b) Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno

Cada proyecto debe estar acompañado de un informe y del cuaderno de experiencia o de campo en formato digital y físico.

El informe del proyecto debe contener veinticinco (25) páginas como máximo (incluyendo tablas y/o gráficos) y deberá elaborarse usando un procesador de textos y/o hoja de cálculo en hoja tamaño A4 (21 por 29,7 cm.) y con letra Times News Roman tamaño 12 puntos. Las páginas deben estar numeradas (inferior derecha de la página).

Formato del informe del proyecto:

• Carátula:

Debe contener los siguientes datos:

o Logos del MINEDU y del CONCYTEC (Instituciones organizadoras)

o Título del proyecto

o Nombres y apellidos completos del equipo de estudiantes de proyecto, grado de estudios, teléfono y correo electrónico; nombres y apellidos del docente asesor, teléfono, correo electrónico y especialidad; nombre de la I.E., dirección, teléfono, fax, página web y correo electrónico.

• **Índice:**Considerar los títulos y subtítulos si lo hubiera y el número de página en que se encuentran.

• **Resumen:**Escrito en doscientos cincuenta (250) palabras como máximo, a un solo espacio. Es una representación breve de todo el contenido del informe.

• **Introducción:**

o Importancia del proyecto en concordancia con prioridades y planes de desarrollo locales, regionales y nacionales.

o Los conocimientos tecnológicos o prácticas locales (conocimientos empíricos) en que se basa o hace uso la solución tecnológica, y los conocimientos científicos.

• **Determinación de la alternativa de solución tecnológica:**

o Breve descripción del problema del contexto que requiere una solución tecnológica y sus causas que lo generan.

o Alternativa de solución tecnológica.

o Requerimientos de la alternativa de solución tecnológica.

• Diseño de la solución tecnológica construida:

o Representación integral de las partes de la solución tecnológica y su función en forma gráfica o esquemática.

o Medidas de seguridad.

o Materiales, herramientas e instrumentos utilizados.

o Posibles costos.

o Tiempo empleado.

• Solución tecnológica implementada:

La presentación de la solución tecnológica construida e implementada (de ser posible será directa o mediante fotos esto dependerá del tamaño de ella), según los requerimientos y el diseño previsto, así como el uso de los materiales, herramientas e instrumentos.

• Validación:

Descripción de cómo se realizaron las pruebas del funcionamiento de la solución tecnológica durante su implementación y los ajustes o cambios realizados si los hubo en los materiales e instrumentos, procedimientos, mediciones, entre otros según los requerimientos o características establecidas.

• Evaluación:

Determinar si se resolvió el problema o necesidad identificada, en base a los datos obtenidos durante las pruebas ejecutadas en el funcionamiento de la solución tecnológica y los ajustes o cambios realizados si los hubo sobre la base de conocimientos científicos o prácticas locales, y explicar el impacto en el ambiente y su propuesta de mejora.

• Referencias bibliográficas:

Presentar una relación de todas las referencias utilizadas en el proyecto en orden alfabético (en formato APA).

• Anexos:

Presentar un anexo de fotos del desarrollo del proyecto en las que figure el estudiante y si fuera necesario alguna otra información adicional que ayude a la mayor comprensión del proyecto. Cada anexo debe tener título, numeración y debe haber sido citado en el desarrollo del proyecto.

Título del proyecto:

Nombres y apellidos completos del equipo de proyecto:

Grado de estudios:

Teléfono :

Correo electrónico:

Nombres y apellidos del docente: Liseht Huachaca Pozo

Teléfono:997381951

Correo electrónico :d46790924o@aprendoencasa.pe

Especialidad:Ciencias Naturales

Nombre de la IE:Nº 7079 Ramiro Prialè Prilè

Dirección:Avenida Miguel Iglesias S/N Uramarca San Juan de Miraflores.

Teléfono:2921446-

Página web y correo electrónico:

Índice:

Índice ……...1

Resumen……...2

Introducción……..…3

Determinación de la alternativa de solución tecnológica……....4

Diseño de la solución tecnológica……....4

Diseño de la solución tecnológica construida…….....4

-Medidas de seguridad…….....5

- Materiales, herramientas e instrumentos utilizados……....5

-Costos……...6

-Tiempo empleado…….....6

Solución tecnológica implementada……..7

Validación……..9

Evaluación……11

Referencias bibliográficas……..…...12

RESUMEN:

El problema identificado es de la escasez de agua ,**se da** en el pueblo de Mala- Cañete en la zona “Los platanales”**afecta** a todos los pobladores.

Mi propuesta de alternativa de solución tecnológica ante el problema elegido es realizar un condensador independiente de agua.

El objetivo es

haré uso de los siguientes materiales

Su funcionamiento es (explicar el funcionamiento)

Introducción:

1. Determinación de la alternativa de solución tecnológica:

El problema central

originan (causas)

Las consecuencias de este problema son

Mi alternativa de solución tecnológica ante el problema elegido es (explicar su funcionamiento)

Requerimientos de mi solución es

2. Diseño de la solución tecnológica construida:

- Representación integral y de las partes de la solución tecnológica y su función en forma gráfica o esquemática.(dibujo)

Partes /función y características

- Medidas de seguridad.

Las medidas de seguridad que seguí para la elaboración de mi solución tecnológica fueron:

- Materiales, herramientas e instrumentos utilizados.

Materiales:

Herramientas:

Costos

Cantidad	Material y/o herramientas Costo por unidad	Costo total

COSTO TOTAL

-Tiempo empleado.

Acciones	Duración Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4

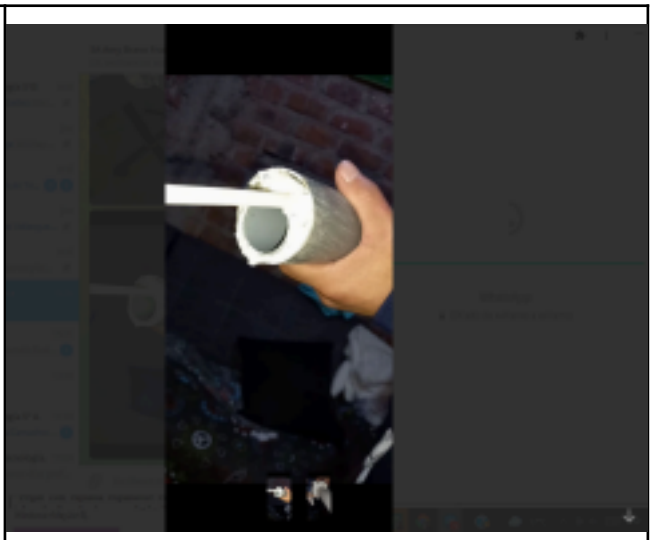
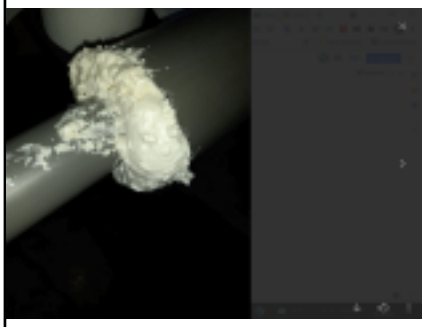
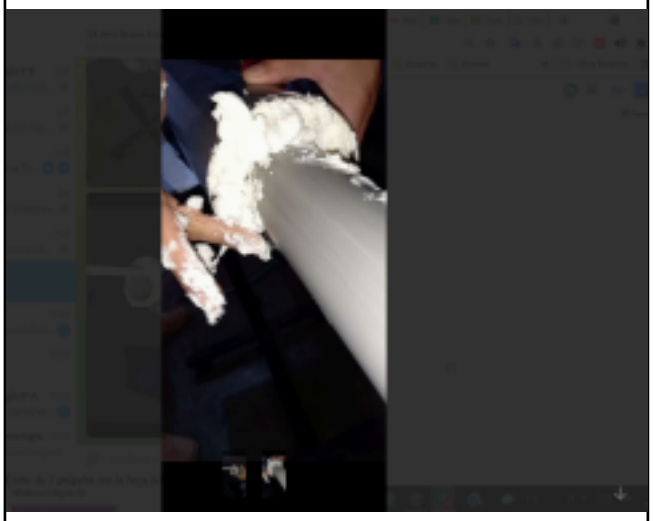
3.Solución tecnológica implementada:

Presentar mediante fotos la solución tecnológica construida o implementada según los requerimientos y el diseño previsto, así como utilizó los materiales, herramientas e instrumentos, los errores detectados y ajustes realizados si los hubiera.

Solución tecnológica implementada:

Procedimiento	imagen
*Unir el embudo con el codo de 90°.	

*Unir el codo de 90° con el tubo de 2 pulgadas.	

*Pegar con espuma expansible el tubo de 1 pulgada con el de 2 pulgadas. *Pegar con espuma expansible el tubo de 2 pulgadas con el de 3 pulgadas.	 
Realizamos estos procedimientos en ambas partes de los tubos.	
*Pegar con espuma expansible el tubo de 2 pulgadas con la boca del garrafón.	

* Perforar el garrafón con cotter.	
Pegar con espuma expansible la perforación con la manguera.	

Unir el dispensador de agua con la manguera.



Validación:

Descripción de cómo se verificó el funcionamiento de cada parte o etapa de la solución tecnológica durante su implementación y los ajustes realizados si los hubo en los materiales, procedimientos, mediciones, etc.

Se realizó el siguiente cuadro para verificar el funcionamiento de las partes

Requerimiento Cumple No cumple	Observación

Parte o etapa de tú solución tecnológica Calidad del funcionamiento

Deficiente	Regular	Óptimo

Parte o etapa	Pasos	Errores detectados en procedimientos, materiales o recursos	Ajustes o cambios aplicados
Zona de ingreso de aire caliente	*Unir el embudo con el codo de 90°. *Unir el codo de 90° con el tubo de 2 pulgadas.	Ninguno	Ninguno
zona de condensación Zona de almacenamiento Zona de transporte de agua	*Pegar con espuma expansible el tubo de 1 pulgada con el de 2 pulgadas. *Pegar con espuma expansible el tubo de 2 pulgadas con el de 3 pulgadas. Realizamos estos procedimientos en ambas <u>partes de los tubos.</u> *Pegar con espuma expansible el tubo de 2 pulgadas con la boca del garrafón. * Perforar el garrafón con cotter. *Pegar con espuma expansible la perforación con la manguera.	Al pegar con espuma expansible se movía ya que se demoraba un tiempo para secar. En el momento de pegar con espuma expansible la boca del garrafón se movía y no era muy seguro. El pegamento se humedece un poco por lo que se movía un poco la estabilidad de la manguera.	Puse papel enrollado al borde de los tubos para que no se moviera y sea más seguro. Luego le aplicaba espuma expansible a su alrededor y espere un tiempo a que secara. Volví a rellenar con espuma expansible los bordes para que sea más seguro. Debido a la humedad de la manguera, reforcé esa zona con espuma expansible.

Caño	Unir el dispensador de agua con la manguera.	La bomba era pequeña y solo hacía en gotas.	Se cambió por el dispensador de jabón líquido porque favorecía la salida de
			mayor cantidad de agua.

Evaluación:

Descripción de cómo se verificó el funcionamiento de la solución tecnológica ya construida en contraste con los requerimientos y los ajustes realizados si los hubo sobre la base de conocimientos científicos o prácticas locales, y explicar el impacto en el ambiente y su mejora.

Referencias bibliográficas: