

MÓDULO FORMATIVO

# Pinturas en Tablas de Sarhua de soporte suave



*Tarea*

Este módulo forma parte de los materiales producidos por el “Programa de Educación Secundaria Rural Horizontes” promovido por la UNESCO. El Programa Horizontes es una iniciativa centrada en repensar el sentido y los servicios de la educación secundaria rural y su aporte en la trayectoria de adolescentes y jóvenes rurales; se desarrolla en las regiones de Amazonas, Ayacucho, Cusco y Piura.

En Ayacucho, Tarea Asociación de Publicaciones Educativas está a cargo de la implementación del Programa Horizontes; el “Módulo formativo: pinturas en tablas de Sarhua de soporte suave” fue elaborado con la participación de docentes de formación técnica de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Asunción” de Sarhua, la coordinación de esa labor estuvo a cargo de:

- **Elizabeth Canchari Felices** (directora de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Asunción”)
- **Flora Meneses Mucha y Héctor Parco Pomasoncco** (docentes de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Asunción”)

Corrección de estilo: José Luis Carrillo Mendoza

Diagramación: Lluly Palomino Vergara

Carátula: Gonzalo Nieto Degregori

Fotos e ilustraciones: Edgar Rueda Bruno y archivos de la Institución Educativa “Nuestra Señora de Asunción” de Sarhua y de Tarea.

Este módulo se terminó de imprimir en setiembre de 2022, en los talleres de Tarea Asociación Gráfica Educativa, pasaje María Auxiliadora 156, Breña, Lima Metropolitana, Perú.

Primera edición: 500 ejemplares

Lima, setiembre de 2022

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2022-07782.

I.S.B.N.: 978-9972-235-93-1

De esta edición:

© **Tarea Asociación de Publicaciones Educativas**

Parque Osos 161, Pueblo Libre. Lima 21, Perú

Teléfono: (51 1) 424 0997

Dirección electrónica: [tarea@tarea.pe](mailto:tarea@tarea.pe)

Página web: [www.tarea.org.pe](http://www.tarea.org.pe)

Se permite la copia o la transmisión de partes o de toda esta obra sin requerir permiso previo; basta con citar la fuente.

Las ideas y opiniones aquí contenidas son de responsabilidad de la autora y no comprometen ni reflejan necesariamente la posición institucional de las entidades auspiciadoras:



# TABLA DE CONTENIDO

<b>Presentación</b>	5
<b>Unidad 1. Identificamos necesidades o problemas que son factibles de solucionar mediante las tablas pintadas de Sarhua.</b>	6
Primera semana. Conocemos el origen y las tradiciones ancestrales de las tablas pintadas de Sarhua.	7
Segunda semana. Identificamos las etapas del proyecto de emprendimiento.	23
Tercera semana. Aplicamos técnicas para identificar necesidades sobre la elaboración de tablas pintadas de Sarhua.	43
Cuarta semana. Aplicamos técnicas para investigar la necesidad o problema y elaborar el perfil del cliente.	65
<b>Unidad 2. Seleccionamos el producto solución y planificamos su producción.</b>	90
Quinta semana. Realizamos la preparación de la pintura y el pintado del cuadro.	91
Sexta semana. Realizamos la preparación de la pintura y el pintado del cuadro.	115
Séptima semana. Elaboramos el prototipo del producto solución y realizamos la validación con posibles usuarios.	135
Octava semana. Realizamos la preparación de la pintura y el pintado del cuadro.	153
<b>Unidad 3. Realizamos el proceso de preparación del soporte y dibujo de las escenas de los cuadrantes y dibujo de cintas.</b>	166
Novena semana. Realizamos la preparación del soporte y preparación de la base.	167
Décima semana. Realizamos el dibujo de las cintas.	179
Décima primera semana. Realizamos el dibujo de las escenas.	195
Décima segunda semana. Realizamos la preparación de la pintura y el pintado del cuadro.	211



### Estimadas y estimados estudiantes:

En el área Educación para el Trabajo, se desarrollará el Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave, el cual tiene por finalidad promover competencias y capacidades que te permitan insertarte en el mundo del trabajo y/o continuar estudiando en la educación técnico-productiva una carrera profesional relacionada a las actividades agropecuarias.

El *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave* se orienta a desarrollar competencias para aplicar técnicas y conocimientos ancestrales para realizar y gestionar los procesos de la artesanía conservando y considerando las características y la tradición del pintado en tablas de la comunidad de Sarhua.

El módulo se desarrollará mediante la metodología de proyectos y comprenderá las siguientes unidades:

N.º de unidad	Nombre de la unidad	Duración
Unidad 1	Identificamos necesidades o problemas que son factibles de solucionar mediante las tablas pintadas de Sarhua.	4 semanas
Unidad 2	Seleccionamos el producto solución y planificamos su producción	4 semanas
Unidad 3	Realizamos el proceso de preparación del soporte y dibujo de las escenas de los cuadrantes y dibujo de cintas	4 semanas

Al finalizar el estudio y aprobar el módulo se te otorgará un certificado modular que será convalidable en la educación técnico-productiva.

## PRIMERA UNIDAD

### Identificamos necesidades o problemas que son factibles de solucionar mediante las Tablas Pintadas de Sarhua

En esta unidad desarrollaremos las competencias y capacidades del área Educación para el Trabajo.

Competencia	Capacidades	Desempeños
Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crea propuesta de valor.</li> <li>• Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica en equipo necesidades o problemas de un grupo de usuarios y usuarias de su entorno para abordarlos mediante tablas o productos con aplicaciones de la pintura de Sarhua</li> <li>• Determina los principales factores que los originan utilizando información obtenida a través de la observación y entrevistas grupales estructuradas.</li> </ul>

Esta unidad dura cuatro semanas y comprende las siguientes actividades:

Actividad de aprendizaje	Propósitos de aprendizaje	Ejecución
1. Conocemos el origen y las tradiciones ancestrales de las tablas pintadas de Sarhua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las características y elementos de la pintura de tablas de Sarhua.</li> <li>• Analizar el origen y las tradiciones ancestrales de las tablas pintadas.</li> </ul>	Primera semana
2. Identificamos las etapas del proyecto de emprendimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las etapas que comprende un proyecto de emprendimiento.</li> <li>• Elaborar el plan de trabajo para desarrollar nuestro proyecto de emprendimiento familiar.</li> </ul>	Segunda semana
3. Aplicamos técnicas para identificar necesidades sobre la elaboración de tablas pintadas de Sarhua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar los tipos de necesidades de las personas.</li> <li>• Aplicar técnicas para identificar necesidades que se pueden solucionar mediante cuadros, tablas o productos con aplicaciones de pintura de Sarhua.</li> </ul>	Tercera semana
4. Aplicamos técnicas para investigar la necesidad o problema y elaborar el perfil del cliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar técnicas para formular el perfil del cliente ideal para el proyecto.</li> <li>• Poner en práctica técnicas para investigar la necesidad o problema focalizado y que se quiere solucionar mediante el proyecto.</li> </ul>	Cuarta semana

## PRIMERA SEMANA



Conocemos el origen  
y las tradiciones  
ancestrales  
de las tablas pintadas  
de Sarhua





# GUÍA METODOLÓGICA N.º 1

## ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Estimada y estimado estudiante:

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la primera semana en el marco del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de esta guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 1 y la Hoja de Actividades N.º 1. Así mismo, tendrás el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



A continuación te brindamos orientaciones para que puedas organizarte y desarrollar las actividades de la semana 1. ¡Bueno, entonces, empecemos!

## Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos esta semana

- Identificar las características y elementos de la pintura de tablas de Sarhua.
- Analizar el origen y las tradiciones ancestrales de las tablas pintadas.

## Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por los siguientes organizadores visuales:

- Organizador visual que presenta las características y elementos de la pintura de tablas de Sarhua.
- Organizador visual que muestra el origen y las tradiciones ancestrales de las tablas pintadas.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 1. Debes tomar una foto de los productos que elabores y enviársela por correo electrónico o por WhatsApp al docente del área a más tardar al finalizar la semana (viernes).

## ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento de la o del docente, identificar las dificultades con las que puedes haberte encontrado durante el desarrollo de las actividades. El profesor o la profesora te brindará apoyo para superar esas dificultades y así puedas alcanzar los propósitos de aprendizaje.



Durante el desarrollo de las actividades, el maestro o la maestra se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para que le comuniqués tus avances, le hagas preguntas y le informes de las dificultades que se te pueden haber presentado. Así podrán brindarte las orientaciones que te ayuden a alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Como ya dijimos, una vez terminada la actividad debes enviar al docente, por correo electrónico o WhatsApp, una foto de los productos que elaboraste. Luego de revisarlos, te los devolverá con las observaciones, indicaciones y, si fuera el caso, sugerencias para mejorarlos. Una vez mejorado, se los envías otra vez al docente.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 1.* En ella encontrarás las actividades que debes realizar, así como el esquema de los productos. Hallarás la información que necesitas para desarrollar las actividades propuestas en la Hoja de Información N.º 1.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia”, de la Hoja de Información N.º 1.* Estas actividades tienen por finalidad saber cuánto conoces tú mismo y cuánto conocen tus familiares sobre las tablas pintadas de Sarhua. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentran en tu domicilio sobre estas actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 1.* En esta sección se presenta información sobre las tablas de Sarhua: sus características, elementos, contenido, antecedentes y sus principales representantes. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, la del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Las actividades propuestas en esta sección tienen como propósito que elabores el producto que debes entregar al profesor o profesora como resultado de tu aprendizaje. Para ello, utiliza la información que seleccionaste durante la lectura mediante la técnica del subrayado o sumillado.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envíala por correo electrónico o WhatsApp a tu maestra o maestro; de lo contrario, archívala en un tu portafolio personal (folder): la presentarás cuando se reinicien las sesiones presenciales o cuando te lo indique el docente.



## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Para desarrollar las actividades del proyecto necesitarás un espacio donde trabajar. Además, debes organizarte y programar los días y horas en que realizarás las actividades y enviarás tu producto (evidencia) al profesor o profesora del área. Para ello te sugerimos hacer un cronograma de tus actividades y cumplir lo programado para evitar la acumulación de labores o su realización apresurada a última hora.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 1		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 1		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 1		
4. Envío del producto al(a la) profesor(a) del área		

# HOJA DE ACTIVIDADES N.º 1



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

## Actividad N.º 1

En el organizador de información que presentamos, menciona y describe los elementos que constituyen la pintura en tablas de Sarhua. Luego, señala sus principales características.

Elementos de la composición de la pintura en tabla de Sarhua

1. ....  
.....  
.....
2. ....  
.....  
.....
3. ....  
.....  
.....
4. ....  
.....  
.....



Característica de pintura en tabla de Sarhua

1. ....  
.....  
.....
2. ....  
.....  
.....
3. ....  
.....  
.....
4. ....  
.....  
.....
5. ....  
.....  
.....

## Actividad N.º 2

Elabora una línea de tiempo en la que aparezcan los hitos más importantes del origen y desarrollo de la pintura en tablas de Sarhua.



# HOJA DE INFORMACIÓN N.º 1



## Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, les presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

Observa las pinturas, su denominación o tipo al que pertenecen.

	
a) .....	b) .....
	
c) .....	d) .....

## Actividad N.º 2

Dialoga con tus padres y otros familiares y describe en qué consiste la ceremonia de la Tabla Apaykuy (techado de las casas, obsequio de un compadre a los recién casados).

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Buscamos y exploramos información

Chicos y chicas:

El día de hoy aprenderemos a identificar y reflexionaremos sobre la pintura en tablas de Sarhua: sus elementos, sus características y sus antecedentes históricos.



Lee la información que te presentamos tratando de encontrar la respuesta a las siguientes preguntas:

- ☞ ¿Qué es una tabla de Sarhua?
- ☞ ¿Cuáles son las características de las tablas de Sarhua?
- ☞ ¿Cuáles son los elementos que presentan las tablas de Sarhua?
- ☞ ¿Cuáles son los antecedentes históricos de las tablas de Sarhua?

## Tablas Pintadas de Sarhua

### 1. Las tablas de Sarhua

La pintura en tablas es una antigua tradición, conocida en Sarhua como *Qillqay*, palabra quechua que significa tanto dibujar como escribir; así, la expresión se traduciría al castellano como “tabla pintada”. Tradicionalmente, se elaboraba para bendecir una nueva vivienda. Los compadres encargaban su confección a los artesanos y se la entregaban al nuevo propietario de la casa como muestra de reconocimiento y símbolo de su compromiso de reciprocidad y de integración con la familia y la comunidad. En las tablas el artista retrata a cada persona, amigos y familiares que ayudan a la construcción de la vivienda.

En la actualidad, la pintura en tabla, principalmente en el ámbito urbano (Lima), se aplica también en tablas-cuadros, portarretratos y otros objetos diversos a los que se denomina tablas modernas. Esta labor es practicada por artesanos sarhuinos como Primiti-



Artista: Héctor Parco Pomasoncco



vo Evanán Poma y Víctor Sebastián Yucra, así como por Venuca Evanán, de la Asociación de Artistas Populares de Sarhua. La primera exposición de las pinturas de Sarhua en Lima se realizó en el gobierno del general Juan Velasco Alvarado (1968-1975)

Félix Yucra Felices señala:

“Las tablas de Sarhua [son] un medio de representación y un registro importante de la forma de pensamiento de los habitantes (cosmovisión) y de la vida cotidiana de los pobladores. Estas cumplen la función de memoria familiar y comunal (Yucra Felices, 2014). En las tablas se representan eventos o escenas de numerosos aspectos del comportamiento familiar y social de la comunidad, de su relación con el medio natural y de su cosmovisión. La iconografía expresa la colectividad, conservación y transmisión generacional de los aspectos filosóficos, tradiciones y costumbres del hombre de los Andes. En este sentido, las tablas brindan información etnográfica con la que se puede reconstruir patrones de la cosmovisión, mitología y pensamiento del hombre andino.



## 2. Características de las tablas de Sarhua

- ✎ *Se pintan por encargo de los compadres-padrinos.* Las tablas tradicionales se pintan por encargo de los padrinos, compadres y familiares durante la construcción de una casa.
- ✎ *Las representaciones tienen un carácter artístico, descriptivo y representativo.* Se ilustra al hombre sin alterar su dimensión real. El dibujo muestra las cualidades físicas, morales y psíquicas, el exacto colorido del vestuario, las preferencias de color en su entorno, la ornamentación exacta de los motivos del moro poncho, las polleras y las mantas de los personajes retratados. En las tablas modernas se representan también las actividades económicas y oficios que realizan (si el familiar es músico, lo retratan con el instrumento que toca; si es ganadero, con los animales que cría), sin cambios, porque resultaría insultante representar a un individuo con un poncho que nunca ha tenido, o con ornamentos que nunca le han pertenecido, o con sombrero u otras prendas de vestir de colores distintos a los que suele usar. Aparece también la cosmovisión andina y las costumbres de la comunidad, los eventos sociales y políticos que vivencian, los mitos, la flora, la fauna y el contexto que la naturaleza les ofrece.
- ✎ *Las representaciones tienen un carácter testimonial.* Muestran la situación real de lo que la persona posee y las prácticas ancestrales, costumbres y tradiciones que vivencia, así como los sucesos que marcan su día a día. La pintura de Sarhua se convierte así en la memoria documental del personaje y sus parientes legítimos y parientes lejanos.
- ✎ *Tienen como contenido la genealogía, las costumbres y los eventos que se vivencian en la familia y la comunidad.* Las tablas tradicionales contienen datos genealógicos y la estructura social y colectiva de las familias sarhuinas. En ellas se representa a la pareja, sus padres, hijos, familiares cercanos, etcétera. Los personajes representados en estas tablas aparecen con sus nombres, para que se pueda identificar a sus familias o ayllus que ayudaron en la construcción de su vivienda.
- ✎ *Las figuras son delineadas.* El contorno de las diversas figuras que comprenden la composición de los cuadrantes se delinea de color negro, utilizando pinceles o plumas muy delgadas de cóndor.
- ✎ *Utilizan los recursos que la naturaleza les ofrece sin contaminar el ambiente.* Los diversos colores y matices de pinturas son elaborados empleando plantas, insectos y tierras de color que se encuentran en el entorno de la comunidad. Se elaboran sin contaminar el medio ambiente, por lo que son biodegradables y tienen un carácter ecologista. Para pintarlas se emplean plumas de cóndor y pinceles. En las modernas se usan también pinturas acrílicas y diversos tipos de pinceles (lengua de gato, chatos, angulares, etcétera).
- ✎ *Las pinturas tienen carácter colectivo.* Las tablas tradicionales se elaboran con la participación de por lo menos dos pintores e integrantes de la familia, quienes ayudan en la adquisición de los materiales y la preparación del soporte, y pintan los



ornamentos. También toman parte hombres y mujeres que opinan sobre el motivo de los dibujos o hacen referencia a alguna anécdota célebre del dueño de la casa a quien va dirigida la tabla.

✂ *Utilizan como soporte maderas.* En la antigüedad usaron el pati (árbol que crece en la localidad) y el aliso. En la actualidad se utiliza el maguey y maderas adquiridas en Huamanga, como el cedro y el pino, que se caracterizan por tener poco peso cuando están secos. Se ha incorporado asimismo el uso de derivados de la madera como el trupan (tablero de densidad mediana) y el triplay (tablero contrachapado).

### 3. Elementos de las tablas tradicionales de Sarhua

Tabla N° 01

11. Sol Luna
10. Butiqa Qipi
9. Qarawi
8. familiares
7. familiares
6. familiares
5. padres del esposo
4. padres de la esposa y tios legítimos
3. la pareja de casa
2. virgen de Asunción
1. Dedicatoria

Tabla N° 02

11. Sol Luna
10. Butiqa Qipi
9. Qarawi
8. familiares
7. familiares
6. los hijos
5. padres de la esposa
4. padres del esposo
3. pareja que construye la vivienda
2. virgen de Asunción
1. Dedicatoria

Tabla N° 03

1. Luna cóndor
10. Butiqa Qipi
9. Qarawi
8. familiares
7. familiares
6. los hijos
5. padres del otra parte de pareja
4. sus padres de la esposa, que dio el terreno
3. la pareja constructora
2. virgen de Asunción
1. Dedicatoria



Artista: Marcial Berrocal Evanan.

Fuente: Tomado de Tesis “Cosmovisión andina en las tablas de Sarhua” de Félix Yucra Felices.

#### a. Cuadrantes

Son representaciones de los elementos de la cosmovisión y de las actividades cotidianas del comunero o ayllu de Sarhua. Félix Yucra, en su trabajo titulado “La cosmovisión andina en las tablas de Sarhua”, señala que las tablas son leídas de abajo hacia arriba y tienen el siguiente contenido:

☞ *Primer cuadrante.* En él se escribe la dedicatoria al compadre constructor.

<b>RECUERDO</b> Recuerdo a mi querido compadre Don Luis Yucra Chaupin y su esposa Maura Felices Poma, por parte del compadre Juan Quispe y su esposa Gaudencia Yupari, con el cariño que tenemos. Sarhua, 20 agosto 1990.	<b>RECUERDO</b> Sarhua 18 de agosto 1867, recuerdo a mi compadre Don Nicolás Quispe y su esposa doña Donata Caceres por la comadre Flora Chaupin Contreras. GRACIAS.	<b>RECUERDO</b> A mi compadre Don Toribio Yalaupari y su esposa Doña Leónidas Ccoyllo, por parte del compadre Leandro Ramos y su esposa. Pintor Víctor Yucra. 1956.
---	--	--

Fuente: Tomado de tesis “Cosmovisión andina en las tablas de Sarhua”, de Félix Yucra Felices.



- ☞ *Segundo cuadrante.* Allí se representa la imagen de la Virgen de Asunción, patrona de Sarhua.
- ☞ *Tercer cuadrante.* Donde se representa a las personas que construyen su nueva vivienda.
- ☞ *Cuarto cuadrante.* En él se representa a los padres de la esposa del constructor.
- ☞ *Quinto cuadrante.* Aquí se representa a los padres del esposo.
- ☞ *Sexto cuadrante.* En algunos casos en él se representa a los hijos de la pareja, y en otros a los familiares cercanos de los constructores.
- ☞ *Séptimo cuadrante.* Allí se representa a los familiares lejanos.
- ☞ *Octavo cuadrante.* Donde se representa a los familiares del constructor.
- ☞ *Noveno cuadrante.* En él se representa el *qarawi*.
- ☞ *Décimo cuadrante.* Allí se representa a los *butiqa qipe*, personas que llevan un cántaro con chicha de jora decorado con flores.
- ☞ *Último cuadrante.* Ahí aparecen el Sol y la Luna coloreados con amarillo y celeste y con rostro humano.

La tabla tiene un tamaño de 2,5 o 3 m de largo por 25 m de ancho. La cara lisa es la que está pintada con una base de color blanco, y sobre ella se dibujan escenas de la vida campestre. Cada escena tiene como personaje central a determinado miembro de las familias de quienes construyen la casa, en actitud característica (si es bailarín, se le dibuja bailando; si es pastor, con sus ovejas), de tal suerte que sea reconocible, además de por su actitud, por el ambiente, personas, animales u objetos que lo rodean.

## **b. Cintas**

Llamadas también grecas, son dibujos que separan un cuadrante de otro. Pueden representar la iconografía de Sarhua: flores silvestres, animales, plantas, cereales, figuras geométricas *qinqu* o zig-zag, estrellas como la llamada Chakin o la representación abstracta de *qucha* o laguna, pepa de durazno (*duraznupa murun*), etcétera. Así mismo, incluyen objetos propios de la comunidad, como piezas de cerámica.

Estas separaciones tienen una fuerte carga simbólica. Las cintas son muy variadas, y esto se debe a que en el pueblo son consideradas como la evocación del Wamani de cada una de las familias que se representan en las tablas, pues los sarhuinos conservan la originalidad del quehacer cotidiano y el conocimiento histórico del mundo andino.



## 4. Contenido de las tablas de pintura de Sarhua

### a. Contenido de las tablas tradicionales

Las tablas tradicionales son tablones o vigas pintadas que se ubican en las viviendas. En la comunidad de Sarhua las casas son construidas con el apoyo y ayuda de mucha gente (padres, padrinos, compadres, amigos y parientes), como práctica de los sistemas de trabajo colectivo recíproco: la minka y el ayni. Algunos de ellos se encargan de donar paja (ichu), la calamina, piedras, vigas, víveres para la alimentación de quienes participan de este proceso y diversos materiales que son requeridos en la construcción del nuevo hogar.

### b. Contenido de las tablas modernas

Las tablas modernas son propuestas nacidas como iniciativas para el comercio artesanal. Tienen por finalidad preservar, difundir y proteger la tradición artística, cultural y ancestral de la comunidad campesina de Sarhua. Así mismo, se convierten en registro y memoria de las vivencias, tradiciones y costumbres de la población rural y urbana.



Aunque las tablas modernas son distintas a las antiguas por sus contenidos, porque sus personajes son más realistas y porque en ellas se utilizan colores de las pinturas comerciales como el acrílico, mantienen su estilo tradicional, sus características descriptivas y su carácter testimonial. Se aplican en cuadros-tablas, diversos objetos útiles (portafotos, cuadros, servilleteros, llaveros) y en pinturas en diferentes formatos (propuesta del artista Héctor Parco Pomasoncco).



Título: Tabla Apaykuy  
Héctor Parco Pomasoncco



Título: Recojo de materiales para elabora  
tablas pintadas,  
Héctor Parco Pomasoncco



Título: Pintura sarhuina en  
tiempos de COVID,  
Flora Meneses Mucha

## 5. Antecedentes de las tablas de Sarhua

### a. Las *quellcas* precolombinas

El origen de las tablas pintadas de Sarhua se asocia con las *quellcas* precolombinas debido a que estas también tenían la función de registro. La antropóloga Josefa Nolte señala: “*Quellca* designa el trazo o dibujo hecho sobre cualquier superficie, así como a las pinturas hechas sobre tablas para registrar los acontecimientos más importantes que sucedían durante el mandato de un inka”. Los *quellcacamayoc* (los historiadores del Tawantinsuyo) eran los encargados de ilustrar gráficamente la historia en cada tabla y de relatar de memoria y con meticulosidad los hechos ocurridos.

De estas referencias se desprende que los incas conocían un tipo de pintura sobre tabla con la representación de la “genealogía incaica”, semejantes a las tablas pintadas de Sarhua, de modo que se relacionan con las *quellcas* del Poquen Kancha del siglo XVI, tanto en forma como en función y temática.

### b. *Conquista y Colonia. Ilustraciones de Huamán Poma de Ayala*

Otro antecedente de las tablas de Sarhua lo encontramos en los dibujos del cronista del siglo XVI Felipe Huamán Poma de Ayala, que en su texto *Nueva crónica y buen gobierno* registró 398 ilustraciones. Siguiendo la tradición *quellca* inca, sus ilustraciones comprenden un dibujo que registra el hecho y una frase escrita que hace referencia concisa a él. Estas ilustraciones muestran la vida incaica y la de la Colonia.



### c. La migración de los pintores cusqueños a Sarhua

Según la leyenda local recopilada por Millones, en la época colonial se refugiaban en Sarhua los pintores expulsados del Cusco por los españoles. En esta época se desarrolló la tradición de regalar una tabla pintada a quienes construían una casa nueva, como muestra del afecto de los familiares y amigos. Así ilustraban su convivencia entre los inquilinos y con los originarios.

### d. La migración de los pintores sarhuinos a Lima (ADAPS)

La tradición de las tablas pintadas de Sarhua fue traída a Lima en 1974 por dos sarhuinos, Primitivo Evanán Poma y Víctor Sebastián Yucra Felices, quienes presentaron una de estas tablas en la fiesta de su pueblo celebrada en la capital. Ello motivó, en 1975, una exposición exitosa en la galería de arte Huamanga.

En 1982 se crea la Asociación de Artistas Populares de Sarhua (ADAPS), y en 1983 se la inscribe en Registros Públicos. La Asociación tiene por finalidad difundir, rescatar, valorar y promover el arte y la cultura de la comunidad de Sarhua, y se ha constituido en una escuela artística muy valorada. A lo largo de estos años, ADAPS ha ganado un merecido prestigio artístico tanto a nivel nacional como internacional. Entre sus fundadores destacan el maestro Primitivo Evanán Poma, Valeriana Vivanco, Juan Quispe y Bernardino Ramos.

De los artistas más representativos de las tablas pintadas podemos distinguir:

- A aquellos que iniciaron el arte popular de las tablas de Sarhua: Víctor Sebastián Yucra, Carmelón Berrocal Evanán, Juan Alberto Quispe Michui y Valeriana Vivanco Espinoza.
- A los artistas populares que siguen trabajando hasta la actualidad: Julián Ramos Alfaro, Marcial Berrocal Evanán, Venuca Evanán Poma, Pompeyo Berrocal Evanán, Porfirio Ramos Huamaní, Misael Contreras Baldeón y Jorge Pomacanchari.
- A los artistas jóvenes que aún conservan el arte popular de tablas pintadas: Héctor Parco Pomasoncco, Victoriano Pomacanchari Berrocal y Eliazar Ramos Huamaní.



## 6. Tradiciones de la pintura Sarhua (Tabla Apaykuy)

La Tabla Apaykuy es una costumbre por la que el compadre regala una tabla pintada con la historia de la familia a su compadre espiritual cuando este último construye su casa o forma una nueva familia. Cada integrante de la familia debe aparecer realizando sus labores diarias en cada casillero de la tabla, sobre una descripción de abajo hacia arriba en orden de importancia: en el primer casillero va la patrona de la comunidad (la Virgen de la Asunción), luego el dueño de la casa morada y así sucesivamente.



### Bibliografía

ALBERDI, A. (1986). "La 'Nueva crónica y buen gobierno' visto desde la paleografía y la diplomática". Revista *Qa-teq-Rukana*, N.º 3. Berlín, septiembre.

ALBERDI, A. (1992). *Sarhua, eine andine comunidad der Indio-Kunstler*. Berlín.

ASOCIACIÓN DE ARTISTAS POPULARES DE SARHUA. (1992). *Rescate y cultura de Sarhua*. Lima: ADAPS.

HUAMÁN POMA DE AYALA, Felipe ([1615]1936). *Primer nueva coronica i buen gobierno*. Ed. facsímile. París: Instituto Etnográfico de París.

PALMA, Ricardo ([1872]1961). *Tradiciones peruanas completas*. Madrid: Aguilar.

PALOMINO FLORES, Salvador (1984). *El sistema de oposiciones en la comunidad de Sarhua: "la complementaridad de los opuestos en la cultura andina"*. Lima: Editorial Pueblo Indio.

## SEGUNDA SEMANA



Identificamos  
las etapas  
del proyecto  
de emprendimiento



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 2

### ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la segunda semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 2 y la Hoja de Actividades N.º 2, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



Etapas del proyecto	Productos (entregables)	Cronograma			
		Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre
Elaboración del plan del proyecto de emprendimiento	Plan de trabajo del proyecto de emprendimiento	■			
Identificación de necesidades y problemas del cliente	Encuestas e informe de encuestas		■		
Diseño del producto	Bocetos y patrones del cuadro		■		
Elaboración del prototipo	Prototipo del cuadro		■		
Validación del prototipo	Fichas de validación del prototipo		■		
Elaboración del plan de acción	Diagrama de operaciones/ presupuesto		■		
Desarrollo del producto solución	Producto terminado; cuadro pintado			■	■
Comercialización del producto solución	Publicidad del proyecto Participación en feria escolar				■
Evaluación del proyecto	Ficha de evaluación de impacto				■

### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Identificar las etapas que comprende un proyecto de emprendimiento.
- Elaborar el plan de trabajo para desarrollar nuestro proyecto de emprendimiento familiar.



## Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por dos organizadores visuales:

- Organizador visual en el que debes describir en qué consiste cada etapa del proyecto de emprendimiento.
- Plan de trabajo del proyecto de emprendimiento que realizarás en este período.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 2.

## ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 2.* En ella encontrarás las labores que debes realizar y el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 2.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 2.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conocen tú y tus familiares sobre los proyectos de emprendimiento. Para ello, te sugerimos lo siguiente:

- Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.

Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.



- Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 2.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
  4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
  5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

### **Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje**

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 2		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 2		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 2		
4. Envío del producto al(a) profesor(a) del área		



## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 2



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

### Actividad N.º 1

En el cuadro siguiente, describe con tus propias palabras en qué consiste cada etapa del proyecto de emprendimiento.

Etapa del proyecto de emprendimiento	Descripción
Identificación de necesidades o problemas del cliente	
Diseño o selección del producto solución	
Elaboración y validación del prototipo	
Elaboración del plan de acción	
Desarrollo del producto solución	
Evaluación del proyecto	

## Actividad N.º 2

Considerando las etapas del proyecto, elabora un plan de trabajo para realizar este año un proyecto de emprendimiento con la participación de tus familiares. Para elaborar el plan debes considerar lo siguiente:

1. El proyecto de emprendimiento debe corresponder a la especialidad técnica que estás desarrollando (pintura en tablas de Sarhua).
2. El proyecto se realizará en un espacio ubicado en tu domicilio.
3. Por ser un proyecto de artesanía, se considerarán las siguientes etapas:

Etapa del proyecto	Duración aproximada
1. Identificación de necesidades y problemas del cliente	Cuatro semanas
2. Diseño del producto solución	Dos semanas
3. Elaboración y validación del prototipo	Una semana
4. Elaboración del plan de acción	Una semana
5. Desarrollo de la propuesta de valor, elaboración del producto	Ocho semanas (tiempo aproximado pintado)
6. Desarrollo de la propuesta de valor, comercialización	Una semana
7. Evaluación del proyecto	Una semana



## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 2



### Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, les presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

El proyecto es un término que se viene utilizando con mucha frecuencia en las escuelas, en la familia y la comunidad, y en los diversos ámbitos en los que se presenta genera mucho entusiasmo, esfuerzo, dedicación y beneficios para quienes participan en su ejecución. Observa las figuras que te presentamos y escribe en los espacios de qué tipo de proyecto se trata en cada caso.



Para la comunidad su proyecto es instalar el agua potable en sus domicilios



Para Juana su proyecto es tener una juguería



## Actividad N.º 2

Menciona el nombre de un proyecto que elaboraste en el área de Ciencia y Tecnología en los años anteriores y describe brevemente qué procesos realizaste para llevarlo a cabo.

.....  
.....  
.....  
.....

## Actividad N.º 3

En la comunidad donde vives, en los últimos años probablemente se ha desarrollado algún proyecto. Menciona su nombre y describe brevemente de qué se trata.

.....  
.....  
.....  
.....

## Actividad N.º 4

Para realizar la visita a un centro de esparcimiento con tus compañeros y compañeras de aula solicitas permiso al director de la institución educativa, quien muy amablemente te comunica que no hay inconveniente pero debes presentar un plan de trabajo. Describe brevemente qué debe contener este documento.

.....  
.....  
.....  
.....

## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre los proyectos de emprendimiento: las etapas que comprende, los tipos de proyecto que se podrían realizar y cuál sería la ruta que se debería seguir para elaborar un proyecto familiar en nuestra casa.

### 1. Lee la información que te presentamos tratando de encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un proyecto de emprendimiento?
- ¿Qué características tiene un proyecto de emprendimiento?
- ¿Cuál es la diferencia entre proyecto de emprendimiento económico y social?
- ¿Cuáles son las etapas del proyecto de emprendimiento?
- ¿Cuáles son los elementos de un plan de trabajo para realizar un proyecto de emprendimiento?

## PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO

### 1. Proyecto de emprendimiento

Denominamos proyecto de emprendimiento a un conjunto de actividades concretas (etapas y/o tareas) e interrelacionadas entre sí, que permiten una intervención intencional y planificada para diseñar y gestionar la producción de bienes o servicios que satisfagan necesidades o resuelvan problemas de un sector de la sociedad.

Los proyectos de emprendimiento tienen importancia social porque benefician a las personas, a las comunidades (colectivos) y a la sociedad en general. Se orientan al desarrollo económico, social y afectivo de las personas, al cuidado y conservación del medio ambiente y al mejoramiento de las condiciones de vida de los emprendedores y de sus colaboradores (trabajadores y trabajadoras) en un marco de práctica de valores y de los derechos humanos y laborales.





## 2. Características del proyecto de emprendimiento

El proyecto de emprendimiento tiene las siguientes características:

- Es una intervención intencional y planificada.
- Tiene como propósito satisfacer una necesidad o resolver un problema.
- Tiene como resultado un producto tangible (bien) o un producto intangible (servicio).
- Se orienta a beneficiarios-usuarios identificados y caracterizados.
- Se desarrolla en el marco de un límite de tiempo (tiene fecha de inicio y de finalización) y de costo (tiene un presupuesto).
- Comprende un conjunto de actividades secuenciales, cada una de las cuales tiene un resultado parcial que constituye el punto de partida para la actividad siguiente.
- Su implementación requiere de recursos humanos, equipamiento, materiales, recursos naturales y recursos financieros.



## 3. Tipos de proyectos de emprendimiento

Los proyectos de emprendimiento pueden ser proyectos económicos o proyectos sociales.

### a. *Proyectos de emprendimiento económico*

Este tipo de proyectos tienen por finalidad obtener beneficios económicos; se orientan a la producción de bienes o servicios que satisfagan las necesidades y solucionen problemas de las personas, grupos de interés o empresas que tienen las condiciones y la disposición de otorgar un beneficio económico (dinero) a cambio del producto o servicio que reciben. En este tipo de proyectos los productos compiten en el mercado con productos similares elaborados por otras empresas o emprendedores.



Ejemplos:

- Proyecto de confección y venta de mochilas escolares para estudiantes de educación primaria de zonas rurales.
- Proyecto de venta, instalación y mantenimiento de paneles solares para viviendas de zonas rurales.
- Proyecto de cultivo y venta de papas para frituras de restaurantes, pollerías y sangucherías de la comunidad.



## **b. Proyectos sociales**

Este tipo de proyectos busca satisfacer necesidades o solucionar problemas de un colectivo de ciudadanos (grupos sociales) sin generar beneficio económico personal o societario a sus promotores. Los proyectos sociales se orientan a mejorar la calidad de vida de grupos sociales vulnerables (niños, ancianos, madres adolescentes) y que generalmente no poseen recursos para solventarlos autónomamente. Además, tienen como propósito mejorar la conservación y cuidado del medio ambiente, la protección de la biodiversidad, etcétera. Su objetivo central no es una ganancia económica personal o colectiva, sino la generación de un beneficio para un grupo social o la sociedad en su conjunto.

Los proyectos sociales se caracterizan por:

- Satisfacer una necesidad o problema social o medioambiental.
- Focalizar su atención en una población que tiene una necesidad o problema y no puede satisfacerla con sus propios recursos o solventarla autónomamente.
- Los productos o resultados del proyecto se entregan en forma gratuita o a un precio subsidiado a los beneficiarios.

Ejemplo de proyectos sociales:

- Construcción de un parque temático para niños y niñas del orfanato de la comunidad.
- Asistencia y apoyo emocional a los ancianos de la comunidad.

## **4. Emprendimientos personales y familiares**

### **a. Emprendimientos personales**

Son aquellos emprendimientos que se realizan por iniciativa de una persona, quien diseña y gestiona (organiza, dirige, controla y evalúa) el proyecto de emprendimiento con el apoyo de colaboradores (trabajadores y trabajadoras, profesionales contratados para desarrollar el proyecto) o de su familia, que se constituye en soporte emocional y no participa de los beneficios económicos del proyecto. En este tipo de emprendimientos, la persona que tiene la iniciativa y gestiona el proyecto es el único beneficiario de las utilidades económicas.



### **b. Emprendimientos familiares**

Son aquellos emprendimientos diseñados y gestionados por una familia, cuyos integrantes (esposos y esposas, hijos e hijas, hermanos y hermanas) toman parte activamente en todo el proceso y participan de los beneficios económicos del proyecto. En estos emprendimientos la familia toma las decisiones, y las responsabilidades de la gestión y dirección se encargan a algunos de sus miembros; sin embargo, todos los miembros



reciben honorarios por la labor o función que realizan en el proceso de emprendimiento y participan del patrimonio y las utilidades que genera la empresa.

Las familias no solo tienen lazos de consanguinidad y afectivos; también se organizan para llevar a cabo proyectos que les permitan obtener recursos para desarrollarse y mejorar sus condiciones de vida. A partir de sus emprendimientos, muchas familias en el mundo se han constituido en empresas: según las estimaciones más conservadoras, entre 65 y 80 % de las empresas de todo el mundo son propiedad de una o varias familias o están dirigidas por ellas (Gersick, Davis, McCollon y Lansberg, 1997). En Estados Unidos, 96 % de las empresas son familiares; en España, 71 %; en Italia, 99 %; y en Colombia oscilan entre 70 y 75 % entre pequeñas, medianas y grandes (Gaitán y Castro, 2005). Cuando las empresas son familiares, sus miembros duplican sus esfuerzos para alcanzar sus objetivos.

Entre las empresas familiares más conocidas del mundo tenemos: Walmart Inc. (cadena de hipermercados) y Ford Motor Co. (empresa automotriz), en los Estados Unidos; Samsung (empresa de electrodomésticos), el grupo LG (empresa de electrodomésticos) y Hyundai Motor (empresa automotriz), en Corea del Sur; el grupo Carrefour y L'Oreal, en Francia; BMW (empresa automotriz) y Robert Bosch (empresa de máquinas y herramientas), en Alemania; y el grupo Fiat (empresa automotriz), en Italia.

En el Perú hay 2,3 millones de empresas aproximadamente, y se estima que más del 80 % tienen origen familiar; y generan entre el 60 y 70 % del empleo. Estas empresas están presentes en distintos sectores productivos y comerciales: minero, pesquero, energético, construcción, artesanal, financiero, comercio, industria, turismo, gastronómico, entre otros (El Peruano, 2019). Algunas de las más conocidas empresas familiares del país son el Grupo Gloria, empresa de productos lácteos; Ajegroup, de la familia Añaños, que produce gaseosas y bebidas hidratantes; Belcorp, empresa de productos cosméticos; TopiTop, que se dedica a las confecciones y pertenece a los hermanos Flores, huancavelicanos.

## 5. Etapas del proyecto de emprendimiento

El desarrollo del proyecto de emprendimiento comprende seis etapas que constituyen la ruta que se sugiere seguir para diseñar e implementar un proyecto de emprendimiento.



### a. Identificación de necesidades o problemas del cliente



Esta etapa consiste en reconocer, analizar y determinar las necesidades o problemas que tienen los clientes o usuarios y que se puedan solucionar mediante un proyecto de emprendimiento elaborado a partir de la profesión o especialidad técnica que tenemos y que nos permite ofrecer un producto o servicio de manera individual o a través de una empresa que gestionamos.

En esta etapa se deben realizar las siguientes actividades: definir a los clientes en quienes se focalizará la atención, identificar las necesidades o problemas que podemos resolver mediante un proyecto de emprendimiento elaborado a partir de la especialidad técnica que estamos desarrollando, investigar la necesidad o problema (sus causas, cómo lo ve, siente y experimenta el cliente, cómo lo están solucionando ahora y cómo lo solucionan otros), delimitar y definir la necesidad a la que se propondrá una solución (reto o desafío del emprendimiento).

### b. Diseño o selección del producto solución

En esta etapa se diseña o elige un producto que solucione la necesidad o problema identificado. En las especialidades técnicas que producen bienes manufacturados o servicios se diseña el producto solución. Por ejemplo: en Sarhua existe la costumbre de registrar mediante dibujos y pinturas los eventos más significativos de la vida de las familias y de la comunidad con la finalidad de comunicar a las futuras generaciones las vivencias, costumbres y tradiciones. En estos tiempos la población viene sufriendo los efectos de la pandemia de la COVID-19; las familias y sus autoridades están haciendo frente a diversas dificultades y utilizando distintos productos medicinales y naturales. Además, el sistema de salud es precario. Todos estos eventos, que son significativos, deben ser registrados para que las futuras generaciones conozcan luego las consecuencias de la pandemia. En el marco de la tradición sarhuina se propone como registro una tabla pintada de Sarhua con escenas de la pandemia de la COVID-19.

Esta etapa comprende dos actividades: la conceptualización de la solución y su representación gráfica (dibujos) o descripción técnica. La primera actividad consiste



en idear el producto solución, esto es, en definir sus funciones, sus características, los elementos o partes que lo conformarán, etcétera, para satisfacer la necesidad. La segunda actividad consiste en dibujar (hacer bocetos, croquis, planos, diagramas) o describir por escrito las características técnicas que tendrá el producto ideado como solución.

**NECESIDAD: REGISTRAR LAS VIVENCIAS DE LA POBLACIÓN EN LA PANDEMIA COVID-19**



Se requiere registrar los efectos y consecuencias de la COVID-19 mediante dibujos y pinturas para la reflexión y conocimiento de las futuras generaciones.

**PRODUCTO SOLUCIÓN: CUADRO TABLA PINTADA CON ESCENAS DE LOS EFECTOS Y CONSECUENCIAS DE LA PANDEMIA DE LA COVID-19**



El cuadro expresará los efectos en salud, la forma en que se protegen del virus, la forma en que se curan, la precariedad del sistema de salud, los fallecimientos, el duelo, etcétera.

**c. Elaboración de los prototipos**

En esta etapa la solución definida mediante dibujos y/o descripciones técnicas se concreta en una representación real o muy próxima a la realidad del bien o servicio que se pretende ofrecer como solución. Si el producto solución es un bien manufacturado, los prototipos pueden ser maquetas, dibujos en 3D elaborados con instrumentos manuales o digitales o presentaciones en realidad aumentada o realidad virtual. Si el producto solución es un servicio, pueden ser juegos de roles, guiones gráficos, historietas, representaciones digitales animadas que permitan vivenciar u observar el proceso del servicio que se ofertará.

**d. Validación de prototipos**

En esta etapa el prototipo elaborado en la fase anterior es sometido a un proceso de evaluación con la participación del cliente o usuario. Se hacen varias pruebas que permitan identificar las fortalezas, debilidades, fallas de funcionamiento y carencias por resolver, de tal manera que el producto solución sea eficiente.

**e. Elaboración del plan acción**

En esta etapa se realiza la planificación de la producción (fabricación o cultivo/crianza del bien) o la prestación del servicio del prototipo validado y reajustado, que com-

prende las siguientes actividades: definir la cantidad de productos que se van a producir, determinar los recursos que se van a utilizar (materiales, mano de obra, equipos, fuentes de energía, etcétera), establecer las tareas y operaciones que se realizarán para elaborar el producto, hacer un presupuesto y organizar el taller o campo de cultivo para la producción.



### **f. Desarrollo del producto solución**

En esta etapa se construye o elabora el bien o se presta el

servicio de acuerdo con el plan de acción y el diseño validado del producto en las etapas anteriores. Esta fase comprende un conjunto de procesos y operaciones técnicas específicas de cada especialidad. Por ejemplo: para producir tablas pintadas (especialidad técnica Pintura de tablas de Sarhua), los procesos técnicos básicos serían: preparación de los materiales, confección del soporte, aplicación de la cola y la base, dibujo de los cuadros y las cintas, delineamiento de los contornos de las figuras, aplicación de la pintura, delineamiento del contorno de las figuras pintadas y aplicación de barniz (protección).



### **g. Evaluación del proyecto**

En esta etapa se realiza la evaluación de los procesos, resultados e impactos económicos y sociales del proyecto de emprendimiento. Comprende labores de seguimiento y control de las etapas y actividades del proyecto con la finalidad de identificar las dificultades, desviaciones y errores que se producen durante la ejecución, con la finalidad de aplicar los correctivos necesarios para producir los productos con la calidad y en la cantidad esperadas.

## **6. Plan de trabajo para desarrollar el proyecto de emprendimiento de los equipos**

### **a. ¿Qué es un plan de trabajo?**

El plan de trabajo es una herramienta que se elabora para organizar y secuenciar las etapas, tareas y demás actividades que se realizarán para desarrollar un proyecto de emprendimiento.

Debe ser elaborado al iniciar el proyecto y constituye la 'hoja de ruta' que debe seguir la persona o los integrantes de un equipo para diseñar, implementar y evaluar el proyecto de emprendimiento en el marco del desarrollo de los propósitos de aprendizaje del área Educación para el Trabajo. Además de establecer y secuenciar las etapas que comprende el proyecto, determina también los productos o resultados que se elabo-

rarán y entregarán en cada etapa y programa las fechas aproximadas de ejecución y entrega.

### **b. Importancia del plan de trabajo**

Muchas personas piensan que contar con un plan de trabajo no es importante; argumentan que es un documento que hace que el trabajo se vuelva monótono y convierta a quienes lo hacen en autómatas; otros arguyen que nunca se cumple, de modo que resulta un mero documento administrativo (para presentar al profesor o profesora).

Sin embargo, un plan de trabajo es importante y efectivo porque señala con claridad a dónde se quiere llegar y cuál es la ruta que se tiene que seguir. Conocer la ruta permite canalizar los esfuerzos, dirigir las acciones, evaluar y tomar decisiones para alcanzar los resultados previstos para cada etapa del proyecto de emprendimiento. Cuando no se tiene claridad del destino y la ruta que se ha de seguir, no se avanza; solo se navega en círculo, y así, por más esfuerzos que se realicen, se vuelve siempre al inicio y las probabilidades de tener éxito en el emprendimiento son cada vez menores.

El plan de trabajo se concreta con la ejecución de las tareas o actividades en los tiempos programados. No se debe pretender trabajar en un día lo que no se hizo en dos semanas; estas acciones invalidan el plan que elaboraste y se traducen en diversos problemas, como resultados y productos deficientes y de baja calidad, incumplimiento con los clientes, pérdida de tiempo y de la inversión. Lo más recomendable es ser constantes y desarrollar poco a poco el plan de trabajo, tratando de organizar nuestro tiempo y horario, con la firme convicción de llevar a cabo todas las actividades que fueron planeadas para cumplir con las metas en el tiempo establecido.

### **c. Elementos del plan de trabajo**

El plan de trabajo debe considerar, como mínimo, los siguientes elementos:

- *Información general.* Aquí se presenta la información que identifica a la institución educativa, el grado y sección y la especialidad técnica del proyecto de emprendimiento.

Por ejemplo:

#### **I. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

<b>I.1.</b> <i>Institución educativa</i>	<i>“Nuestra Señora de la Asunción”</i>
<b>I.2.</b> <i>Grado y sección</i>	<i>3.º “A”</i>
<b>I.3.</b> <i>Especialidad técnica</i>	<i>Pintura en Tablas de Sarhua</i>
<b>I.4.</b> <i>Módulo formativo</i>	<i>Pintura Sarhua en tablas de madera o soporte suave</i>

- *Equipo de trabajo.* En esta sección se coloca el nombre o denominación del equipo de trabajo y la relación de integrantes que lo conforman.



*Nombre del equipo de trabajo.* Representa la identidad del equipo; promueve el sentido de pertenencia y motivación para que sus integrantes contribuyan con el logro de los objetivos del equipo.

Elegir el nombre del equipo es el primer paso para construir y fomentar el espíritu de equipo, por lo que se elige el nombre con la participación de todas y todos sus integrantes y por consenso. Para la elección se sugiere considerar que el nombre debe:

- Motivar e inspirar a los miembros del equipo.
- Crear espíritu de equipo y de unidad.
- Generar personalidad e identidad única al equipo.

*Integrantes del equipo.* Comprende la lista de nombres de quienes integrarán el equipo; se debe indicar quién será el coordinador.

Ejemplo:

## **II. EQUIPO DE TRABAJO DEL PROYECTO**

### **II.1.** *Nombre del equipo*

*Los emprendedores asuncianos*

### **II.2.** *Integrantes del equipo*

*Pedro Vallejos Pariona (Coordinador)*

*Rubén Almonacid Fernández*

*Ana Palacios Rodríguez*

*Elena Carhuamaca Tadeo*

*Marcos Soto Romero*

- *Objetivos del proyecto.* Los objetivos son los propósitos del proyecto de emprendimiento. Deben ser de dos tipos, como mínimo: uno orientado a una meta de aprendizaje, y el otro dirigido a una meta del proyecto de emprendimiento. Por ejemplo:

## **III. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**III.1.** Desarrollar en los integrantes del equipo de trabajo capacidades para gestionar proyectos de emprendimiento de la especialidad técnica confecciones.

**III.2.** Solucionar un problema o necesidad de un grupo de usuarios mediante un proyecto de emprendimiento desarrollado en la especialidad técnica Pintura en tablas de Sarhua.

- *Organización y cronograma de ejecución de las etapas del emprendimiento.* Esta sección del plan presenta las etapas que comprende el proyecto de emprendimiento, los productos que se elaborarán en cada etapa (los cuales se constituyen en la evidencia de aprendizaje que evaluará el o la docente) y un cronograma organizado por semanas que indica la fecha en que se programa desarrollar la actividad.

Ejemplo:

Etapas del proyecto	Productos (entregables)	Cronograma			
		Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre
Elaboración del plan del proyecto de emprendimiento	Plan de trabajo del proyecto de emprendimiento	█			
Identificación de necesidades y problemas del cliente	Encuestas e informe de encuestas		█		
Diseño del producto	Bocetos y patrones del cuadro		█		
Elaboración del prototipo	Prototipo del cuadro		█		
Validación del prototipo	Fichas de validación del prototipo		█		
Elaboración del plan de acción	Diagrama de operaciones, presupuesto		█		
Desarrollo del producto solución	Producto terminado: cuadro pintado			█	█
Comercialización del producto solución	Publicidad del proyecto Participación en feria escolar				█
Evaluación del proyecto	Ficha de evaluación de impacto				█



## Bibliografía

IÑIGO CARRIÓN, R. y LOSUNE BERÁSTEGUI, V. (2010). *Guía para la elaboración de proyectos*. España: Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco – Departamento de Educación.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ. (2018). *Proyectos de educación para el trabajo. Educación Básica Alternativa*. Lima: Minedu.

ONLINE BUSINESS SCHOOL. (2013). *Etapas de un proyecto*. Barcelona: OBS.

ONLINE BUSINESS SCHOOL. (2015). *Tipos de proyectos. Entiende qué tipologías de proyectos existen, sus características y sus fases*. Barcelona: OBS.

WORLD VISION. (2019). *Módulo de pedagogía emprendedora, emprendimiento social y financiero, 1.º grado*. Lima: World Vision.



## TERCERA SEMANA



**Aplicamos técnicas  
para identificar  
necesidades sobre  
la elaboración de tablas  
pintadas de Sarhua**



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 3

### ¡Hola! ¡Bienvenidos y bienvenidas!

Estimada y estimado estudiante:

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la tercera semana del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de esta guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 3 y la Hoja de Actividades N.º 3, así como con el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Diferenciamos los tipos de necesidades que tienen las personas.
- Aplicamos técnicas para identificar necesidades sobre la elaboración de las tablas pintadas de Sarhua.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por tres organizadores visuales:

- Organizador visual en el que se explicitan los tipos de necesidades.
- Matriz de observación de contextos y actividades.
- Matriz de la técnica macrofiltro para focalizar y definir necesidades.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 3. Tómale una foto al producto o a los productos que elabores y envíasela a la profesora o profesor del área por correo electrónico o por WhatsApp a más tardar al finalizar la semana (viernes).

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están



presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 3.* En ella encontrarás las actividades que debes realizar, así como el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 3.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 3.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conoces y cuánto conocen tus familiares sobre técnicas para identificar necesidades del cliente. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga acerca de estas actividades con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 3.* En esta sección se presenta información sobre los tipos de necesidades, los procesos y la técnica para identificar necesidades. Te sugerimos que orientes la lectura a reconocer la información que requieres para desarrollar las actividades; puedes utilizar la técnica del subrayado, la del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

## **Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje**

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 3		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 3		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 3		
4. Envío del producto al(a la) profesor(a) del área		



## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 3



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.


### Actividad N.º 1

Elabora un organizador de información sobre los tipos de necesidades. Describe cada tipo y menciona dos ejemplos de cada uno de ellos.

Tipo de necesidad	Descripción	Ejemplos

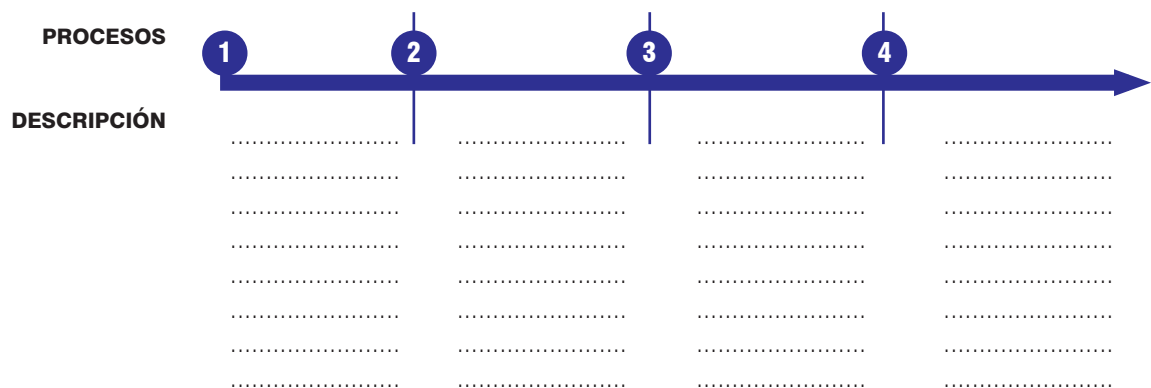
## Actividad N.º 2

Describe las dimensiones de la necesidad de consumir alimentos en un restaurante.

Necesidad del cliente	Dimensiones de la necesidad
<p>Consumir alimentos en un restaurante</p> 	<p>Dimensión funcional</p> <hr/> <p>Dimensión emocional</p> <hr/> <p>Dimensión social</p>

## Actividad N.º 3

En el gráfico siguiente, describe los procesos que comprende la identificación de necesidades.



## Actividad N.º 4

Ahora detectaremos una necesidad o problema que atenderás en tu proyecto de emprendimiento; para ello:

*a. Elabora la matriz de observación de contextos y actividades para detectar necesidades de los clientes*

Contexto	Actividades	Resultados o efectos	Necesidad o problema



**b. Elabora la matriz de la técnica del macrofiltro para determinar la necesidad o problema que investigarás**

TÉCNICA DEL MACROFILTRO												
Necesidades o problemas Preguntas orientadoras												
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
¿La necesidad o problema identificado afecta a un segmento de la población?												
¿La población afectada está dispuesta a otorgar una retribución por la satisfacción de la necesidad o la solución del problema?												
¿La empresa/familia cuenta con recursos para elaborar el producto solución?												
¿La empresa cuenta con los conocimientos para elaborar el producto?												
¿El entorno presenta las condiciones y los recursos necesarios para la elaboración y comercialización del producto solución?												
Totales												
Diferencia -/+												

**c. Menciona la necesidad o problema que atenderás en tu proyecto de emprendimiento**

<b>NECESIDAD O PROBLEMA FOCALIZADO</b>	
--	--

# HOJA DE INFORMACIÓN N.º 3





## Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, les presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

Observa las figuras que te presentamos y responde a las siguientes preguntas.

	
<p>¿La dama tiene un problema o una necesidad?</p>	<p>¿La niña tiene un problema o una necesidad?</p>
<p>¿Por qué?</p>	<p>¿Por qué?</p>
<p> </p>	<p> </p>
<p> </p>	<p> </p>

## **Actividad N.º 2**

Menciona dos problemas que observas en tu casa y que han sido producidos por la pandemia de la COVID-19.

1. ....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....

## **Actividad N.º 3**

Menciona dos necesidades que la pandemia de la COVID-19 ha generado en tu casa.

1. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre las necesidades de los clientes, su clasificación y los procesos para identificarlas. Lee la información que te presentamos tratando encontrar respuesta a las siguientes preguntas:


- ¿Qué son las necesidades?
- ¿Cuáles son las características de las necesidades?
- ¿Cuáles son las dimensiones de las necesidades?
- ¿Cómo se clasifican las necesidades?
- ¿Cuáles son los procesos para identificar necesidades?

## NECESIDADES

### 1. ¿Qué entendemos por necesidad?

La necesidad es la sensación de “carencia, escasez o privación de algo” que experimentan los seres humanos en todas las etapas de su vida. Su satisfacción resulta indispensable para vivir en un estado pleno de bienestar físico, emocional y social. La sensación de carencia afecta el comportamiento del ser humano y lo empuja a buscar su satisfacción porque siente que le falta algo para poder sobrevivir o para sentirse bien física y emocionalmente.


Ejemplo:

		
<p><i>Necesidad de proteger y guardar sus joyas.</i></p>	<p><i>Necesidad de decorar su casa.</i></p>	<p><i>Necesidad de proteger sus recuerdos.</i></p>
<p><i>El deterioro de sus objetos de valor la impulsa a buscar dónde guardarlos y protegerlos.</i></p>	<p><i>La sensación de espacio vacío lo impulsa a ornamentar los lugares donde vive.</i></p>	<p><i>La necesidad de conservar sus recuerdos significativos los impulsan a buscar objetos o medios que los cuiden y protejan.</i></p>

Si las necesidades primarias no se satisfacen a tiempo, pueden producir resultados negativos para la salud física y emocional de las personas e, incluso, provocarles la muerte. Así mismo, la satisfacción de las necesidades tiene influencia en el bienestar emocional, la comodidad y el disfrute (placer) de los diversos espacios, dimensiones y momentos de la vida del ser humano. En este sentido, cuando surge un sentimiento de carencia, para sobrevivir y generarse bienestar, comodidad y placer las personas buscan satisfacer sus necesidades. Con ese fin, adquieren o elaboran productos (bienes y servicios) que les permiten llenar o cubrir la carencia sentida.

## 2. Las necesidades son inherentes a la naturaleza del ser humano y son independientes de factores étnicos y culturales

Los seres humanos, independientemente de factores étnicos, culturales y socioeconómicos, tienen necesidad de alimentos, abrigo, afecto, diversión, descanso, comunicación, reconocimiento, autorrealización, etcétera.

		
<p><b>Factores étnicos.</b> Independientemente de la raza, comunidad de la que proviene o pertenece.</p> <p><b>Factores culturales.</b> Independientemente del idioma, conocimientos, costumbres y capacidades que adquiere como miembro de la sociedad.</p> <p><b>Factores económico-sociales.</b> Independientemente a la clase social o condición económica que tenga.</p>	<p>Tiene necesidad de:</p>	<p>Alimento            Abrigo            Afecto            Diversión            Descanso            Seguridad            Reconocimiento            Autorrealización</p>

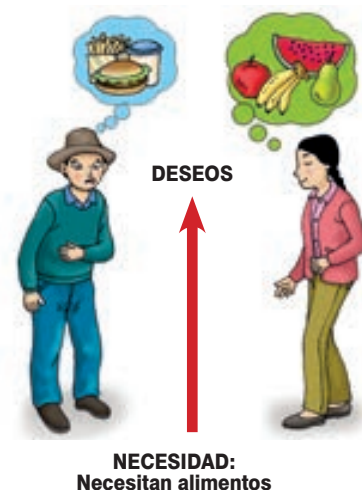
De ahí que se produzcan amplias y grandes posibilidades de generar proyectos de emprendimiento económicos o sociales orientados a satisfacer estas necesidades.

## 3. La necesidad y el deseo

La necesidad y el deseo son dos conceptos que explican la sensación de carencia que viven las personas.

La **necesidad** es la sensación de carencia que experimenta una persona; por ejemplo, se tiene hambre (necesidad de alimentos).

El **deseo** es la forma en que un individuo expresa la manera de satisfacer una necesidad. No todas



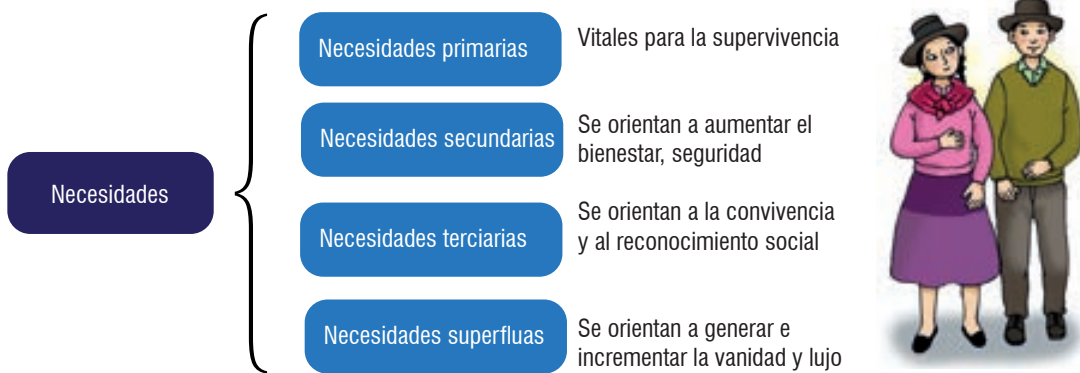
La necesidad es la misma pero la manera, los productos o servicios que adquieren o elaboran las personas para satisfacer esa necesidad son diversos.

las personas buscan lo mismo para satisfacer sus necesidades; por ejemplo, ante la necesidad de alimento, habrá quienes busquen una hamburguesa para saciar su hambre, mientras otros buscarán una comida vegetariana y otros más frutas o comidas saludables, etcétera.

En la elección de un satisfactor (bien o servicio que satisface la necesidad) específico influyen las características personales y culturales del grupo social al que pertenece la persona, las características ambientales del entorno en el que vive y los estímulos del marketing a los cuales está expuesta. Entran también en juego los recursos económicos de los que dispone, ya que generalmente busca productos o servicios en función de su capacidad adquisitiva (situación económica).

#### 4. Tipos de necesidades según su naturaleza o importancia en la vida del ser humano

Según la importancia para la supervivencia del ser humano, las necesidades se clasifican en:



- **Necesidades primarias.** Llamadas también necesidades vitales, son aquellas de cuya satisfacción depende la supervivencia de la persona. Entre ellas tenemos la necesidad de alimento, de abrigo, de descanso, de oxígeno, de agua, etcétera. Se trata de necesidades relacionadas con el funcionamiento psicobiológico del cuerpo humano que si no se satisfacen a tiempo, adecuada y eficientemente, en el marco de las exigencias del entorno donde se encuentra, de las actividades que realiza y de las situaciones que enfrenta, ponen en riesgo la salud física y mental del ser humano. Su satisfacción es imprescindible para su supervivencia.



Necesidad de alimentos.



Necesidad de abrigarse.



Necesidad de descanso.

- **Necesidades secundarias.** Son aquellas cuya satisfacción se orienta a aumentar el bienestar, la seguridad y la calidad de vida de la persona. Suelen tener un componente cultural y social, por lo que varían de una persona a otra y de una época a otra. En ellas influye la situación económica y la clase social a la que pertenecen, y el momento y el lugar en que se produce la necesidad. Estas se expresan en la preocupación por obtener bienes o servicios que le generen comodidad, bienestar, seguridad y un futuro predecible, libre de riesgos o peligros para su integridad personal o familiar. Por ejemplo: tener empleo seguro, vivienda, seguro de salud, trasladarse utilizando vehículos, comunicarse por medios electrónicos y digitales, etcétera.



Necesidad de trasladarse de un lugar a otro.



Necesidad de comunicarse.

- **Necesidades terciarias.** Son aquellas necesidades cuya satisfacción se orienta a la convivencia y al reconocimiento social. Entre ellas tenemos:
  - La necesidad de formar parte de un grupo de amigos, de conocer a gente afín con quien poder compartir aficiones y momentos de ocio.
  - La necesidad de autorrealizarse y generar una imagen y reconocimiento social.
  - La necesidad de participar en actividades solidarias, humanitarias o de desarrollo de la comunidad.
  - La necesidad de pertenecer a grupos de interés y de ocio donde se pueda disfrutar de aficiones comunes.
  - La necesidad de identificación con un grupo, una institución o una cultura.

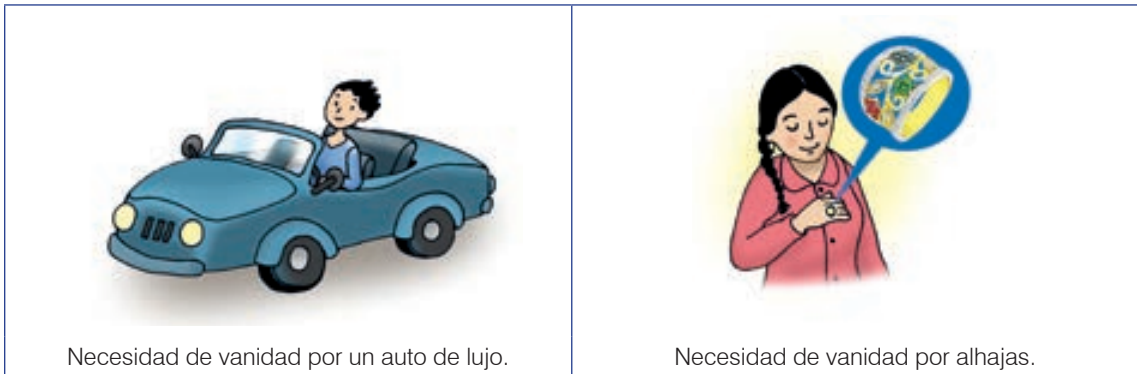


Necesidad de autorrealizarse.



Necesidad de formar parte de un grupo de amigos.

- *Necesidades superfluas*. Llamadas también necesidades suntuarias, se orientan a generar e incrementar la vanidad por el lujo. Estas varían en función de la situación económica y la clase social a la que pertenece la persona. Por ejemplo: la necesidad de trasladarse en un automóvil privado de lujo, la necesidad de proyectar una imagen de suntuosidad y riqueza (utilizando vajillas con aplicaciones de oro, relojes con aplicaciones de piedras preciosas, etcétera).



## 5. La pirámide de necesidades de Abraham Maslow

Según la teoría de Maslow, existen diferentes necesidades humanas; sin embargo, no todas pueden satisfacerse, razón por la cual las personas tienden a priorizar. Por eso, el citado autor propone una jerarquización de las necesidades en cinco niveles, donde el nivel inferior corresponde a las necesidades fisiológicas (alimento, abrigo, vivienda) y el superior a las necesidades de autorrealización. Para que una persona se sienta motivada a buscar la satisfacción de un nivel superior tiene que tener satisfechas las necesidades del nivel en el que se encuentra.



- *Necesidades fisiológicas*. El primer nivel comprende las necesidades básicas que los seres humanos requieren satisfacer para vivir: comida, ropa, aire, agua, sueño, refugio; sin ellas, no podría mantenerse vivo. Por lo tanto, los seres humanos necesitan satisfacerlas siempre.



Entre estas necesidades tenemos:

- Necesidades de movimiento. Es básico para el funcionamiento de los órganos del cuerpo.
  - Necesidades de aire puro. Es la necesidad de respirar, llevar aire limpio a nuestro organismo.
  - Necesidad de alimentación. Es la necesidad de nutrientes tanto sólidos como líquidos para nuestro organismo.
  - Necesidad de evacuación. Es la necesidad de eliminar desechos de nutrición y de toxinas de nuestro cuerpo.
  - Necesidad de temperatura adecuada. Es la necesidad de abrigo o ventilación.
  - Necesidad de descanso. Es la necesidad del organismo de recuperar las energías gastadas tanto física como mentalmente.
- *Necesidades de seguridad.* El segundo nivel son las necesidades de seguridad. Los seres humanos requieren sentirse seguros y protegidos física, emocional y económicamente en el entorno personal, familiar y social. Por ejemplo: las personas necesitan protegerse de los ladrones y de la delincuencia, requieren tener un ingreso económico para solventar las necesidades de la familia, necesitan atención especializada para mantener en buen estado su salud física y mental, etcétera.
  - *Necesidades sociales.* El tercer nivel son las necesidades de afiliación o necesidades sociales. Las personas necesitan amar y ser amadas, sentir que los demás las valoran y les tienen afecto. También tienen la necesidad de pertenecer a grupos sociales e identificarse con una cultura. En este sentido, buscan relacionarse, interactuar y ser aceptadas por la gente que la rodea: la familia, los amigos y amigas, la pareja y las instituciones y organizaciones.
  - *Necesidades de reconocimiento o estima.* El cuarto nivel comprende la necesidad de respeto, autorrespeto y reconocimiento. La satisfacción de estas necesidades lleva al individuo a sentirse apreciado, a tener prestigio y destacar dentro de su grupo social, y conlleva sentimientos de autoconfianza, valoración, autorrespeto y ser útil. En este sentido, las personas buscan ganarse el respeto de los demás, la fama, el honor y el prestigio, lo que les exige también el respeto hacia sí mismas.
  - *Necesidades de autorrealización.* Estas necesidades están relacionadas con lo que las personas desean llegar a ser. Cuando los individuos han satisfecho sus necesidades anteriores, sienten un fuerte deseo de ser la persona que sueñan con ser. Dicho de otra manera, sienten la necesidad de autorrealizarse, de actualizar sus potencialidades y de sacar a relucir su talento y la plenitud de su naturaleza. Su satisfacción lleva a alcanzar el desarrollo de sus potencialidades, trascender, dejar huella; da sentido a su vida y lo hace feliz.

## 6. Procesos para identificar necesidades

La identificación de necesidades y problemas es un proceso que consiste en detectar, investigar y definir las necesidades o problemas que tiene un segmento de clientes que se pueden solucionar mediante un producto (bienes o servicios) elaborado o brin-

dato por una determinada organización o empresa. En nuestro caso, desde la especialidad técnica que estamos aprendiendo.

Este proceso se realiza mediante la observación del contexto en el que viven y las actividades o tareas diarias que realizan las personas.

La identificación de necesidades y problemas del cliente comprende los siguientes procesos:



- *Detección de la necesidad.* Este proceso consiste en percibir o detectar en el entorno, en las actividades que realizan las personas en su vida diaria y en los productos que utilizan y consumen, necesidades y problemas que se pueden solucionar o aminorar para hacerlas más eficientes.

Este proceso se realiza mediante:

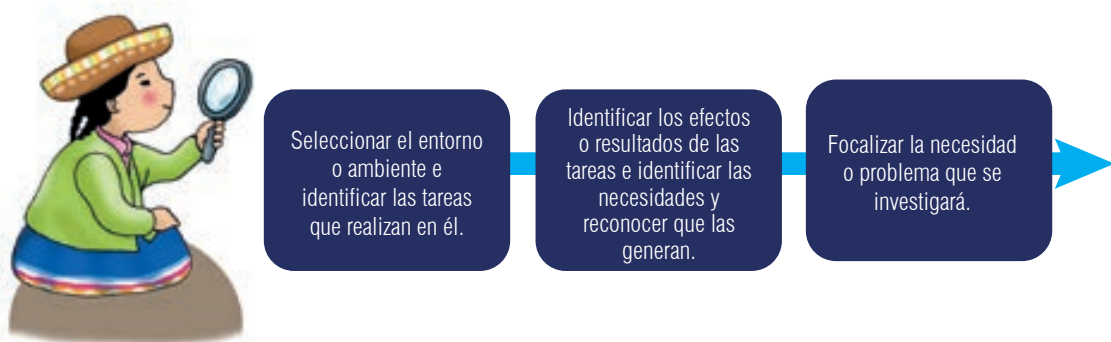
- La observación del entorno y las actividades o tareas diarias que realizan las personas.
  - El cuestionamiento de los productos que utilizan, de las actividades que realizan y de los servicios que reciben.
- *Determinar el perfil del cliente.* Este proceso consiste en identificar y describir las características comunes y semejantes de un grupo de usuarios (segmento de clientes) cuyas necesidades se han detectado. Ellos se constituirán en el cliente meta para el proyecto de emprendimiento.
  - *Investigación de la necesidad.* Este proceso alude a analizar profundamente las necesidades o problemas detectados poniéndose en el lugar del cliente (ver, sentir y experimentar con los sentidos del cliente, empáticamente). Comprende:
    - Analizar el contexto en el que se produce la necesidad o problema.
    - Analizar las actividades o tareas donde se ha detectado el problema o necesidad.
    - Observar el comportamiento y las emociones que muestra el usuario cuando realiza las tareas que llevan a la producción del problema o la generación de la necesidad.

- Observar los factores externos que influyen en las actividades o tareas que realiza.
  - Analizar los intentos de solución que el cliente, otros usuarios o la competencia vienen realizando para hacer frente al mismo problema o necesidad.
  - Analizar los impactos sobre el medio ambiente del problema o necesidad y sus intentos de solución.
- *Definición del problema.* Este proceso consiste en precisar el problema o necesidad que se pretende solucionar.

## 7. Detección de la necesidad o problema

Este proceso consiste en percibir, notar o localizar (darse cuenta), en el contexto o ambiente donde viven, en las actividades que realizan en su vida diaria, en los productos que utilizan y consumen, en los resultados que obtienen y en los efectos que se generan en su entorno, cuáles son las necesidades de ciertas personas. El proyecto se emprenderá así para satisfacer esas necesidades.

La detección de necesidades o problemas mediante la observación comprende las siguientes actividades:



- *Seleccionar el entorno e identificar las actividades que se realizan en él.* Las personas se desenvuelven durante su vida diaria en diferentes contextos o situaciones (sociales, culturales y naturales) y en ambientes (oficinas, aulas de clase, dormitorios, sala, cocina, parque de diversiones, discoteca, mercados) y realizan en cada uno de ellos diversas actividades o tareas que les permiten obtener ciertos resultados y/o sentir efectos positivos (alegrías) o negativos (dolores) que los afectan física y emocionalmente.

Ejemplo 1:

Contexto	Actividades / Tareas
<p>La población viene siendo afectada por la pandemia de la COVID 19, que ha generado miles de enfermos y fallecidos. Este virus todavía no tiene una vacuna o un tratamiento con fármacos específicos. La única defensa con la que cuenta nuestro organismo es el sistema inmunológico; de cómo responda este a la infección dependerá si la persona tiene síntomas leves, severos, graves o incluso muere.</p>	<p>Las personas y las familias están preocupadas por evitar infectarse o curarse si sienten los síntomas de la enfermedad. Por ello realizan algunas actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Protegen los lugares por donde ingresa el virus al cuerpo.</li> <li>– Previene la infección ingiriendo hierbas, productos alimenticios o automedicándose con productos que encuentran en las redes sociales.</li> <li>– Consumen alimentos para fortalecer su sistema inmunológico.</li> <li>– Desinfectan los alimentos, objetos y a las personas que ingresan en su domicilio.</li> <li>– Buscan información sobre la enfermedad, su tratamiento y prevención en los medios que están a su alcance.</li> <li>– Comunican a sus familiares, amigos y amigas, por las redes sociales, información gráfica y videos sobre la COVID-19.</li> <li>– Buscan comunicar a las generaciones futuras y a la comunidad en general las dificultades y soluciones que le dieron a la problemática de la COVID-19 en la comunidad.</li> </ul>

- *Identificar los efectos o resultados que generan las actividades/tareas y reconocer la necesidad (carencia) o problema (dificultad).* En cada actividad que realizan las personas en el contexto o ambiente en el que interactúan obtienen resultados o efectos físicos o emocionales positivos (alegrías) o negativos (dolores). A partir de ellos se perciben o infieren sus carencias o los problemas que enfrentan. Para realizar este proceso se aplican diversas técnicas e instrumentos. En esta oportunidad emplearemos la matriz de observación de contextos y actividades para detectar necesidades o problemas. En este instrumento se registran las actividades y resultados que obtienen las personas en los contextos donde interactúan, y en algunos casos en los resultados se evidencia directamente la necesidad o problema. En otros casos se deben analizar los resultados para encontrar la necesidad o problema que los genera.

Ejemplo 2:

<b>Matriz de observación de contextos y actividades para detectar necesidades o problemas</b>			
<b>Contexto</b>	<b>Actividades</b>	<b>Resultados o efectos</b>	<b>Necesidad o problema</b>
La población viene siendo afectada por la pandemia de la COVID-19, que ha generado miles de enfermos y fallecidos. Este virus todavía no tiene una vacuna o un tratamiento con fármacos específicos. La única defensa con la que cuenta nuestro organismo es el sistema inmunológico; de cómo responda este a la infección dependerá si la persona tiene síntomas leves, severos, graves o incluso muere.	Protegen los lugares por donde ingresa el virus en el cuerpo.	Adquieren y utilizan solo tapabocas que no brindan la protección adecuada, tienen alto costo y son descartables.	Requieren proteger con seguridad la boca, nariz y ojos para evitar contagiarse de la COVID-19.
	Previenen la infección ingiriendo hierbas, productos alimenticios o automedicándose con productos que encuentran en las redes sociales.	Las hierbas que consumen no les brindan los resultados esperados. Consumen medicamentos que les provocan efectos secundarios.	Requieren información científica y/o tradicional comprobada sobre el uso de las plantas como complemento a la medicación indicada por profesionales de salud.
	Consumen alimentos para fortalecer su sistema inmunológico.	Consumen alimentos sin conocer sus nutrientes y beneficios. No se encuentran con facilidad alimentos que fortalecen el sistema inmunológico. No consumen permanentemente alimentos que fortalecen el sistema inmunológico; por la escasez o por su alto precio.	Requieren encontrar en el mercado y consumir adecuadamente alimentos que fortalezcan el de manera permanente. Necesitan información sobre los valores nutricionales de los principales alimentos que consumen cotidianamente.
	Desinfectan los alimentos, objetos y a las mismas personas que ingresan en su domicilio.	Sus manos y su sistema respiratorio sufren afecciones por exposición permanente al cloro.	Requieren realizar la limpieza de los alimentos sin exponerse a los efectos secundarios de los desinfectantes.
	Buscan comunicar a las generaciones futuras y a la comunidad en general las dificultades y soluciones que le dieron a la problemática de la COVID-19.	Las personas adquieren o reciben productos con imágenes de la pandemia que no registran lo que realmente sucede.	Requieren registrar y comunicar las formas en que se enfrentó la pandemia en las zonas rurales y urbanas utilizando diversos medios.

- Focalizar y definir la necesidad o problema que se investigará.* En cada entorno donde interactúan las personas se realizan múltiples actividades, lo que generará muchas necesidades y problemas. Como no es posible solucionar todos ellos en un mismo momento y con un único proyecto de emprendimiento, se debe focalizar



la necesidad o problema que se investigará para, posteriormente, desarrollar una solución. Para ello se establecen criterios que permitan evaluar la factibilidad de las soluciones propuestas.

*Criterios para focalizar la necesidad o problema que se investigará.* Para realizar este proceso se sugiere considerar los siguientes criterios:

- Existencia de un segmento de población que tiene la necesidad.
- Disposición de la población a otorgar una retribución por la satisfacción de la necesidad o solución del problema.
- Factibilidad de la empresa o emprendedor para brindar una solución.
- Condiciones y oportunidades del entorno para desarrollar y comercializar la solución.

Para focalizar y definir la necesidad o problema que se solucionará, se sugiere realizar una evaluación de la factibilidad aplicando, entre otras técnicas, la técnica del macro y microfiltro y el análisis FODA.

*La técnica del macrofiltro.* Es una técnica que consiste en someter las necesidades y problemas identificados a un conjunto de preguntas que tienen como respuesta un "SÍ" o un "NO". La diferencia entre la cantidad de respuestas "SÍ" y la cantidad de respuestas No" ( $X \text{ "SI"} - Y \text{ "No"} = Z$ ) indicará la factibilidad de solución de la necesidad o problema. Si el resultado de la diferencia es un número positivo, entonces la necesidad se puede solucionar ( $4 \text{ "SÍ"} - 1 \text{ "NO"} = 3$ ); y si el resultado es un número negativo, entonces la necesidad no tiene solución ( $2 \text{ "SÍ"} - 3 \text{ "NO"} = -1$ ). El resultado mayor positivo es el que tiene mayor probabilidad de solución. En el caso en que dos o más necesidades o problemas identificados obtengan diferencias iguales, se aplica la técnica del microfiltro.

Las preguntas de la técnica del macrofiltro (formuladas considerando los criterios de focalización) que permiten evaluar la factibilidad de solución son las siguientes:

- ¿La necesidad o problema identificado afecta a un segmento de la población?
- ¿La población afectada está dispuesta a otorgar una retribución por la satisfacción de la necesidad o la solución del problema?
- ¿La empresa cuenta con recursos y conocimientos para diseñar y elaborar el producto solución?
- ¿El entorno presenta las condiciones y los recursos necesarios para la elaboración y comercialización del producto solución?

La necesidad o problema focalizado y definido en este proceso es una hipótesis de trabajo. En los procesos siguientes debe ser investigado a profundidad poniéndose en el lugar del cliente o usuario para comprender la necesidad o problema y el entorno desde la perspectiva del cliente.

Ejemplo 3:

<b>Matriz de la técnica del macrofiltro para evaluar la factibilidad de solución de los problemas o necesidades detectados</b>														
<b>TÉCNICA DEL MACROFILTRO</b>														
Preguntas orientadoras	Necesidades o problemas		Proteger la boca, nariz y ojos para evitar contagiarse de la COVID-19.		Información científica y/o tradicional comprobada sobre el uso de las plantas como complemento a la medicación indicada por profesionales de salud.		Encontrar en el mercado y consumir adecuadamente alimentos que fortalezcan el de manera permanente.		Información sobre los valores nutricionales de los principales alimentos que consumen cotidianamente.		Realizar la limpieza de los alimentos sin exponerse a los efectos secundarios de los desinfectantes.		Requieren perennizar las formas en que se enfrentó la pandemia en las zonas rurales y urbanas.	
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No		
¿La necesidad o problema identificado afecta a un segmento de la población?	X		X		X		X		X		X			
¿La población afectada está dispuesta a otorgar una retribución por la satisfacción de la necesidad o la solución del problema?	X		X		X		X		X		X			
¿La empresa/familia cuenta con recursos para elaborar el producto solución?		X		X		X		X		X		X		
¿La empresa cuenta con los conocimientos para elaborar el producto?		X		X		X		X		X		X		
¿El entorno presenta las condiciones y los recursos necesarios para la elaboración y comercialización del producto solución?	X			X	X			X	X		X			
Totales	3	2	2	3	3	2	2	3	3	1	5	0		
Diferencia -/+		1		-1		1		-1		1		5		

Al observar los resultados de la matriz, encontramos tres necesidades que tienen resultados positivos. Entonces, hay que poner el foco en el mayor número positivo. En este caso es la necesidad que ha obtenido como resultado “5”.

NECESIDAD O PROBLEMA FOCALIZADO	Requieren perennizar las formas en que se enfrentó la pandemia en las zonas rurales y urbanas.
---------------------------------	--

## CUARTA SEMANA



**Aplicamos técnicas  
para investigar  
la necesidad o el  
problema y elaborar  
el perfil del cliente**



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 4

### ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la cuarta semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 4 y la Hoja de Actividades N.º 4, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Aplicar técnicas para formular el perfil del cliente ideal para el proyecto.
- Investigar la necesidad o problema focalizado al que se dará solución mediante su proyecto.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por cuatro organizadores visuales:

- Entrevista para recoger información sobre el perfil del cliente.
- Perfil del cliente.
- Mapa de empatía.
- Ficha de observación de productos.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 4.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están



presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 4.* En ella encontrarás las actividades que debes realizar, así como el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 4.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 4.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conoces y cuánto conocen tus familiares sobre técnicas para identificar necesidades. Para ello te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 4.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.



## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 4		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 4		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 4		
4. Envío del producto al(a) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 4



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

### Actividad N.º 1

Elabora el perfil del cliente de la necesidad o problema que focalizaste en la semana 3. Para ello:

1. *Formula las preguntas.* Con ese fin, utiliza el siguiente instrumento.

#### Matriz para formular las preguntas para la entrevista

NECESIDAD FOCALIZADA EN LA SEMANA 3		
Criterio	Variable	Pregunta
Demográfico		
Geográfico		
Psicográfico		
De comportamiento		



2. *Realizar la entrevista.* Selecciona a cuatro personas de tu entorno familiar como “clientes ideales” (dos varones y dos mujeres) y aplica la entrevista.

<b>Nombres de los clientes ideales</b>	
<b>Cientes ideales</b>	

3. *Organizar y sintetizar la información recogida.* Para esta actividad, utiliza la ficha de síntesis de la información.

<b>FICHA SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA PARA ELABORAR PERFIL DEL COMPRADOR</b>	
Datos demográficos	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li><li>•</li><li>•</li><li>•</li></ul>
Datos geográficos	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li><li>•</li><li>•</li><li>•</li></ul>
Datos psicográficos	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li><li>•</li><li>•</li></ul>
Datos de comportamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li><li>•</li><li>•</li></ul>



## Actividad N.º 2

Investiga la necesidad o problema que tiene el segmento del cliente que has focalizado, aplicando la técnica del mapa de empatía.

### MAPA DE LA EMPATÍA



**¿Cuáles son sus necesidades?**  
.....

**¿Qué preocupaciones tiene?**  
.....

**¿Qué expectativas tiene?**  
.....

**¿Qué lo mueve?**  
.....

**¿Qué piensa y siente?**

**¿Qué escucha?**

**¿Qué ve?**

**¿Qué dice y hace?**

**¿Cuál es su actitud?**  
.....

**¿Cómo se comporta?**  
.....

**¿Que tiene mayor importancia para él?**  
.....

**¿Qué dice su entorno?**  
.....

**¿Qué dicen sus amigos / familiares?**  
.....

**¿A qué medios le presta atención?**  
.....

**¿Cómo se comunica con su entorno?**  
.....

**¿Cómo es su entorno?**  
.....

**¿Cómo son sus amigos?**  
.....

**¿Cuál es la oferta que le ofrece el mercado?**  
.....

<b>¿Qué miedos tiene?</b> ..... <b>¿Qué cosas lo frustran?</b> ..... <b>¿Qué obstáculos encuentra en el camino?</b> .....	<b>¿Qué quiere conseguir?</b> ..... <b>¿Qué es el éxito para él o ella?</b> .....
--	--

### Actividad N.º 3

Investiga los productos similares que produce la competencia para satisfacer la necesidad o problema que has focalizado. Selecciona un producto que se encuentra en el mercado. Aprécialo utilizando la ficha de observación.

#### Ficha de observación

**Producto observado:**

Pregunta orientadora	Descripción	Dibujo
¿Qué forma tiene?		
¿Qué estructura tiene?		
¿Para qué sirve?, ¿cuál es la función que cumple?		
¿Qué mensaje nos da?		
¿Cómo se fabrica?, ¿qué materiales se utilizan?, ¿qué herramientas emplean para su elaboración?		
¿Cuál es el precio del producto?		
¿Cuál es su impacto ambiental?		

## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 4




### Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, les presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

Observa la figura y describe los rasgos o características del personaje que aparece en ella

	¿Qué profesión tiene?
	¿Dónde trabaja?
	¿Qué actividades realiza?

## Actividad N.º 2

Para conocer a profundidad qué dificultades y problemas tiene tu familia para adquirir los alimentos en el mercado, debes entrevistar a cada una de las personas adultas. Menciona cinco preguntas que les realizarías.

1. ....

.....

2. ....

.....

3. ....

.....

4. ....

.....

5. ....

.....

### Actividad N.º 3

La figura que te presentamos a continuación es un producto elaborado por un artista popular de tablas pintadas de Sarhua. Señala las características del producto que observas.

	Aspectos observados
--	---------------------

### Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre las técnicas para elaborar el perfil del cliente e investigar a profundidad la necesidad o problema.

Lee la información que te presentamos tratando de dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué son los procesos para identificar las necesidades?
- ¿Qué técnicas e instrumentos se utilizan para elaborar el perfil del cliente?
- ¿Qué técnicas e instrumentos se utilizan para investigar la necesidad o problema?

## TÉCNICAS PARA INVESTIGAR LA NECESIDAD O PROBLEMA Y ELABORAR EL PERFIL DEL CLIENTE

### 1. Procesos para identificar necesidades

La identificación de necesidades y problemas es un proceso que ya desarrollamos en la página 59, que en esta ocasión también nos servirá. Recordemos:

Se realiza mediante la observación del contexto en el que viven las personas y las actividades o tareas que desarrollan.

La identificación de necesidades y problemas del cliente comprende los siguientes procesos:



- *Detección de la necesidad.* Este proceso consiste en percibir, notar o descubrir en el entorno, en las actividades que realizan las personas en su vida diaria y en los productos que utilizan y consumen, necesidades y problemas que se pueden solucionar o aminorar para lograr una mayor eficiencia.
- *Determinar el perfil del cliente.* Este proceso consiste en identificar y describir las características comunes y semejantes del grupo de usuarios (segmento de clientes) en los cuales se han detectado las necesidades. Ellos se constituirán en el cliente meta para el proyecto de emprendimiento.
- *Investigación de la necesidad.* Este proceso consiste en analizar profundamente las necesidades o problemas detectados poniéndose en el lugar del cliente (ver, sentir y experimentar con los sentidos del cliente, empáticamente).
- *Definición del problema.* Este proceso consiste en establecer de forma clara el problema o necesidad que se pretende solucionar.

## 2. Determinar el perfil del cliente

### a. ¿Qué entendemos por perfil del cliente?

El perfil del cliente describe las características comunes y semejantes de un grupo de usuarios que tiene la necesidad o problema detectado. A este grupo también se le denomina segmento de clientes. El perfil debe determinar las características comunes de ese grupo en materia de preferencias, estilos de vida, ingreso económico, lugar de residencia, edad, sexo, etcétera.



El grupo de usuarios focalizado se constituirá en el cliente meta para el proyecto de emprendimiento. Es el grupo elegido para satisfacer sus necesidades o problemas de forma eficiente. Esta focalización tiene como propósito reducir los riesgos y optimizar los esfuerzos para satisfacer las necesidades de un grupo específico de clientes y desarrollar estrategias de marketing más acertadas.

El perfil del cliente es una herramienta que permite:

- Conocer a los clientes a quienes orientará su producto.
- Diseñar productos y servicios específicos y diferenciados que atiendan en realidad la demanda de un grupo de clientes.
- Establecer una propuesta de valor que responda a los intereses y expectativas específicas de un grupo de clientes.
- Diseñar estrategias de venta enfocadas en las características definidas en el perfil.
- Establecer los canales a través de los cuales se podrá contactar a los clientes potenciales.

## b Procesos para elaborar el perfil del cliente

### b.1. Determinar el segmento de clientes de los clientes que se focalizarán

La población de usuarios o clientes es muy grande y amplia, a tal punto que no es posible atender a todos en el mismo momento y con el mismo producto, por lo que esta atención se debe focalizar en un grupo de esa población.

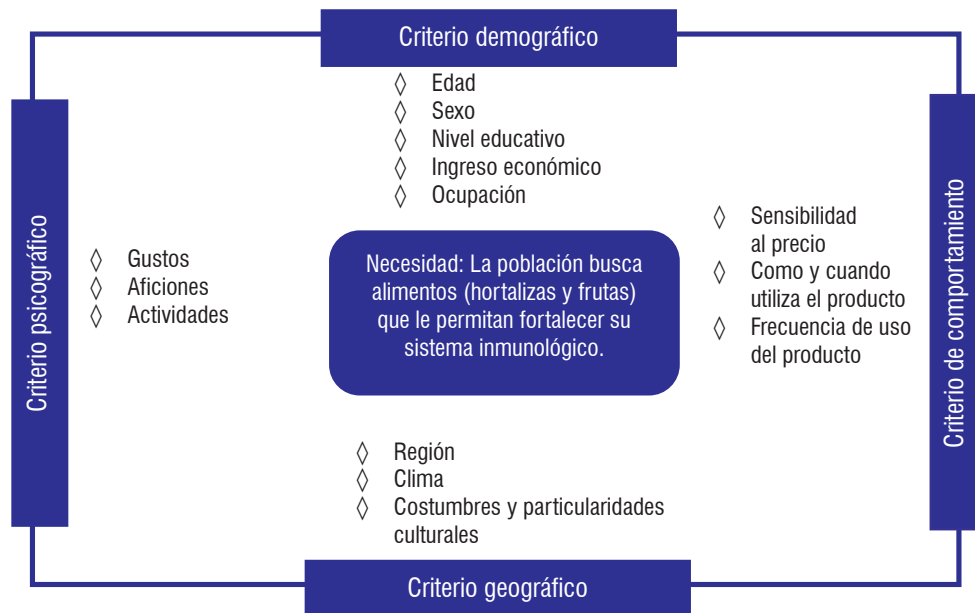
Para determinar el grupo de clientes cuyo perfil estableceremos consideraremos los siguientes criterios y variables:

criterio	Descripción del criterio	Variable
Demográfico	Permite agrupar a los clientes en función de sus características generales. Se utiliza para acotar un público masivo (para no dirigirnos a todo el mundo). Sin embargo, la segmentación obtenida es todavía muy amplia.	Edad Sexo Nivel educativo Estado civil Profesión Ocupación Ingreso económico
Geográfico	Permite agrupar a los clientes en función del espacio físico y el entorno en el cual viven (localización geográfica) y establecer las condiciones, hábitos e impactos de consumo relacionados con el clima y la cultura.	País Región Ciudad Zona rural/urbana Clima Costumbres y particularidades culturales
Psicográficos	Permite agrupar a los clientes en función de su estilo de vida. Este es un tipo de criterio muy útil en el caso de aquellos productos o servicios que están muy orientados a cubrir necesidades referentes al ocio y el tiempo libre, gusto por la naturaleza, sus aficiones e intereses, la moda, etcétera.	Gustos Aficiones Actividades Hobbies Intereses
Comportamiento	Permite agrupar a los clientes a partir de su comportamiento ante determinados estímulos.	Sensibilidad al precio Lealtad a la marca Los beneficios que le ofrece la marca Cómo y cuándo utiliza el producto Comportamiento de compra Frecuencia de uso del producto o servicio

Como no es posible considerar siempre todos los criterios y todas sus variables, la selección se hace en función de la necesidad que se pretende satisfacer o el problema que se pretende solucionar.

Ejemplo: selección de criterios para segmentar al grupo de clientes que tiene la necesidad de adquirir objetos utilitarios con diseños de pinturas de Sarhua.

## MAPA SEMÁNTICO PARA SELECCIONAR CRITERIOS Y VARIABLES



### b.2. Elaborar los instrumentos

Este proceso comprende las siguientes actividades:

- **Seleccionar la técnica.** Las técnicas más usadas para recoger la información que permita elaborar el perfil del cliente son la entrevista, el buyer persona, etcétera. En esta oportunidad seleccionaremos la entrevista.

**La entrevista.** Es una conversación que se mantiene con una o un grupo de personas a partir de una serie de preguntas o afirmaciones que plantea el entrevistador y sobre las cuales los entrevistados y entrevistadas dan su respuesta o su opinión. Las entrevistas para recoger información para elaborar el perfil del cliente pueden ser:

- Entrevistas individuales o grupales.
- Entrevistas estructuradas o semiestructuradas. Son estructuradas cuando la entrevista se realiza a partir de un conjunto de preguntas previamente definidas y solo sobre ellas. Y son semiestructuradas cuando la entrevista se realiza considerando un grupo de preguntas previamente definidas a las que se van añadiendo otras en función de las respuestas del entrevistado para profundizar o esclarecer la información.

Ejemplo: entrevista de selección técnica.

Técnica	Entrevista
Tipo de entrevista	Entrevista individual estructurada

- **Formular las preguntas para entrevista estructurada.** Las preguntas de la entrevista se formulan a partir de los criterios y variables seleccionados para determinar el segmento de clientes.

criterio	Variable	Pregunta
Demográfico	Edad	¿Qué edad tiene?
	Nivel educativo	¿Qué nivel de instrucción tiene?
	Profesión	¿Qué profesión tiene?
	Ingresos económicos	¿Cuánto es su promedio de ingreso mensual?
Geográfico	Región	¿En qué región radica?
Psicográfico	Costumbres y particularidades culturales	¿Cuáles son las costumbres más significativas de la región de donde proviene?
	Gustos	¿Qué tipo de artesanía prefiere?  ¿Qué productos de artesanía en los que se aplique pinturas prefiere?
	Aficiones	¿Qué aficiones tiene? ¿Qué actividades realiza en su tiempo libre?
	Actividades que realiza	¿Qué actividades realiza en su centro de trabajo?
De comportamiento	Sensibilidad por el precio	¿Adquiere las artesanías por su valor artístico y tradicional o por el precio?
	Lealtad a la originalidad del producto	¿Considera la originalidad y autoría de la artesanía para realizar una compra?
	Frecuencia de consumo de artesanías	¿Con qué frecuencia adquiere artesanías con aplicaciones de pintura?

### b.3. Aplicar los instrumentos para recoger la información

La entrevista se realiza de tres maneras:

- Entrevista cara a cara. Es una entrevista presencial entre el entrevistado y el entrevistador utilizando un medio físico (ficha impresa o una grabadora) o un medio digital (formulario digital alojado en una tablet o smartpone) para registrar la información.
- Entrevista por teléfono, por aplicativo o software para reuniones virtuales.
- Encuestas utilizando correo electrónico o formularios alojados en páginas web.

*Pautas para realizar la entrevista:*

- Selecciona a cuatro personas, quienes deben tener la característica de ser clientes ideales, y hazles la entrevista.

Clientes ideales	Nombres de los clientes ideales
	Pedro Ramos Condori
	Luisa Manturano Pacheco
	Nicolás Huamaní Contreras
	Juana Flores Ramírez

- Comenzar la entrevista hablando de un tema improvisado y ameno para generar una atmósfera de confianza.



- Formular las preguntas de manera clara y sencilla, sin sugerir respuestas.
- Ser amable, escucharlos con atención y tener una postura y gestos correctos y respetuosos hacia las respuestas u opiniones que emitan.
- Registrar con fidelidad y veracidad la información proporcionada por el entrevistado.
- Concluir la entrevista con cordialidad y agradeciendo por la gentileza y por la información proporcionada.

#### **b.4. Describir el perfil del cliente**

Este proceso consiste en redactar el perfil del cliente considerando la información que se obtuvo en las entrevistas. Comprende dos actividades:

- *Organizar y sintetizar la información recogida en la entrevista a los clientes ideales seleccionados.* La información se sintetiza en una ficha denominada “Ficha de síntesis de la información recogida para elaborar el perfil”. En ella se registra información descriptiva; por ejemplo:

*Información recogida en la entrevista en relación con la pregunta ¿qué edad tiene?*

	Pregunta	Respuesta
Entrevistado 1	¿Qué edad tiene?	30 años
Entrevistado 2	¿Qué edad tiene?	36 años
Entrevistado 3	¿Qué edad tiene?	50 años
Entrevistado 4	¿Qué edad tiene?	45 años

*Registro y síntesis de la información*

Edad: de 30 a 50 años.

Ejemplo de ficha de organización de síntesis de la información recogida en las entrevistas.

<b>FICHA SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA PARA ELABORAR PERFIL DEL COMPRADOR DE TABLAS PINTADAS DE SARHUA</b>	
<b>Datos demográficos</b>	
•	Edad: entre 24 y 43 años / 25 a 45.
•	Nivel educativo: educación superior.
•	Profesión: artistas y profesionales de las ciencias sociales.
•	Nivel de ingresos: entre S/1800 y S/3000.
<b>Datos geográficos</b>	
•	Región: Lima-Ayacucho.
•	Costumbres y particularidades culturales: carnavales, Quiruwantuy (costumbre para traer madera), la Fiesta del Agua, la herranza, el Casaracuy (matrimonio).



### Datos psicográficos

- Gustos por la artesanía: bordados, pintura, tejido con fibras vegetales, esculturas.
- Gustos-productos: tablas de Sarhua, cuadros.
- Aficiones: cantar, caminar, escalar, visitar zonas naturales, bailar, tallado en madera, grabado, danza.
- Actividades que realizan en el tiempo libre: reunión con la familia, ver películas, leer, danza y pintura.
- Actividades laborales: prepara clase (lee, escribe, dibuja), acompañamiento a estudiantes, enseñar a pintar, acompañamiento a maestros, asistencia y apoyo, compartir materiales.

### Datos de comportamiento

- Sensibilidad por el precio: adquieren las artesanías por su valor artístico y tradicional.
- Lealtad a la originalidad del producto: en sus adquisiciones considera la originalidad y autoría.
- Frecuencia de consumo de artesanías: cuando se presenta la oportunidad, cuando se está en contacto con ellas, cuando se presentan artesanías interesantes.

- *Redactar el perfil del cliente.* Este proceso consiste en escribir el perfil del cliente considerando la información que se ha organizado y sintetizado en la ficha. Por ejemplo:

#### PERFIL DEL CLIENTE DE TABLAS Y UTILITARIOS CON PINTURAS DE SARHUA

“El comprador de tablas y utilitarios con pinturas de Sarhua tiene una edad entre 25 y 45 años, cuenta con educación superior y es profesional (artista, docente, científico social). Cuenta con ingresos entre S/1800 y S/3000. Radica en la región Lima o en Ayacucho y se identifica con las costumbres de su región, entre ellas los carnavales, la Fiesta del Agua, el traslado de la madera, la herranza y el Casaracuy. Aprecia diversos tipos de artesanía, como las pinturas (especialmente las de Sarhua), bordados, esculturas, entre otras. Adquiere las artesanías por su valor artístico y tradicional y considera la originalidad y la autoría del artesano. Así mismo, compra artesanías cuando se presenta la oportunidad de estar en contacto con ellas y cuando tienen motivos interesantes”.

### 3. Investigar la necesidad o problema

#### a. ¿Qué entendemos por investigar la necesidad o problema?

Este proceso consiste en analizar profundamente las necesidades o problemas detectados poniéndose en el lugar del cliente. Consiste en ver, sentir y experimentar con los sentidos, las necesidades o problemas del cliente.

En este proceso también se analizan las soluciones que el cliente, otros usuarios o la competencia le vienen dando a la necesidad o problema identificado.

### **b. Técnicas e instrumentos para investigar la necesidad o problema**

Para analizar profundamente las necesidades o problemas detectados poniéndose en el lugar del cliente se pueden aplicar diversas técnicas, entre ellas el mapa de la empatía, la técnica de Kipling (¿qué?, ¿por qué?, ¿cuándo?, ¿cómo?, ¿dónde? y ¿quién?), la observación, el lienzo de la propuesta de valor, etcétera.

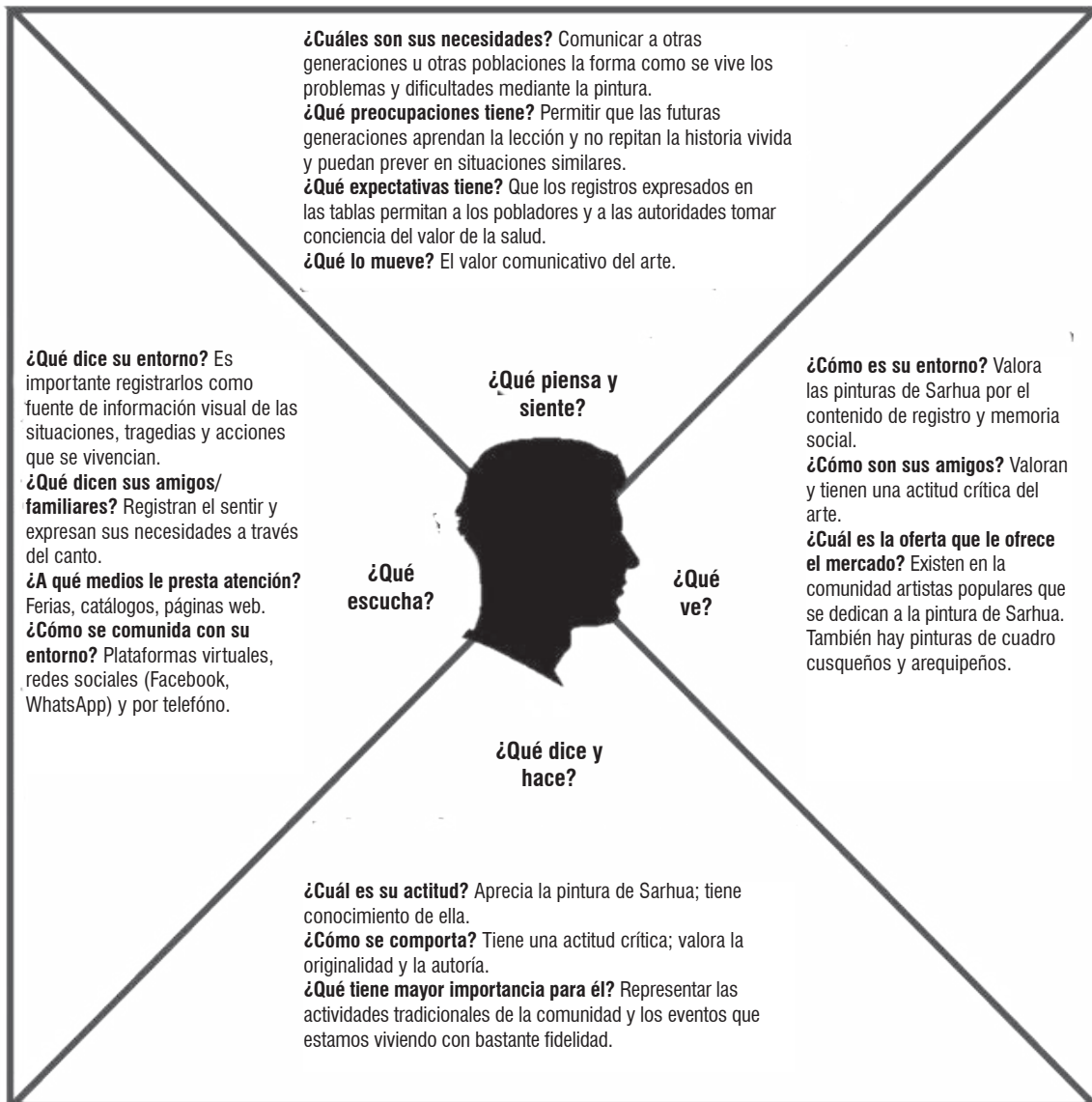
**El mapa de la empatía.** Es una técnica que busca describir al cliente ideal de una empresa por medio del análisis de seis aspectos relacionados con los sentimientos del ser humano. Puede ser realizado a partir de preguntas que ayudan a entender y conocer al cliente y cómo relacionarse con él. Las preguntas son las siguientes: ¿qué piensa y siente?, ¿qué escucha?, ¿qué ve?, ¿qué habla y hace?, ¿cuáles son sus dolores?, ¿cuáles son sus necesidades?

Para aplicar esta técnica se utiliza el lienzo del mapa de empatía.





## Ejemplo de mapa de la empatía



### ¿Qué lo frustra?

**¿Qué miedos tiene?** Que el soporte no esté elaborado adecuadamente, que las pinturas no sean naturales y originales.

**¿Qué cosas lo frustran?** El desconocimiento de la preparación de colores; que la temática y la composición de la pintura no tengan las características de la pintura de Sarhua.

**¿Qué obstáculos encuentra en el camino?** La calidad de los materiales, su alto costo.

### ¿Qué lo motiva?

**¿Qué quiere conseguir?** Que las tablas expresen los eventos de la realidad, que sean originales, piezas únicas.

**¿Qué es el éxito para él o ella?** Disfrutar de la belleza y el contenido temático de las pinturas.

## c. Técnicas e instrumentos para investigar las soluciones que brinda la competencia

Para investigar los productos que oferta la competencia para solucionar la necesidad o problema del cliente se utilizan diversas técnicas, entre ellas la observación, la entrevista y los grupos focales.

**La observación.** La observación es una técnica que consiste en buscar el detalle de personas, fenómenos, hechos, casos, objetos, procesos, situaciones, etcétera, con el fin de obtener información que permita describir, establecer los rasgos o características, fortalezas y debilidades del objeto observado.

Para aplicar esta técnica se utilizan diversos instrumentos, como:

- El cuaderno de campo o de notas, que se emplea para tomar apuntes escritos o gráficos (dibujos) de lo que se observa en el momento en que se observa.
- Los esquemas o representaciones gráficas, que se utilizan para representar lo que se observa mediante dibujos o diversos organizadores de información.
- Los dispositivos electromecánicos, que se usan para grabar mediante videos o audio lo que se observa y escucha durante la observación.

La observación de los productos similares que oferta la competencia para satisfacer las necesidades o problemas del cliente se realiza utilizando una ficha en la que se registra el aspecto físico del producto (sus características organolépticas), el precio y el impacto que genera sobre el medio ambiente.

<b>Ficha de observación</b>	
<b>Producto observado</b>	
	
<b>Pregunta orientadora</b>	<b>Descripción</b>
¿Qué forma tiene?	Una tabla de Sarhua
¿Qué dimensión tiene?	Largo, 20 cm; ancho, 6 cm (aproximado)
¿Qué estructura tiene?	<b>Tiene dos cuadrantes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primer cuadrante: presenta la actividad de pesca con bastante originalidad. Los trazos son uniformes, los colores son de tierras naturales.</li> <li>• Segundo cuadrante: representa a dos personas rajando leña.</li> <li>• Una cinta</li> <li>• Primera cinta: presenta la iconografía de la penca de tuna.</li> </ul>



¿Para qué sirve?, ¿cuál es la función que cumple?	Es un utilitario para ornamentar viviendas u oficinas o para entregar como obsequios o recuerdos.
¿Cómo se fabrica?, ¿qué materiales e insumos se utilizan?, ¿qué materiales se emplean para su elaboración?	Hecho a mano Tierras naturales Soporte: maguey Pintado con plumas de cóndor
¿Cuál es el precio del producto?	Entre 15 y 30 soles
¿Cuál es el impacto ambiental?	Es ecológico, no contamina durante su elaboración o cuando se deteriora.

#### 4. Definir la necesidad o problema

En esta etapa se define de forma clara y precisa el problema que se pretende solucionar o la necesidad que se desea satisfacer. Para ello se ordena y organiza la información obtenida durante el proceso de detección y formulación del perfil del cliente y en la investigación, y a partir de ello se define el problema o necesidad por atender.

Contexto y tarea que realiza	Resultados que obtiene	Lo que piensa, siente y hace el cliente	Perfil del cliente	Definición de la necesidad
La población viene siendo afectada por la pandemia de la COVID-19, que ha generado miles de enfermos e incluso muertos. Este virus no cuenta todavía con una vacuna o un tratamiento con fármacos específicos. La única defensa que tiene nuestro organismo es el sistema inmunológico; de cómo este responda a la infección dependerá si la persona tiene síntomas leves, severos, graves o muere.	Las personas buscan y adquieren productos que registren con imágenes las vivencias, efectos y acciones de la pandemia provocada por la COVID-19.	<b>Lo que piensa y siente:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son sus necesidades? Comunicar a otras generaciones u otras poblaciones la forma como se vivencian los problemas y dificultades mediante la pintura.</li> <li>¿Qué preocupaciones tiene? Permitir que las futuras generaciones aprendan la lección y no repitan la historia vivida y puedan prevenir en situaciones similares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“El comprador de tablas y utilitarios con pinturas de Sarhua tiene una edad entre 25 y 45 años, cuenta con educación superior y es profesional (artista, docente, científico social).</li> <li>Cuenta con ingresos entre S/1800 y S/3000.</li> <li>Radica en la región Lima o en Ayacucho y se identifica con las costumbres de su región, entre ellas los carnavales, la Fiesta.</li> </ul>	Registrar las formas en que se enfrentó la pandemia en la zonas rurales y urbanas mediante tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua.



Contexto y tarea que realiza	Resultados que obtiene	Lo que piensa, siente y hace el cliente	Perfil del cliente	Definición de la necesidad
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué expectativas tiene? Que los registros expresados en las tablas permitan a los pobladores y a las autoridades tomar conciencia del valor de la salud.</li> <li>• ¿Qué lo mueve? El valor comunicativo del arte.</li> </ul> <p><b>Lo que escucha</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué dice su entorno? Es importante registrar las tablas como fuente de información visual de las situaciones, tragedias y acciones vividas.</li> <li>• ¿Qué dicen sus amigos/familiares? Registran el sentir y expresan sus necesidades a través del canto.</li> <li>• ¿A qué medios le presta atención? Ferias, catálogos, páginas web.</li> <li>• ¿Cómo se comunica con su entorno? Plataformas virtuales, redes sociales.</li> </ul> <p><b>Lo que ve</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo es su entorno? Valoran las pinturas de Sarhua por el contenido de registro y memoria social.</li> </ul>	<p>del Agua, el traslado de la madera, la herranza y el Casaracuy. Aprecia diversos tipos de artesanía, como las pinturas (especialmente las de Sarhua), bordados, esculturas, entre otras. Adquiere las artesanías por su valor artístico y tradicional y considera la originalidad y la autoría del artesano. Así mismo, compra artesanías cuando se presenta la oportunidad de estar en contacto con ellas y cuando tienen motivos interesantes".</p>	

Contexto y tarea que realiza	Resultados que obtiene	Lo que piensa, siente y hace el cliente	Perfil del cliente	Definición de la necesidad
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo son sus amigos? Valoran y tienen una actitud crítica del arte.</li> <li>• ¿Cuál es la oferta que le ofrece el mercado? Existen en la comunidad artistas populares que se dedican a la pintura de Sarhua, así como pinturas de cuadros cusqueños y arequipeños.</li> </ul> <p><b>Lo que dice y hace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es su actitud? Aprecia la pintura de Sarhua y tiene conocimiento de ella.</li> <li>• ¿Cómo se comporta? Tiene una actitud crítica y valora la originalidad y la autoría.</li> <li>• ¿Qué tiene mayor importancia para él? Representar las actividades tradicionales de la comunidad y los eventos que estamos viviendo con fidelidad y realismo.</li> </ul>		

## SEGUNDA UNIDAD

### Seleccionamos el producto solución y planificamos su producción

En la presente unidad desarrollaremos las competencias y capacidades del área Educación para el Trabajo.

Competencia	Capacidades	Desempeños
Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crea propuesta de valor.</li> <li>Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseña alternativas de propuesta de valor creativas e innovadoras sobre el pintado de tablas de Sarhua que representa a través prototipos, y las valida con posibles usuarios incorporando sugerencias de mejora.</li> <li>Determina la propuesta de valor en función a sus implicancias éticas, sociales, ambientales y económicas.</li> <li>Determina los recursos que se requieren para elaborar una propuesta de valor sobre pintado de tablas de Sarhua y genera acciones para adquirirlos.</li> <li>Formula un plan de acción para elaborar la propuesta de valor considerando alternativas de solución ante contingencias o situaciones imprevistas</li> </ul>

Esta unidad dura cuatro semanas y comprende las siguientes actividades:

Actividad de aprendizaje	Propósitos de aprendizaje	Ejecución
5. Realizamos el diseño del producto solución	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conceptualizar el producto solución que satisficará la necesidad o solucionará el problema del cliente.</li> </ul>	Quinta semana
6. Iniciamos la elaboración del producto solución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dibujar bocetos y/o croquis del producto solución.</li> <li>Dibujar el croquis del producto solución</li> </ul>	Sexta semana
7. Elaboramos el prototipo del producto solución y realizamos la validación con posibles usuarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar y validar el prototipo del producto solución con parti cipación del cliente.</li> </ul>	Sétima semana
8. Planificamos la elaboración del producto solución	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar la lista de materiales, flujograma para la confección del producto solución.</li> </ul>	Octava semana

## QUINTA SEMANA



Realizamos  
el diseño  
del producto  
solución



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 5

### ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la quinta semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 5 y la Hoja de Actividades N.º 5, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Conceptualizar el producto solución que satisfará la necesidad o solucionará el problema del cliente.
- Aplicar técnicas para conceptualizar el producto solución de necesidades y problemas del cliente.

El producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos esta semana está constituido por organizadores visuales:

- Matriz para proponer alternativas de solución a la necesidad o problema del cliente.
- Matriz para evaluar y determinar los productos que solucionarán la necesidad o problema.
- Conceptualización del producto solución.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 5.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.



Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 5.* En ella encontrarás las actividades que debes realizar y el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 5.
2. *Realiza las actividades de la sección “Activando nuestros saberes previos” de la Hoja de Información N.º 5.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conocen tú y tus familiares sobre los proyectos de emprendimiento. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanas, hermanos u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 5.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.



## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 5		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 5		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 5		
4. Envío del producto al(a la) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 5



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

### Actividad N.º 1

De los productos elaborados en la semana 4, recupera la necesidad del cliente que identificaste y el perfil del cliente que elaboraste.

Necesidad	Perfil del cliente	Revelación

### Actividad N.º 2

A partir de la necesidad recuperada en la actividad anterior y de la investigación realizada sobre la necesidad o problema, plantea cuatro alternativas de solución en la matriz.

#### MATRIZ PARA PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Necesidad del cliente							
N.º propuesta	Objeto				Cantidad de escenas	Escenas que se pintarán	Cintas o marcos que se pintarán
	Nombre	Material	Forma	Dimensiones			

### Actividad N.º 3

De las alternativas que propusiste en la actividad anterior, selecciona el producto para satisfacer la necesidad o solucionar el problema del cliente. Para ello, utiliza la siguiente matriz, que te permite comparar el producto solución con los criterios para determinar la factibilidad del cultivo.

## MATRIZ PARA EVALUAR Y DETERMINAR LOS PRODUCTOS QUE SOLUCIONARÁN LA NECESIDAD O PROBLEMA

### Necesidad

Productos propuestos para solucionar el problema							Criterios para determinar si soluciona la necesidad o problema (revelación)			
N.º de propuesta	Objeto					Escenas que se pintarán	Cintas o marcos que se pintaran	Debe ser un objeto (tabla o cuadro) elaborado con materiales de la localidad.	Debe registrar escenas que muestren la forma como se enfrentó al COVID-19 en la comunidad de Sarhua.	Debe contener cintas o marcos con iconografía de la comunidad.
	Nombre	Material	Forma	Dimensiones	Cantidad de escenas					

CONCLUSIÓN:

---





### CONCEPTUALIZACIÓN DE LA MARCA (logotipo)

Componente del producto solución	Denominación	Logotipo	Material en el cual está elaborado

### CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS ENVASES

Componente del producto solución	Envase primario	Envase secundario	Cantidad de unidades por envase primario

### CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ETIQUETA

Componente del producto solución	Información que contendrá	Material en el que está elaborado

## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 5



### Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, les presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

#### Actividad N.º 1

En la actualidad nos encontramos enfrentando la pandemia provocada por el COVID-19. Nosotros, como artistas populares de Sarhua, seguimos registrando los hechos y acontecimientos que continúan sucediendo en nuestra comunidad. Menciona y describe dos hechos o acontecimientos relacionados con la pandemia registrados por los artistas populares.

1. ....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....

Si tuvieras que realizar una tabla pintada sobre el COVID-19, ¿qué evento o acontecimiento registrarías? Descríbelo.

1. ....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ....  
.....  
.....  
.....  
.....



## Buscamos y exploramos información

### Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre la conceptualización de productos que permitan solucionar un problema o necesidad de las personas.

Lee la información que te presentamos tratando de encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un producto solución?
- ¿Qué elementos tiene el producto solución?
- ¿Cuáles son los procesos para conceptualizar un producto solución?

## DISEÑO DEL PRODUCTO SOLUCIÓN

### 1. ¿Qué entendemos por producto solución?

El producto solución es el bien o servicio que satisface la necesidad o soluciona el problema del cliente. Tiene atributos tangibles (producto físico) e intangibles (marca, prestigio, servicios asociados).

El bien es un objeto físico, tangible, que se puede percibir por los sentidos (ver, tocar, oler y/o saborear) y trasladarse de un lugar a otro para su consumo. Puede ser:

- *Bienes duraderos*. Por ejemplo, una tabla pintada de Sarhua, una mesa, un servilletero, etcétera. Estos se caracterizan por ser utilizados durante un período extenso de tiempo.
- *Bienes perecibles* (no duraderos). Por ejemplo, una manzana, leche, cuy, una mascarilla desechable, etcétera. Estos se consumen rápidamente y por única vez, y antes de que se deteriore o pase su fecha de vencimiento.

El servicio. Son esfuerzos humanos aplicados a personas, animales o cosas que no se pueden almacenar o trasladar de un lugar a otro para consumirlo. Se producen y consumen al mismo tiempo, por lo que el consumidor no es propietario del producto: una vez consumido, el producto deja de existir. Por ejemplo: servicio de taxi, servicio de capacitación, etcétera.



### 2. Elementos del producto solución

Cuando los productos son bienes, tienen los siguientes elementos:

- **Producto básico.** Es el objeto que satisface la necesidad funcional del cliente, brinda beneficio esencial que cubre la necesidad básica del consumidor. Por



ejemplo: si se tiene frío (necesidad de abrigo), el producto básico (casaca) le debe brindar abrigo; si se tiene necesidad de registrar eventos o hechos significativos para la familia o la comunidad (necesidad de guardar en la memoria), el producto básico (tabla pintada) debe registrar estos hechos o eventos mediante el dibujo. Si el producto básico no cumple su función esencial, no satisface la necesidad o no soluciona el problema del cliente.



- **Marca.** La marca puede definirse como un nombre, un término, una señal, un símbolo, un diseño o una combinación de algunos de ellos que sirve para identificar los bienes y servicios que ofrece un vendedor y diferenciarlos de los de sus competidores. Suele estar compuesta por dos elementos:



- El nombre, que es la parte de la marca que puede pronunciarse (formada por una palabra, números, letras, siglas, etcétera).
- El logotipo, que es la parte que no puede pronunciarse pero que se reconoce visualmente (un símbolo, unos colores, un diseño, etcétera).

- **Envase.** La mayor parte de los productos que se distribuyen en el mercado están embalados y/o envasados. Por envase entendemos el conjunto de actuaciones destinadas al diseño y producción del envoltorio o contenedor de un producto. Podemos distinguir entre:



- Envase primario: contenedor inmediato del producto para protegerlo de la suciedad y daños que puede sufrir durante su exhibición o durante su transporte (ejemplo: bolsas con burbuja de aire).
- Envase secundario: material que protege el envase primario y al producto básico (ejemplo: una caja de cartón, bolsa de papel).
- Embalaje: conjunto de elementos de protección necesarios para el almacenamiento, la identificación o el transporte (ejemplo, caja de gran tamaño en la que se depositan numerosas cajitas del producto solución).

El envase debe cumplir las siguientes funciones básicas:

- Proteger el producto, para que llegue sin daños al consumidor. Ha de protegerlo desde su fabricación, su transporte, su almacenamiento hasta la posterior conservación del producto una vez que este sea abierto.
- Ayudar a almacenar el producto, ya no solo en grandes centros mayoristas, sino en las mismas estanterías de los distribuidores finales. Su forma, diseño



y materiales utilizados serán aspectos importantes a tener en cuenta en este sentido.

- Atraer la atención del cliente, facilitando la venta a los consumidores finales. Un buen envase incita a la compra, sobre todo en productos de compra impulsiva.
  - Proyectar el valor de la marca, facilitando la diferenciación e identificación del producto respecto a los competidores y contribuyendo al desarrollo del programa de marketing global de la empresa.
  - Facilitar el uso por parte del consumidor (que sea fácil de abrir, cerrar y almacenar una vez abierto, que favorezca la conservación del producto y que sea desechable).
- **Etiqueta.** Por etiqueta entendemos toda leyenda, marca, imagen u otro elemento descriptivo o gráfico, escrito, impreso, estampado, litografiado, marcado, adherido o sujeto al envase o al propio producto. Su función principal es la de informar sobre las características del producto, su fecha de caducidad, su modo de uso, advertencias sobre posibles peligros, composición, información nutricional, etcétera. Normalmente el contenido de las etiquetas está regulado por ley en los países. De manera general, los requisitos legalmente exigidos para el etiquetaje son los siguientes:
    - Nombre o denominación del producto.
    - Identificador del fabricante, envasador, transformador o vendedor.
    - Composición.
    - Plazo recomendado para el uso o consumo.
    - Contenido del producto (peso, volumen, unidades, etcétera).
    - Características esenciales del producto, instrucciones, advertencias, consejos, o recomendaciones sobre instalación, uso, mantenimiento y condiciones de seguridad.
    - Lote de fabricación.
    - Lugar de procedencia.
  - **Valor agregado.** El valor agregado es la característica o servicio adicional que se le da al producto y otorga un beneficio extra a su función principal. Esta característica genera mayor valor y hace más atractivo el producto. Por lo general se trata de una característica que no tiene o es poco usada por la competencia, por lo que aporta cierta diferenciación con ella.
    - El valor agregado puede ser una característica del producto. Ejemplo: en una pintura, su origen (Sarhua, Perú), el autor (artista profesional: Flora Meneses), el material (pintado con tierras naturales), el modelo (Pintura tradicional de Sarhua).





- El valor agregado puede ser un servicio. Ejemplo: entrega gratuita del producto a domicilio, créditos, pago por internet, etcétera.
- El valor agregado puede ser un producto adicional. Ejemplo: para una tabla pintada, una tarjeta postal, una caja especial a la que se le pueda asignar otro uso, etcétera.

### 3. Procesos para diseñar el producto solución

Para seleccionar el producto agrícola solución se realizan los siguientes procesos:



#### a. *Recuperación del perfil del cliente y de la necesidad o problema priorizados en la unidad anterior*

Los productos son consumidos por un grupo de clientes que tienen la misma necesidad y características comunes que se expresan en el perfil del cliente. Por lo tanto, antes de definir qué producto se va a diseñar y pintar para solucionar un problema o satisfacer una necesidad, se define la necesidad y el perfil del cliente.

En el proyecto que estamos realizando, como parte de las actividades de aprendizaje de la semana 4 definimos la necesidad y perfil del cliente. Para poder diseñar el producto solución debemos recuperarla. A continuación, te presentamos el perfil del cliente y la necesidad que hemos recuperado.

Necesidad	Usuario (perfil del cliente)	Revelación
Registrar las formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas en tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua.	“El comprador de tablas y utilitarios con pinturas de Sarhua tiene una edad entre 25 y 45 años, cuenta con educación superior y es profesional (artista, docente, científico social). Cuenta con ingresos entre S/1800 y S/3000. Radica en la región Lima o en Ayacucho y se identifica con las costumbres de su región, entre ellas los carnavales, la Fiesta del Agua, el traslado de la madera, la herranza y el Casaracuy. Aprecia diversos tipos de artesanía, como las pinturas (especialmente las de Sarhua), bordados, esculturas, entre otras. Adquiere las artesanías por su valor artístico y tradicional y considera la originalidad y la autoría del artesano. Así mismo, compra artesanías cuando se presenta la oportunidad de estar en contacto con ellas y cuando tienen motivos interesantes”.	Requieren contar con cuadros o tablas pintadas que registren las formas (escenas) como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua.



## b. Análisis de la necesidad o problema para plantear soluciones

Para diseñar el producto solución es necesario analizar la necesidad, para poder comprender a profundidad de qué trata esa necesidad, cuáles son sus características, sus efectos, etcétera. Para el ejemplo que estamos siguiendo, la necesidad que tienen los clientes es: “Registrar las formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en la zonas rurales y urbanas en tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua”.

En la necesidad definida se identifican las unidades de análisis (son elementos o situaciones que forman parte de la descripción de la necesidad o problema) que permitan buscar y organizar información para conocer y comprender a profundidad la necesidad o problema del cliente o usuario. Por ejemplo:

Necesidad	Unidades de análisis
“Registrar las formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en la zonas rurales y urbanas en tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua”.	Unidad de análisis N.º 1: <b>Formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19.</b>
	Unidad de análisis N.º 2: <b>Tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua.</b>

A partir de las unidades de análisis identificadas, se formulan preguntas que permitan orientar la búsqueda y organización de información para comprender a profundidad de qué trata el problema o necesidad. Por ejemplo:

Necesidad	Unidades de análisis	Preguntas
“Registrar las formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en la zonas rurales y urbanas en tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua”.	Unidad de análisis N.º 1: <b>Formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19.</b>	¿Qué es el COVID-19? ¿Cómo se propaga el COVID-19? ¿De qué formas se enfrentó la pandemia del COVID-19? ¿Qué hechos significativos ocurrieron durante la pandemia que pudieran registrarse en el dibujo?
	Unidad de análisis N.º 2: <b>Tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua.</b>	¿Qué son las pinturas de Sarhua? ¿Qué son las tablas o utilitarios con pintura de Sarhua? ¿Qué registran las tablas pintadas de Sarhua?

Considerando las preguntas formuladas, se busca y organiza información en textos especializados y páginas web; se realizan entrevistas a artesanos, pobladores de la comunidad o profesionales, a los usuarios y a la competencia, etcétera, para explicar y comprender de qué trata el problema o necesidad.

## c. Información sobre el COVID-19 e identidad cultural

A continuación, te presentamos información (resumida) que permita dar respuesta a las preguntas planteadas. Sin embargo, te sugerimos buscar información en otras fuentes para profundizar en el conocimiento del problema o necesidad.



### • **¿Qué es el COVID 19?**

“La COVID19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019” (OMS, 2020). Actualmente la COVID-19 es una pandemia que afecta a la población de nuestro país y de muchos países de todo el mundo.

COVID-19 significa “enfermedad por coronavirus 2019”. La causa de la enfermedad es un virus llamado SARS-CoV-2. Las personas que padecen COVID-19 pueden tener fiebre, tos, dificultad para respirar y otros síntomas. Los problemas para respirar aparecen cuando la infección afecta a los pulmones y causa neumonía. Esta enfermedad puede causar desde síntomas leves, moderados y graves e incluso llevar a la muerte.

### • **¿Cómo se propaga (contagia) esta enfermedad?**

El virus que causa la COVID-19 se transmite principalmente de persona a persona, a través de las gotículas que salen expulsadas de la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar. Estas gotículas son relativamente pesadas, no llegan muy lejos y caen rápidamente al suelo. Aproximadamente, viajan alrededor de un metro del entorno de la persona que lo expulsa. Sin embargo, las gotículas más pequeñas en lugares cerrados de poca o nula ventilación permanecen en el aire y se trasladan a distancias mayores de un metro. Una persona puede contraer la COVID-19 de diversas maneras:



- Por el aire: cuando tose, estornuda o habla, la persona contagiada expulsa el virus en pequeñas gotículas, y quienes se encuentran cerca pueden respirar las gotitas contaminadas con el virus y contagiarse.
- Las gotículas contaminadas pueden caer sobre los objetos o superficies que rodean o tocan las personas contaminadas. Otras personas pueden infectarse si tocan estos objetos o superficies y luego se agarran los ojos, la nariz o la boca.
- Al estrechar o tocar las manos de las personas contaminadas y, luego, tocarse las manos, los ojos, la nariz o la boca.
- Algunas gotículas son tan pequeñas que en los lugares cerrados o de poca ventilación pueden permanecer suspendidas en el aire, y así las personas que ingresan o permanecen en estos lugares pueden contagiarse al respirar en ese ambiente.

### • **¿Cómo se evita el contagio del COVID-19?**

Todavía no se cuenta con una vacuna contra la enfermedad, ni con algún medicamento capaz de prevenirla o curarla, razón por la cual para no enfermarse se tiene que evitar contagiarse. En nuestro país, el Estado estableció las siguientes medidas preventivas:



- Quedarse en casa: salir solo para realizar actividades indispensables; evitar la salida de las personas vulnerables.
- Mantener un metro y medio de distancia con los demás.
- Usar correctamente la mascarilla.
- Lavarse las manos frecuentemente, con agua y jabón, por un tiempo mínimo de 20 segundos.
- Cubrirse la nariz y boca con el antebrazo o pañuelo desechable al estornudar o toser.
- Evitar tocarse las manos, los ojos, la nariz y la boca con las manos sin lavar.
- Evitar el contacto directo con personas con problemas respiratorios.
- Evitar saludar dando la mano o un beso en la mejilla.
- Mantener limpias las superficies de la casa, oficina o negocio (manija de puertas, pasamanos, mesa, pisos, juguetes, entre otros), pasando un trapo con desinfectante (por ejemplo, lejía).
- Botar a la basura los pañuelos desechables, mascarillas y guantes utilizados.
- Usar protector facial en lugares concurridos y en el transporte público.



• **¿Qué hechos o eventos significativos ocurrieron durante la pandemia que se requieren registrar como memoria de una familia o la comunidad?**

La memoria colectiva es un mecanismo de reconstrucción, resignificación y registro de los eventos que vive una familia o una comunidad y que requieren ser incorporados en el imaginario social y como fuentes para transmitir, reconstruir y reflexionar acerca de lo ocurrido en esa comunidad.

La pandemia del COVID-19 constituye un evento que ha cambiado las formas de vivir de las personas, las familias y la comunidad. Los medios de comunicación, los investigadores sociales y los artistas profesionales y populares registran, a través de sus obras, lo que está sucediendo y las formas como están enfrentando este problema los Estados, los distintos niveles de gobierno del país y la comunidad. Para registrar estos eventos se requiere conocer:

- Las medidas sanitarias, económicas y sociales establecidas por el Estado para reducir los efectos y consecuencias de la pandemia, ya que estas medidas han afectado la forma de vivir de las personas.
- Los principales hechos ocurridos en el país y que también repercutieron en la comunidad y en las familias.
- Los principales hechos vividos por la comunidad, los cuales en algunos casos son consecuencia de las medidas tomadas por el Estado y los acontecimientos más relevantes ocurridos en el país.

– **Medidas sanitarias, económicas y sociales dictadas por el Estado:**

Con la finalidad de enfrentar la pandemia del COVID-19, el Estado estableció diversas medidas que tuvieron repercusiones económicas, sociales y para la salud de la población:

- Se declaró al país en emergencia nacional, disponiéndose el aislamiento social obligatorio (cuarentena) y el toque de queda.
- Se autorizó la circulación solo de las personas relacionadas con la producción y distribución de bienes y servicios esenciales (alimentos, productos farmacéuticos, servicios de salud y transporte, venta de combustible, entre otros).
- Se implementó el trabajo remoto en las empresas privadas y en las instituciones públicas.
- Se dispuso la atención educativa a distancia mediante la estrategia Aprendo en Casa.
- Se otorgaron bonos en dinero para mitigar los problemas económicos de las familias más necesitadas.
- El Estado otorgó una partida económica a las municipalidades para proporcionar bolsas de alimentos a las familias que lo requiriesen.

– **Principales hechos ocurridos durante la pandemia en las diversas regiones del país:**

- *Propagación del virus.* El virus se propagó exponencialmente en todas las regiones del país, alcanzando su pico más alto, al momento de redacción de este texto, el 16 de agosto de 2020, cuando se registraron 10 143 nuevos casos en solo un día, y el 21 de setiembre, con 291 fallecidos en un solo día. A la fecha se han confirmado 853 974 casos y han muerto 33 419 personas.
- *El colapso hospitalario.* La cantidad de infectados por el virus en situación grave y con insuficiencia respiratoria superó la capacidad de respuesta del sistema de salud, especialmente en las regiones Loreto, Lima, La Libertad y Huánuco. El 24 de julio de 2020, el diario *La República* informaba de esta manera:

*Urge ayuda. Huánuco no cuenta con hospitales de alta capacidad y atiende pacientes en centros de contingencia que están colapsados. Lo mismo pasa en Ica, Junín y Huancavelica. En Puno aumentan casos COVID-19 y piden intervención del Gobierno. El Minsa arrancó su intervención en Arequipa.*

*Al igual que en Arequipa, los sistemas de salud en regiones como Huánuco, Puno e Ica están colapsando y necesitan la atención urgente del Gobierno central y el envío de personal médico, medicinas y equipos, pues las cifras de contagios y decesos aumentan a diario.*



- *Retorno de los provincianos a sus lugares de origen.* El aislamiento social obligatorio afectó a los trabajadores y al comercio informal; muchos perdieron el trabajo, especialmente los provincianos que llegaron a las ciudades en busca de oportunidades, por lo que se vieron forzados a regresar a sus pueblos de origen, poniendo en riesgo su propia salud y su vida. El diario *La República* informaba de esta manera.

*Éxodo. Cientos de personas de las regiones de Junín, Huánuco y Huancavelica emprendieron caminatas desde Lima, ya que los recursos para mantenerse en la capital se terminaron. Piden ayuda. Al menos 500 personas, entre adultos mayores y niños emprendieron un penoso éxodo desde Lima, pero fueron retenidos en la garita de control policial de Corcona, en la provincia limeña de Huarochirí, cuando caminaban por la Carretera Central. (La República, 13 de abril de 2020)*

- *Escasez e incremento desmesurado del precio de las medicinas y de la atención en salud.* Las medicinas para el tratamiento del COVID-19 comenzaron a escasear y sus precios tuvieron un alto incremento. El caso más grave fue el del oxígeno. Los precios cobrados por algunas clínicas privadas también aumentaron. El diario *Correo* informaba de esta manera:

*Conseguir un balón de oxígeno cada día resulta mucho más complicado para las familias que tienen un ser querido con COVID-19, debido a los altos precios que se ofrecen en el mercado. El valor de este producto oscila entre S/ 1.500 y S/6.500, dinero que los familiares hacen hasta lo imposible por conseguir. (Correo, 2 de junio de 2020)*

- *Se incrementó el costo de los productos de primera necesidad.* Una vez dispuesto el aislamiento social obligatorio, se incrementaron bruscamente los precios de los alimentos y productos de primera necesidad en los principales mercados de las diferentes regiones del país. Este incremento afectó a las familias en situación pobreza y pobreza extrema:

*Las verduras son los principales productos que subieron en sus precios como el tomate, apio, cebolla, zanahoria, arvejas, entre otros, cuyos precios incrementaron*



hasta en 300%. Asimismo, los otros productos cuyo costo aumentó son los abarrotes, arroz, azúcar, fideos, aceite, entre muchos otros. Asimismo, las menestras y legumbres también subieron en sus precios, perjudicando principalmente a las familias de escasos recursos, quienes durante la cuarentena no tienen ingresos económicos, sin embargo, bajo la ley de la oferta y demanda, las autoridades no pueden regular. (Correo, 2 de abril de 2020)

#### – Principales hechos ocurridos durante la pandemia del COVID-19 en la comunidad de Sarhua

- *Las personas abandonaron la comunidad.* Al inicio de la pandemia, la población de Sarhua tenía mucho temor, por lo que algunas familias se trasladaron a lugares alejados del pueblo con la finalidad de evitar el contagio de la enfermedad. En la comunidad se quedaron generalmente las personas vulnerables. Las y los estudiantes se ausentaron, de modo que se hizo difícil comunicarse con ellos para que inicien sus estudios mediante la estrategia Aprendo en Casa.
- *Cerraron el ingreso de productos de primera de necesidad y las tiendas por acuerdo de las autoridades de la comunidad.* Las autoridades, con la finalidad de proteger a la población, acordaron cerrar el ingreso de productos de primera necesidad (alimentos, materiales para la limpieza) y se cerraron las tiendas. Estas medidas estaban orientadas a disminuir las reuniones y aglomeraciones de las personas para evitar el contagio masivo.
- *Los residentes en diversas ciudades del país retornaron a la comunidad.* Los originarios de la comunidad que radicaban en diversas regiones y ciudades del país regresaron para evitar el contagio de sus familiares. Pobladores de Sarhua se quedaron en Tincoc para cumplir una cuarentena de 15 días; se alojaron en chozas tapados con plásticos y mallas.
- *Las personas que se quedaron en la comunidad y cumplieron con las disposiciones del Gobierno de inmovilización social.* Los trabajadores del sector público que no eran del lugar tuvieron grandes dificultades, debido a que carecían de los productos de primera necesidad, que ya se habían agotado.
- *Retorno de las familias a la comunidad.* A medida que pasaba el tiempo, asímaban la situación y el temor disminuía, poco a poco las familias comenzaron a retornar a la comunidad para continuar sus actividades en la agricultura, la ganadería y la artesanía. Así mismo, las y los estudiantes comenzaron a participar en la estrategia Aprendo en Casa.
- *Las familias atienden a los enfermos utilizando plantas medicinales.* La población de Sarhua tradicionalmente se cura de las enfermedades con plantas nativas medicinales (eucalipto, muña, manzanilla, etcétera). Para la atención de los problemas de salud relacionados con el sistema respiratorio utilizan el eucalipto, que tiene magníficas bondades y potencialidades curativas. Muchas familias hicieron uso de esta planta para enfrentar al COVID-19.



- *La atención a la salud en los servicios de la comunidad.* El centro de salud de la comunidad se organizó para sensibilizar a la población acerca de cómo realizar el lavado de manos y el uso correcto de la mascarilla. También hicieron un monitoreo a los que llegaban de fuera. En las últimas semanas, los trabajadores del sector salud de la comunidad de Sarhua dejaron de atender para prevenir un eventual contagio del COVID-19.

- **¿Qué son las pinturas de Sarhua?**

La pintura en tablas es una antigua tradición, conocida en Sarhua como *Qillqay*, palabra quechua que significa tanto dibujar como escribir y que traducida al castellano es “tabla pintada”. Tradicionalmente se elaboraban para la bendición de una nueva vivienda: los compadres encargaban su confección a los artesanos y se las entregaban al nuevo propietario como muestra de reconocimiento y símbolo de su compromiso de reciprocidad y de integración con la familia y la comunidad. En las tablas el artista retrata a cada persona, amigos, amigas y familiares que ayudan a la construcción de la vivienda.

En la actualidad la pintura en tabla, principalmente en el ámbito urbano (Lima), se aplica también en tablas- cuadros, portarretratos y diversos utilitarios a los cuales se ha denominado tablas modernas. En ellas se registran diversos hechos, eventos o problemas que se viven en la comunidad, de modo que estas pinturas constituyen la memoria donde se registran los eventos significativos para las familias y para la comunidad.



Artista: Héctor Parco Pomasoncco

- **¿Qué registran las tablas pintadas de Sarhua?**

Según Félix Yucra Felices (2014): “Las tablas de Sarhua [son] un medio de representación y un registro importante de la forma de pensamiento de los habitantes (cosmovisión) y de la vida cotidiana de los pobladores. Estas cumplen la función de memoria familiar y comunal. En las tablas se representan eventos o escenas de numerosos aspectos del comportamiento familiar y social de la comunidad, de su relación con el medio natural y de su cosmovisión. La iconografía está compuesta de símbolos que constituyen una expresión de la colectividad, conservación y transmisión generacional de los aspectos filosóficos, tradiciones y costumbres del hombre de los Andes. En este sentido, las tablas brindan información etnográfica con la que se puede reconstruir patrones de la cosmovisión, mitología y el pensamiento del hombre andino.



#### d. Planteamiento de productos solución que podrían satisfacer la necesidad o problema del cliente

Este proceso consiste en proponer productos como posibles alternativas de solución a las necesidades o problemas de los clientes. Para sugerir un producto solución mediante la pintura se debe considerar en qué tipo de objeto (tablas pintadas, cuadros u otros utilitarios) se realizará el pintado, los eventos o hechos que vivencian las familias y la comunidad y que se pretenden registrar mediante la pintura y las iconografías de la comunidad que se pintarán en los marcos o cintas. Estos rasgos deben permitir satisfacer la necesidad o solucionar el problema del cliente.

Para realizar las propuestas de solución se puede utilizar la siguiente matriz.

#### MATRIZ PARA PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Necesidad del cliente							
"Registrar las formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en la zonas rurales y urbanas en tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua"							
N.º de propuesta	Objeto				Cantidad de escenas	Escenas que se pintaran	Cintas o marcos que se pintarán
	Nombre	Material	Forma	Dimensiones			
Propuesta 1	Cuadro	Madera: pino	Rectangular	30 x 40 cm	3	Cuadro de tres escenas 1. Recojo de las plantas medicinales. 2. Preparación de las medicinas naturales para curarse del COVID-19. 3. Atención a los enfermos de COVID-19 con medicinas naturales.	Marco de pepa de durazno
Propuesta 2	Tabla	Trupan	Rectangular	60 x 20 cm	2	Tabla de dos cuadrantes 1. Recogiendo las plantas medicinales. 2. Preparando la medicina natural para curarse del COVID-19.	Cintas de flor de suncho
Propuesta 3	Cuadro	Maguey	Cuadrado	40 x 40 cm	1	Cuadro de una escena Pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.	Marco de pepa de durazno
Propuesta 4	Tabla	Triplay	Rectangular	25 x 7 cm	2	Tabla con dos cuadrantes Representación de la cosmovisión andina. Los sarhuinos abandonando el hogar por motivo del COVID-19.	Cinta de sankay

#### e. Definir el producto solución que satisfará la necesidad o solucionará el problema del cliente

Para definir el o los productos solución que satisfarán la necesidad o solucionarán el problema se debe considerar como criterio:

La satisfacción de la necesidad del cliente. La necesidad del cliente expresa la carencia o privación de algo, y el problema es el suceso que no permite o dificulta el normal funcionamiento de los objetos y/o el normal desarrollo de las actividades o procesos que realiza el cliente. Para determinar si el producto solución satisface la necesidad, se comparan las características o elementos que contiene el producto propuesto con la necesidad del cliente.

Si el producto solución propuesto contiene elementos o características que cubren la carencia, entonces se habrá satisfecho la necesidad; y si contiene elementos que permiten el buen funcionamiento de los objetos, el normal desarrollo de las actividades en las que se tenían dificultades (problemas), entonces se habrá resuelto el problema.

Por ejemplo:

NECESIDAD DEL CLIENTE		PRODUCTO PROPUESTO PARA SOLUCIONAR LA NECESIDAD						
Necesidad	Revelación	Objeto				Cantidad de escenas	Escenas que se pintaran	Cintas o marcos que se pintarán
		Nombre	Material	Forma	Dimensiones			
“Registrar las formas como se enfrentó la pandemia del COVID 19 en las zonas rurales y urbanas en tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua”.	Requieren contar con cuadros o tablas pintadas que registren las formas (escenas) en que se enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe ser un objeto (tabla o cuadro) elaborado con materiales de la localidad.</li> <li>• Debe registrar escenas que muestren la forma como se enfrentó al COVID-19 en la comunidad de Sarhua.</li> <li>• Debe contener cintas o marcos con iconografía de la comunidad.</li> </ul>	Cuadro	Maguey	Cuadrado	40 x 40 cm	1	Cuadro de una escena: pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad	Marco de pepa de durazno

CONCLUSIÓN: El cuadro de maguey en el que se pintará una escena: “pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad”, con un marco de pepa de durazno propuesto, cumple con los rasgos de la necesidad de los clientes: es un objeto (cuadro) elaborado en maguey (material de la comunidad), registra una escena de cómo se enfrentó al COVID-19 en la comunidad (enfermo de COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad). POR TANTO, EL PRODUCTO TIENE RASGOS QUE SATISFARÁN LA NECESIDAD DEL CLIENTE.

Para evaluar varias propuestas y determinar cuáles de ellas se constituirán en el producto solución, se sugiere utilizar la matriz de la página 113. Siguiendo los criterios, se califica “si satisface la necesidad” de cada una de las propuestas.

## Matriz para evaluar y determinar los productos agrícolas que solucionarán la necesidad o problema

NECESIDAD						
"Registrar las formas como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en la zonas rurales y urbanas en tablas o utilitarios con pinturas de Sarhua"						
Productos propuestos para solucionar el problema						
N.º de propuesta	Objeto			Cantidad de escenas	Escenas que se pintarán	Cintas o marcos que se pintarán
	Nombre	Material	Forma			
Propuesta 1	Cuadro	Madera: pino	Rectangular	30 x 40 cm	3 Cuadro de tres escenas 1. Recajo de las plantas medicinales. 2. Preparación de las medicinas naturales para curarse del COVID-19. 3. Atención a los enfermos de COVID-19 con medicinas naturales.	Marco de pepa de durazno
Propuesta 2	Tabla	Trupan	Rectangular	60 x 20 cm	2 Tabla de dos cuadrantes 1. Recogiendo las plantas medicinales. 2. Preparando la medicina natural para curarse del COVID-19.	Cintas de flor de suncho
Propuesta 3	Cuadro	Maguey	Cuadrado	40 x 40 cm	1 Cuadro de una escena Pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.	Marco de pepa de durazno
Propuesta 4	Tabla	Triplay	Rectangular	25 x 7 cm	2 Tabla con dos cuadrantes. Representación de la cosmovisión andina. Los sarhuinos abandonando el hogar por motivo del COVID-19.	Cinta de sankay

### CONCLUSIÓN

La mascarilla higiénica modelo anatómico está elaborada con tres capas de tela, las cuales cumplen con las recomendaciones de la OMS y el MINSA: tela interior e intermedia de algodón, que absorbe el agua, y tela externa de poliéster, que no absorbe el agua; es anatómica, por lo que se ajusta al rostro, de modo que impide el ingreso y salida de aire sin filtrar por los costados; y tiene bordados de la flora, fauna o costumbres de la comunidad, lo cual muestra la identidad cultural de quien la utilizará. **POR TANTO, EL PRODUCTO TIENE CARACTERÍSTICAS QUE SATISFARAN LA NECESIDAD DEL CLIENTE.**

## f. Conceptualización de los elementos del producto solución

Este proceso consiste en idear creativa e innovadoramente las características de los diversos elementos que comprende el producto solución que será proporcionado al cliente. Para su elaboración se debe considerar el perfil del cliente y las características de los productos similares de la competencia.

### • Conceptualización del producto básico

Componente del producto solución	Nombre	Modelo	Características
Producto básico	Cuadro pintado de Sarhua	Función	Mostrar las formas (escenas) como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua
		Material	Maguey
		Forma	Cuadrado
		Dimensiones	40 cm x 40 cm
		Cantidad de cuadrantes	1
		Partes que lo conforman	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una tabla de maguey.</li> <li>Escena: pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.</li> <li>Marco: cintas horizontales, figuras geométricas, cintas verticales: flores.</li> </ul>

### • Conceptualización de la marca (logotipo)

Componente del producto solución	Denominación	Logotipo	Material del cual está elaborado
Marca	“Sarhua: el color de la tierra”	Figura de la iconografía de Sarhua	Impreso en el papel adhesivo. Será ubicado en la tapa del envase.

### • Conceptualización del envase

Componente del producto solución	Envase primario	Envase secundario	Cantidad de unidades por envase primario
Envase	Bolsa con burbujas de aire	Caja de cartón	Un cuadro pintado.

### • Conceptualización de la etiqueta

Componente del producto solución	Información que contendrá	Material del que está elaborada
Folleto de orientación para la limpieza y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografía del producto y descripción de sus características.</li> <li>Orientaciones para la limpieza adecuada del cuadro.</li> </ul>	Impreso en papel bond. Será ubicado en el interior del envase secundario.
Etiqueta	<ul style="list-style-type: none"> <li>El logotipo de la marca.</li> </ul>	Impreso en cartulina en forma de dístico. Será ubicado en el interior del envase secundario.

## SEXTA SEMANA



Iniciamos  
la elaboración  
del producto  
solución





## GUÍA METODOLÓGICA N.º 6

### ¡Hola! ¡Bienvenidos y bienvenidas!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la sexta semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 6 y la Hoja de Actividades N.º 6, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Aplicamos técnicas procesos para dibujar bocetos.
- Aplicamos técnicas para dibujar croquis.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por organizadores visuales:

- Bocetos del producto solución identificado para satisfacer la necesidad o solucionar el problema del cliente.
- Croquis del producto solución identificado para satisfacer la necesidad o solucionar el problema del cliente.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 6. Los productos que elaboras debes enviar al profesor del área más tardar al finalizar la semana (viernes), toma una foto al producto y envíalo al email o al WhatsApp del profesor.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.



Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 6.* En ella encontrarás las labores que debes realizar y el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 6.
2. *Realiza las actividades de la sección “Activando nuestros saberes previos” de la Hoja de Información N.º 6.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conocen tú y tus familiares sobre los proyectos de emprendimiento. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 6.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la hoja de actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que



elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 6		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 6		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 6		
4. Envío del producto al(a) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 6



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

### Actividad N.º 1

Recupera la conceptualización del producto básico de la sesión anterior y, en función de ella, dibuja el boceto del producto básico.

Necesidad	Descripción del producto solución conceptualizado (producto básico)	
	Producto básico	Características
		Función:
		Material:
		Forma:
		Cantidad de cuadrantes:
		Dimensiones:
		Lugar donde será ubicado:
		Partes o piezas que lo conforman:



**Boceto del producto básico**

Dibujo del objeto (boceto tridimensional del producto básico)

Boceto de las cintas

## Actividad N.º 2

A partir del boceto del producto básico que dibujaste en la actividad anterior, ahora elabora el croquis de los diversos elementos del producto solución.

Croquis del producto solución		
Croquis del producto básico	Croquis del logotipo (marca)	Croquis del envase

## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 6



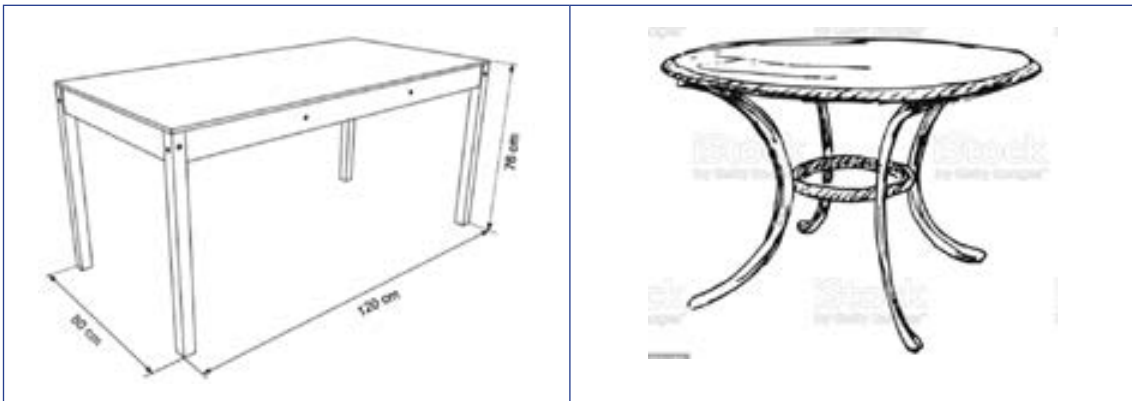
### Partiendo desde nuestra experiencia

Estimada y estimado estudiante:

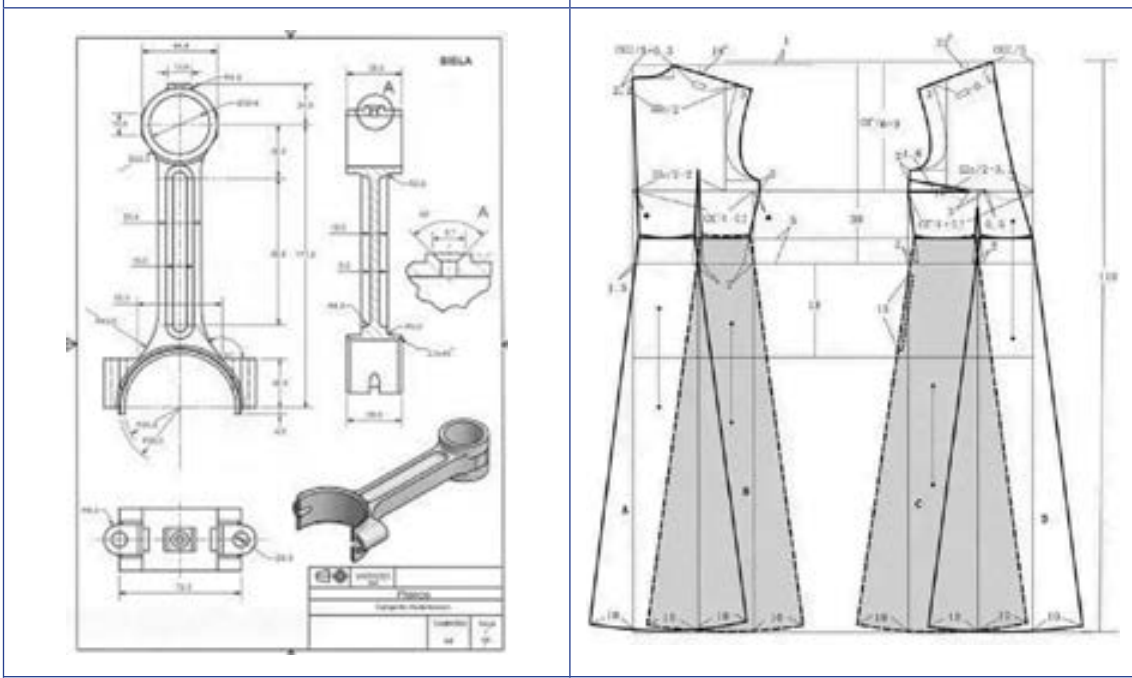
A continuación te presentamos las siguientes actividades, a las cuales debes dar respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

Observa las figuras y menciona el tipo de dibujo de taller que corresponde.



a. ....	a. ....
---------	---------



a. ....	a. ....
---------	---------



## Buscamos y exploramos información

El día de hoy aprenderemos a identificar y reflexionaremos sobre el dibujo y los tipos de trazos de líneas rectas a mano alzada.

1. Lee la información que te presentamos tratando de encontrar respuesta a las siguientes preguntas:
  - ¿Qué es el dibujo?
  - ¿Qué es el boceto?
  - ¿Qué es el croquis?
  - ¿Cuál es la técnica para dibujar bocetos y cuál para croquis?

## BOCETOS Y CROQUIS

### 1. El dibujo

Es una forma de lenguaje gráfico que mediante líneas, figuras, formas, volúmenes y colores permite expresar ideas, sentimientos, objetos, hechos, etcétera de lo que se ve, siente y piensa del pasado, el presente y de lo que se aspira y/o proyecta para el futuro.



El dibujo es el lenguaje universal, ya que sin mediar palabras es posible transmitir ideas de modo gráfico que resulten comprensibles para todos. En este sentido, permite el registro, la comunicación y la transmisión de la cultura y el pensamiento de los hombres aun sin conocer su idioma. Se realizan en soportes físicos (papel, madera, muros, vidrio, etcétera) o virtuales/digitales (realizados en computadoras).

### 2. Clasificación del dibujo

- *Dibujo artístico.* Este tipo de dibujo se utiliza para representar las ideas estéticas, filosóficas o abstractas, sentimientos y emociones personales del artista. En él, el artista dibuja cosas tal como las siente, como las “ve emocionalmente”, de acuerdo con su propia y peculiar manera de percibir la realidad de su entorno. No utiliza un lenguaje normalizado para su concepción e interpretación, por lo que es probable que los observadores difieran de su interpretación.





- *Dibujo técnico.* Es el lenguaje gráfico universal técnico y normalizado por medio del cual se manifiesta una expresión de manera precisa y exacta. Este tipo de dibujo utiliza normas y simbologías universales que facilitan su comprensión en cualquier parte del mundo sin ambigüedades o interpretaciones subjetivas. Pretende representar los objetos lo más parecido o próximos a la realidad, usando escalas, símbolos, líneas y procesos normalizados que permiten la comunicación sin importar las fronteras del lenguaje.



### 3. Técnicas para dibujar


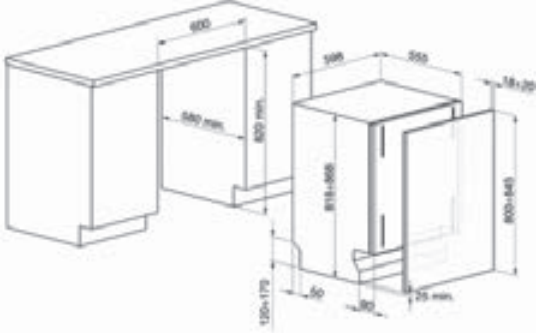
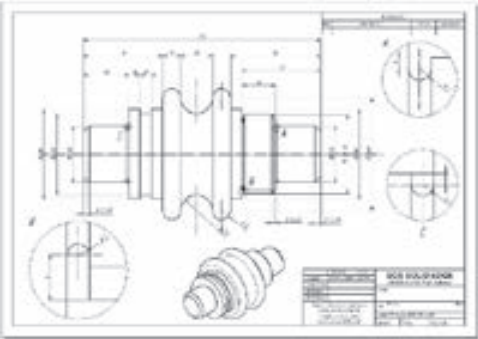

- *Dibujo a mano alzada.* Es la técnica del dibujo utilizando el desplazamiento de la mano en forma libre, para desarrollar de una manera rápida y entendible la idea de un dibujo o un diseño. Se realiza utilizando solo lápiz, bolígrafos o estilógrafos; no se emplean instrumentos como reglas, escuadra, pistoletos o plantillas. Se utiliza en el dibujo artístico y en los bocetos y croquis del dibujo técnico.
- *Dibujo con instrumentos.* Es la técnica del dibujo que se realiza utilizando instrumentos como reglas, escuadras, cartabones, escalímetro, pistoletos, plantillas, etcétera. Se caracteriza por ser un dibujo de precisión, a escala, y por el uso de normas internacionales de dibujo. Esta técnica se emplea para realizar planos, patrones, diagramas de montaje, perspectivas, etcétera.
- *Dibujo con computadoras.* Es el dibujo que se hace empleando herramientas informáticas (computadoras y software) que permiten la realización de planos, diagramas, perspectivas, etcétera. Estas herramientas realizan representaciones en 2D y en 3D. Es conocido también como diseño asistido por computadoras, con sus siglas en inglés CAD (Computer Aided Design).



## 4. El dibujo de taller

Los dibujos de taller son dibujos elaborados aplicando las normas y simbologías internacionales del dibujo técnico. Se usan para diseñar y gestionar la fabricación de productos. Expresan la forma, dimensiones, detalles del producto y sus especificaciones estructurales para su fabricación.

Los principales dibujos de taller son:

	
<p style="text-align: center;"><b>Boceto</b></p> <p>Es un dibujo realizado a mano alzada. Se utiliza para representar una idea y en él destacan la forma y aspectos generales del objeto. Se emplea en las especialidades técnicas: confecciones, pintado en tablas de Sarhua, tallado en piedra, carpintería, labor agropecuaria, etcétera.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Croquis</b></p> <p>Es un dibujo realizado a mano alzada en el que se detallan las formas, las dimensiones y los detalles estructurales de un producto. Se utiliza en las especialidades de confecciones, pintado en tablas de Sarhua, tallado en piedra, carpintería, actividad agropecuaria, etcétera.</p>
	
<p style="text-align: center;"><b>Plano</b></p> <p>Es un dibujo realizado con instrumentos o con una computadora utilizando simbología normalizada. Se representa la forma en varias vistas y en perspectiva a escala, incluyendo las dimensiones y los detalles estructurales del producto. Se emplea en las especialidades técnicas tallado en piedra, carpintería, labores agropecuarias, etcétera.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Patrones</b></p> <p>Es un dibujo realizado con instrumentos utilizando simbología normalizada. Representa la forma, las dimensiones y detalles de cada pieza del producto que se va a confeccionar o tejer. Se usa en las especialidades técnicas: confecciones, tecnología textil, tallado en piedra, etcétera.</p>

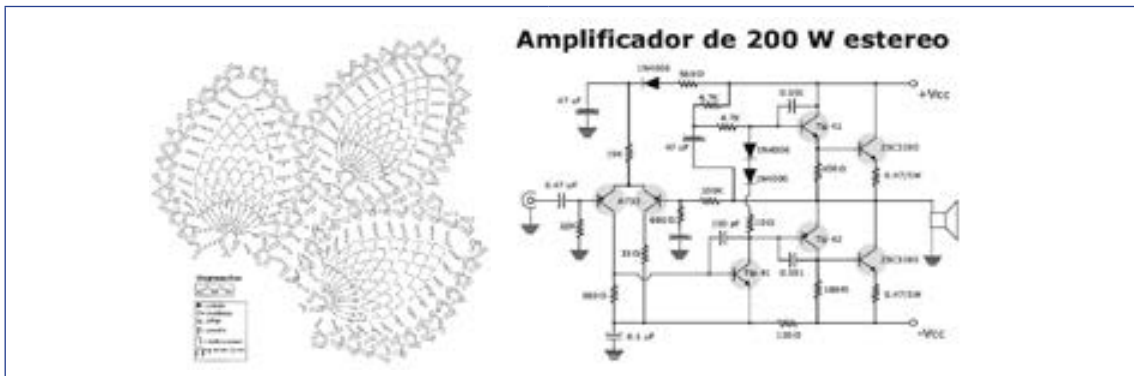


Diagrama. Es un dibujo realizado con instrumentos utilizando simbología normalizada. Representa la disposición, cantidad y tipo de puntos o elementos que conforman cada pieza del producto. Así mismo, indica las dimensiones y detalles estructurales del producto. Se utiliza en las especialidades técnicas de tecnología textil, electricidad, electrónica, etcétera.

## 5. Instrumento y materiales

Los instrumentos y materiales imprescindibles para el dibujo artístico son el lápiz y los soportes físicos.

- El lápiz.** Está formado por una mina de grafito y una envoltura de madera. Se clasifica según el grado de dureza, cuya escala utiliza las letras “H” y/o “B” (ambas letras provienen del inglés: “H” significa hard [duro], y “B”, black: negro) y un número. El más duro es el 9H (trazo muy fino y claro); el intermedio, el HB; y el más blando, el 9B (trazo grueso y oscuro).
- Soportes físicos.** Los soportes son las superficies sobre las que se realiza el dibujo. En teoría, se puede dibujar prácticamente sobre cualquier superficie que sea más o menos plana; sin embargo, en el dibujo de taller se utilizan papeles en formatos normalizados. Los más empleados son los formatos normalizados de la serie “A” de las normas ISO 5457.









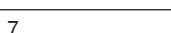

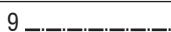



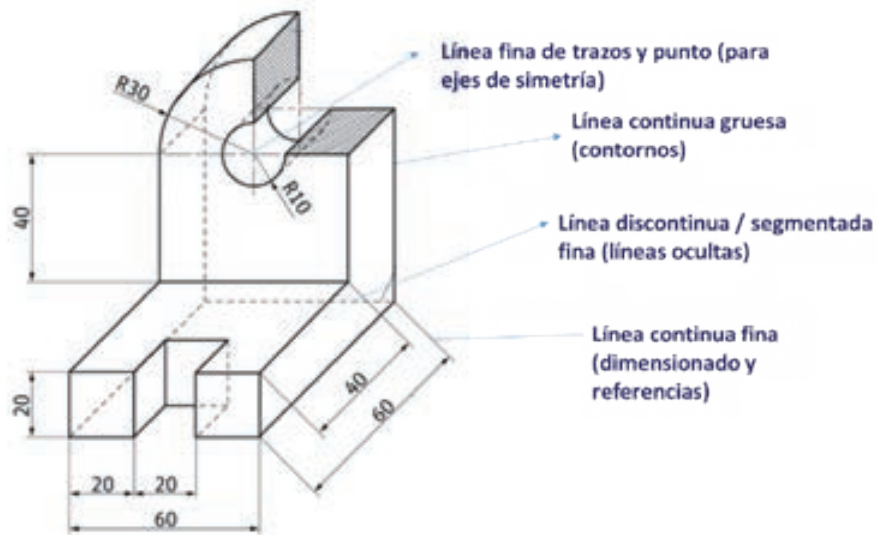
FORMATOS	MEDIDAS (mm)
A0	841x1189
A1	594x841
A2	420x594
A3	297x420
A4	210x297
A5	148x210
A6	105x148

## 6. Normalización del dibujo de taller (bocetos y croquis)

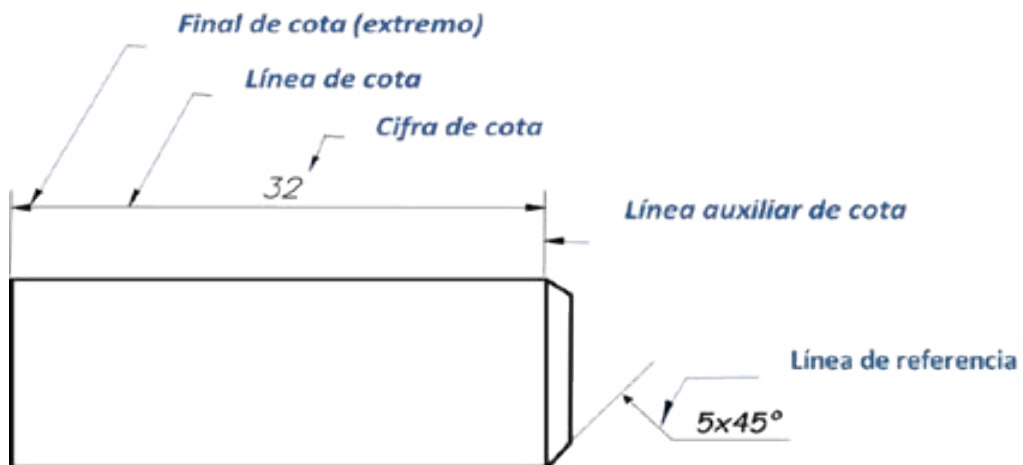
- *Normalización de líneas.* La línea es el elemento básico de toda representación visual. Es la forma de expresión más sencilla y pura, pero también la más dinámica y variada. Tiene como función principal, en toda composición, describir las formas, delimitar el contorno de las figuras, hacer conexiones, separar y establecer distancias.

En el dibujo de taller los dibujos deben ser claros y no llevar a confusión. Para ello, la norma ISO 128 – 82 establece los siguientes tipos de líneas:

1 	1.- Línea continua o línea gruesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contornos vistos</li> <li>• Aristas vistas</li> </ul>
2 	2.- Línea fina (recta o curva)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas ficticias vistas</li> <li>• Líneas de cota</li> <li>• Líneas de referencia</li> <li>• Rayados</li> <li>• Contornos de secciones abatidas sobre el dibujo</li> <li>• Ejes cortos</li> </ul>
3 	3.- Línea fina a mano alzada	• Límites de vistas o cortes locales o interrumpidos
4 	4.- Línea fina (recta) con zig zag	• Límites de vistas ejecutadas automáticamente
5 	5.- Línea discontinua o línea gruesa de trazos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contornos ocultos</li> <li>• Aristas ocultas</li> </ul>
6 	6.- Línea discontinua o línea fina de trazas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contornos ocultos</li> <li>• Aristas ocultas</li> </ul>
7 	7.- Fina de trazos y puntos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejes de revolución</li> <li>• Trazas de plano de simetría</li> <li>• Trayectorias</li> </ul>
8 	8.- Fina de trazos y puntos, gruesa en los extremos y cambios de dirección	• Trazas de plano de corte
9 	9.- Gruesa de trazos y puntos	• Indicación de líneas o superficies que son objeto de especificaciones
10 	10.- Fina de trazos y doble punto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contornos de piezas adyacentes</li> <li>• Posiciones intermedias y extremos de piezas móviles</li> <li>• Líneas de centro de gravedad</li> <li>• Contornos iniciales antes del conformado</li> <li>• Partes situadas delante del plano de corte</li> </ul>



- *Dimensionado normalizado.* El dimensionado, llamado también acotado, es el proceso de anotar, mediante líneas, cifras, signos y símbolos, las medidas de un objeto. Sus elementos principales elementos son:



Siguiendo una serie de reglas y convencionalismos establecidos mediante normas. Entre las principales tenemos:

- Las líneas auxiliares de cota, la línea cota y la línea de referencia se trazan con línea continua fina.
- El final de cota se puede realizar con una cabeza de flecha, un punto o una línea oblicua.
- La cifra de cota se escribe sobre la línea de cota y de izquierda a derecha.

## 7. El boceto

Es un dibujo realizado a mano alzada, que se utiliza para representar una idea, en el que se destacan la forma y aspectos generales del objeto.

El boceto es una de las principales herramientas para plasmar la conceptualización del producto solución. Este medio nos permite representar y simular el producto solución en su condición volumétrica y espacial mediante un dibujo.

Goel (1995) considera al boceto como el primer paso del proceso de diseño para externalizar y visualizar ideas sobre la solución de un problema. Pero más allá de la calidad del resultado (de estar bien dibujado) y su nivel de realismo, es el apoyo fundamental que establece la plasmación de la idea o pensamiento de solución que se tiene para un determinado problema técnico.

- *Características del boceto:*

- Es un dibujo rápido a mano alzada.
- Presenta la forma del producto de manera general, en algunos casos sin presentar detalles de fabricación.
- El dibujo es proporcional e intuitivo, no se utiliza una escala de medición.
- Permite exteriorizar los diversos elementos que se idealizaron en la conceptualización del producto solución.

- *Procesos para elaborar el boceto:*

El boceto se elabora a partir de la descripción del producto solución realizada durante el proceso de conceptualización del producto solución. En este sentido, comprende dos procesos:


- Revisión de la descripción de producto básico conceptualizado como solución (en las actividades de la semana anterior se realizó la conceptualización del producto solución; recupéralo, pues será el punto de partida para elaborar el boceto del proyecto que está realizando).
- Dibujo del boceto del producto básico conceptualizado como solución.

## Ejemplo de elaboración de boceto a partir de la descripción del producto solución conceptualizado


Conceptualización del producto solución	
Producto básico:  Cuadro pintado de Sarhua	<b>Función:</b> Mostrar las formas (escenas) en que se enfrentó la pandemia COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua
	<b>Material:</b> maguey
	<b>Forma:</b> cuadrado
	<b>Cantidad de cuadrantes:</b> 1
	<b>Dimensiones del cuadro:</b> 40 cm x 40 cm
	<b>Partes o piezas que lo conforman:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una tabla de maguey.</li> <li>• Escena: pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.</li> <li>• Marco: cintas horizontales: figuras geométricas; cintas verticales: flores.</li> </ul>


**Boceto del producto solución**

Boceto de cuadro



Boceto de las cintas del cuadro



  
Cinta horizontal de 3cm de ancho

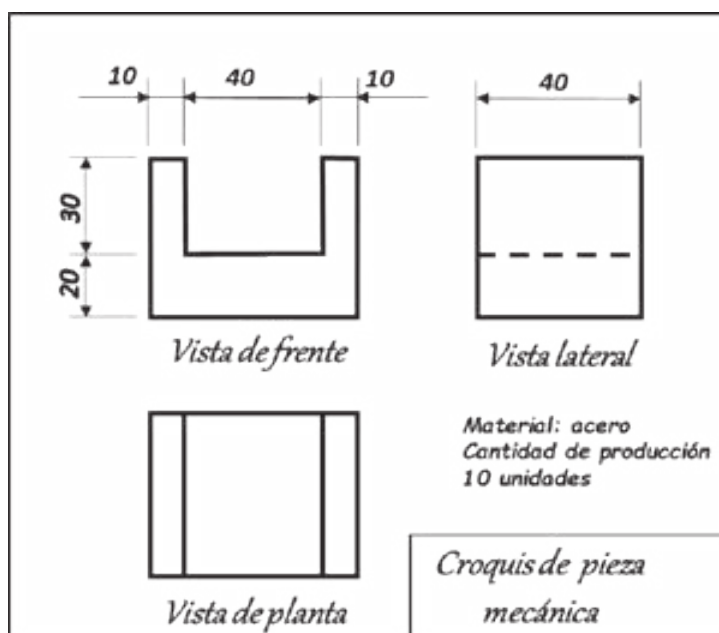
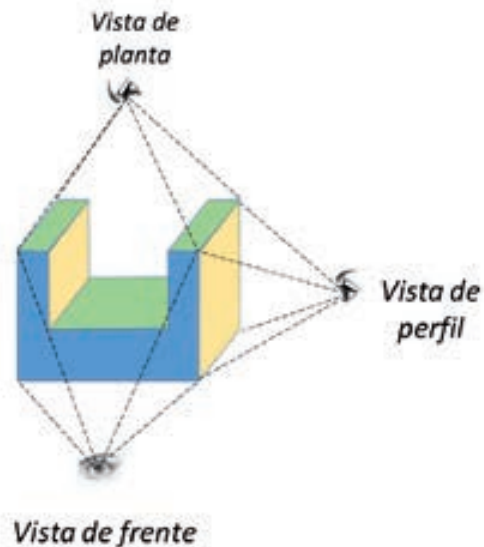
## 8. El croquis

Es un dibujo realizado a mano alzada en dos dimensiones (dibujos de planos) o en tres dimensiones (dibujos en volumen) que se utiliza para representar la forma, las dimensiones, las partes, los detalles estructurales de un objeto (producto solución), y algunas especificaciones que contribuyan y orienten el proceso de construcción del producto solución.

- Existen dos tipos de croquis

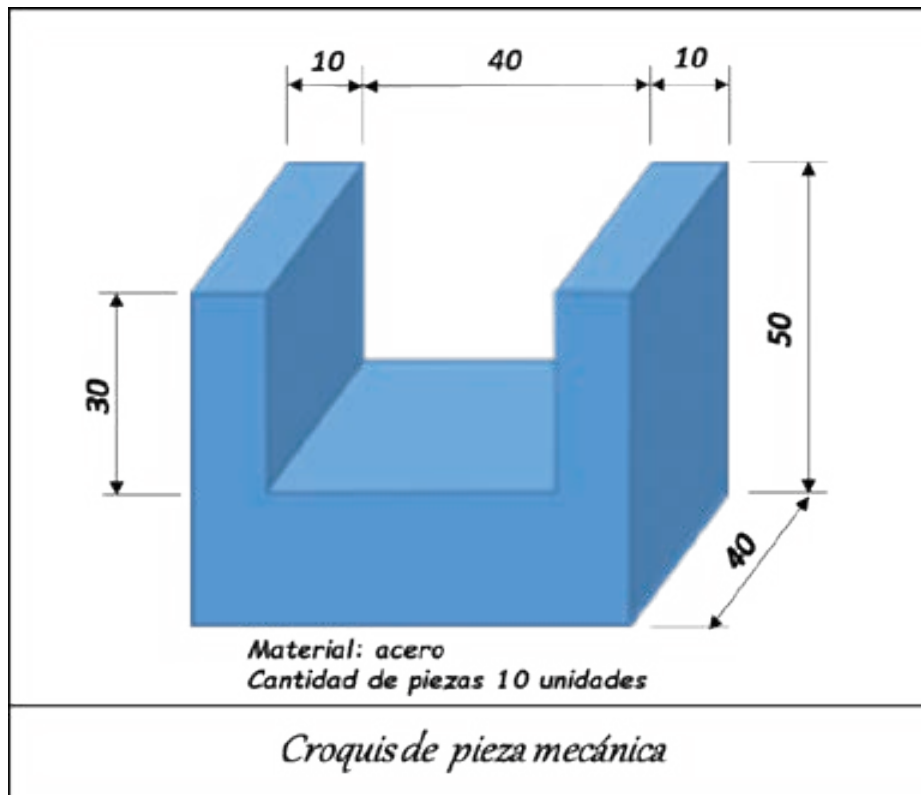
Croquis en proyección ortogonal. Es un dibujo en dos dimensiones que presenta al objeto en vistas separadas (vista frontal, lateral y la vista de planta), tal como quedarían en realidad (es un dibujo que no presenta distorsiones).

- La vista de frente se observa cuando el observador se encuentra mirando el lado frontal o principal del objeto.
- La vista de perfil se observa cuando el observador se encuentra mirando el costado o lado lateral del objeto.
- La vista de planta se observa cuando el observador se encuentra mirando de arriba hacia abajo al objeto.



Ejemplo de croquis en proyección ortogonal.

*Croquis en perspectiva.* Presenta al objeto en tres dimensiones, tal como se observaría en la realidad con deformaciones en sus lados por efectos de la distancia entre el observador y el objeto.



Ejemplo de croquis en perspectiva.

- *Características básicas de un croquis:*

Un croquis cualquiera suele presentar las siguientes características:

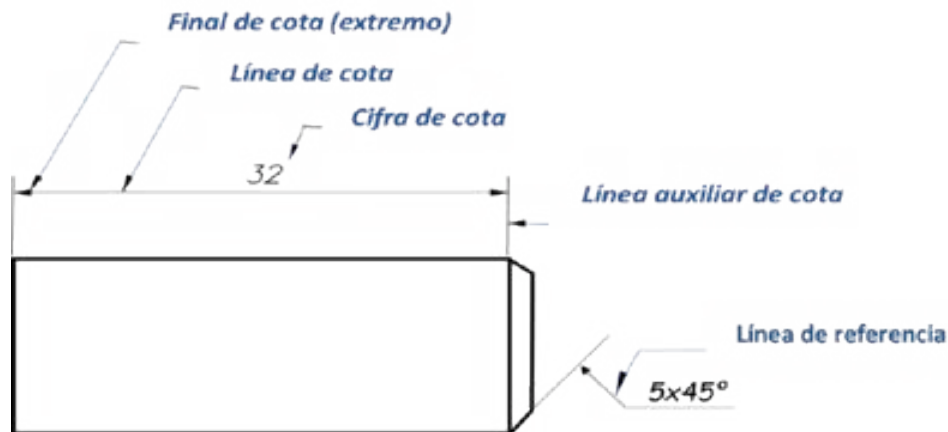
- Hecho a mano alzada, sin utilizar regla, escuadra o compases.
- Es realizado con rapidez utilizando líneas simples y con detalles generales.
- Debe ser lineal y esquemático.
- Debe ser limpio, claro y dar una imagen completa de lo buscado.
- Debe respetar las proporciones de la realidad copiada o imaginada.

- *Elementos de un croquis:*

Dado que un croquis siempre responde a un proyecto específico, puede contener distintos elementos. Sin embargo, se espera que incluya:

- El dibujo de los diversos elementos que comprenden el producto solución. Los dibujos deben expresar la forma y algunos detalles que permitan su construcción. Es realizado con líneas continuas gruesas. Los dibujos pueden ser presentados en proyección ortogonal (en vistas – 2D) o en perspectiva (en 3D). Cuando sea necesario se realizan los dos tipos de dibujos.

- El dimensionado, llamado también acotado, es el proceso de anotar mediante líneas, cifras, signos y símbolos las medidas de un objeto. Sus elementos principales son:




- ≈ Las líneas auxiliares de cota, la línea de cota y la línea de referencia se trazan con línea continua fina.
- ≈ El final de la línea de cota se puede realizar con una cabeza de flecha, un punto o una línea oblicua.
- ≈ La cifra de cota se escribe sobre la línea de cota y de izquierda a derecha.
- Anotaciones al margen con señalizaciones y textos que aclaren sentidos o aspectos necesarios. Por ejemplo: materiales a utilizar, tipo de acabado, u otro dato que oriente el proceso de construcción, etcétera.
- *Procesos para elaborar el croquis:*

El croquis se elabora a partir de la descripción del producto solución realizada durante el proceso de conceptualización de la solución. En este sentido comprende los siguientes pasos:


- ≈ Revisión de la descripción de producto básico conceptualizado como solución (en las actividades de la semana anterior se realizó la conceptualización del producto solución; recupéralo, pues será el punto de partida elaborar el boceto del proyecto que estas realizando).
- ≈ Dibujar los elementos que comprenden el producto solución: producto básico, el envase, la marca y las etiquetas.
- ≈ Realizar el dimensionado de los elementos y las anotaciones que fueran necesarios para orientar el proceso de construcción del producto solución.

<b>Conceptualización del producto solución</b>	
Producto básico:	<b>Función:</b> Mostrar las formas (escenas) en que se enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua
Cuadro pintado de Sarhua	<b>Material:</b> maguey
	<b>Forma:</b> cuadrado
	<b>Cantidad de cuadrantes:</b> 1
	<b>Dimensiones del cuadro:</b> 40 cm x 40 cm
	<b>Partes o piezas que lo conforman:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una tabla de maguey.</li> <li>• Escena: pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.</li> <li>• Marco: cinta horizontales: figuras geométricas; cintas verticales: flores.</li> </ul>

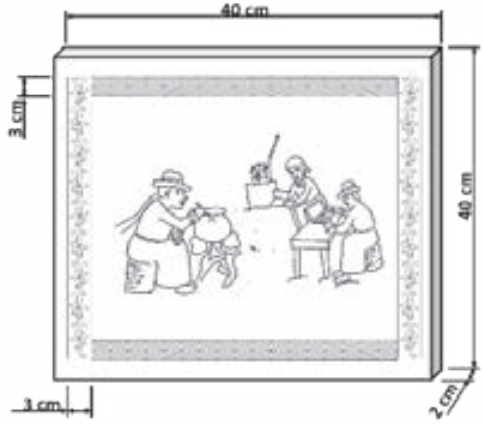
### Croquis del producto solución




Cinta vertical de 3cm de ancho



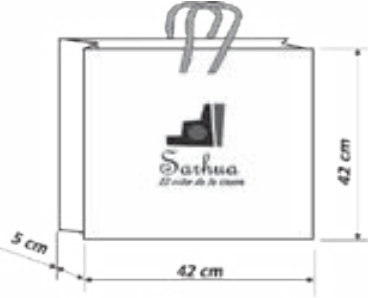
Cinta horizontal de 3cm de ancho



Croquis del cuadro



Boceto de logotipo



Boceto del envase secundario

## SÉPTIMA SEMANA



**Elaboramos el  
prototipo del producto  
solución y realizamos  
la validación con  
posibles usuarios**



## GUÍA METODOLÓGICA N° 7

### ¡Hola bienvenidas y bienvenidos!

Estimada y estimado estudiante:

Esta guía metodológica te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la séptima semana de desarrollo del módulo formativo “Pintura en tablas de Sarhua”. Además de la presente guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 7 y la Hoja de Actividades N.º 7. Así mismo, tendrás el apoyo del profesor del área y de tus familiares para desarrollar las actividades.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana:

- Identificar los procesos para elaborar y validar el prototipo del producto solución.
- Elaborar el prototipo del producto solución.
- Realizar la validación del prototipo del producto solución.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por:

- Organizador de información de los procesos para elaborar y validar el producto solución.
- Prototipo del producto solución.
- Malla receptora de validación del prototipo solución.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 7.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del profesor, identificar las dificultades que encuentras durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlos y poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor se comunicará con usted (mediante teléfono o WhatsApp), para acompañarte en el desarrollo de las actividades, podrás comunicarle tus avances, realizar preguntas, comunicar las dificultades que tienes y recibir las orientaciones que te ayuden a alcanzar los propósitos de aprendizaje.



La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del profesor, identificar las dificultades que encuentras durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp), para acompañarte en el desarrollo de las actividades. En ese momento podrás comunicarle tus avances, realizar preguntas, manifestarle las dificultades que tienes y recibir las orientaciones que te ayuden a alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Toma una foto de los productos que elaboras y envíala al profesor del área por email o WhatsApp a más tardar al finalizar la semana (viernes). El profesor o la profesora revisarán tu trabajo y, eventualmente, te lo devolverá con las observaciones, indicaciones y sugerencias para que puedas mejorar tus resultados de aprendizaje. Si fuera el caso, después de mejorar tus productos debes volver a enviarlos al profesor o profesora para su revisión correspondiente.

## **Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje.**

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 7.* En ella encontrarás las actividades que debes realizar, así como el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 7.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 7.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conoces y cuánto conocen tus familiares sobre la elaboración de prototipos. Para ello te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentran en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 7.* Esta sección te presenta información sobre los tipos de prototipos, procesos de elaboración y validación, así como también ejemplos. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra técnica que conoces.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección te presenta actividades que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un prototipo, los tipos que existen y los procesos que se deben realizar para su elaboración y validación.



5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades desarrollada es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envíala por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor. Si no los tiene, archívala en tu portafolio personal (folder) para que la presentes cuando se inicien las sesiones presenciales o te lo indique el profesor o profesora.

## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje.

Para desarrollar las actividades del proyecto requieres establecer un espacio donde realizarás tus actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en que harás las actividades y enviarás tu producto (evidencia) al profesor del área. Para ello, te sugerimos elaborar un cronograma de tus actividades y cumplir lo programado para evitar la acumulación de tareas o hacerlas a última hora.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja Actividades N° 7		
2. Revisión de la Hoja de Información N° 7		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N° 7		
4. Envío del producto al(a la) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 7



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

### Actividad N.º 1

En el siguiente cuadro, menciona y describe de qué tratan los procesos para elaborar un prototipo.

	Procesos	Descripción del proceso
1.		
2.		
3.		
4		

## Actividad N.º 2

En el siguiente cuadro, menciona y describe los procesos de la validación del prototipo.





	Procesos	Descripción del proceso

## Actividad N.º 3

Considerando los procesos para hacer el prototipo, elabora el prototipo de tu producto solución. (Si seleccionas un prototipo físico, en esta sección ubicarás las fotos del prototipo; si eliges un prototipo gráfico, en esta sección o en otra hoja realizarás los dibujos.)

## Actividad N.º 4

Considerando los procesos para validar el prototipo, realiza la validación de tu prototipo aplicando la técnica de la malla receptora.

 <b>Ideas interesantes</b>	 <b>Críticas constructivas</b>
 <b>Preguntas o dudas</b>	 <b>Nuevas ideas</b>

## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 7







### Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, te presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

A continuación, te presentamos figuras de diversos tipos de prototipos. Sobre las líneas punteadas, escribe el nombre que corresponda.

	
a. ....	b. ....
	
a. ....	b. ....

## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre la elaboración y validación del prototipo del producto solución. Lee la información que te presentamos tratando de encontrar una respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es un prototipo?
- ¿Qué tipos de prototipos existen?
- ¿Cuáles son los procesos para elaborar el prototipo?
- ¿Cuáles son los procesos para validar el prototipo?

## ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PROTOTIPO

### 1. ¿Qué es el prototipo?

Un prototipo es un primer modelo de representación real o simulada del producto solución idealizado para satisfacer la necesidad o solucionar el problema del cliente. Como modelo preliminar del producto que se está diseñando, comprende la representación del producto como objeto (si es un bien) o proceso (si es un servicio), la demostración de sus características físicas, la realización o la simulación de la funcionalidad del producto. En este sentido, permite:



- Concretar la puesta en práctica de la idea de solución planteada para satisfacer la necesidad o problema del cliente.
- Verificar la funcionabilidad e identificar las eventuales fallas del producto solución.
- Detectar las falencias.
- Confirmar si satisface las necesidades o soluciona los problemas del cliente.
- Recoger información del usuario para mejorar el producto solución.

La elaboración de prototipos es el acto de hacer tangibles las ideas. El paso de la abstracción a lo físico, de una forma económica y rápida, para aprender acerca de la conveniencia y viabilidad del producto solución que se está proponiendo. En definitiva, el objetivo del prototipado es ayudar a validar las ideas antes de lanzarlas al mercado, lo que permite ahorrar tiempo y recursos para evitar los errores o, al menos, evitar cometerlos en una fase muy avanzada del desarrollo del proyecto emprendedor.



## 2. Propósitos de los prototipos

Los prototipos son herramientas de aprendizaje, de modo que tienen por objetivos:

- Explorar. El desarrollo de prototipos permite probar y descartar con rapidez los atributos del producto que permiten solucionar el problema, e identificar con propiedad los más valorados por los clientes.
- Entender. Los prototipos permiten comprender las necesidades de los usuarios y facilitan el reenfoque de un problema o necesidad, para lograr definir los alcances de una posible solución.
- Comunicar. Los prototipos posibilitan comunicar las hipótesis de solución (producto solución) a los diferentes actores involucrados: clientes, técnicos, proveedores de materiales, de tecnología, etcétera, de modo que puedan expresar sus puntos de vista (críticas y sugerencias) para mejorar el producto solución.

## 3. Principios del desarrollo de prototipos

- a) Desarrollar las ideas (la conceptualización de la solución) mediante medios visuales simples que permitan compartir los puntos de vista y comunicar las alternativas de solución.
- b) Permitir que el equipo explore la factibilidad de la solución planteada.
- c) Facilitar la búsqueda de alternativas posibles sobre la base de “refinar, ajustar, modificar” la propuesta de solución evitando el sesgo de centrarse solo en las primeras ideas y sin perder de vista la necesidad o problema que soluciona el producto.
- d) Buscar la crítica constructiva o retroalimentación positiva lo más temprano posible para satisfacer la necesidad o problema del cliente.
- e) Documentar el proceso de elaboración y validación, como fuente de información y aprendizaje obtenido mediante una bitácora visual. El conocimiento generado servirá de base incluso para desarrollos posteriores o para proyectos diferentes.

## 4. Las principales características de los prototipos son:

- Concretan, hacen visibles y testeables (medibles) las ideas de solución planteadas para satisfacer una necesidad o solucionar un problema.
- Comprueban la factibilidad técnica de la elaboración (fabricación) o implementación de la solución idealizada.
- Comprueban la funcionabilidad y las falencias del producto solución.
- Permiten recoger la percepción del usuario antes de establecer el producto solución definitivo.

## 5. Tipos de prototipo

### a. Por la forma de elaboración

- **Prototipos físicos.** Los prototipos físicos son objetos tangibles semejantes o muy próximos al producto final que se pretende proponer como solución al cliente para satisfacer su necesidad o solucionar un problema.

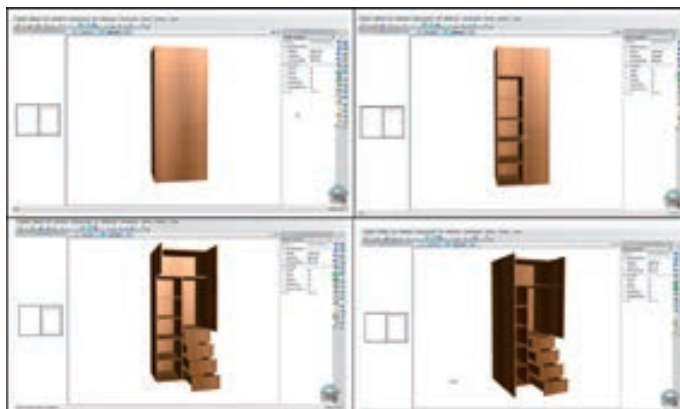
Estos prototipos se pueden manipular, verificar sus características morfológicas y probar su funcionalidad (en algunos casos).

En la especialidad técnica en tablas pintadas de Sarhua, dependiendo del nivel de fidelidad en relación con el producto real, se elaboran del soporte del mismo material (maguey, madera), con las mismas características y funcionalidad en que se pintará el producto final, o se pueden confeccionar con otros materiales (papel, cartón, madera y otros soportes) que permitan simular sus características externas (forma, tamaño, volumen, color, textura, etcétera).



Autor: artista popular Julián Ramos.

- **Prototipos digitales 3D.** Son prototipos elaborados utilizando computadoras y software que permiten representar el producto solución en 2D y 3D, observar sus características físicas, la instalación y funcionalidad de manera digital. Este tipo de prototipos hace posible visualizar, simular su funcionamiento y realizar cambios de forma rápida y fácil, y/o incorporar nuevas ideas a la solución con menor tiempo y costo.



Prototipo digital de ropero de madera.

- **Prototipo gráfico.** Son prototipos elaborados mediante dibujos en soportes de papel; pueden ser bocetos, dibujos en perspectiva cónica paralela u oblicua o en proyección ortogonal, realizados a mano alzada, con instrumentos de dibujo o mediante software de diseño. Los dibujos muestran información sobre sus características, su forma de uso y algunos detalles constructivos.



Autor: artista popular Porfirio Ramos (adecuado para contenido pedagógico).

### *b. Por nivel de fidelidad al producto solución*

- **Prototipos de alta fidelidad.** Estos prototipos se parecen al producto final y utilizan los mismos materiales con los que este será elaborado. Tienen las mismas características físicas y realizan las funciones proporcionando una idea más detallada del producto solución. Incluyen costos, calidad y rendimiento. El prototipo de alta fidelidad está más cerca del producto final.



Prototipo de alta fidelidad (taza de loza con pintura de Sarhua).  
Autor del dibujo: artista popular Julián Ramos (adecuado para contenido pedagógico).

- **Prototipo de mediana fidelidad.** Estos prototipos tienen características similares a las del producto final; son elaborados a escala, con materiales que simulan la morfología y presentan algunas funciones del producto final.



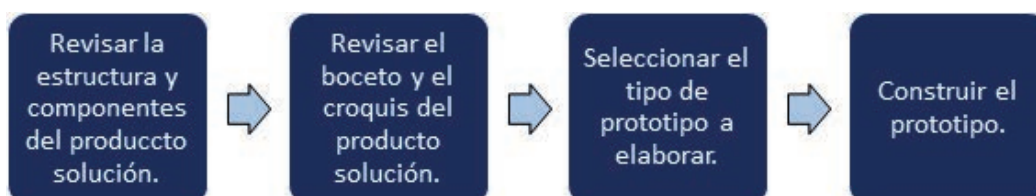
Prototipo de mediana fidelidad (taza de plástico con dibujo en papel bond).  
Autor del dibujo: artista popular Julián Ramos (adecuado para contenido pedagógico).

- **Prototipo de baja fidelidad.** Estos prototipos presentan aspectos generales del producto, sin entrar en detalles. Su desarrollo es rápido y en él se utilizan materiales distintos a los del producto final. Son baratos, simples y fáciles de producir. Resultan de gran utilidad en las fases iniciales del desarrollo y durante el diseño conceptual. Generalmente presentan la forma y algunos detalles externos, pero no permiten experimentar la funcionabilidad.



Prototipo de baja fidelidad (taza elaborada de cartón y dibujo en papel bond).  
Autor: artista popular Julián Ramos (adecuado para contenido pedagógico).

## 6. Prototipo

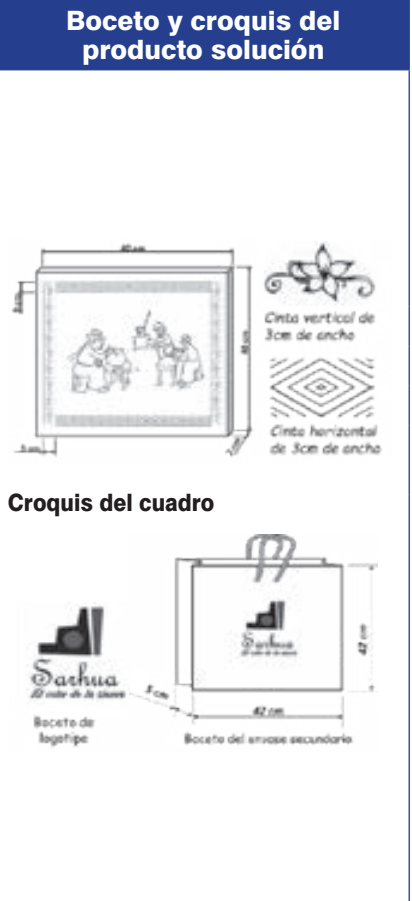



- *Revisar la estructura y componentes del producto solución.* Durante el proceso de conceptualización del producto que solucionará el problema o satisfará la necesidad del cliente, realizado en las clases anteriores, se definió la estructura y componentes del producto solución. Revisalo. En este proceso lo plasmarás en el prototipo.
- *Revisar el boceto y croquis del producto solución.* En la sesión anterior elaboraste

el boceto y el croquis. En ellos definiste la forma, dimensiones y características que tendrá el producto solución. Ahora serán tu referencia para construir el prototipo.

- *Seleccionar el tipo de prototipo a elaborar.* Considerando las características del producto y que es la mejor forma de explorar si satisface la necesidad o soluciona el problema del cliente, y si es la mejor forma de comunicar y hacer entender al cliente la forma como funciona y satisface su necesidad o su problema, elige el tipo de prototipo que construirás. Toma en cuenta que debes optar solo por uno de ellos; es decir, puede ser un prototipo físico, gráfico o digital y, a la vez, puede ser de alta, mediana o baja fidelidad.
- *Construir el prototipo.* En este proceso se construye el prototipo. Recuerda que no debes dedicar mucho tiempo a esta labor. Así mismo, durante la construcción es posible que se modifiquen las dimensiones y algunas características que definiste en los procesos anteriores. Debes considerar que se elabora el prototipo de todos los componentes: del producto básico, de los envases, de la marca, de las etiquetas y de las orientaciones para su uso y mantenimiento.

Ejemplo para elaborar prototipo de gráfico:

Conceptualización del producto solución		Boceto y croquis del producto solución	Prototipo gráfico
Producto básico: cuadro pintado de Sarhua	<b>Función:</b> Mostrar las formas (escenas) como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua.		
	<b>Material:</b> maguey		
	<b>Forma:</b> cuadrado		
	<b>Cantidad de cuadrantes:</b> 1		
	<b>Dimensiones del cuadro:</b> 40 cm x 40 cm <b>Partes o piezas que lo conforman:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una tabla de maguey.</li> <li>• Escena: pacientes enfermos de COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.</li> <li>• Marco: cintas horizontales: figuras geométricas; cintas verticales: flores.</li> </ul>		

## 7. ¿Qué es la validación del prototipo?

La validación es un proceso en el que se prueban los prototipos con la participación de los usuarios que tienen la necesidad o problema. Esta fase es crucial, pues permitirá identificar la necesidad de mejoras significativas, fallas por resolver y posibles carencias.

También se le denomina proceso de testeo, porque se somete el prototipo a prueba y uso del usuario, con el fin de recibir sus observaciones, sugerencias y retroalimentación, para enfocar el problema o la necesidad del cliente y realizar las modificaciones necesarias. Debemos considerar que el producto solución no está terminado, sino que admite aportaciones y modificaciones. No importa cuántas veces deba volverse a mejorar, cambiar y testear; lo importante es que el producto solución satisfaga la necesidad o solucione el problema del cliente.

## 8. Información que permite obtener la validación del prototipo

*Reacciones iniciales del usuario.* A través de la observación, la evaluación y la retroalimentación del usuario:

- obtendrá información de cómo reaccionan los clientes al interactuar con el prototipo;
- tendrá información de cuán conveniente es el acoplamiento entre las necesidades o problemas del cliente y las características y funcionalidad del producto solución;
- descubrirá si el usuario se encuentra satisfecho con el producto solución;
- descubrirá si habrá dificultades para venderlo.
- *Críticas.* La interacción del cliente con el prototipo permite identificar sus dificultades, carencias y fallas durante su funcionamiento y las reacciones emocionales que estas generan.
- *Sugerencias.* La interacción del cliente con el prototipo permite que el cliente aporte sugerencias para ajustar, afinar, modificar o depurar el producto, de forma que satisfaga mejor sus necesidades.
- *Innovaciones.* Son aquellas características nuevas que no fueron contempladas antes de la interacción con el prototipo.
- *Prioridades.* La información que se obtiene con el uso del prototipo permite establecer prioridades y ajustar el producto para hacerlo más funcional, menos costoso y evitar los contratiempos en su elaboración (fabricación).

## 9. Técnicas e instrumentos para validar el prototipo: la malla receptora

La malla receptora es una técnica que se utiliza para validar el prototipo con la participación de los usuarios utilizando cuatro variables:

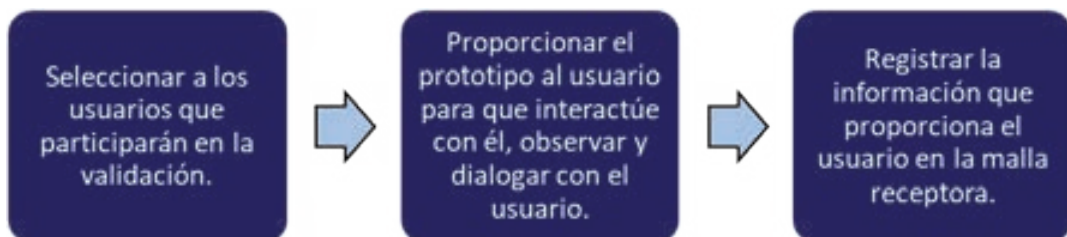
- Ideas interesantes del prototipo.
- Críticas constructivas al prototipo.
- Preguntas o dudas a partir de la interacción con el prototipo.

- Nuevas ideas para mejorar el prototipo.

Esta técnica se aplica mediante un instrumento que consta de una matriz dividida en cuatro áreas en las que se coloca cada una de las variables seguidas de un símbolo.

 <b>Ideas interesantes</b>	 <b>Críticas constructivas</b>
 <b>Preguntas o dudas</b>	 <b>Nuevas ideas</b>




## 10. PROCESOS PARA REALIZAR LA VALIDACIÓN DEL PROTOTIPO



- *Seleccionar a los usuarios que participarán en la validación del prototipo.* Para la validación del producto es recomendable seleccionar a dos o tres usuarios que entrevistamos durante el proceso de identificación de necesidades y problemas.
- *Proporcionar el prototipo al usuario para que interactúe con él, observe su comportamiento y dialogue con el usuario.* En este proceso se realiza lo siguiente:
  - Se informa al usuario la finalidad de la validación y el tipo de prototipo que se está utilizando.
  - Se entrega el prototipo al usuario en sus respectivos envases con sus etiquetas y orientaciones para su uso y mantenimiento, es decir, para que lo observe, manipule y utilice.
  - Se observa su reacción y se dialoga con el usuario considerando las variables de la malla receptora.

- Registrar la información que proporciona el usuario en la malla receptora. En este proceso se registran los aportes, sugerencias, críticas y comentarios del usuario en la malla receptora en función de las variables de esta malla.

Ejemplo:

VALIDACIÓN DE PROTOTIPO UTILIZANDO LA TÉCNICA DE LA MALLA RECEPTORA		Prototipo gráfico del producto solución	Validación del prototipo mediante la técnica: malla receptora	
Conceptualización del producto solución				
<b>Producto básico:</b> <b>cuadro pintado de Sarhua</b>	<b>Función:</b> Mostrar las formas (escenas) como enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua.		+	
	<b>Material:</b> maguay		<b>Ideas interesantes</b>	<b>Críticas constructivas</b>
	<b>Forma:</b> cuadrado		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra hechos y acontecimientos que están sucediendo en la comunidad de Sarhua.</li> <li>• Los cuadros se pueden utilizar en diferentes ambientes y espacios para mostrar y promover la identidad del usuario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tamaño es muy pequeño para ubicarlo como centro de interés o cuadro principal de un ambiente.</li> </ul>
	<b>Cantidad de cuadrantes:</b> 1			
	<b>Dimensiones del cuadro:</b> 35 cm x 40 cm			
	<b>Partes o piezas que lo conforman:</b>		¿ ?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una tabla de maguay.</li> <li>• Escena: pacientes enfermos de COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.</li> <li>• Marco: cintas horizontales: figuras geométricas; cintas verticales: flores.</li> </ul>		<b>Preguntas o dudas</b>	<b>Nuevas ideas</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Con la limpieza y la exposición permanente a la luz los colores perderán su intensidad?</li> <li>• ¿El cuadro se verá afectado por la humedad del medio ambiente?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar cuadro de mayor tamaño para ubicarlo como cuadro principal de los ambientes.</li> <li>• Elaborar una colección de varios cuadros que registren la diversidad de acontecimientos que suceden en la comunidad.</li> </ul>



## OCTAVA SEMANA



Planificamos  
la elaboración  
del producto  
solución



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 8

### ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la octava semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 8 y la Hoja de Actividades N.º 8, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Elaborar la lista de materiales requeridos para el proyecto.
- Elaborar la lista de herramientas, máquinas y equipos básicos para desarrollar el proyecto.
- Elaborar el flujograma para el desarrollo del proyecto.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por:

- Lista de materiales para el proyecto.
- Lista del equipamiento básico para elaborar el proyecto.
- Diagrama de Gantt para elaborar el proyecto.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 8.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.



## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 8.* En ella encontrarás las labores que debes realizar y el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 8.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 8.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conocen tú y tus familiares sobre los proyectos de emprendimiento. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 8.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la hoja de actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 8		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 8		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 8		
4. Envío del producto al(a) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 8



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

### Actividad N.º 1

Observa con detenimiento el croquis del producto solución que elaboraste en la sesión N.º 7 y haz su lista de materiales.

Productos por producir			
N.º	Nombre del producto	Cantidad	Unidad de medida
1.			
2.			
3.			

Lista de materiales				
N.º	Nombre del material	Cantidad	Unidad de medida	Observaciones
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				

## Actividad N.º 2

Elabora la lista del equipamiento básico que se necesitará para elaborar el proyecto.

Cuantificación de equipamiento			
Equipamiento	Cantidad	Unidad de medida	Observación

## Actividad N.º 3

Haz el diagrama de Gantt para elaborar el producto solución.

Productos por producir			
	Nombre del producto	Cantidad	Unidad de medida

Diagrama de Gantt																						
Tareas (procesos)	Fecha de inicio	Fecha de término	Cantidad de horas de trabajo	Octubre				Noviembre				Diciembre										
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4							

# HOJA DE INFORMACIÓN N.º 8



## Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, te presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

Tus padres te han responsabilizado de realizar la limpieza diaria de la casa, y te solicitan elaborar una lista de materiales que utilizarás durante un mes. Usando el cuadro que te presentamos, haz la lista de materiales que te han pedido.

Material	Cantidad	Unidad de medida
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

### Actividad N.º 2

Para realizar la tarea de limpieza que te han encargado de manera ordenada, rápida y eficiente, debes organizarte y establecer una secuencia de actividades. Prepara una lista de las labores que llevarías a cabo para cumplir la tarea encomendada.

1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....
7.	.....
8.	.....
9.	.....
10.	.....



## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre la lista de materiales y las tareas que realizaremos para elaborar o fabricar un producto. Lee la información que te presentamos tratando de encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es una lista de materiales?
- ¿Cuáles son los procesos para elaborar una lista de materiales?
- ¿Qué herramientas y equipos se utilizan para realizar el tallado en piedra huamanga?
- ¿Qué es un diagrama de Gantt?

## LISTA DE MATERIALES, EQUIPO BÁSICO Y FLUJOGRAMA

### 1. Lista de materiales

Es un documento técnico en el que se describen y cuantifican los materiales que se utilizarán en la elaboración o fabricación de un producto. La lista de materiales para el proceso productivo tiene importancia porque permite:

- Determinar los materiales necesarios para elaborar un producto.
- Definir la cantidad de cada uno de los materiales y, sobre esa base, calcular los costos.
- Realizar seguimiento y control del uso de los materiales durante el proceso de elaboración o fabricación del producto.
- Garantizar el suministro de materiales para reducir los tiempos muertos por paradas en la producción por falta de material.

### 2. Materiales que se incluyen en la lista

Los materiales que se incluyen en la lista son de dos tipos:

*Materiales directos.* Son los materiales que se utilizan en el proceso de elaboración o fabricación de un producto; generalmente forman parte del producto básico y de los envases. Estos materiales son transformados total o parcialmente para lograr el producto (ejemplo: en tablas pintadas de Sarhua, la madera y las tierras de color se transforman en cuadros o cofres pintados), o son incluidos como parte del producto para pro-



porcionarle una característica o darle una funcionalidad específica (ejemplo: en tablas pintadas de Sarhua, el barniz para darle brillo y protector, las bisagras para los cofres, el colgador para los cuadros, etcétera).

Estos materiales se pueden cuantificar con precisión, es decir, es posible determinar con exactitud la cantidad que se utilizará por cada producto o por una cantidad de producción. En la especialidad técnica Pintura en Tablas de Sarhua, para elaborar una tabla pintada de Sarhua los materiales directos pueden ser la tierra de color, la madera (maguey), el envase primario, el envase secundario y las etiquetas.

*Los materiales indirectos.* Son aquellos que se utilizan durante el proceso de elaboración; generalmente dejan sus efectos en el producto o se utilizan para el mantenimiento y la gestión de la producción y de la empresa. La cantidad de estos materiales por producto no se puede determinar con precisión, por lo que es necesario estimarla. En la especialidad técnica Tablas Pintadas de Sarhua los materiales indirectos serían la lija, los adhesivos y los materiales de limpieza (waipe, franela, etcétera), los materiales de mantenimiento preventivo de herramientas e instrumentos (aceite, grasa, etcétera) y los materiales para la gestión administrativa (papeles, tinta para impresora, etcétera).

### 3. Estructura básica de la lista de materiales

La lista de materiales tiene dos partes: la primera indica la cantidad de productos que se van a producir, y la segunda parte la lista de materiales cuantificados (especificando la cantidad y la unidad de medida).

Productos por producir			
N.º	Nombre del producto	Cantidad	Unidad de medida

Lista de materiales				
N.º	Nombre del material	Cantidad	Unidad de medida	Observaciones

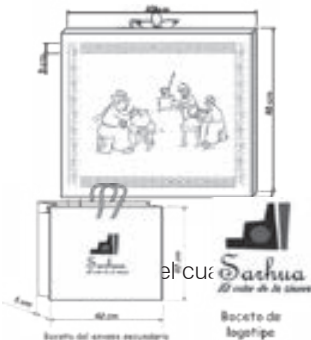


## 4. Procesos para elaborar la lista de materiales

- *Establecer la cantidad de unidades por producir.* La cantidad de unidades por producir se calcula considerando la cantidad de posibles primeros clientes que se pueden identificar.

Los primeros clientes son familiares o personas conocidas de nuestro entorno que tienen la necesidad y se ajustan al perfil del cliente que identificamos al iniciar el proyecto de emprendimiento. Para identificarlos se elabora una lista y debemos comunicarnos para presentar el producto solución y lograr su aceptación y probable compra.

- *Revisar el croquis del prototipo validado del producto solución.* El croquis validado es el referente para establecer los materiales que utilizaremos y para calcular la cantidad de ellos que se empleará en cada producto y/o para todo el volumen de la producción. Ver ejemplo:

Elaboración de la lista de materiales de tablas pintadas						
Revisión de la conceptualización del producto solución		Revisión del boceto y croquis del producto solución	Lista de materiales			
<b>Producto básico:</b> cuadro pintado de Sarhua	<b>Función:</b> mostrar las formas (escenas) como se enfrentó la pandemia del COVID-19 en las zonas rurales y urbanas de Sarhua		<b>Cantidad de productos por producir</b>			
	<b>Material:</b> Maguey		<b>N.º</b>	<b>Nombre del producto</b>	<b>Canti- dad</b>	<b>Unidad de medida</b>
	<b>Forma:</b> cuadrado		1	Cuadros pintados	2	Unidades
	<b>Cantidad de cuadrantes:</b> 1		<b>Lista de materiales</b>			
	<b>Dimensiones del cuadro:</b> 40 cm x 40 cm		<b>N.º</b>	<b>Descripción del material</b>	<b>Canti- dad</b>	<b>Unidad de medida</b>
<b>Partes o piezas que lo conforman:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una tabla de maguey.</li> <li>• Escena: pacientes enfermos por COVID-19 esperando atención en el centro médico de la comunidad.</li> <li>• Marco: cintas horizontales: figuras geométricas; cintas verticales: flores.</li> </ul>	1	Madera maguey	2	Unidades	De 40 cm x 40 cm	
		2	Tierras de color	500	Gramos	Rojo, amarillo y negro
		2	Bolsas de burbujas	2	Unidades	De 42 cm x 42cm
		2	Lijas N° 40 y 280	2	Piegos	
		2	bolsa de papel de 42cm x 42vcm	2	Unidades	Bolsa de color cartón
		2	Etiquetas de papel bon de 120 gr.	2	Unidades	En forma de díptico de 6 cm x 9 cm
		100	Tachuelas	100	Gramos	
		1	Cola sintética	1	Pomo	De 100 gramos

## 5. Lista del equipamiento básico para elaborar el producto

La lista del equipamiento para elaborar el producto incluye las herramientas, instrumentos, máquinas y mobiliario.

- *Estructura de lista de equipamiento básico.* La lista presenta información sobre la denominación del equipo, la cantidad y la unidad de medida.

Lista de equipamiento básico			
Equipamiento	Cantidad	Unidad de medida	Observación
Sierra	1	Unidad	Manual
Azuela N.º triple cero	1	Unidad	Pequeño
Pincel	1	Unidad	
Pincel plano N.º 2	1	Unidad	
Pincel plano N.º 4	1	Unidad	
Pincel plano N.º 10	1	Unidad	
Brocha de una pulgada	1	Unidad	
Martillo	1	Unidad	Mediano
Alicate	1	Unidad	Mediano
Tijeras	1	Unidad	Grandes
Wincha	1	Unidad	De 3 metros

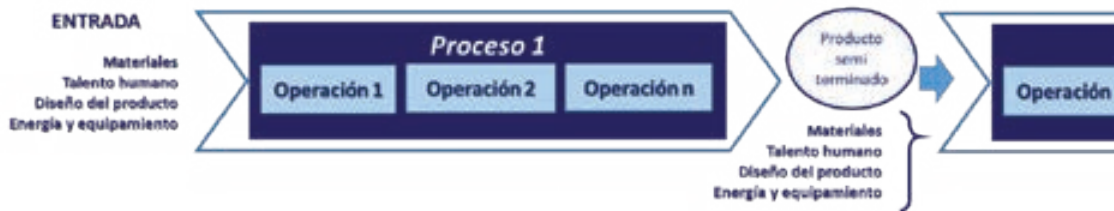
## 6. Procesos y operaciones básicas para la confección

Un producto textil se elabora en una secuencia de procesos (tareas) y operaciones que transforman los materiales, el talento humano (fuerza, conocimiento, habilidad técnica y actitud), la energía (eléctrica), el equipamiento y la información técnica (diseño: especificaciones dibujos / planes de acción) en un producto terminado (bien o servicio) que satisface la necesidad o soluciona el problema del cliente.



Al conjunto formado por los materiales, el talento humano, la energía y el equipamiento y la información técnica se le denomina “entrada”; a los resultados de un proceso, “producto parcial o producto semiterminado”, el cual constituye la entrada del siguiente proceso; y al resultado de un conjunto de procesos se le denomina “producto terminado”.

- **Proceso.** Se define el proceso como un conjunto de operaciones que son realizadas por una persona o grupo de personas para transformar las entradas en un resultado (producto semiterminado).



En el tallado en piedra de huamanga los procesos son:

- Selección de material.
- Primer corte de la madera (maguey).
- Habilitado de la madera de acuerdo con la necesidad.
- Preparación del soporte (tallado con una azuela de la madera).
- Colocación de gancho para colgar.
- Aplicación de la base.
- Separación de cuadrantes y cintas.
- Dibujo de cada cuadrante y cada cinta.
- Delineado de los dibujos.
- Borrado de los dibujos realizados a lápiz.
- Pintado matizando el color.
- Dibujo y pintado de los detalles de los personajes.
- Delineado del contorno de la pintura.
- Escribir los nombres correspondientes de cada actividad realizada.
- Aplicación del barniz.

## 7. Flujograma

Denominado también diagrama de flujo, es una representación gráfica de la secuencia de las tareas y operaciones que se deben realizar para la elaboración o fabricación de un bien o la prestación de un servicio. La representación de las tareas u operaciones se realiza utilizando símbolos normalizados y/o descripciones y barras que permiten programar y comunicar las acciones que se deben llevar a cabo para la elaboración del producto.

Los flujogramas tienen importancia porque permiten:

- Comunicar y comprender las tareas y operaciones que se realizarán para la elaboración del producto.



- Programar el tiempo estimado de ejecución de las tareas y operaciones.}
- Gestionar el proceso de elaboración o fabricación del producto.
  - Cuantificar la mano de obra directa, la cual sirve como referente para el presupuesto.
  - Facilita la consulta en caso de dudas sobre el proceso.

Existen varios tipos de flujogramas, como el diagrama de operaciones y procesos (DOP), el diagrama de análisis de procesos (DAP), el diagrama de Gantt, el diagrama de PERT, etcétera.

En esta oportunidad solo desarrollaremos el diagrama de Gantt.

## 8. El diagrama de Gantt

Es una herramienta gráfica (gráfico de barras horizontales) cuyo objetivo es establecer y programar secuencialmente las tareas (procesos) que se realizarán para elaborar un producto.

El diagrama tiene dos partes: la primera indica el nombre del producto y la cantidad que se va a producir. La segunda contiene la fecha de inicio y término, la duración de las tareas y las fechas de cada parte del proceso.

Ejemplo de diagrama de Gantt (para producir productos durante un proceso de aprendizaje)<sup>1</sup>:

---

1 En las instituciones de formación técnica se aprende una especialidad produciendo uno o varios productos (se aprende haciendo). Durante el aprendizaje los procesos son lentos y responden a la secuencia de las actividades de aprendizaje programadas, por lo que la producción de un producto puede durar varios días o meses.

En las empresas la confección de un producto es rápida. Dependiendo de la complejidad de este, los procesos pueden durar minutos, y el producto terminado se puede obtener en algunos casos en menos de una hora. El menor tiempo de producción es un factor para reducir el costo de producción.



Productos por producir			
	Nombre del producto	Cantidad	
1	Jaboneras cilíndricas	2	

Diagrama de Gantt													
Tareas (procesos)	Fecha de inicio	Fecha de término	Cantidad de horas de trabajo	Noviembre				Diciembre					
				1	2	3	4	1	2	3	4		
Selección de material	9/11	9/11	1 hora	■									
Primer corte de la madera (maguey)	9/11	9/11	1 hora	■									
Habilitado de la madera de acuerdo con la necesidad	9/11	9/11	2 horas	■	■								
Preparación del soporte (tallando con una azuela la madera)	16/11	16/11	2 horas		■	■							
Colocación de gancho para colgar	16/11	16/11	5 minutos		■								
Aplicación de la base	23/11	23/11	1 hora			■							

Diagrama de Gantt													
Tareas (procesos)	Fecha de inicio	Fecha de término	Cantidad de horas de trabajo	Noviembre				Diciembre					
				1	2	3	4	1	2	3	4		
Dibujo de cada cuadrante y cada cinta	30/11	30/11	3 horas				■						
Delineado de los dibujos	30/11	30/11	1 hora				■						
Borrado de los dibujos realizados a lápiz	30/11	30/11	5 minutos				■						
Pintado matizando el color	07/12	07/12	3 horas					■	■				
Dibujo y pintado de los detalles de los personajes	14/12	14/12	2 horas						■	■			
Delineado del contorno de la pintura	21/12	21/12	1 hora							■			
Escribir los nombres correspondientes de cada actividad realizada	21/12	21/12	1 hora							■			
Aplicación del barniz	21/12	21/12	1 hora							■			
	21/12	21/12		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	9/11	21/12		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## TERCERA UNIDAD

### Realizamos el proceso de preparación del soporte y dibujo de las escenas de los cuadrantes y dibujo de cintas

En la presente unidad desarrollaremos las competencias y capacidades del área Educación para el Trabajo

Competencia	Capacidades	Desempeños
Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crea propuesta de valor.</li> <li>• Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona la madera considerando sus características organolépticas y físicas.</li> <li>• Habilita las tablas de acuerdo con el diseño y considerando las normas de seguridad y aplica la base sobre el maguey.</li> <li>• Prepara los pigmentos naturales (tierras de color, vegetal), y dibuja las escenas y las cenefas (separación de escenas) en la tabla de acuerdo con el diseño.</li> <li>• Realiza la aplicación de la pintura (difuminados, sombreados, pintado de detalles) de acuerdo con el diseño y realiza el delineado del contorno con líneas delgadas de las escenas dibujadas en la tabla y aplica el protector para preservar el acabado del producto,</li> </ul>

Esta unidad tiene una duración de cuatro semanas y comprenden las siguientes actividades:

Actividad de aprendizaje	Propósitos de aprendizaje	Ejecución
9. Realizamos la preparación del soporte y preparación de la base.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la preparación del soporte y de la base para la tabla pintada que estamos realizando como proyecto.</li> </ul>	Novena semana
10. Realizamos el dibujo de las cintas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer el dibujo de las cintas en las tablas pintadas que estamos realizando como proyecto.</li> </ul>	Décima semana
11. Realizamos el dibujo de las escenas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el dibujo de escenas del pintado de tablas de Sarhua, de acuerdo con el diseño y considerando las normas de seguridad.</li> </ul>	Décima primera semana
12. Elaboramos el flujograma para la confección del producto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar la lista de materiales, flujograma para la confección del producto solución.</li> </ul>	Décima segunda semana

## NOVENA SEMANA



**Realizamos  
la preparación  
del soporte  
y la preparación  
de la base**



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 9

### ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la novena semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 9 y la Hoja de Actividades N.º 9, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Realizar la preparación del soporte y de la base para la tabla pintada que estamos realizando como proyecto.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por:

- Soporte para la tabla pintada que estamos realizando como proyecto.
- Base para aplicar al soporte de la tabla pintada que estamos realizando como proyecto.
- Soporte con base para la tabla pintada que estamos realizando como proyecto.

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 9.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.



## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 9.* En ella encontrarás las labores que debes realizar y el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 9.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 9.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conocen tú y tus familiares sobre los proyectos de emprendimiento. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 9.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 9		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 9		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 9		
4. Envío del producto al(a) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 9



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

### Actividad N.º 1

Elabora un organizador de información en el que explícites los materiales, herramientas que se utilizan y los procedimientos que se realizan para elaborar el soporte de madera natural.

Procedimiento	Herramienta que se utiliza	Material

### Actividad N.º 2

Elabora el soporte para la tabla pintada que estás realizando como proyecto. Toma una foto de cada procedimiento que realizas y envíala a tu profesor por WhatsApp o por correo electrónico, indicando que las imágenes corresponden a la actividad N.º 2 de la semana 9. Si no tienes el teléfono, en esta hoja de actividades describe cada proceso que estás realizando.

### Actividad N.º 3

Elabora un organizador de información en el que explícites los materiales, las herramientas que se utilizan y los procedimientos que se realizan para preparar la base.

Procedimiento	Equipo	Material

### Actividad N.º 4

Prepara la base que aplicarás en el soporte de la tabla pintada que estás realizando como proyecto. Toma una foto de cada procedimiento que llevas a cabo y envíala a tu profesor por WhatsApp o por correo electrónico, indicando que las imágenes corresponden a la actividad N.º 4 de la semana 9. Si no tienes el teléfono, en esta hoja de actividades describe cada proceso que estás realizando.



## Actividad N.º 5

Elabora un organizador de información en el que explícites los materiales, las herramientas que se utilizan y los procedimientos que se realizan para aplicar la base en el soporte.

Procedimiento	Equipo	Material

## Actividad N.º 6

Aplica la base en el soporte de la tabla pintada que estás realizando como proyecto. Toma una foto de cada procedimiento que realizas y envíala a tu profesor por WhatsApp o por correo electrónico, indicando que las imágenes corresponden a la actividad N.º 6 de la semana 9. Si no tienes el teléfono, en esta hoja de actividades describe cada proceso que estás realizando.

## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 9



### Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, te presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

#### Actividad N.º 1

En el pintado de tablas de Sarhua, ¿a qué le llamamos soporte y de qué materiales se elabora?

.....

.....

.....

.....

.....

#### Actividad N.º 2

En el pintado de tablas de Sarhua, ¿a qué le llamamos base y de qué materiales se elabora?

.....

.....

.....

.....

.....

## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre la lista de materiales y las tareas que realizaremos para elaborar o fabricar un producto. Lee la información que te presentamos tratando de encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

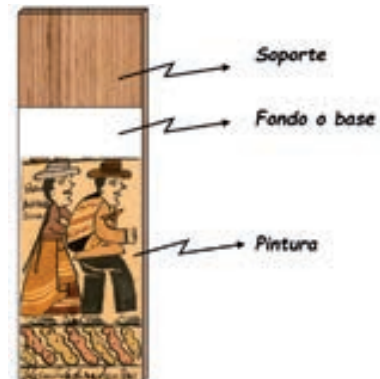
- ¿Qué es soporte?
- ¿Cuáles son los pasos para elaborar el soporte?
- ¿Qué es la base?
- Pasos para elaborar la base.

## REALIZAMOS LA PREPARACIÓN DEL SOPORTE Y DE LA BASE

### 1. ¿Qué es el soporte?

Es la **superficie** sobre la que se dibuja y aplica el **color** en una **pintura**. Cumple la misión de portar el fondo (base) y las capas de pintura. El soporte y el **color** son los dos elementos indispensables de este arte.

El soporte es la parte sólida de las pinturas artísticas. Puede ser una tabla o panel de madera, un lienzo, un muro o piso, un pliego de papel o cartón o una pieza de metal. El fondo es una capa que se encuentra entre el soporte y las capas de pintura y facilita la adherencia de la pintura. Las capas de pintura (color) son las combinaciones de color que dan forma, color y textura a la composición pictórica.



### 2. Tipos de soportes: materiales para soportes

Los soportes para pinturas pueden ser:

#### a. *Tablas o paneles de madera naturales*

La tabla o panel es una pieza de madera plana, alargada y generalmente de forma rectangular. Para que pueda ser utilizada como soporte de pintura sus caras deben ser totalmente planas y tersas, debe estar totalmente seca, no debe tener grietas, nudos, restos de cortezas y, sobre todo, no debe tener defectos naturales (huecos, podredumbres, etcétera) y defectos físicos (alabeo).

Para realizar las tablas pintadas de Sarhua se utilizan tablas de magüey o de eucalipto.

- *Tablas de magüey.* La madera natural más usada es el magüey, planta de





gran impacto socioeconómico debido a los múltiples usos dependiendo de la región donde se cultiva. Se emplea como planta ornamental o fuente de combustible vegetal. Así mismo, cumple funciones como material de construcción, hasta aplicaciones culturales, recreativas, medicinales y espirituales.

El maguey es una planta formada por largas hojas gruesas y suculentas que crecen comúnmente en disposición de roseta. La planta tiene un tallo leñoso que alcanza aproximadamente 5 metros de altura. De esta parte de la planta se obtiene la tabla para la pintura.

Es además una planta desértica; crece en lugares soleados con temperaturas cálidas y ambientes bastante secos. No es que no necesite agua, pero gracias a su sistema de raíces y al hecho de que es una planta suculenta, soporta las sequías mejor que muchas otras plantas.



- **Tablas de eucalipto.** El eucalipto es un árbol que cumple un importante papel económico, ya que su madera es muy apreciada en la industria de la madera y del papel. Es utilizado también para la obtención de algunos componentes medicinales.

Es un árbol de gran porte que puede llegar a medir hasta 70 metros de altura. Su tallo es recto y leñoso, y de él se obtienen las tablas para pintar.

El eucalipto es una planta que se desarrolla en climas frescos y húmedos. Los fríos excesivos no son aptos para estas plantas, aunque pueden tolerar temperaturas de  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$  hasta  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



### **b. Tableros de derivados de madera: triplay, trupan (MDF)**

Los tableros de derivados de madera son materiales elaborados industrialmente. Entre los más utilizados como soporte para pintura están el triplay y el trupan.

- **Tablero de triplay.** Es un tablero elaborado mediante un proceso de laminado de chapas de madera blanda pegadas unas a otras. El triplay mantiene las características organolépticas naturales de la madera: color, vetas, textura. Se fabrican diversos espesores; los más usados son los de 4 mm, 6 mm, 10 mm y 20 mm.



- *Trupan (MDF)*. Es un tablero elaborado con las fibras de madera prensadas con resinas sintéticas mediante fuerte presión y calor. Esta técnica mejora notablemente la estabilidad dimensional del tablero, y le permite obtener el aspecto de madera maciza; sin embargo, no mantiene las características organolépticas naturales de la madera.

### 3. Pasos para elaborar el soporte de madera natural:

- Definir el tamaño del soporte (largo, ancho y espesor).
- Seleccionar el tronco de madera considerando las dimensiones que se requieren, la humedad (debe estar seco) y los defectos físicos (no debe tener rajaduras, nudos y no debe estar alabeada).
- Cortar el tronco para obtener una tabla del espesor requerido (utilizando la azuela, sierras eléctricas o serruchos).
- Limpiar el corazón de maguey (*yaqllar*) con la azuela.
- Nivelar la superficie utilizando la azuela, cepillo de carpintero o lijadoras eléctricas. La tabla debe quedar totalmente plana y recta; puedes comprobar la planitud utilizando una regla o una escuadra de carpintero.
- Lijar la superficie utilizando lijas de grano medio y lija fina.



Tronco seleccionado considerando las dimensiones requeridas

Cortar el tronco en tablas utilizando la azuela

Nivelar la superficie la tabla con la azuela

Lijar la superficie la tabla con lija fina

Soporte terminado

### 4. Pasos para elaborar el soporte de derivados de madera:

- Definir el tamaño del soporte (largo, ancho). El croquis o el plano serán la referencia para establecer las dimensiones de largo, ancho y espesor del triplay o trupan del soporte.
- Trazar el tamaño sobre el tablero de triplay o trupan. Para ello se utiliza una wincha o regla para medir, y un lápiz y una escuadra de carpintero o una regla para trazar. Se debe evitar el doble trazo, porque puede generar confusiones durante el corte.

- Cortar el tablero utilizando sierras o serruchos.
- Lijar la superficie usando lijas de grano fino.



Trazar el tamaño requerido

Cortar el tablero utilizando sierras o serruchos

Lijar la superficie la tabla con lija fina

Soporte terminado

## 5. La preparación de la base

### a. ¿Qué es la base?

Es un sellador. Se trata de una solución espesa que se utiliza para cubrir los poros de la madera y formar una superficie totalmente tersa. Los selladores son elaborados a base de talco americano o tierra de color blanco mezclada con cola sintética.

Materiales y equipos para elaborar la base (medida aproximada: 20 cm x 7 cm)	
Materiales	Equipos
✓ Tierra blanca (1/2 kilo).	✓ Recipiente (pequeño).
✓ Cola (1/4 kilo).	✓ Brocha.
✓ Agua (medio litro).	✓ Malla para filtrar (medias de nylon).

### b. Pasos para elaborar la base:

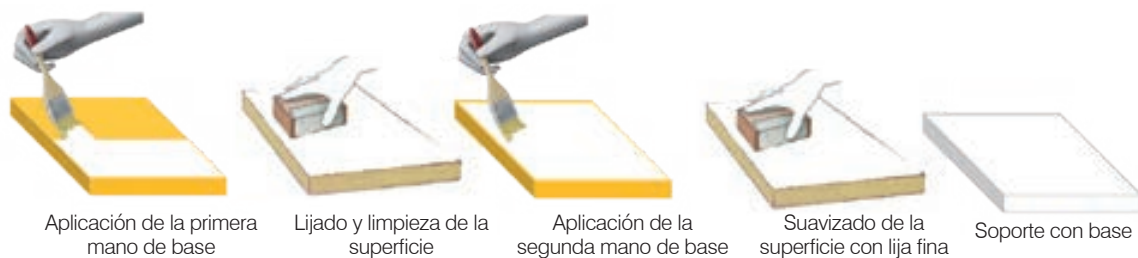
- Moler la tierra de color utilizando un mortero o un batán.
- Cernir la tierra molida en cernidor de malla fina.
- Mezclar la tierra de color con el agua, en un recipiente que puedes elaborar reciclando botellas de gaseosas.
- Filtrar (tamizar) la mezcla utilizando un colador de malla muy fina, que puedes elaborar reciclando las medias de nylon que utilizan las mujeres.
- Agregar la cola sintética a la mezcla realizada; remover utilizando una paleta de madera.
- Diluir la mezcla realizada; si está muy espesa, se debe diluir con agua.

### c. Pasos para aplicar la base

- Limpiar la superficie utilizando un paño de algodón. El soporte debe estar totalmente seco, libre de grasa, suciedad o de otros materiales extraños.



- Lijar la superficie de la madera utilizando lijas de grano medio y grano fino.
- Aplicar la primera mano de base utilizando una brocha.
- Cuando esté totalmente seca, suaviza la superficie utilizando una lija fina y limpia el polvo del lijado utilizando un paño de algodón.
- Aplicar la segunda mano de base utilizando una brocha.
- Suavizar la superficie utilizando una lija de grano fino.
- Limpiar el polvo de la superficie lijada.



## 6. Las normas de seguridad:

- Utilizar ropa de trabajo y equipo de seguridad (mascarillas). Es indispensable que utilices la mascarilla, porque el polvo de la lija está compuesto por partículas muy pequeñas que al respirar pueden ingresar en tu organismo.
- Usar las herramientas para la función para la que fueron diseñadas. Por ejemplo, la wincha es un instrumento para medir, no para golpear algo; la brocha se utiliza para pintar, no para golpear o para mezclar la base, etcétera.
- Emplear solo las herramientas que están en buenas condiciones. El mango de la azuela debe tener un buen filo; el serrucho debe estar afilado y trabado y con el mango no dañado; las brochas deben estar completamente limpias.
- Mantener la atención durante el uso de las herramientas de corte y de aserrado. Estar concentrado en lo que estás haciendo para evitar los accidentes. Recuerda que las herramientas de corte tienen un filo que te puede ocasionar heridas o cortes muy profundos en la piel si no tienes cuidado.
- Después de utilizar las herramientas, colócalas en sus respectivos lugares limpiándolas con mucho cuidado para no accidentarse. Ten especial cuidado con las brochas y los recipientes donde realizas las mezclas.

# DÉCIMA SEMANA



Realizamos  
el dibujo  
de las cintas



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 10

### ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la décima semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 10 y la Hoja de Actividades N.º 10, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Hacer el dibujo de las cintas en las tablas pintadas que estamos realizando como proyecto.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por:

- Lámina de dibujos de cintas aplicando líneas rectas, curvas y onduladas.
- Dibujo de las cintas de las tablas pintadas que estamos realizando como proyecto.
- Lámina de dibujo de las siluetas de la figura humana (masculina y femenina).

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 10.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 10.* En ella encontrarás las labores que debes realizar y el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 10.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 10.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conocen tú y tus familiares sobre los proyectos de emprendimiento. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 10.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 10		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 10		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 10		
4. Envío del producto al(a) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 10

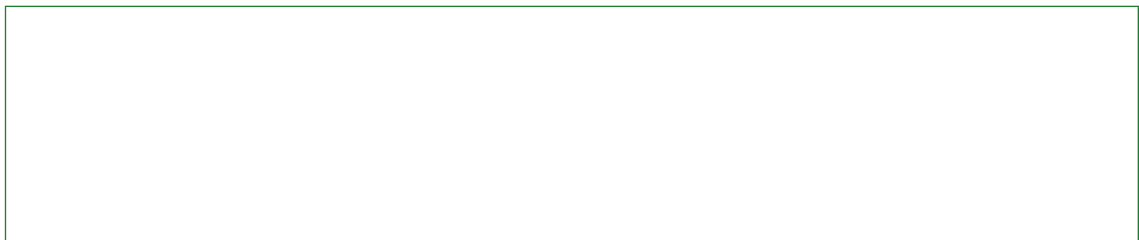
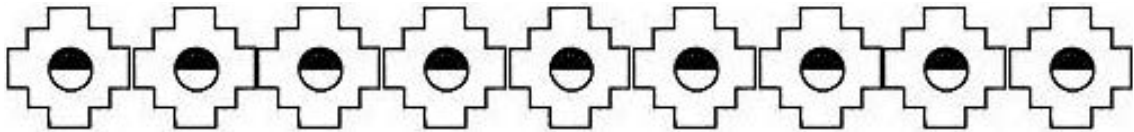


Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

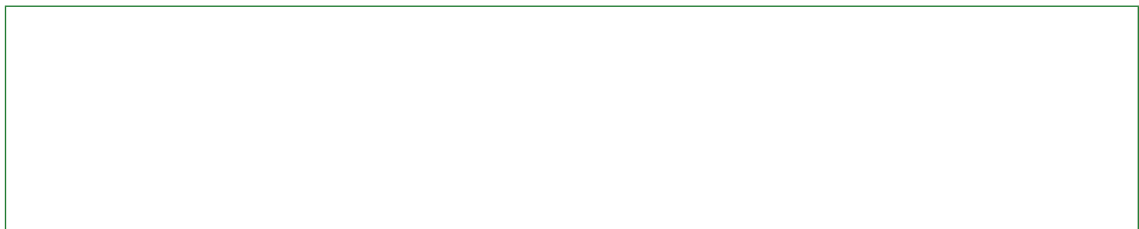
### Actividad N.º 1

Siguiendo las indicaciones que te presentamos, haz los siguientes dibujos de cintas.

- 1.1. Observa la cinta de Sarhua que te presentamos (está formada por líneas rectas horizontales y verticales) y dibújala en el espacio en blanco.



- 1.2. Dibuja una cinta utilizando la iconografía de las tablas pintadas de Sarhua en la que se aplique el trazo de líneas rectas horizontales y verticales.

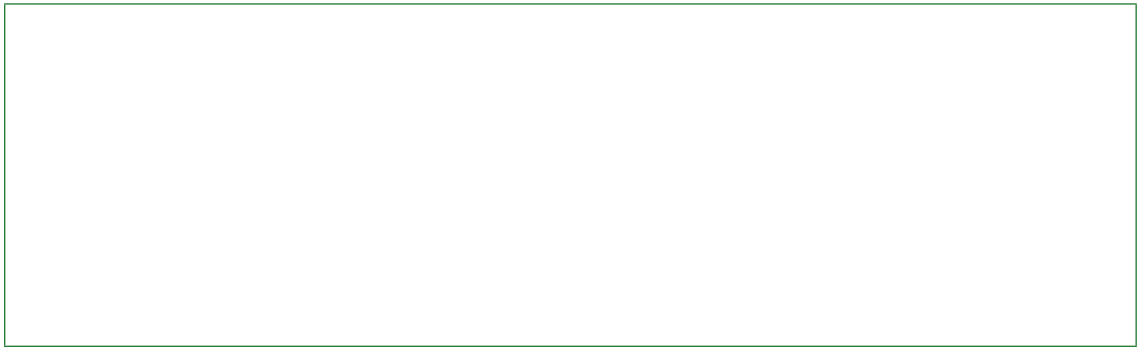


- 1.3. Observa la cinta de Sarhua que te presentamos (está formada por líneas curvas y onduladas) y dibújala en el espacio en blanco.



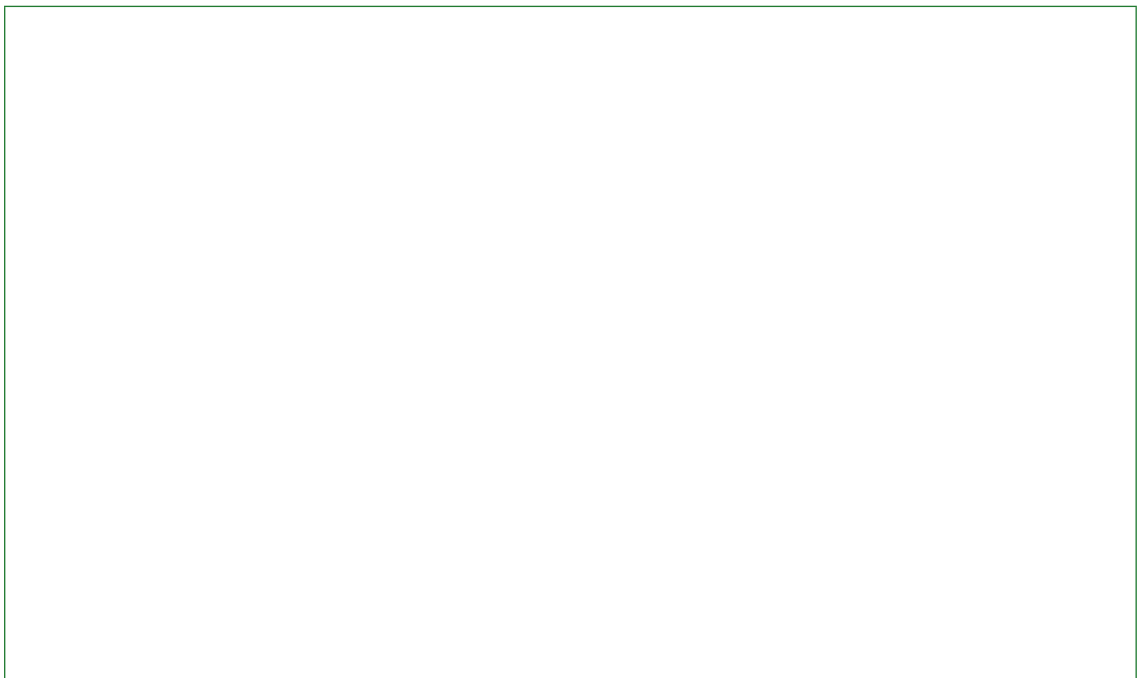


1.4. Dibuja una cinta utilizando la iconografía de las tablas pintadas de Sarhua en la que se aplique el trazo de líneas curvas y onduladas.



## Actividad N.º 2

Dibuja las cintas en la tabla pintada que estás realizando como proyecto. Toma una foto de cada procedimiento que realizas y envíala a tu profesor por WhatsApp o por correo electrónico, indicando que las imágenes corresponden a la actividad N.º 2 de la semana 10. Si no tienes el teléfono, en esta hoja de actividades describe cada proceso que estás realizando.





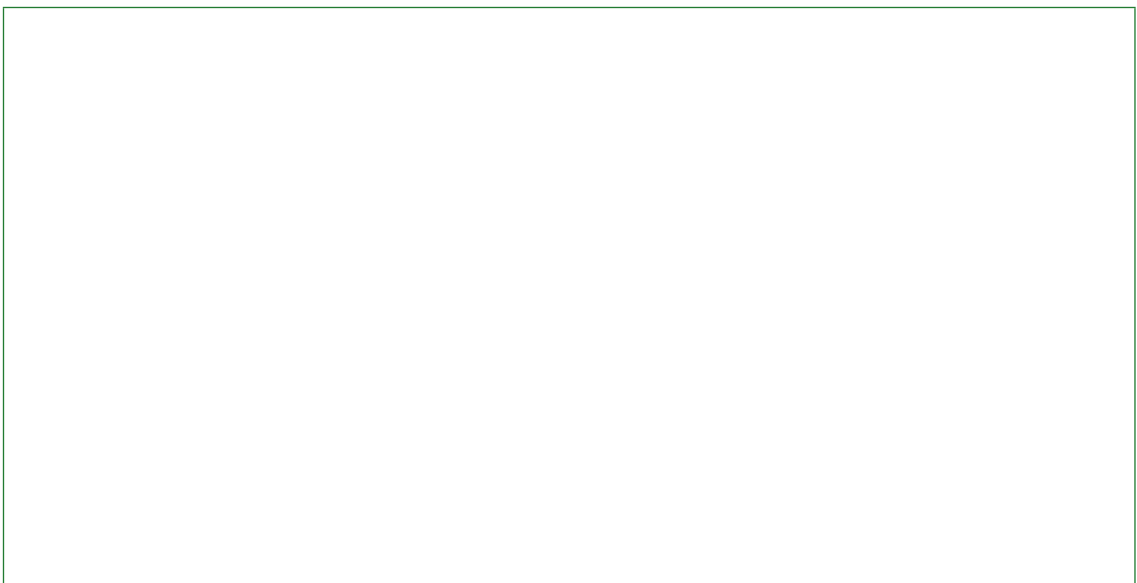
### Actividad N.º 3

Siguiendo los procedimientos descritos en la hoja de información, dibuja la silueta de la figura frontal masculina teniendo en cuenta las proporciones del canon de ocho cabezas.



### Actividad N.º 4

Siguiendo los procedimientos descritos en la hoja de información, dibuja la silueta de la figura frontal femenina teniendo en cuenta las proporciones del canon de ocho cabezas.



## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 10



### Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, te presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

Observa la tabla pintada que te presentamos y menciona sus principales elementos.



## Actividad N.º 2

Describe los procedimientos que se deben seguir para dibujar la silueta de la figura humana.

1. ....  
.....  
.....
2. ....  
.....  
.....
3. ....  
.....  
.....
4. ....  
.....  
.....
5. ....  
.....  
.....

## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre el dibujo de las cintas y la figura humana en las tablas de Sarhua. Lee la información que te presentamos tratando de encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es una cinta?
- ¿Qué es un cuadrante?
- ¿Qué tipos de líneas se aplican en el dibujo de cintas?
- ¿Cuáles son los procedimientos para dibujar la silueta de la figura humana?

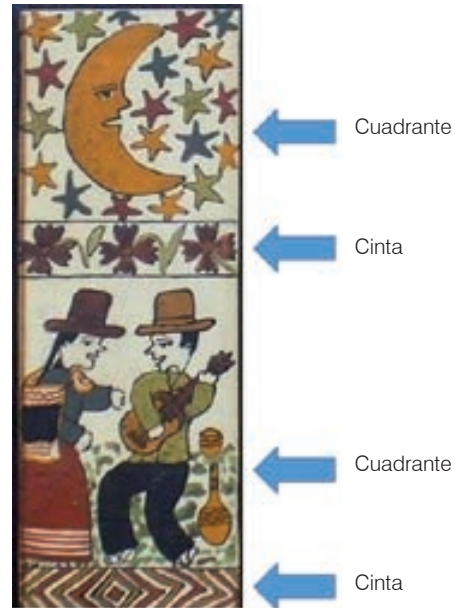
## Dibujo de las cintas y siluetas de la figura humana

Las pinturas de tablas tienen dos elementos principales: los cuadrantes y las cintas.

### 1. Las cintas

Llamadas también grecas, son dibujos que separan un cuadrante de otro. Pueden ser dibujos de flores silvestres, animales, plantas, cereales, figuras geométricas, *qinqu* o zig-zag, estrellas como llamapa Chakin o la representación abstracta de *qucha* o laguna, o pepa de durazno (*duraznupa murun*), etcétera. Así mismo, incluyen objetos propios de la comunidad, tales como cerámicas.

Estas separaciones tienen una carga simbólica para el pueblo. Las cintas son muy variadas, lo que se debe a que son consideradas como la evocación del Wamani de cada una de las familias que se representan en las tablas. Los sarhuinos aún conservan la originalidad del quehacer cotidiano y el conocimiento histórico del mundo andino.



La medida de la cinta depende del tamaño del soporte que se va a utilizar: si empleamos un soporte de 30 cm x 7 cm, entonces la cinta deberá medir 1 cm.

### 2. Los tipos de líneas en el dibujo de cintas

Las cintas están formadas por un conjunto de líneas que dan forma a una diversidad de figuras. Las líneas que se utilizan para dibujar cintas son las siguientes:

- Líneas rectas.
- Líneas curvas.
- Líneas onduladas.
- Líneas quebradas.
- Líneas mixtas.

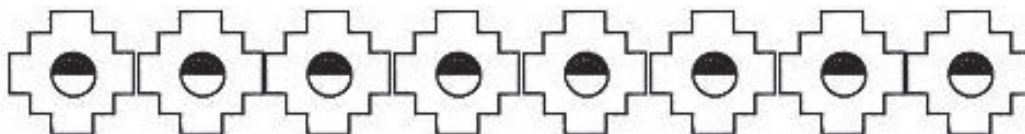
#### a. Línea vertical.

Es aquella línea recta que coincide con la trayectoria que describe un cuerpo al caer atraído por la gravedad. Esta línea la vemos generalmente en el vértice de las paredes, en las líneas de los troncos de los árboles y en todo objeto que esté alargado hacia abajo y arriba. La línea vertical se asocia con la idea de elegancia, dignidad, altivez, vitalidad, fuerza, desafío, permanencia, seguridad, confianza e incluso con cierto carácter fálico, viril.

### **b. Línea horizontal.**

Es aquella línea recta que coincide con la línea del horizonte. Esta línea la vemos en el borde del agua en reposo, en el borde de las mesas, etcétera. La línea horizontal está asociada a la idea de reposo, estabilidad, calma, serenidad, paz, tranquilidad y, en general, estatismo y pasividad, además de asociarse con la distancia y el horizonte lejano.

Ejemplo de dibujo iconográfico de la chacana con líneas verticales y horizontales.



### **c. Líneas diagonales.**

Son aquellas que se posicionan de manera transversal. Las podemos observar si inclinamos una recta a la derecha o a la izquierda. A partir de su relación con los cuerpos en caída por su posición inestable, se asocian con fenómenos dinámicos, de agitación, lucha, movimiento, inestabilidad y hasta confusión.

Ejemplo de dibujo de cintas con líneas diagonales.



### **d. Línea curva.**

Es una línea constituida por una sucesión continua de puntos que varía de dirección paulatinamente para dar formas curvadas o redondas. Las líneas curvas pueden ser abiertas o cerradas. La principal característica de las líneas curvas es su progresivo cambio de dirección, lo cual genera la constitución de formas redondas o curvadas, movimiento, volumen y ritmo en las representaciones dibujadas.

Ejemplo de dibujo de cintas con líneas curvas.



### **e. Líneas onduladas.**

Es la representación gráfica de una serie de curvas, en progresivo cambio de dirección. Están formadas por fragmentos de arcos enlazados entre sí formando una secuencia de ondas. Estas pueden ser líneas onduladas abiertas, cuando las ondulaciones son ligeras, y pueden ser líneas onduladas cerradas cuando las ondulaciones son pronunciadas o profundas.

Ejemplo de dibujo de cintas con líneas onduladas.



### f. Líneas quebradas.

Están formadas por líneas rectas que se cortan entre sí y llevan direcciones diferentes. Generan la sensación de quiebre, desorden, incertidumbre, indecisión, etcétera. Todo lo que vayas a dibujar y necesite quiebres o desorden lo puedes hacer con estas líneas. Pueden ser abiertas o cerradas, las cuales solo se diferencian entre sí por su forma.



## 3. Los cuadrantes

Los cuadrantes son la parte central de la tabla pintada de Sarhua. En ellos se dibujan las escenas que contienen los hechos, costumbres o eventos que se quiere comunicar o representar mediante la pintura.

Cada escena es una composición pictórica que grafica el hecho o evento que ocurre en la realidad. En ese sentido, se dibuja y pinta el contexto donde se desarrolla, a las personas, los animales que participan y los objetos que se utilizan en las actividades que se pretende representar en la tabla pintada.

Para dibujar las escenas se requiere primero aprender a dibujar la figura humana de varones, mujeres, niños y niñas en diferentes posiciones.



### a. Dibujo de la silueta de las personas en los cuadrantes

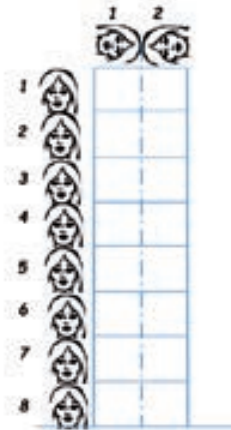
En las escenas se representa a las personas realizando alguna actividad. Para dibujarlas se requiere aprender a dibujar la figura humana masculina y femenina en sus principales posiciones (frontal, de espaldas, de perfil, en posición de  $\frac{3}{4}$ , etcétera) y realizando movimientos explícitos e implícitos.



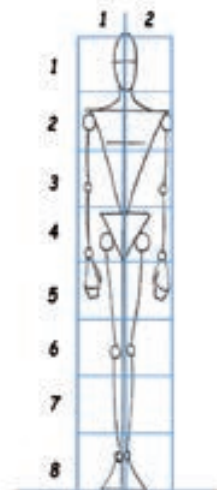
### • Procedimientos para dibujar la silueta frontal masculina o femenina

El dibujo de la figura humana comprende los siguientes procesos:

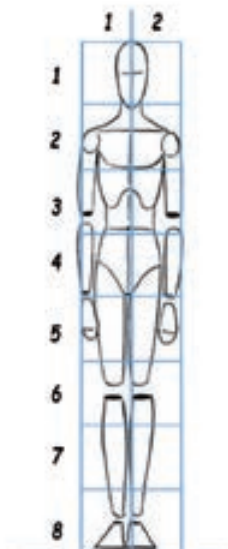
- **Trazado de caja y las líneas de referencia de la proporcionalidad.** Consiste en el dibujo de un rectángulo de ocho cabezas de alto por dos cabezas de ancho, en cuyo interior se dibuja la figura humana ideal. El rectángulo se divide por líneas horizontales paralelas que generan ocho espacios iguales, los cuales sirven como referencia para establecer los tamaños y dibujar formas y volúmenes de las partes del cuerpo humano. El rectángulo se traza con líneas muy ligeras y muy finas, pues solo son líneas de referencias que, finalizado el dibujo, se deben borrar, porque no forman parte de la figura dibujada.



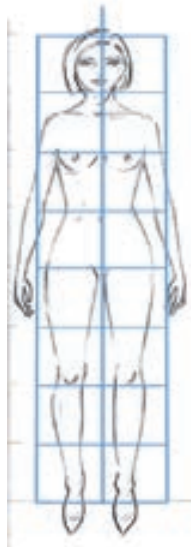
- **Dibujo de la estructura básica.** Consiste en dibujar la estructura del cuerpo humano utilizando formas geométricas básicas y segmentos. La cabeza se representa mediante un círculo o una figura ovoide; el torso y la cadera, por un triángulo, rectángulo o círculo; las extremidades, por segmentos; y las articulaciones, por pequeños círculos que indican el punto de quiebre. A esta forma de representación se le denomina técnica de la figura de palo o esquema de segmentos. Este esquema se dibuja utilizando trazos ligeros y finos para que sean fáciles de borrar o imperceptibles una vez que se haya finalizado el dibujo.



- **Dibujo de la estructura de la forma y volumen del cuerpo humano.** Consiste en dar forma y volumen a cada parte de cuerpo humano (torso, brazos, piernas, manos, pies, etcétera), es decir, en incorporar músculos y carne al esqueleto que se esquematizó en el paso anterior. Para representar la forma y volumen de las partes se utilizan figuras y volúmenes geométricos: círculo, óvalo, rectángulo, triángulo, cubo, prisma, cilindro, etcétera. No se trata de dibujar la forma con detalles o tal como es en la realidad, sino de dibujar formas generales o englobantes. A esta forma de representación se le denomina también esquema geométrico del cuerpo humano o esquema de forma y volumen del cuerpo humano. Este esquema se dibuja también utilizando trazos ligeros y finos para que sean fáciles de borrar o imperceptibles una vez que se haya finalizado el dibujo.

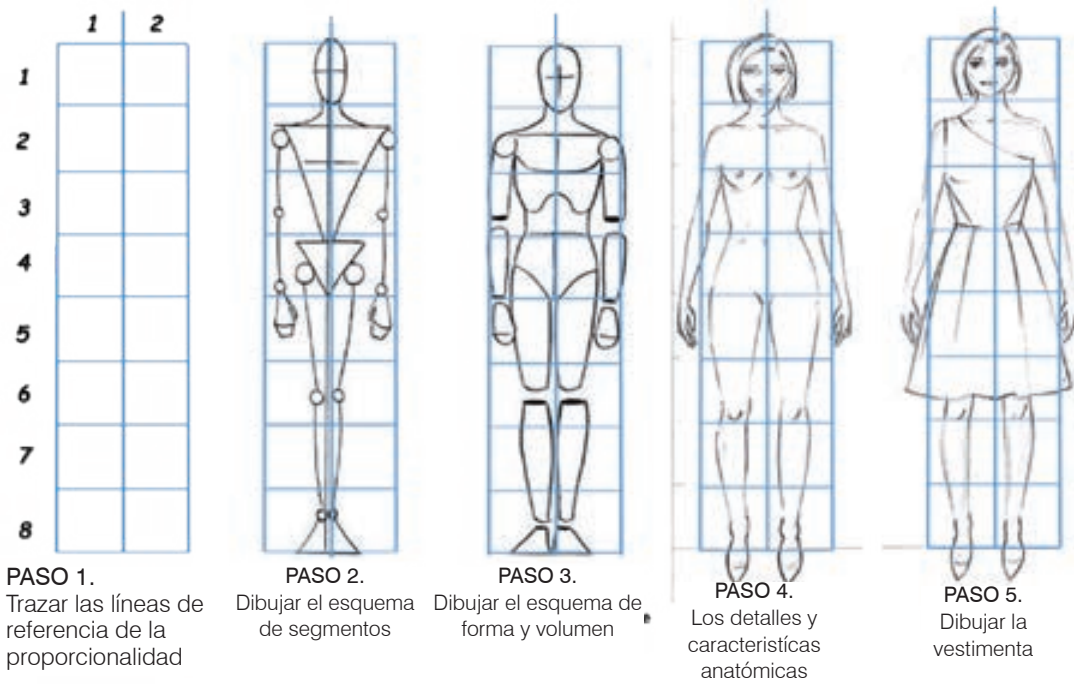


- **Dibujo de los detalles y características anatómicas.** Consiste en dibujar los detalles y características anatómicas de cada una de las partes a partir del esquema geométrico dibujado en el procedimiento anterior.

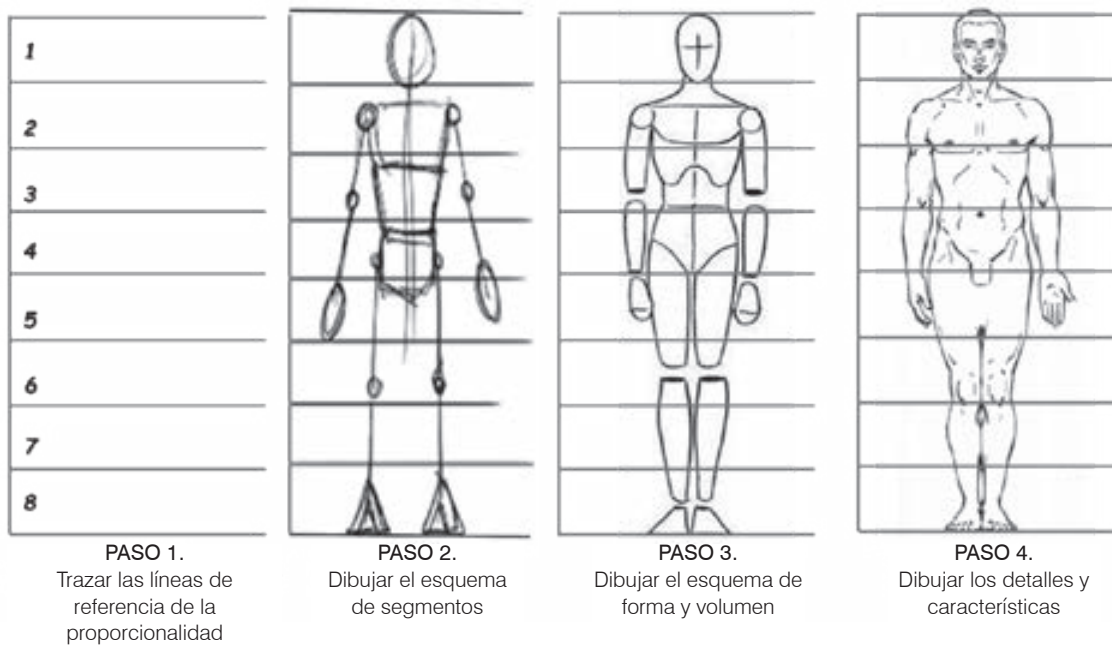


- **Dibujar la vestimenta.** A partir de la figura humana se dibuja la vestimenta considerando el movimiento que esta tiene y sus características específicas (el dibujo de la vestimenta con las características de la pintura de Sarhua lo desarrollamos en la sesión N.º 13).

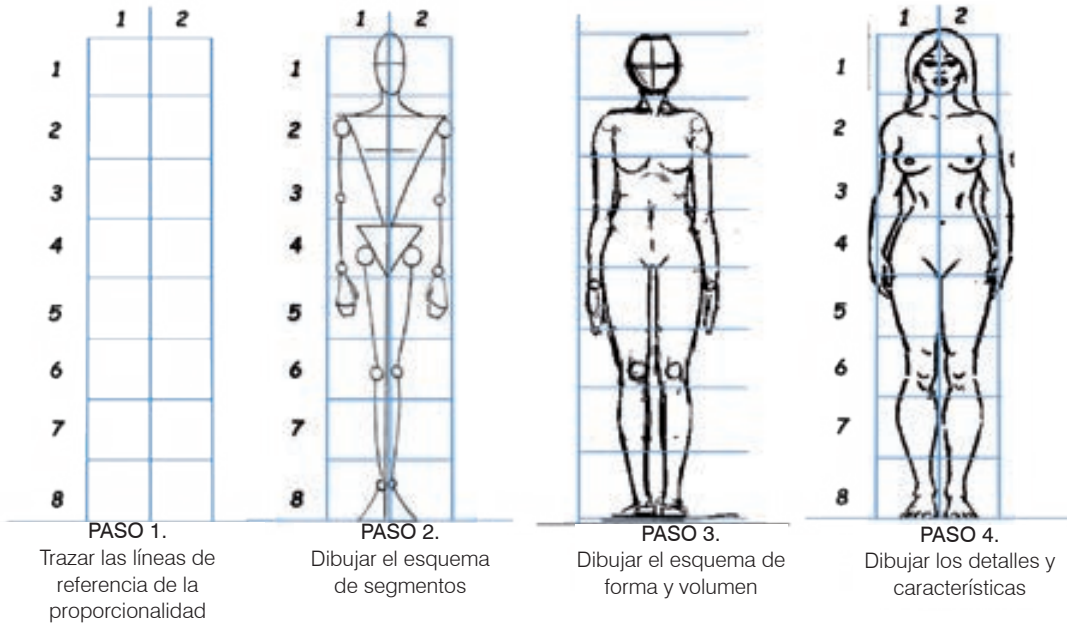




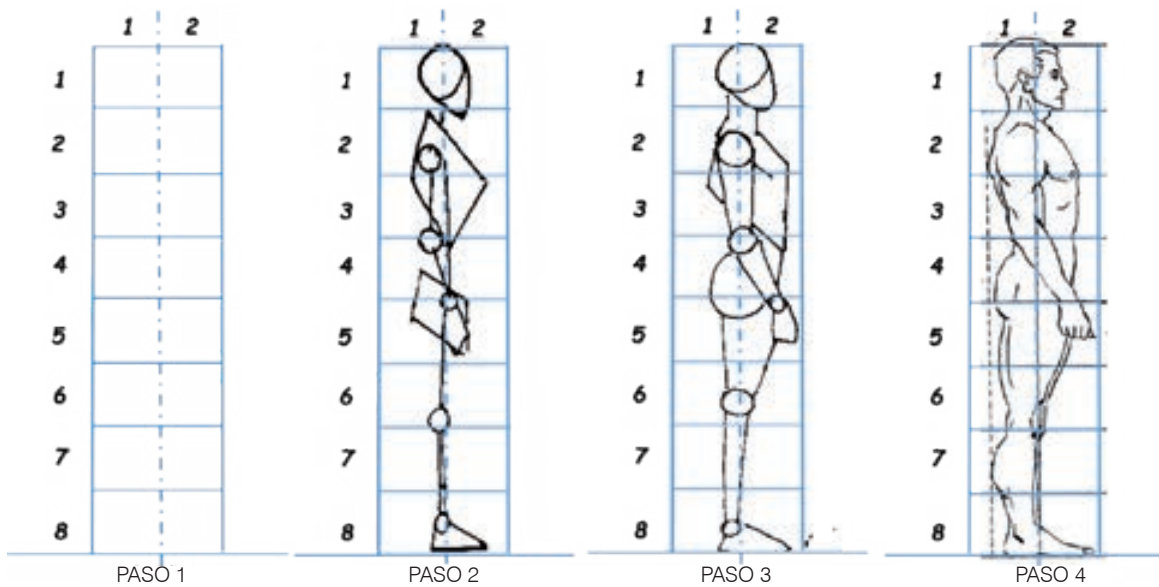
• **Procedimientos para dibujar la silueta frontal masculina**



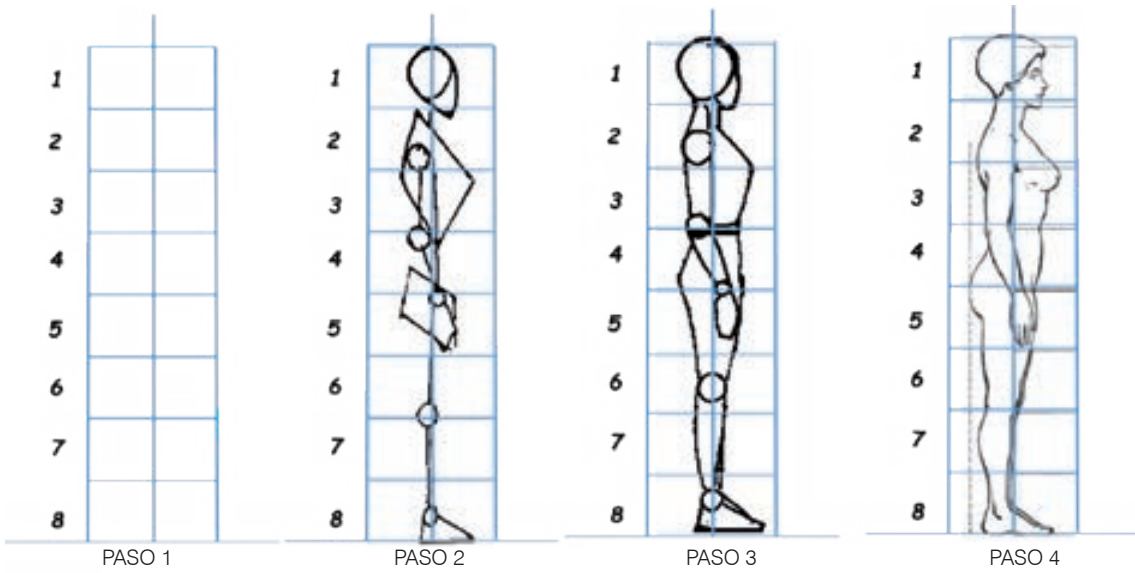
- Procedimientos para dibujar la silueta frontal femenina



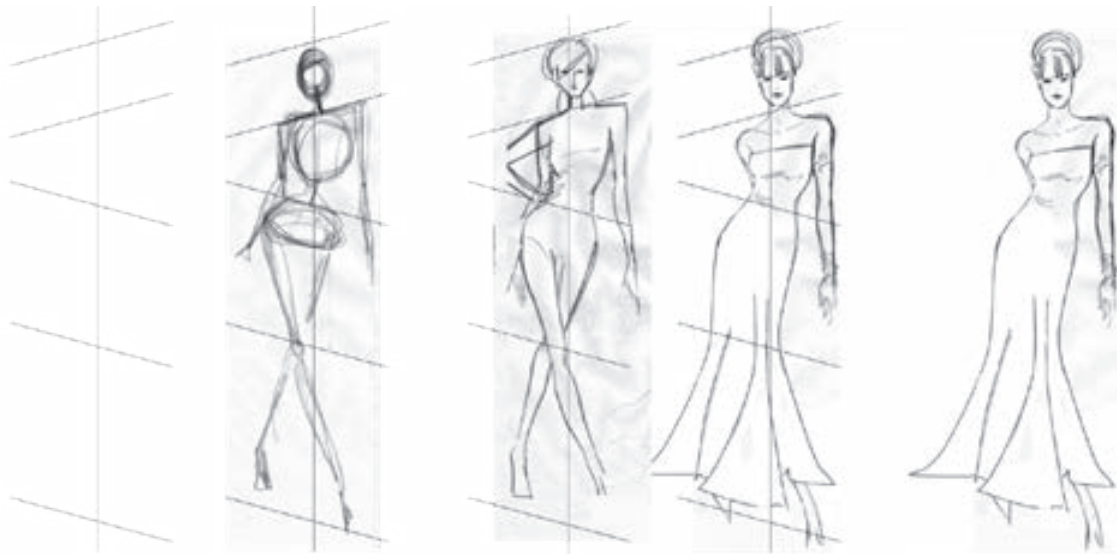
- Procedimientos para dibujar la silueta del perfil masculino



• **Procedimientos para dibujar la silueta del perfil femenino**



• **Procedimientos para dibujar la silueta femenina en movimiento**



**PASO 1.**  
 Trazar las líneas de  
 referencia de la  
 proporcionalidad

**PASO 2.**  
 Dibujar el esquema  
 de segmentos

**PASO 3.**  
 Dibujar el esquema  
 de forma y volumen

**PASO 4.**  
 Dibujar la vestimenta  
 con sus detalles  
 y características

# DÉCIMA PRIMERA SEMANA



Realizamos  
el dibujo  
de las escenas



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 11

### ¡Hola! ¡Bienvenidas y bienvenidos!

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la décima primera semana de desarrollo del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de la guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 11 y la Hoja de Actividades N.º 11, a lo que se suma el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Realizar el dibujo de escenas del pintado de tablas de Sarhua, de acuerdo con el diseño y considerando las normas de seguridad.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

El producto que elaboraremos esta semana está constituido por:

- Lámina dibujo de la figura humana en movimiento explícito.
- Lámina dibujo de la figura humana en movimiento implícito.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

Las orientaciones específicas para la elaboración de los productos las encontrarás en la Hoja de Actividad N.º 11.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

## Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 11.* En ella encontrarás las labores que debes realizar y el esquema de los productos. La información que necesitarás para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 11.
2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 11.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conocen tú y tus familiares sobre los proyectos de emprendimiento. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio sobre las actividades.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 11.* En esta sección se presenta información sobre proyectos de emprendimiento, las etapas que comprende y el plan de trabajo. Te sugerimos que orientes la lectura a identificar la información que requieres para desarrollar las actividades. Puedes utilizar la técnica del subrayado, del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 11		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 11		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 11		
4. Envío del producto al(a la) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 11



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

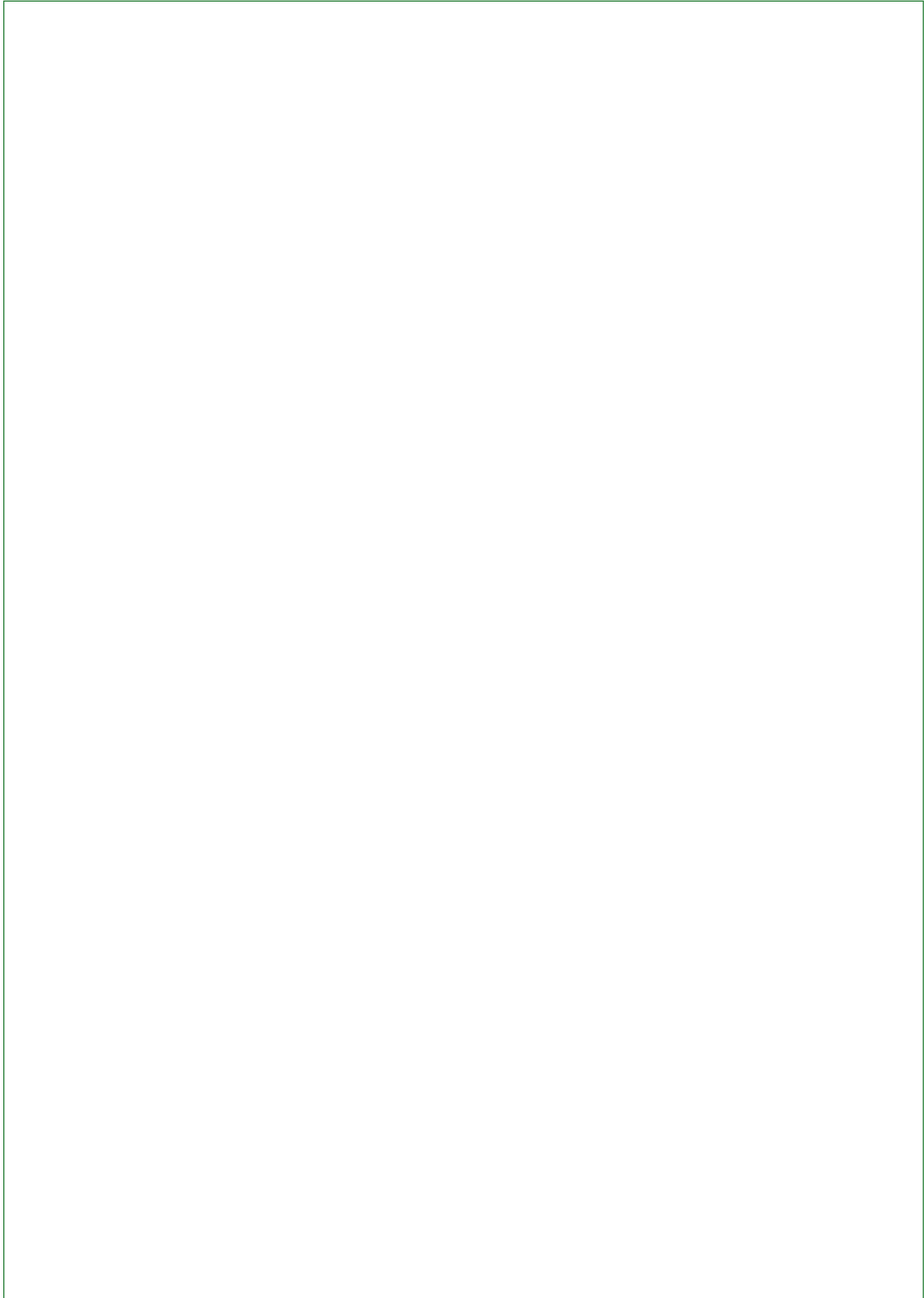
### Actividad N.º 1

Considerando las proporciones y los procedimientos explicados en la hoja de información, dibuja la figura humana en movimiento explícito.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to draw a human figure in explicit motion.

## Actividad N.º 2

Considerando las proporciones y los procedimientos explicados en la hoja de información, dibuja la figura humana en movimiento implícito.



## HOJA DE INFORMACIÓN N.º 11



### Partiendo de nuestra experiencia

Chicas y chicos:

Para iniciar la sesión, te presentamos las siguientes actividades. Debes dar la respuesta dialogando con los integrantes de tu familia.

### Actividad N.º 1

En las pinturas que te presentamos, ¿qué tipo de movimiento de la figura humana están realizando los personajes?

	
1.	2.

### Actividad N.º 2

Observa la escena de la tabla pintada de Sarhua e indica: ¿qué número de personaje se encuentra en movimiento explícito o movimiento implícito?

	<p><b>Personaje N.º 1.</b></p> <p>.....</p> <p><b>Personaje N.º 2.</b></p> <p>.....</p> <p><b>Personaje N.º 3.</b></p> <p>.....</p> <p><b>Personaje N.º 4.</b></p> <p>.....</p>
---	---

## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre el dibujo de la figura humana en movimiento. Lee la información que te presentamos tratando encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la proporción en el dibujo de la figura humana?
- ¿Qué es el equilibrio en el dibujo de la figura humana?
- ¿Cuáles son las formas de movimiento en el dibujo de la figura humana?
- ¿Cuáles son los procedimientos para dibujar la figura humana en movimiento explícito?
- ¿Cuáles son los procedimientos para dibujar la figura humana en movimiento implícito?

### *DIBUJO DE ESCENAS CON FIGURA HUMANA EN MOVIMIENTO*

Las tablas de Sarhua muestran elementos de la cosmovisión andina y de las diversas actividades que realizan los comuneros en su vida cotidiana. En las escenas de cada cuadrante se representan dibujos de las personas realizando diversas actividades. Para expresar la actividad que practican se tiene que dibujar a las personas en movimiento, es decir, en la posición, con la actitud y la acción de trabajo que llevan a cabo.

Para realizar estos dibujos de la figura humana se requiere tener conocimientos sobre proporción, equilibrio y tipos de movimientos.



#### 1. Figura humana en movimiento

En el dibujo, la vitalidad y expresividad de la obra depende del movimiento que se transmita; de ahí la gran importancia de considerar la expresión de movimiento a la hora de dibujar. Para dibujar una figura en movimiento, debemos considerar los conceptos de proporción, equilibrio y tipos de movimiento.

##### *a. Proporción*

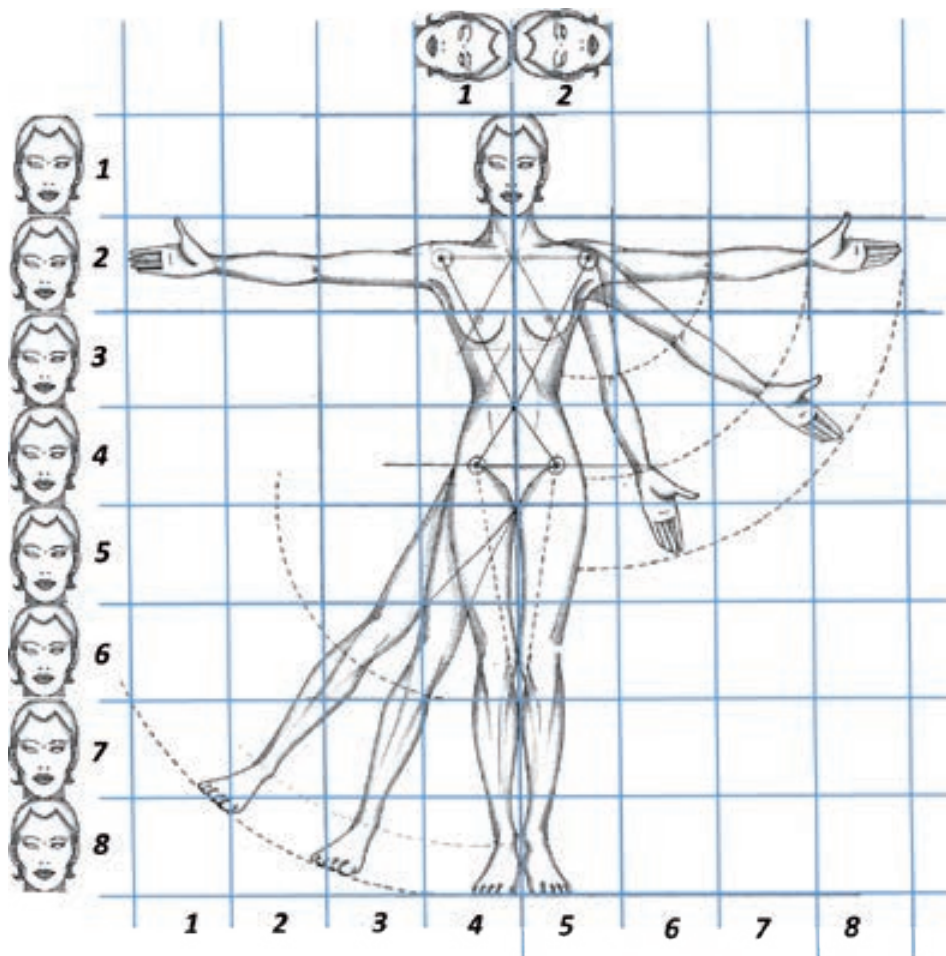
El primer paso para dibujar el cuerpo humano es conocer las partes que lo conforman y entender la proporción que guardan entre sí. El estudio de estas proporciones tuvo importante avance en el período conocido como Renacimiento, que se desarrolló en los siglos XV y XVI en Europa, principalmente en Italia. Para lograr la armonía perfecta o ideal de las proporciones del cuerpo humano, los artistas establecieron el canon para dibujar su figura.

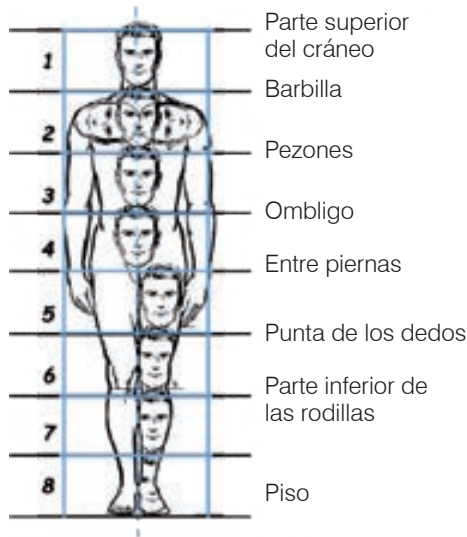
Entenderemos por canon a la regla que determina y relaciona las proporciones de la figura humana partiendo de una medida básica de referencia, a la que se le llama módulo. La medida básica de referencia desde el Renacimiento hasta nuestros días es la dimensión de la altura de la cabeza. A partir de esta referencia se puede deducir el tamaño total de la figura humana y el tamaño de las diferentes partes que la conforman.

Existen tres cánones para determinar las proporciones de la figura humana:

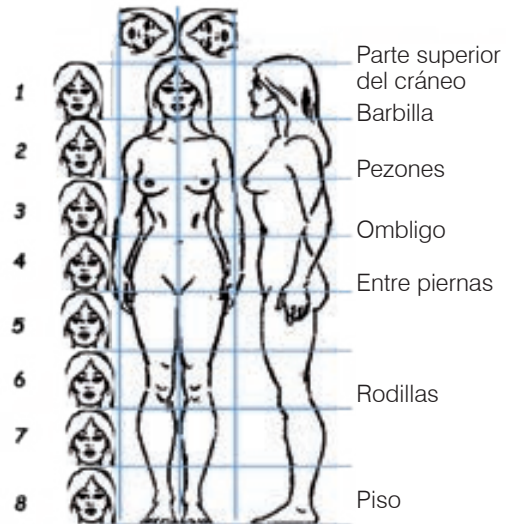
- El canon de siete cabezas y media para la figura humana normal.
- El canon de ocho cabezas para la figura ideal.
- El canon de ocho cabezas y media para la figura heroica.

El canon más usado en el dibujo de la figura humana es el canon de ocho cabezas, que establece que la altura ideal de un hombre o una mujer es igual a la altura de ocho veces la altura de la cabeza; el ancho a la altura de los hombros es igual a dos veces la altura de la cabeza; el centro del cuerpo humano es el ombligo, y que la figura humana con los brazos en cruz forma un cuadrado perfecto.





Proporcionalidad de figura masculina



Proporcionalidad de figura femenina

### b. Equilibrio

Es el principio del arte que se preocupa por igualar las fuerzas visuales en una obra de arte. El equilibrio visual te hace sentir que los elementos han sido bien distribuidos, mientras el desequilibrio causa una sensación de inquietud. Las fuerzas visuales deben ser iguales a cada lado de un eje central.

Un punto importante para dibujar bien el cuerpo humano es proporcionarle un correcto equilibrio; esto va muy de la mano con la expresión corporal, y es necesario para que la posición en que dibujas a tus figuras refleje lo que quieres expresar, o sea, que realmente parezca que están caminando, corriendo o en una posición descansada sin que den la impresión de que se van a caer.

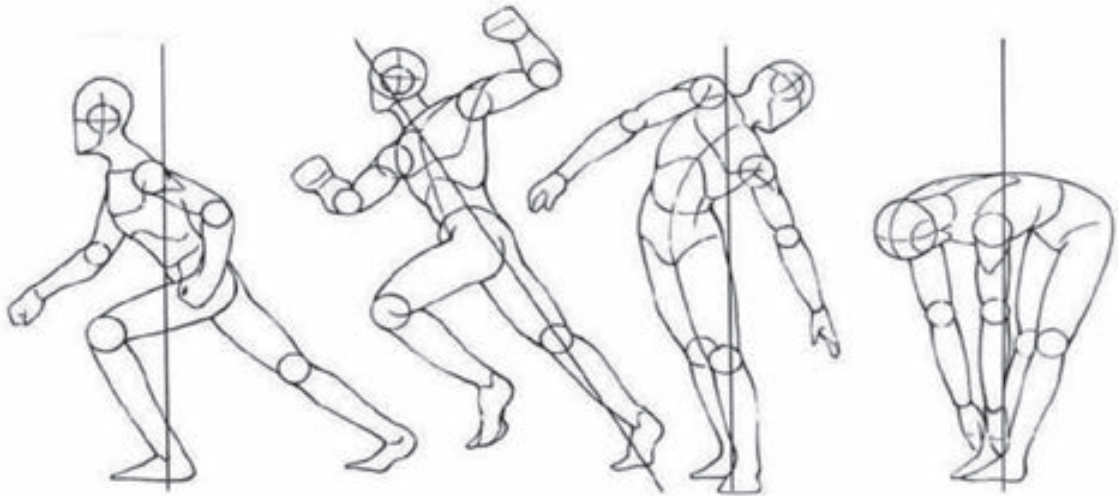


Para dibujar la figura humana en equilibrio se tiene que ubicar el punto de equilibrio del ser humano. Este punto se localiza exactamente en el ombligo. Sin importar cuán común o extravagante sea la postura, se extiende una línea perpendicular desde el punto de equilibrio (ombligo) hacia el suelo. La línea debe llegar a un punto de apoyo o en medio de dos.

Si la línea perpendicular toca el suelo y la figura no tiene ningún punto de apoyo, se tiene la impresión de que esta va a caerse o se está cayendo.

Si a partir de la línea vertical (eje), que indica el punto de equilibrio, determinado peso del cuerpo se desplaza hacia un lado, tenemos que compensar el otro lado con la cabeza, los brazos, la cadera o las piernas.



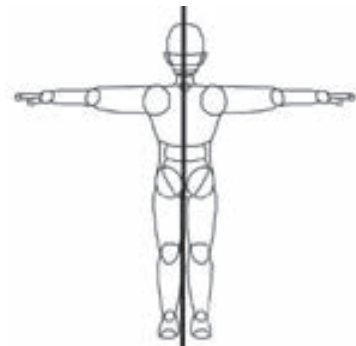


Posiciones de los ejes de equilibrio de la figura humana en movimiento.

- **Tipos de equilibrio en la composición.**

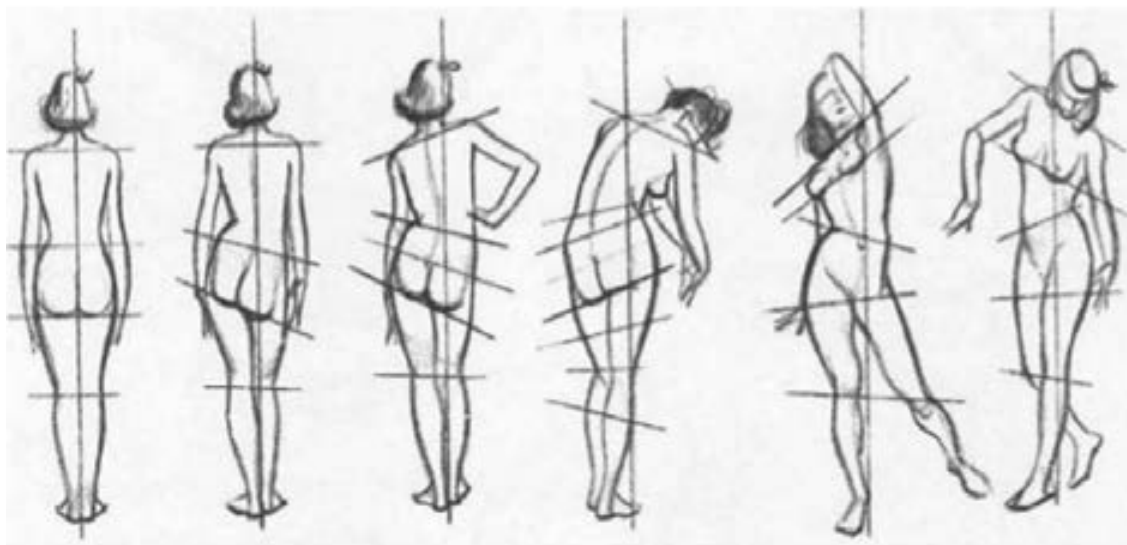
Igual que una balanza queda equilibrada cuando el peso a ambos lados del eje central es el mismo, el equilibrio en el dibujo se basa en la compensación de las fuerzas de modo que el resultado de ellas sea igual a 0 (cero), compensado o estabilizado.

- *Composiciones estáticas o simétricas.* Son las que ubican los pesos visuales a ambos lados del eje central (imaginario), de forma que los dos lados atraen la vista por igual, expresando así calma, equilibrio y descanso (y, ojo, aburrimiento en algunos casos).



- *Composiciones dinámicas o asimétricas.* Cuando utilizamos diferentes pesos visuales a ambos lados del encuadre, decimos que este es asimétrico. El resultado son composiciones dinámicas y vitales.





Diversas posiciones del eje vertical en las composiciones dinámicas.

### c. Tipos de movimiento

El movimiento de la figura humana como expresión artística se puede percibir de dos formas: explícita o implícitamente.

- **Movimiento explícito.**

Una pose con movimiento explícito será aquella en la que algunas partes se muestren más individualizadas con respecto al conjunto. El esquema de una pose dinámica comprende necesariamente más elementos para conseguir dibujar la forma y colocación de los miembros.



Movimientos explícitos.



Personajes con movimientos explícitos en las tablas pintadas de Sarhua.

### *Procedimientos para dibujar la figura humana en movimiento explícito*

- *Trazar una línea eje en curva que indica la posición en que irá la figura humana en movimiento explícito.*



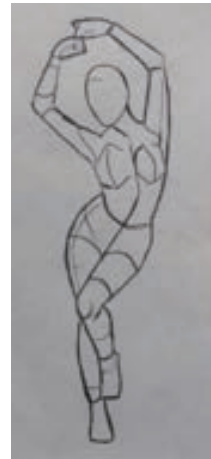
- *Bocetear sobre la línea eje en curva la figura humana indicando la posición de las diferentes partes del cuerpo, mediante líneas, punto o pequeños círculos que indican las articulaciones de las partes del cuerpo de la figura humana. Así mismo, se debe:*

- ✓ Dibujar la cabeza y hacia dónde queremos que mire el personaje.
- ✓ Señalar la dirección del cuerpo con una línea.
- ✓ Señalar la dirección de las piernas y hallar el pie en el que se apoya el peso del cuerpo, y el pie en el que no.
- ✓ Señalar la dirección de las manos.

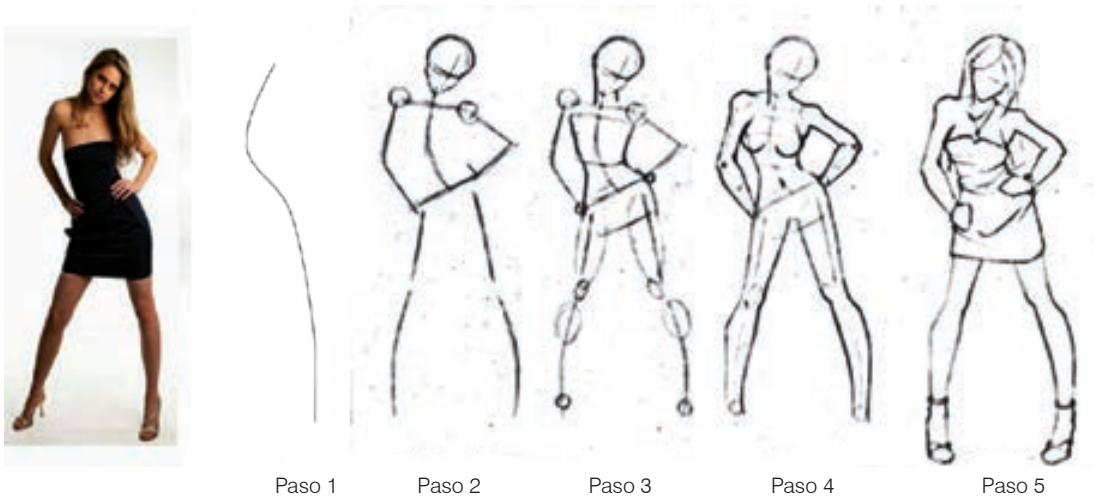
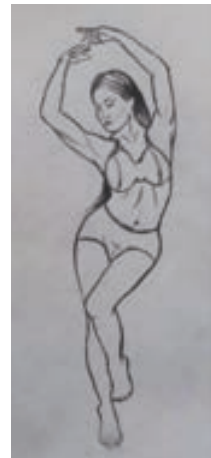




- *Dar forma a cada una de las partes de la figura humana en movimiento explícito.* A partir de las líneas del boceto, dibujar la forma general de cada una de las partes de la figura humana, considerando que las formas no deben exceder de la figura geométrica.



- *Dibujar los detalles.* A partir de la forma general, dibujar los detalles de cada parte del cuerpo humano considerando sus características anatómicas reales.



- **Movimiento implícito.**

Llamamos movimiento implícito cuando la posición es estática y cerrada. Se puede esquematizar para el dibujo mediante una forma que exprese una sola masa del cuerpo sin partes exteriores a ella, y utilizaremos unas formas específicas para dibujar la figura, como un óvalo, rectángulo, triángulo.



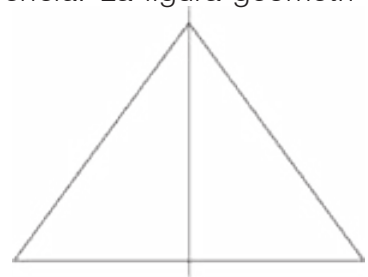
Movimientos implícitos.



Personajes con movimientos implícitos en las tablas pintadas de Sarhua.

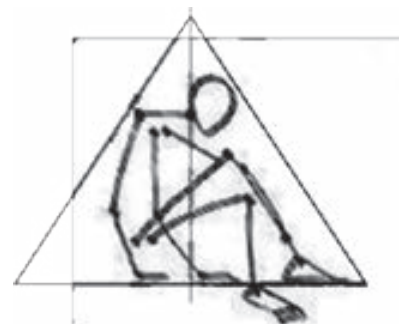
### *Pasos para dibujar la figura humana en movimiento implícito*

- *Trazar una figura geométrica y la línea eje de referencia.* La figura geométrica y la línea de eje indica la posición en que irá la figura humana en movimiento implícito. Sobre el eje se dibuja una figura geométrica (triángulo, óvalo, rectángulo, etcétera) que circunscribirá a la figura humana en su interior.



PASO 1

- *Dibujar la estructura básica.* Al interior de la figura geométrica y sobre la línea eje se traza la estructura básica de la figura humana utilizando segmentos y figuras geométricas. La cabeza se grafica mediante un círculo o una forma ovoide; los brazos, las piernas y la columna vertebral, mediante segmentos, y sobre ellos se dibujan pequeños círculos que indican las articulaciones. Así mismo, se debe:



PASO 2

- ✓ Dibujar la cabeza orientándola hacia donde queremos que mire el personaje.
  - ✓ Señalar la dirección del cuerpo con una línea. Normalmente esta línea correspondería a la columna vertebral, pero esta más bien señalaría la dirección global del cuerpo.
  - ✓ Señalar la dirección de las piernas y hallar el pie en el que se apoya el peso del cuerpo, y el pie en el que no.
  - ✓ Señalar la dirección de las manos.
- *Dibujar el esquema geométrico* consiste en dar forma a cada una de las partes de la figura humana utilizando figuras geométricas regulares o irregulares. A partir de la estructura básica, dibujar la forma general de cada una de las partes de la figura humana. Se debe tener en cuenta que las formas de las partes del cuerpo no deben exceder de la figura geométrica que los circunscribe y del eje que establece el equilibrio.

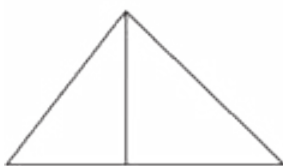


Paso 3

- *Dibujar los detalles.* Consiste en dibujar las formas anatómicas de cada una de las partes del cuerpo humano. A partir de la forma general se debe dibujar los detalles de cada parte del cuerpo humano considerando sus características anatómicas reales y la forma que adopta en la posición en que se encuentra la figura humana que se está dibujando.



Paso 4



Paso 1



Paso 2



Paso 3



Paso 4



## DÉCIMA SEGUNDA SEMANA



**Elaboramos  
el flujograma  
para la confección  
del producto**



## GUÍA METODOLÓGICA N.º 12

### ¡Hola! ¡Bienvenidos y bienvenidas!

Estimada y estimado estudiante:

Esta “Guía metodológica” te brindará orientaciones y una secuencia de acciones que debes realizar para desarrollar las actividades de aprendizaje programadas para la décima segunda semana del *Módulo formativo: Pintura en tablas de Sarhua de soporte suave*. Además de esta guía, cuentas con la Hoja de Información N.º 12 y la Hoja de Actividades N.º 12, así como con el apoyo del profesor o profesora del área y de tus familiares.



### Propósitos de aprendizaje que alcanzaremos en la semana

- Realizar el pintado de las cintas y de las escenas del proyecto de pintado de tablas de Sarhua, de acuerdo con el diseño y considerando las normas de seguridad.

### Producto (evidencia de aprendizaje) que elaboraremos en esta semana

- Lámina de dibujo de la figura humana con vestimenta de Sarhua.
- Tabla pintada de Sarhua que estamos realizando como proyecto.

### ¿Cómo se realizará la evaluación?

La evaluación es un proceso que te permitirá, con el acompañamiento del docente, identificar las dificultades que encuentres durante el desarrollo de las actividades y recibir apoyo para superarlas y así poder alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Durante el desarrollo de las actividades el profesor o la profesora se comunicará contigo (mediante teléfono o WhatsApp) para acompañarte en tu trabajo. Así podrás comunicarle tus avances, hacerle preguntas y manifestarle las dificultades que se te están presentando. Él o ella, a su vez, te brindarán las orientaciones que necesitas para alcanzar los propósitos de aprendizaje.

Una vez que hayas terminado, toma una foto del producto o productos y envíala al maestro o maestra del área a más tardar al finalizar la semana (viernes), por correo electrónico o WhatsApp. Después de recibirlo, él o ella te harán llegar sus comentarios y, probablemente, te sugerirán algunas mejoras. En ese caso, realiza las modificaciones indicadas y vuelve a enviar tu(s) producto(s) para su revisión final.

### Actividades que realizaremos para alcanzar los propósitos de aprendizaje

1. *Revisa la Hoja de Actividades N.º 12.* En ella encontrarás las actividades que debes realizar, así como el esquema de los productos. La información que necesitaremos

para desarrollar las actividades propuestas la encontrarás en la Hoja de Información N.º 12.

2. *Realiza las actividades de la sección “Partiendo de nuestra experiencia” de la Hoja de Información N.º 12.* Estas actividades tienen por finalidad reconocer cuánto conoces y cuánto conocen tus familiares sobre técnicas para identificar necesidades del cliente. Para ello, te sugerimos lo siguiente:
  - Lee de qué tratan las actividades que te proponemos realizar en esta sección.
  - Dialoga acerca de estas actividades con tus padres, hermanos, hermanas u otros familiares que se encuentren en tu domicilio.
  - Responde las actividades en los espacios correspondientes.
3. *Lee la información de la sección “Buscamos y exploramos información” de la Hoja de Información N.º 12.* En esta sección se presenta información sobre los tipos de necesidades, los procesos y la técnica para identificar necesidades. Te sugerimos que orientes la lectura a reconocer la información que requieres para desarrollar las actividades; puedes utilizar la técnica del subrayado, la del sumillado u otra que conozcas.
4. *Realiza las actividades de la Hoja de Actividades.* Esta sección contiene acciones que te permitirán construir reflexivamente aprendizajes sobre qué es un proyecto de emprendimiento, sus características y tipos, las etapas que comprende y la elaboración del plan de trabajo para desarrollar el proyecto.
5. *Envía y/o guarda las evidencias de tu aprendizaje.* La Hoja de Actividades es la evidencia de tu aprendizaje. Si tienes los medios tecnológicos necesarios, envía tu trabajo por correo electrónico o WhatsApp a tu profesor o profesora; de lo contrario, archívalo en tu portafolio personal (folder). Lo presentarás cuando se inicien las sesiones presenciales o cuando te indique la maestra o el maestro.

## Programa el momento de la semana en que desarrollarás las actividades de aprendizaje

Es necesario que cuentes con un espacio específico donde desarrollar las actividades académicas. Así mismo, debes organizarte y programar los días y horas en los que elaborarás tu producto (evidencia) teniendo en cuenta cuándo debes enviarlo al maestro o maestra del área. Con ese fin, te sugerimos hacer un cronograma que te ayude a evitar la acumulación de actividades y a entregar el producto a tiempo.

Actividad	Fecha	Hora
1. Revisión de la Hoja de Actividades N.º 12		
2. Revisión de la Hoja de Información N.º 12		
3. Desarrollo de la Hoja de Actividades N.º 12		
4. Envío del producto al(a) profesor(a) del área		

## HOJA DE ACTIVIDADES N.º 12



Después de leer y dialogar con tu familia sobre la información que te presentamos y de sus experiencias, realiza las siguientes actividades.

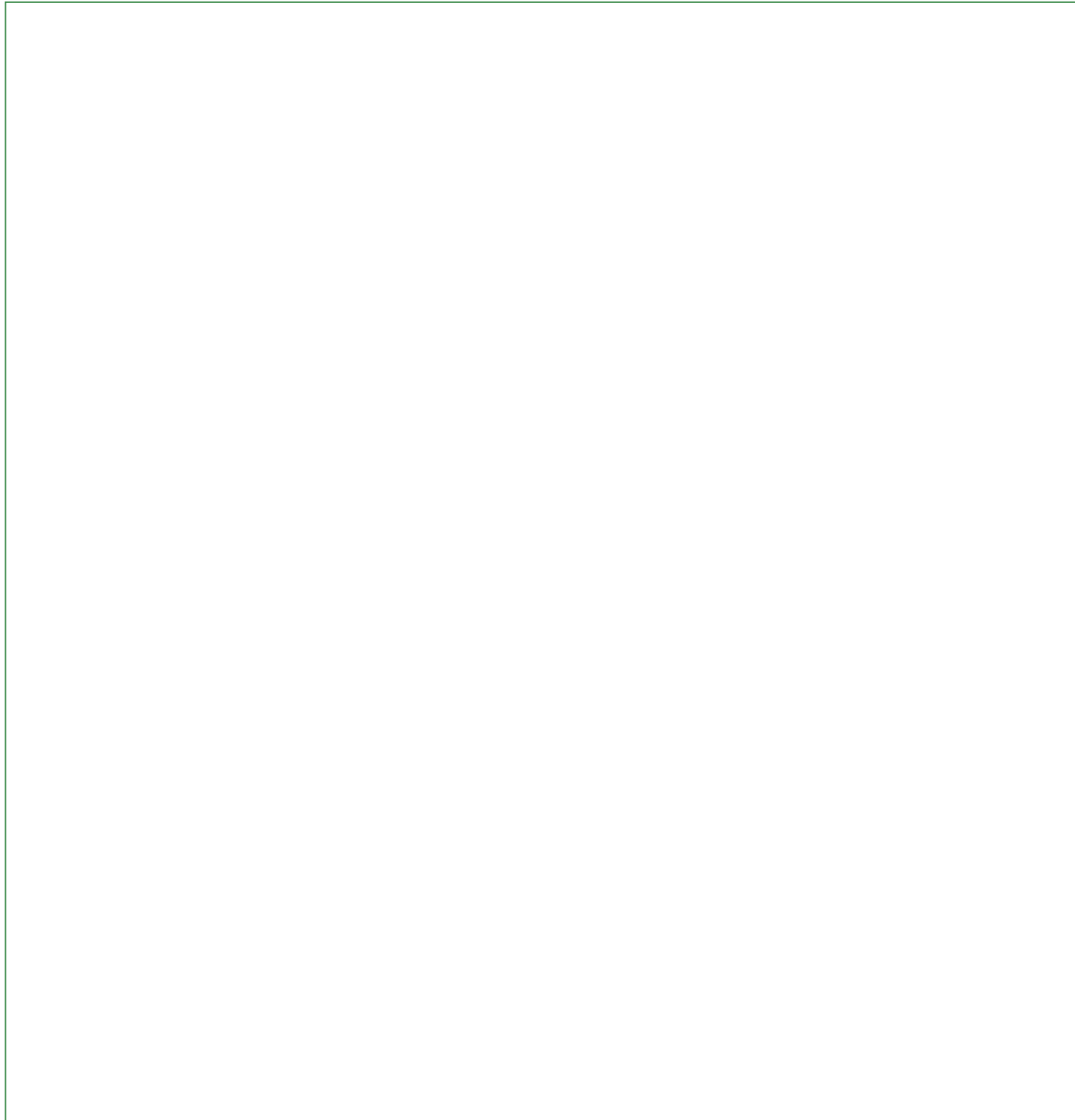
### Actividad N.º 1

Considerando los procedimientos para dibujar a la persona humana con vestimenta, dibuja a un familiar realizando una actividad (lavando ropa, trabajando, rajando leña, etcétera).

A large, empty rectangular box with a thin green border, intended for the student to draw a family member performing an activity.

## Actividad N.º 2

Dibuja las escenas en los cuadrantes de las tablas de Sarhua que estás elaborando como proyecto. En este espacio pega una foto del dibujo realizado o envía una foto al profesor o profesora indicando que es la actividad N.º 2 de la semana 12. Si no tienes teléfono, describe cada proceso que estás realizando.







## Buscamos y exploramos información



Chicos y chicas:

El día de hoy conoceremos y reflexionaremos sobre el dibujo de la figura humana con vestimenta de Sarhua. Lee la información que te presentamos tratando de encontrar respuesta a las siguientes preguntas.

- ¿Cuáles son las principales prendas de vestir de la mujer de Sarhua?, ¿qué características tienen?
- ¿Cuáles son las principales prendas de vestir de los varones de Sarhua?, ¿qué características tienen?
- ¿Qué procedimientos se siguen para dibujar la figura humana con vestimenta?

## CONOCEMOS LA FIGURA HUMANA CON VESTIMENTA DE SARHUA

En Sarhua, como en muchas de las comunidades del país, la ropa no solo cubre el cuerpo de las personas, sino también les da identidad. Además, suele ser elaborada por ellos mismos.

### 1. Vestimenta de la mujer

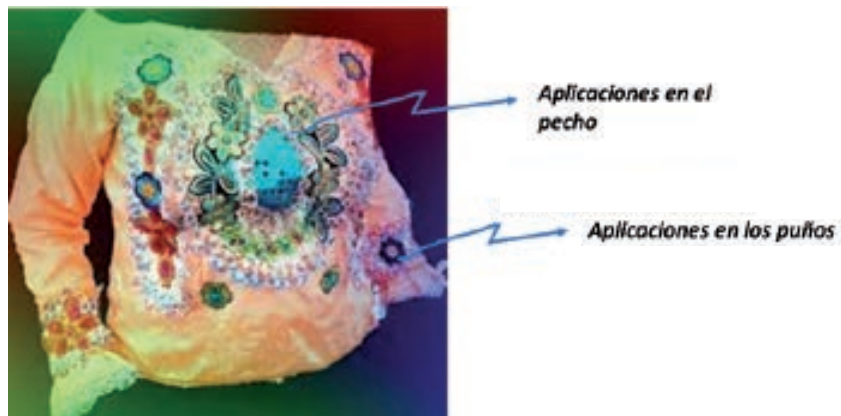
Las mujeres de Sarhua tienen la peculiaridad de vestir con polleras, blusas, mantas y sombreros, los cuales se caracterizan por un bordado que representa la iconografía de la comunidad.



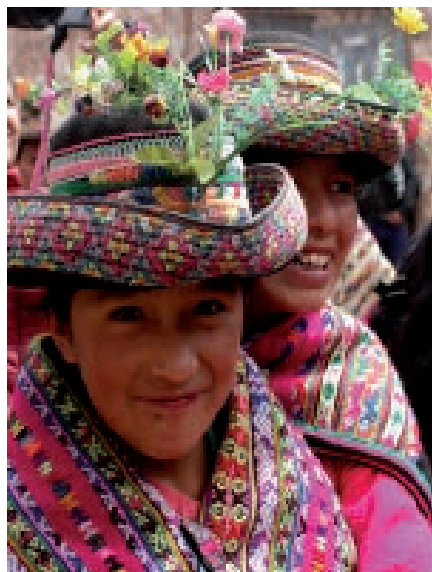
- *Pollera*. Las hacen de bayeta y se caracterizan por una ornamentación a base de cintas y bordados. Las cintas son aplicaciones elaboradas con telas de colores que se forman combinando diferentes figuras geométricas. En los bordados representan figuras de la flora, fauna e iconografía de la comunidad. Los hacen a máquina y con hilos de diferentes colores.



- *Blusas*. Son elaboradas con telas delgadas de colores vivos. Tienen aplicaciones con telas, blondas, cintas, bordados y piedras (perlas y mostacillas) que dan forma a diferentes figuras de flora, fauna e iconografía de comunidad. Las aplicaciones se realizan en el pecho y en los puños de las mangas.



- *Sombrero*. Es elaborado de lana de oveja. Lleva una ornamentación bordada en la copa y en el vuelo del sombrero. El bordado se realiza con lanas de colores vivos que forman diferentes tipos de figuras geométricas e iconografía de la comunidad.



- *Manta*. Es una prenda tejida con lana de oveja y con lana sintética de colores vivos. Lleva diseños de figuras geométricas, flora, fauna e iconografía de la comunidad.



## 2. Vestimenta del varón

El varón tiene la peculiaridad de vestir con pantalón de bayeta, poncho y sombrero.

El pantalón es confeccionado de lana de oveja, por lo general de colores oscuros (negro). Se trata de un pantalón sencillo, sin aplicaciones ni ornamentos.

El moro poncho es una prenda tejida con lana de oveja, alpaca y lanas sintéticas de colores. Lleva diseños de figuras geométricas, flora (flores, plantas), fauna (patos, llamas) e iconografía de la comunidad (chacana).

A su vez, el sombrero es hecho de lana de oveja, lleva una ornamentación bordada en la copa y en el vuelo del sombrero. El bordado se realiza con lanas de colores vivos que forman diferentes tipos de figuras geométricas e iconografía de la comunidad.

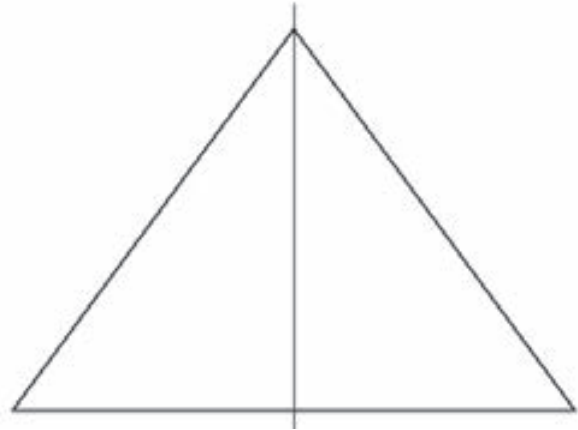




### 3. Procesos de dibujar personas con vestimentas

- *Definir la actividad que va a realizar, la posición y el tipo de movimiento en que se dibujará a la persona.* Por ejemplo: si pretendo dibujar a una persona tejiendo, debo definir si tejerá sentada, parada o caminando; si va a estar ubicada de frente, de perfil o en posición de  $\frac{3}{4}$ . Estas decisiones determinarán los procesos de dibujo que se deben seguir. Para el ejemplo que desarrollaremos, dibujaremos a una mujer de Sarhua sentada tejiendo (movimiento implícito, posición sentada), viendo al frente.

- *Dibujar una figura geométrica y líneas de referencia.* Si se va a dibujar a la persona parada, entonces se utilizará el rectángulo y líneas de proporcionalidad (canon para la figura humana). Si va a estar sentada, se utilizará un triángulo, un rectángulo, un círculo, etcétera, en cuyo interior se dibujará a la persona. Por ejemplo: para dibujar a una mujer de Sarhua tejiendo un Sinpawataku (cinta para amarrar el cabello) en posición sentada, utilizaremos como figura geométrica de referencia el triángulo.



- *Dibujar la estructura básica de la persona utilizando las figuras geométricas y segmentos (técnica del muñeco de palo).* En el interior de la figura geométrica se dibuja la estructura básica de la figura humana mediante figuras geométricas regulares (círculo, ovoide, cuadrado, rectángulo, triángulo) o figuras geométricas irregulares (estas son figuras que se adecúan a la necesidad de la forma que se va a dibujar). Para el ejemplo que estamos desarrollando, la cabeza se representa mediante un círculo (figura geométrica regular), el sombrero mediante una figura geométrica muy cercana a la forma general del sombrero (figura geométrica irregular); los hombros, los brazos y el torso mediante segmentos sobre los cuales se ubican pequeños círculos que indican los puntos de flexión; la manos, mediante rectángulos, y la pollera, con una figura geométrica irregular muy parecida a la forma general de la pollera.





- *Dibujar la estructura geométrica de la persona considerando el vestuario que lleva puesto.* En este procedimiento se dibuja la forma y volumen de cada una de las partes de la figura humana mediante figuras geométricas regulares e irregulares. Se debe considerar que cada parte tiene la forma anatómica de la figura humana y del vestuario que lleva puesto. En este procedimiento no dibujes el detalle específico, sino la forma general. Por ejemplo: la cabeza asume una forma ovoide, el sombrero toma la forma general del sombrero, los brazos asumen su forma anatómica con la blusa puesta, la pollera adopta una forma que considera la posición anatómica de sentado.



- *Dibujar los rasgos de la persona humana y el detalle de la vestimenta y de otros elementos que conforman la composición.* Este procedimiento consiste en dibujar los rasgos generales del rostro (ojos, nariz, boca, orejas, etcétera), de las manos, pies y otras partes del cuerpo humano que no llevan vestimenta.

Así mismo, se dibujan los detalles generales de la vestimenta: los pliegues y dobleces que se forman como resultado de la posición en que se encuentra la persona.

También se dibujan otros elementos que forman la composición; por ejemplo: muebles, utensilios u otros objetos.

Observa la imagen: de acuerdo con el diseño de la ropa, la espalda puede parecer más ancha, las piernas más largas, y la cintura, estrecha. El aspecto más interesante a la hora de dibujar la ropa son los pliegues de acuerdo con la holgura de la tela y los constantes dobleces en las zonas de las articulaciones (codos, rodillas y tobillos).





La ropa es simplemente una serie de trazos de tela o cuero cosidos de forma tal que se amoldan al cuerpo humano para cubrirlo; sin embargo, es indudable que la manera de vestir puede reflejar en gran medida la personalidad de quien la porta, como podrás apreciar en los siguientes ejemplos.



- *Dibujar los detalles específicos de la vestimenta.* En este procedimiento se dibuja un esquema general de los detalles específicos que personalizan o caracterizan a los personajes que se están dibujando. Este esquema servirá como guía para el proceso de pintado. En la pintura de Sarhua estos detalles son los bordados, tejidos y aplicaciones iconográficas de la vestimenta de los pobladores de Sarhua (elementos de la flora, fauna, actividades representativas y elementos de la cosmovisión andina).





SE TERMINÓ DE IMPRIMIR EN LOS TALLERES GRÁFICOS DE

**TAREA ASOCIACIÓN GRÁFICA EDUCATIVA**

PASAJE MARÍA AUXILIADORA 156 - BREÑA

CORREO E.: [tareagrafica@tareagrafica.com](mailto:tareagrafica@tareagrafica.com)

PÁGINA WEB: [www.tareagrafica.com](http://www.tareagrafica.com)

TELÉFOS.: 424-8104 / 424-3411

NOVIEMBRE 2022 LIMA - PERÚ