

SESIÓN DE APRENDIZAJE

TÍTULO: DISEÑAMOS NUESTRO PROTOTIPO TECNOLÓGICO PARA PREVENIR Y COMBATIR LA ANEMIA

I. DATOS GENERALES:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Arequipa				
ÁREA CURRICULAR	Ciencia y Tecnología	CICLO	VI	BIMESTRE	Segundo
HORAS	4	GRADO	2do	SECCIÓN/SECCIONES	A-B-C-D-E-F
DOCENTE	Bertha Oviedo Suyo	FECHA DE INICIO		FECHA DE TÉRMINO	
DIRECTOR	Eloy Roque Carcasi				

II. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS PRECISADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
DISEÑA Y CONSTRUYE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO	Determina una alternativa de solución tecnológica. Diseña la alternativa de solución tecnológica.	Describe el problema tecnológico y las causas que lo generan. Explica su alternativa de solución tecnológica sobre la base de conocimientos científicos o prácticas locales para prevenir y combatir la anemia. Da a conocer los requerimientos que debe cumplir esa alternativa de solución, los recursos disponibles para construirla, y sus beneficios directos e indirectos ya sea familia y comunidad. -Representa su alternativa de solución con dibujos estructurados. Describe sus partes o etapas, la secuencia de pasos, mencionando los costos sus características de forma y estructura, y su función. Selecciona instrumentos, herramientas, recursos y materiales considerando su impacto ambiental y seguridad. Prevé posibles costos y tiempo de ejecución para su emprendimiento.	*-Representa su alternativa de solución tecnológica con dibujos estructurados -Describe sus partes o etapas la secuencia de pasos, sus características de forma estructura y función	Rubrica	Informe Exposición
COMPETENCIAS TRANSVERSALES		CAPACIDADES			
Gestiona su aprendizaje de manera autónoma		 Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.			
ENFOQUES TRANSVERSALES		ACCIONES OBSERVABLES			
Enfoque búsqueda de la excelencia		 Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias			

III. SECUENCIA DIDÁCTICA:

INICIO	■ La docente saluda y recuerda las normas de convivencia luego pide a las estudiantes mediante preguntas que se hizo la clase anterior. Hacemos una lista de alimentos de origen animal y vegetal que contienen hierro con la intervención de las estudiantes ■ La docente presenta el problema: La anemia sigue con el pasar de los años considerada en nuestro país un problema de salud público. Actualmente en el Perú el 40.1% de los niños, de 6 a 35 meses, sufre de anemia; es decir estamos hablando de casi 700 mil niños menores de 3 años anémicos de 1.6 millones a nivel nacional es una cifra alarmante, así como niños y adolescentes en edad escolar, en Arequipa 4 de 10 niños la padecen. Otra cifra a tener en cuenta es la de adolescentes gestantes (12 de cada 100 adolescentes se incrementó en el 2021) que también padecen esta enfermedad, así también aumentando el riesgo de mortalidad de la madre y el niño, Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud expresa que la anemia tiene consecuencias graves para la salud física y mental de la persona, como daños irreparables en el cerebro de inteligencia, desarrollo de habilidades y en la composición muscular. ■ ¿Qué podemos hacer para combatir la anemia? ■ La docente da a conocer el título y el propósito de la sesión QUE ES DISEÑAR SU PROTOTIPO TECNOLÓGICO PARA PREVENIR Y COMBATIR LA ANEMIA UTILIZANDO EL DESIGN THINKING PARA TRANSFORMARLO EN UN EMPRENDIMIENTO ya que su prototipo para combatir la anemia lo puede convertir en un emprendimiento que pueda ayudar a la economía familiar (explicando que crear un emprendimiento, debemos pensar primero qué necesidades queremos cubrir y con qué pretendemos emprender)
DESARROLLO	La docente indica a las estudiantes que tengan a la mano el documento (informe de trabajo) que se envió por WhatsApp y pide que analicen la información para crear el emprendimiento utilizando LAS 5 ETAPAS DEL DESIGN THINKING: 1. Empatizar. 2. Definir: 3. Idear: 4. Prototipar 5. Evaluar correspondientes en los prototipos toda la estructura de su informe. Luego las estudiantes se reúnen en grupos y empiezan a planificar el trabajo para diseñar y construir su emprendimiento para combatir la anemia para ello utilizan la ficha donde irán anotando, se ponen de acuerdo: 1. En la alternativa de solución tecnológica 2. Los materiales que utilizarán para implementar su solución tecnológica 3. Los costos ya sea fijos y variables 4. Representan la alternativa de solución y el procedimiento como lo harán La docente va guiando el trabajo y orientando y retroalimentando a los grupos La docente pide a las estudiantes que socialicen su proyecto de emprendimiento sobre cómo combatir y prevenir la anemia a través de una exposición y terminen la ficha de trabajo

CIERRE	Las estudiantes reflexionan sobre su emprendimiento si lo pueden llevar a cabo porque los beneficiarios serían las mismas estudiantes ya que lo que se quiere es prevenir la anemia con productos naturales y a la vez que ayuden a la economía
---------------	---

IV. MATERIALES Y RECURSOS:

- Informe de trabajo
- Diccionario
- Plumones
- Papelógrafo
- Materiales para la construcción de su prototipo
- Ministerio de Educación. *Libro de Ciencia, Tecnología y Ambiente de 2.º grado de Educación Secundaria.*

V. ESPACIO EDUCATIVO: Aula

VI. OBSERVACIONES:

Arequipa 19 de mayo del 2025

Prof. Bertha Oviedo Suyo

SESIÓN DE APRENDIZAJE

TÍTULO: DISEÑAMOS NUESTRO PROTOTIPO TECNOLÓGICO PARA PREVENIR Y COMBATIR LA ANEMIA

VII. DATOS GENERALES:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Arequipa				
ÁREA CURRICULAR	Ciencia y Tecnología	CICLO	VI	BIMESTRE	Segundo
HORAS	4	GRADO	2do	SECCIÓN/SECCIONES	A-B-C-D-E-F
DOCENTE	Bertha Oviedo Suyo	FECHA DE INICIO		FECHA DE TÉRMINO	
DIRECTOR	Eloy Roque Carcasi				

VIII. PROPOSITOS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS	CAPACIDADES	DESEMPEÑOS PRECISADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
DISEÑA Y CONSTRUYE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO	*Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica. *Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica.	Ejecuta la secuencia de pasos de su alternativa de solución para prevenir y combatir la anemia manipulando materiales, herramientas e instrumentos, considerando normas de seguridad. Verifica el funcionamiento de cada parte o etapa de la solución tecnológica, detecta errores en los procedimientos o en la selección de materiales, y realiza ajustes o cambios según los requerimientos establecidos. -Comprueba el funcionamiento de su solución tecnológica según los requerimientos establecidos y el uso de las etapas del design thinking; y propone mejoras. Explica su construcción y los cambios o ajustes realizados sobre la base de conocimientos científicos o en prácticas locales, y determina el impacto ambiental durante su implementación y uso	Selecciona herramientas instrumentos recursos y materiales para la realización de su prototipo considerando su impacto ambiental y seguridad -Reconoce la importancia del uso de las etapas de DESIGN THINKING en su emprendimiento	Rubrica	Informe Exposición
COMPETENCIAS TRANSVERSALES		CAPACIDADES			
Gestiona su aprendizaje de manera autónoma		 Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas de aprendizaje.			
ENFOQUES TRANSVERSALES		ACCIONES OBSERVABLES			
Enfoque búsqueda de la excelencia		 Disposición a adquirir cualidades que mejorarán el propio desempeño y aumentarán el estado de satisfacción consigo mismo y con las circunstancias			

IX. SECUENCIA DIDÁCTICA:

INICIO	■ La docente inicia e saluda y recuerda las normas de convivencia luego pide a las estudiantes mediante preguntas que se hizo la clase anterior recordando el trabajo de la sesión anterior, realizara preguntas ■ Luego pide a las estudiantes que observen el video de un peruano crea una galleta para combatir la anemia infantil (Noticias Telemundo) https://www.youtube.com/watch?v=izBjZfJP4ok ■ Luego las estudiantes comentan que les ha parecido el video y la docente realizara preguntas ¿Qué les parece esta idea de emprendimiento que se ha hecho realidad? ¿Será rentable? ¿Se necesitará mucha inversión? ■ La docente da a conocer el título y el propósito de la sesión QUE ES CONSTRUIR SU PROTOTIPO TECNOLÓGICO PARA PREVENIR Y COMBATIR LA ANEMIA UTILIZANDO EL DESIGN THINKING PARA TRANSFORMALO EN UN EMPRENDIMIENTO
DESARROLLO	Las estudiantes en grupos empiezan a terminar la ficha o informe de trabajo Implementación y validación (presentación de tu diseño y menciona los conocimientos científicos empleados, fotos o imágenes), determina el impacto (positivo o negativo) de tu alternativa de solución en la sociedad, así mismo la evaluación de su prototipo La docente ira monitoreando cada grupo y realizando la retroalimentación Seguidamente preparan sus mesas para la presentación de su emprendimiento y a su vez la socialización de esta mediante una exposición 1. ¿Cuál es la característica más importante de tu producto de emprendimiento? 2. Si tuvieras más tiempo, ¿cómo podrías mejorar tu producto? 3. ¿Qué precio pondrías a tu producto? ¿Cuál es tu margen de ganancia? 4. ¿Cómo financiarías tu emprendimiento? 5. ¿Crees que el DESIGN THINKING te ayudaría a realizar tu emprendimiento? ¿por qué? La docente retroalimentara mencionando ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL DESIGN THINKING? En un emprendimiento ya que La competitividad en el mercado económico ha incrementado substancialmente en los últimos años debido a la globalización y al fácil acceso que tenemos a proveedores internacionales. Esto significa que no solo competimos con el mercado local, sino con el de todo el mundo y esto nos trae un reto a todos los emprendedores, el de crear alternativas innovadoras para la resolución de problemas enfocado en cómo los consumidores piensan, sienten y se comportan. Por ello, el design thinking se ha vuelto en una de las herramientas más utilizadas por emprendedores de todo el mundo.
CIERRE	Las estudiantes reflexionan sobre su emprendimiento si lo pueden llevar a cabo porque los beneficiarios serían las mismas estudiantes ya que lo que se quiere es prevenir la anemia con productos naturales y a la vez que ayuden a la economía

x. MATERIALES Y RECURSOS:

- Informe de trabajo
- Diccionario
- Plumones
- Papelógrafo

- Materiales para la construcción de su prototipo

- Ministerio de Educación. *Libro de Ciencia, Tecnología y Ambiente de 2.º grado de Educación Secundaria.*

XI. ESPACIO EDUCATIVO: Aula

XII. OBSERVACIONES:

Arequipa 19 de mayo del 2025

Prof. Bertha Oviedo Suyo