudiante de 1.er año de secundaria, observa que en su vida diaria utiliza energía constantemente, ya sea al realizar actividades físicas, al consumir alimentos o al sentir el calor del sol. En clase aprende sobre las características y formas de la energía, el concepto de trabajo, la propagación del calor, las calorías y la importancia de los alimentos como fuente energética. Frente a esta situación se pregunta: ¿qué es la energía y cómo se manifiesta?, ¿cómo se relacionan el trabajo y el calor?, ¿qué son las calorías?, y ¿por qué los alimentos son fundamentales como fuente de energía para el cuerpo humano?</p>	<p>Tablas de calorías consumidas en Canva</p>	<p>05 SEMANAS DEL 19 DE OCTUBRE AL 20 DE NOVIEMBRE</p>				x
8	<p>“Química en acción: composición y separación”</p> 	<p>Soffá, estudiante de 3.er año de secundaria, observa que muchos productos y procesos de su vida diaria están relacionados con la composición y transformación de la materia. En clase aprende sobre los modelos atómicos que explican la estructura de la materia, las sustancias y los tipos de mezclas, así como los métodos para separarlas. Además, investiga los tipos de clorofila presentes en las plantas y participa en la construcción de una mini centrífuga para aplicar técnicas de separación en el laboratorio. Frente a esta situación se pregunta: ¿cómo explican los modelos atómicos la estructura de la materia?, ¿qué diferencia existe entre sustancias y mezclas?, ¿qué métodos</p>	<p>Dibujos de una minicentrífuga</p>	<p>04 SEMANAS DEL 23 DE NOVIEMBRE AL 18 DE DICIEMBRE</p>				x

permiten separar sus componentes?, y ¿cómo se relaciona la clorofila con los procesos químicos y experimentales?



Organización de los propósitos de aprendizaje



(COMPETENCIAS, DESEMPEÑOS Y ENFOQUES TRANSVERSALES) (CICLO VI – PRIMER AÑO)

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS DE 1° AÑO	UNIDADES DE APRENDIZAJE											
			I BIMESTRE			II BIMESTRE		III BIMESTRE		IV BIMESTRE				
			UND. 0	UND. 1	UND. 2	UND. 3	UND. 4	UND. 5	UND. 6	UND. 7	UND. 8			
INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS	<ul style="list-style-type: none"> Problematiza situaciones para hacer indagación. Diseña estrategias para hacer indagación. 	<ul style="list-style-type: none"> Formula preguntas acerca de las características o causas de un hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico observado, selecciona aquella que puede ser indagada y plantea hipótesis en las que establece relaciones de causalidad entre las variables. Propone procedimientos para observar manipular la variable independiente, medir la variable dependiente y controlar aspectos que pueden modificar la experimentación. 	X	X		X		X			X			



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Genera y registra datos o información. ▪ Analiza datos e información. <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Selecciona herramientas, materiales e instrumentos para recoger datos cualitativos/cuantitativos, que le permitan organizar su plan de acción y confirmar o refutar su hipótesis, considerando medidas de seguridad personal y del espacio de trabajo y establece el cronograma de su indagación. ✓ Obtiene y organiza datos cualitativos/cuantitativos a partir de la observación y mediciones repetidas de la variable dependiente usando los instrumentos con propiedad y seguridad. ✓ Interpreta relaciones de causalidad entre las variables en base a cálculos de los valores obtenidos y confirma o refuta su hipótesis basado en evidencias, las compara con información confiable y elabora conclusiones. ✓ Describe el procedimiento, logros, dificultades de su indagación, establece la causa de posibles errores en los resultados, propone mejoras a realizar y sustenta sus conclusiones utilizando conocimiento científico 									
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--



<p>EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD TIERRA Y UNIVERSO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. ▪ Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, cómo las células transforman la energía que adquieren del exterior (fotosíntesis) y producen sustancias complejas (carbohidratos, proteínas, lípidos) que a su vez pueden ser utilizadas como fuente de energía y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. ✓ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, cómo las características de los organismos actuales se originaron en ancestros comunes extintos sometidos a selección natural ✓ y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. ✓ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, el rol de la carga eléctrica en la estructura de los átomos e iones y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el estudiante explica el funcionamiento de los condensadores en un circuito eléctrico. ✓ Describe cuantitativamente, en base a fuentes con respaldo científico, cómo las fuerzas producen movimiento por contacto o a distancia sobre un cuerpo y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el estudiante 	X		x		x		X		x
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	---	--	---	--	---	--	---



		<p>describe a través de un modelo las fuerzas aplicadas al empujar una puerta o la atracción de un imán sobre un objeto metálico.</p> <p>✓ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que la distribución de la energía del Sol y la estructura y movimiento de la Tierra determinan el comportamiento de la atmósfera y aplica estos conocimientos a situaciones cotidianas. Por ejemplo: el estudiante explica cómo la intensidad de la radiación solar sobre la Tierra, cambia a lo largo del año generando diferentes climas..</p>								
<p>DISEÑA Y CONSTRUYE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determina una alternativa de solución tecnológica. ▪ Diseña la alternativa de solución tecnológica. ▪ Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. 	<p>✓ Determina el alcance del problema tecnológico, y las causas que lo generan, así como su alternativa de solución en base a conocimientos científicos o prácticas locales, los requerimientos que debe cumplir y los recursos disponibles para construirlo.</p> <p>✓ Representa gráficamente su alternativa de solución con dibujos estructurados y textos, describiendo sus partes o etapas, la secuencia de pasos y características de forma, estructura y función de la misma.</p> <p>✓ Justifica la selección de los materiales</p>	X		X		X		X	X



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica. 	<p>por sus características físicas y químicas, y herramientas por su funcionamiento, incluye los recursos a utilizar, posibles costos y establece un cronograma de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lleva a cabo su alternativa de solución, manipulando los materiales, instrumentos y herramientas según sus funciones, considerando los requerimientos establecidos, y normas de seguridad. Usa unidades de medida convencionales y verifica el funcionamiento de cada parte o etapa de la solución tecnológica, detecta imprecisiones en las dimensiones, procedimientos, error en la selección de materiales y realiza ajustes o cambios necesarios. ✓ Explica cómo construyó su solución tecnológica, el conocimiento científico o las prácticas locales aplicados, las dificultades en el diseño y proceso de implementación, y las mejoras realizadas para el funcionamiento de su alternativa de solución. Explica los efectos de la transformación de los materiales utilizados e infiere los efectos de la 									
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--



		aplicación de la solución tecnológica en el ambiente.										
COMPETENCIAS TRANSVERSALES												
Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personaliza entornos virtuales ✓ Gestiona información del entorno virtual. ✓ Interactúa en entornos virtuales <p>Crea objetos virtuales en diversos formatos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Navega en diversos entornos virtuales recomendados adaptando funcionalidades básicas de acuerdo con sus necesidades de manera pertinente y responsable. ✓ Clasifica información de diversas fuentes y entornos teniendo en cuenta la pertinencia y exactitud del contenido reconociendo los derechos de autor. ✓ Registra datos mediante hoja de cálculo que le permita ordenar y secuenciar información relevante. ✓ Participa en actividades interactivas y comunicativas de manera pertinente cuando expresa su identidad personal y sociocultural en entornos virtuales determinados, como redes virtuales, portales educativos y grupos en red. ✓ Utiliza herramientas multimedia e interactivas cuando desarrolla capacidades relacionadas con diversas áreas del conocimiento ✓ Elabora proyectos escolares de su comunidad y localidad utilizando 		X	X	X	X	X	X	X	X	X



		documentos y presentaciones digitales.									
Gestiona su aprendizaje de manera autónoma:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Define metas de aprendizaje. ✓ Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje. ✓ Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determina metas de aprendizaje viables asociadas a sus conocimientos, estilos de aprendizaje, habilidades y actitudes para el logro de la tarea, formulándose preguntas de manera reflexiva. ✓ Organiza un conjunto de estrategias y procedimientos en función del tiempo y de los recursos de que dispone para lograr las metas de aprendizaje de acuerdo con sus posibilidades. ✓ Revisa la aplicación de estrategias, procedimientos, recursos y aportes de sus pares para realizar ajustes o cambios en sus acciones que permitan llegar a los resultados esperados. ✓ Explica las acciones realizadas y los recursos movilizados en función de su pertinencia al logro de las metas de aprendizaje. 		X	X	X	X	X	X	X	X
ENFOQUES	<i>Enfoque Intercultural</i>				X		X		X		X
	<i>Enfoque de Atención a la diversidad</i>			X		X				X	



TRANSVERSALES	<i>Enfoque de Igualdad de género</i>					X				X
	<i>Enfoque Ambiental</i>		X	X	X	X	X	X	X	X
	<i>Enfoque de Derechos</i>		X		X		X		X	
	<i>Enfoque de Búsqueda de la Excelencia</i>			X		X		X		X
	<i>Enfoque de Orientación al Bien Común</i>		X			X		X		X

I. MATERIALES Y RECURSOS EDUCATIVOS:

MATERIALES	MEDIOS	RECURSOS EDUCATIVOS
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fichas de actividad ➤ Fichas de reforzamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PPT Multimedia ➤ Organizadores visuales ➤ Libros de Inglés Oxford ➤ Fascículos de Inglés MINEDU. ➤ CD ➤ DVD 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proyector ➤ Tableta ➤ Laptop ➤ Pc ➤ Celular



II. EVALUACIÓN.

EVALUACIÓN	ORIENTACIONES
Diagnóstica	Se realizará la evaluación de entrada, en función de las competencias, capacidades y desempeños que se desarrollarán a nivel del grado.



Formativa (Para)	Se evaluará la práctica centrada en el aprendizaje del estudiante, para la retroalimentación oportuna con respecto a sus progresos durante todo el proceso de enseñanza y aprendizaje; teniendo en cuenta la valoración del desempeño del estudiante, la resolución de situaciones o problemas y la integración de capacidades creando oportunidades continuas, lo que permitirá demostrar hasta dónde es capaz de usar sus capacidades.
Sumativa (Del)	Se evidenciarán a través de los instrumentos de evaluación en función al logro del propósito y de los productos considerados en cada unidad.

16 Marzo del 2026



Mg. Humberto Acuña Vasquez
DIRECTOR

DIRECTOR:

COORDINADOR:

DOCENTE:

