

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

El cuy como súper alimento: Análisis nutricional y diagnóstico de la anemia en la comunidad escolar

I. DATOS INFORMATIVOS

Docente	David Murga	Área	Educación para el trabajo
Nivel	Secundaria	Grado	Tercero
Fecha	26/6/2026	Duración	90 minutos

II. PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE

Competencias	Capacidades	Desempeños	Criterios de evaluación
• Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social	• Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento	• Determina los recursos que se requiere para elaborar una propuesta de valor y genera acciones para adquirirlos. Formula un plan de acción para elaborar la propuesta de valor considerando alternativas de solución ante contingencias o situaciones imprevistas.	• - Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento analizando el equilibrio entre inversión y beneficio, la satisfacción de los usuarios y los beneficios sociales y ambientales generados a partir del diagnóstico de anemia en la comunidad escolar y la propuesta de valor del cuy como súper alimento, incorporando mejoras para aumentar la calidad del servicio y la eficiencia de los procesos.

Estándar de aprendizaje

Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social cuando integra activamente información sobre una situación que afecta a un grupo de usuarios, genera explicaciones y define patrones sobre sus necesidades y expectativas para crear una alternativa de solución viable que considera aspectos éticos y culturales y redefine sus ideas para generar resultados sociales y ambientales positivos. Implementa sus ideas combinando habilidades técnicas, proyecta en función a escenarios las acciones y recursos que necesitará y trabaja cooperativamente recombina sus roles y responsabilidades individuales para el logro de una meta común, coordina actividades y colabora a la iniciativa y perseverancia colectiva resolviendo los conflictos a través de métodos constructivos. Evalúa los procesos y resultados parciales, analizando el equilibrio entre inversión y beneficio, la satisfacción de usuarios, y los beneficios sociales y ambientales generados. Incorpora mejoras en el proyecto para aumentar la calidad del producto o servicio y la eficiencia de procesos

Propósito de aprendizaje	Evidencia de aprendizaje
Evaluar los resultados del proyecto de emprendimiento analizando el equilibrio entre inversión y beneficio, la satisfacción de los usuarios y los beneficios sociales y ambientales generados a partir del diagnóstico de anemia en la comunidad escolar y la propuesta de valor del cuy como súper alimento, incorporando mejoras para aumentar la calidad del servicio y la eficiencia de los procesos.	Los estudiantes presentan un informe técnico de su proyecto de emprendimiento que incluya: el diagnóstico de anemia en la comunidad escolar (con datos simulados o reales), la propuesta de valor del cuy como súper alimento, el análisis del equilibrio entre inversión y beneficio, y una propuesta de mejora para aumentar la calidad del servicio y la eficiencia de los procesos, evaluando los resultados del proyecto con responsabilidad.

III. ENFOQUES TRANSVERSALES Y VALORES

Enfoques Transversales	Valores
• Enfoque Orientación al bien común	• Responsabilidad

Actitudes observables:

Disposición a apoyar incondicionalmente a personas en situaciones comprometidas o difíciles

Disposición a valorar y proteger los bienes comunes y compartidos de un colectivo

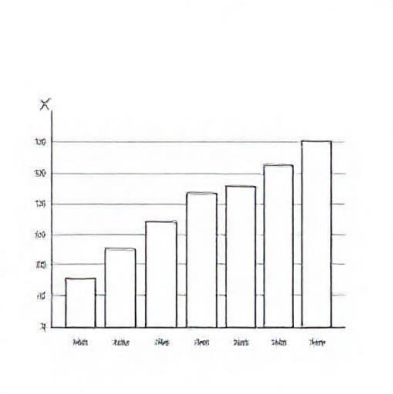
Disposición a reconocer a que ante situaciones de inicio diferentes, se requieren compensaciones a aquellos con mayores dificultades

Identificación afectiva con los sentimientos del otro y disposición para apoyar y comprender sus circunstancias

IV. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Competencias Transversales	Capacidades Transversales
• Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC	• Interactúa en entornos virtuales

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	Actividades															
Inicio <i>(8 minutos)</i>	Saludo Buenos días. ¿Sabían que un alimento que muchos consideran “humilde” podría ser más nutritivo que la carne de res? Motivación Observen los datos en la pizarra: 100g de cuy tienen 20g de proteína y 5mg de hierro; 100g de res tienen 18g de proteína y 2.5mg de hierro. ¿Por qué creen que el cuy no se consume masivamente en los comedores escolares si es más nutritivo y barato? ¿Qué barreras (culturales, económicas, logísticas) impiden que un súper alimento como este llegue a quienes más lo necesitan? Saberes previos - ¿Cómo se diagnostica la anemia en un adolescente? - ¿Qué factores determinan que un alimento sea “rentable” para un proyecto de emprendimiento escolar? Título El cuy como súper alimento: Análisis nutricional y diagnóstico de la anemia en la comunidad escolar Problematicación • Producción ↔ • Edición ↔ • Venta Supón que tu equipo logra reducir la anemia en 30% de tus compañeros usando derivados de cuy, pero el costo por ración es 2 soles más caro que el menú actual del quiosco. El director te pide elegir: ¿continuar el proyecto (beneficio social) o cancelarlo (inversión no rentable)? - ¿Cómo medirías si el beneficio social (salud) justifica la pérdida económica? - ¿Qué ajustes harías al proceso (producción, distribución, precio) para que el proyecto sea sostenible sin sacrificar su impacto social?															
	Pregunta de investigación ¿Cómo rediseñar el modelo de negocio del cuy súper alimento para que, manteniendo el beneficio social, la inversión sea sostenible y el proceso eficiente? Actividades de aprendizaje - Analicen los datos de su proyecto: inversión total, costo por ración, % de reducción de anemia simulado, encuesta de satisfacción. Calculen el ratio beneficio social/costo (ej. puntos de hemoglobina ganados por sol invertido).  <table border="1"> <caption>Data from Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor (aproximado)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>salud</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>calidad</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>precio</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>sabor</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>disponibilidad</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>seguridad</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>otros</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> Identifiquen los tres cuellos de botella del proceso actual (producción, distribución, venta). Propongan un cambio concreto por cuello de botella que reduzca costos sin afectar calidad nutricional. Justifiquen cada cambio con datos.	Categoría	Valor (aproximado)	salud	25	calidad	40	precio	60	sabor	75	disponibilidad	80	seguridad	90	otros
Categoría	Valor (aproximado)															
salud	25															
calidad	40															
precio	60															
sabor	75															
disponibilidad	80															
seguridad	90															
otros	100															
Desarrollo <i>(30 minutos)</i>																

V. SECUENCIA DIDÁCTICA



Diseñen tres escenarios de mejora: a) reducir costo, b) aumentar precio, c) alianza con municipalidad para subsidio. Para cada uno, proyecten: nuevo costo unitario, nueva cobertura de beneficiarios, nuevo ratio beneficio/costo. Defiendan cuál escenario elegirían y por qué.

4. Redacten la sección "Propuesta de mejora" de su informe técnico: incluyan el diagnóstico de anemia, el análisis inversión-beneficio, los cambios propuestos y la evaluación de resultados con responsabilidad social.

Cierre
(7 minutos)

Metacognición (3 min)

- ¿Qué pasos seguí para calcular el ratio beneficio social/costo? ¿Qué dificultades tuve?
- ¿Cómo elegí cuál escenario de mejora defender? ¿Qué criterios usé?
- ¿En qué momento del trabajo en equipo aporté más y en qué pude mejorar?

Preguntas sobre lo aprendido (4 min)

- ¿Qué aprendiste hoy sobre la diferencia entre un proyecto "rentable" y uno "sostenible"?
- Si tuvieras que presentar esta propuesta al director mañana, ¿qué dato concreto mostrarías para convencerlo de que el proyecto vale la pena?
- ¿Cómo aplicarías este análisis de costo-beneficio social a otro problema de tu comunidad (ej. reciclaje, huerto escolar)?

VI. FICHA DE APRENDIZAJE

Título de la actividad Competencias a trabajar: Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social.

Contenido de la actividad: Con los datos de tu proyecto de súper alimento (inversión total: S/ 850; costo por ración: S/ 3.50; raciones distribuidas: 200; encuesta de satisfacción: 85% muy satisfecho; reducción promedio de anemia: 1.2 g/dL de hemoglobina en 40 beneficiarios), realiza lo siguiente:

1. Calcula el ratio beneficio social/costo: puntos de hemoglobina ganados por sol invertido (total g/dL ganados entre todos los beneficiarios dividido entre inversión total). Interpreta si el proyecto es eficiente. 2. Identifica un cuello de botella en el proceso (ej. tiempo de cocción, distribución, empaque) y propón una mejora concreta que aumente la eficiencia sin reducir el beneficio social. 3. Formula una acción para adquirir un recurso faltante (ej. selladora al vacío) usando una alternativa ante una posible contingencia (ej. proveedor no disponible).

Respuestas: 1. Total g/dL ganados = $40 \times 1.2 = 48$ g/dL. Ratio = $48 / 850 = 0.0565$ g/dL por sol. Interpretación: por cada sol invertido se ganan 0.0565 puntos de hemoglobina; es eficiente si se compara con otras intervenciones (ej. suplementos de hierro cuestan más por resultado similar). 2. Cuello de botella: distribución en frío (solo 1 cooler). Mejora: comprar 2 coolers adicionales o usar cajas térmicas de tecnopor reciclado, reduciendo tiempo de entrega y ampliando cobertura. 3. Recurso: selladora al vacío (S/ 120). Contingencia: proveedor local sin stock. Alternativa: alquilar selladora por horas en una asociación de productores o solicitar préstamo a la municipalidad escolar.

Firma del docente

Firma del director