





# SESIÓN DE APRENDIZAJE - SEMANA 24/3°-BIM/D-01

## IMPLEMENTAMOS EL CÁLCULOS DE CONSUMO DE ENERGÍA EN NUESTROS HOGARES PARA REDUCIR EL COSTO DE LA FACTURACIÓN MENSUAL Y AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

I.E.:	"SAN LUIS GONZAGA" - ICA	GRADO/SECCIÓN:	2° S				
ÁREA:	EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO - ELECTRÓNICA	DURACIÓN:		n.			
PROFESOR (A):	FECHA:	22	AGOS	2022			
DIRECTOR	PEDRO E. FALCON GUERRA	OBSERVACIONES:					

#### COMPETENCIA DEL ÁREA: Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social

CAPACIDADES: Propuesta de valor --- Trabaja cooperativ. para lograr objetivos y metas -- Aplica habilidades técnicas - Evalúa los proyec.

#### PROPÓSITO DE APRENDIZAJE:

Determinar el consumo de energía eléctrica de nuestros hogares para así proponer acciones de ahorro energético y que favorezca la conservación del medio ambiente.

#### **ACTIVIDADES:**

**A-1:** Implementamos cálculos de consumo de energía eléctrica en nuestros hogares para reducir el costo de la facturación mensual y ayudar a la conservación del medio ambiente

- Define que es energía eléctrica de manera cooperativa (Video)
- Conoce y analiza la potencia eléctrica activa de múltiples artefactos de su hogar con medidas de seguridad y prevención hacia riesgo eléctrico
- Analiza y sintetiza la forma útil de calcular la el consumo de energía de cada uno de los artefactos eléctrico de su hogar-Ejemplos básicos de cálculo de consumo.

	Ejemplos básicos de cálculo de consumo.		
PP	SECUENCIA DIDÁCTICA ESTRATEGIAS	DECLIDENS	TIEMPO
INICIO	## MOTIVACIÓN  Se dialoga sobre los artefactos eléctricos y electrónicos y les preguntamos: ¿Qué creen que contiene un artefacto eléctrico o electrónico internamente? ¿Conocen internamente un artefacto electrónico? ¿Qué contiene y para qué crees que sirva?  Se pregunta que magnitudes eléctricas son las más peligrosas para la integridad humana (fisiología de la electricidad).  Se les pregunta cuanto pagan de luz y si conocen en que unidades se miden y como se realiza la facturación eléctrica.  **SABERES PREVIOS**  Después de la motivación preguntamos abiertamente: ¿Qué entienden por Seguridad Eléctrica? ¿Qué entiendes por riesgo eléctrico? ¿Cómo crees que debemos manipular los artefactos eléctricos y electrónicos de nuestro hogar? ¿Cómo explicas un accidente eléctrico?, En un taller es importante ¿Saber sobre seguridad eléctrica y donde están los puntos o lugares de mayor riesgo eléctrico y cómo actuar?, ¿Cuáles son las causas que producen un accidente eléctrico?, ¿Qué fallos técnicos y humanos podemos evitar para reducir el riesgo de tener un accidente eléctrico?, etc.  También se le pregunta si han observado alguna vez su recibo de luz y se han peguntado como calculan el consumo mensual de toda la casa o lugar donde viven; y que magnitudes tanto eléctricas como del sistema internacional ayudan hacer el cálculo del consumo de energía.  **CONFLICTO COGNITIVO**  Hechas las preguntas en los saberes previos; el(los) alumno reflexiona y analiza lo importante que es conocer, analizar y calcular el consumo de energía de nuestros hogares; Considerando estos aspectos preguntamos a la sala: ¿Cómo podemos realizar el cálculo de consumo de energía eléctrica de un conjunto de artefactos que podamos conocer?; ¿Cómo podemos reducir el consumo de energía eléctrica en nuestros hogares y así generar un ahorro económico en la facturación mensual?	Dialogo y conversación	<b>TIEMPO</b> 20'
PROCESO	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos) Recepción de información:  - El docente juntamente con los estudiantes revisa rápidamente las actividades de emprendimiento de la semana 23 para hacer una guida rápida y retroalimentación grupal aprovechando los errores y dificultades de aprendizaje del tema encontradas.  - El docente da a conocer la materiales escritos y digitales a utilizar en la sesión de la semana 24 de manera rápida (Class Romm y WhatApp)	Pizarra, plumones, tizas Fichas	







## PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN (Procesos cognitivos)

- Luego el docente procede a guiar la actividad sobre implementación del cálculo de consumo de energía eléctrica de manera dialogada en grupo y con participación de todos los estudiantes, se procede entonces a desarrollarlo.
- El docente está atento en la semi presencialidad de las interrogantes iniciales que pueda tener el estudiante y orientarlo sobre el tema y las actividades a realizar.

#### Identificación del principio que se aplicará:

- Analiza y conoce la información adecuada de como iniciar a realizar un cálculo de consumo de energía eléctrica en el grupo de artefactos eléctricos que tenemos en nuestros hogares.
- Reconoce algunas magnitudes eléctricas y como se relacionan con otras para determinar el consumo de energía eléctrica.
- Reconoce las etapas de la metodología Desing Thinking para generar pequeños negocios o emprendimientos. **Secuenciar procesos:**

## Desarrolla la actividad de definir con sus propias palabras: ¿Qué es la energía eléctrica?; para esto se apoya en

- un video.

  Reconoce y se familiariza con las magnitudes eléctricas que intervienen en el cálculo del consumo de energía
- eléctrica; así mismo aplica App para convertir watt (W) a Kilo -watts (Kw) y lo relaciona con unidades de tiempo.

   Conoce la potencia eléctrica en watt (W) de los artefactos eléctricos emitidos por una fuente de información
- Analiza la fórmula de cálculo de consumo de energía y lo practica con ejemplos y ejercicios propuestos.

#### Ejecución de los procesos:

obtenida de OSINERGMIN

PROCESO

- Implementa las actividades sobre cálculo de consumo de energía eléctrica de su hogar.

#### CONSOLIDACIÓN O SISTEMATIZACIÓN.

- El docente juntamente con los alumnos sistematiza la información en los materiales entregados previamente de manera cooperativa entre pares o grupos siempre respetando el protocolo de bio-seguridad establecida para esta presencialidad.
- El docente solicita a los estudiantes que publiquen sus evidencias o producciones realizadas durante la sesión en el muro digital (PADLET) o ClassRomm en formato PDF, Imágenes (JPG, PNG) o DOC.

Pizarra, plumones, tizas

100

Fichas

#### TRANSFERENCIA A SITUACIONES NUEVAS

 El alumno conoce y reflexiona sobre la factibilidad realizar una propuesta de valor sobre como ahorrar energía eléctrica en su hogar conociendo una proyección del cálculo de consumo de energía eléctrica, y lo fortalece con las etapas de la metodología Desing Thinking.

Cuadernos y Registro Auxiliar y de Evidencias

15′

### REFLEXIÓN SOBRE EL APRENDIZAJE / META COGNICIÓN

 Se deja como tarea averiguar autónomamente con uso de Tic's de cómo automatizar el cálculo de consumo de energía eléctrica con software de hoja de cálculo o Excel.

AUTO – EVALUACIÓN – Calculo de consumo de energía eléctrica												
Criterios		¿Qué puedo hacer para										
Criterios	Lo logré	mejorar mis aprendizajes?										
Utilizo App adecuadamente para realizar el cálculo de consumo de energía eléctrica de un modelo socio-económico de hogar												
Identifico en mi hogar que artefactos consumen mayor energía eléctrica												

EVALUACIÓN					
Capacidad	Instrumento				
Crea propuesta de valor	Gestiona el cálculo de consumo de energía eléctrica con apoyo de Apps y/o softwares que conozca.				
Aplica habilidades técnicas	Implementa el cálculo de consumo de energía eléctrica de su hogar en una hoja de cálculo.				
Trabaja cooperativamente	Realiza acciones en equipo o pares, cumpliendo diferentes roles y respetando los puntos de vista que tengan los integrantes del grupo o el par con el que trabaja.	Lista de cotejos			
Evalúa los resultados	Ejecuta acciones correctivas para reducir el consumo de energía eléctrica que ayude a reducir la facturación mensual.				

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

FASCÍCULO DE CALCULO DE CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Osinergmin
FASCÍCULOS 01 Y 02 BIENESTAR SOCIO EMOCIONAL Perú Educa,
ACTIVIDADES DE EMPRENDIMIENTO DESING THINKING Aprendo en Casa - 2021

JULIO-CESAR SORIA QUISPE DOCENTE DE EPT – ELECTRICIDAD		
Julio Cesar Soria Quispe	Jefe de Taller	Sub Director
Docente de EPT	V°B°	V°B°







## EDUCACION PARA EL TRABAJO - ELECTRONICA

# INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN – LISTA DE COTEJO – SEMANA 24 – DIA 01 – 2do \$

1	PRODUCTO:	COMPETENCIA: Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social												JE				
1	<ul> <li>Un organizador visual definiendo que es seguridad eléctrica, riesgo eléctrico, accedente eléctrico y su retrospectiva caracterización como: causas y tipos.</li> </ul>														IZA			
2.		CRITERIO 1  Gestiona el cálculo de consumo de energía eléctrica con apoyo de Apps y/o softwares que conozca					CRITERIO 3		Realiza acciones en equipo o pares, cumpliendo diferentes roles y respetando los puntos de vista que tengan los integrantes del grupo o el par con el que trabaja.			CRITERIO 5  Ejecuta acciones correctivas para reducir el consumo de energía eléctrica que ayude a reducir la facturación mensual		O 5	APRENDIZAJE			
	APELLIDOS Y NOMBRES						Implementa el cálculo de consumo de energía eléctrica de su hogar en una hoja de cálculo.							LOGRO DE A	OBSERVACIONES			
N°		L	EP	I	L	EP	I	L	EP	I	L	EP	I	L	EP	I		
1	DAVILA BARRIOS PAUL ANTONIO																	
2	DIAZ MAGUIÑA RENZO ALAN																	
3	GARCIA CHACALIAZA DANDI JEROV																	
4	GARCIA DIAZ YUITBER CRISTOFER																	
5	HERRERA ORMEÑO DIEGO RICARDO																	
6	HERRERA YALLICO ROGGER ALEXANDER																	
7	HUAMANI PAUCAR LUIS ALFREDO																	
8	LANDEO ARAUJO RENZO MANUEL																	
9	LIZA MUNAYCO JOSE FRANCISCO																	
10	MENDOZA CHAMPI HARRY SEBASTIAN																	
11	MISAICO CHAHUAILA JUAN DAVID																	
12	MUÑOZ ZARATE JORGE ANDRES																	
13	NAVARRO MISAICO VICTOR MANUEL																	
14	ÑAÑEZ CARRASQUEL DIEGO ALEJANDRO																	
15	PACHECO ANICAMA GUILLERMO ARTURO																	
16																		
17																		
18																		