

# **FERIA DE EDUCACION, ARTE, CIENCIA Y TECNOLOGIA**

**Edición 2021**

**NOMBRE DEL PROYECTO: AYUDANDO A AYUDAR**

**ESTABLECIMIENTO: ESCUELA MISION MONOTECNICA Y DE EXTENSION CULTURAL N° 43**

**NIVEL: FORMACION PROFECIONAL**

**ZONA: CIRCUITO II**

**GRADO/CURSO: HERRERIA Y SOLDADURA**

**AREA: EDUCACION TECNICO PROFESIONAL**

**MODALIDAD: FORMACION PROFESIONAL**

**ALUMNOS: TALLER DE HERRERIA Y SOLDADURA**

**DOCENTE ASESOR: LOBO, CRISTIAN SEBASTIAN**



# ESCUELA MISION MONOTECNICA Y DE EXTENSION CULTURAL N°43

FERIA DE EDUCACION, CIENCIAS, ARTE Y  
TECNOLOGÍA 2021

---

**AYUDANDO A AYUDAR**

---

SETIEMBRE – 2021  
ALDERETES – TUCUMÁN



# ESCUELA MISION MONOTECNICA Y DE EXTENSION CULTURAL N°43

PROYECTO:

## AYUDANDO A AYUDAR

---

### INFORME TÉCNICO

---

#### TABLA DE CONTENIDOS

DATOS GENERALES .....	3
RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVOS Y PROPOSITOS.....	4
LA PROPUESTA AYUDANDO A AYUDAR.....	4
METODOLOGIA Y ACTIVIDADES.....	5
CALENDARIZACION .....	5
CONCLUSIONES.....	5
BIBLIOGRAFÍA.....	6
PÁGINAS WEB CONSULTADAS / CITADAS.....	6
AGRADECIMIENTOS.....	7

## **DATOS GENERALES**

### **Espacio Curricular:**

Taller de Herrería y Soldadura

### **Docente Responsable:**

Lobo, Cristian Sebastián

### **Alumnos Participantes:**

Trayecto Herrería

## **RESUMEN**

La Escuela Misión Monotécnica y de Extensión Cultural N° 43 se encuentra en la ciudad de Alderetes, provincia de Tucumán. Allí se dictan ofertas de capacitación profesional como Soldadura, Carpintería, Electricidad, Peluquería y Modista.

Concurren al establecimiento personas mayores de 18 años sin límites de edad y de ambos sexos, vecinas de la escuela y de zonas aledañas, siendo la mayoría de las villas de emergencias cercanas a la escuela donde se les da contención y salida laboral, formando mano de obra capacitada.

La gran mayoría de nuestros alumnos y alumnas son personas que no terminaron la secundaria y concurren a nuestro establecimiento con el fin de aprender un oficio y con él ganar poder adquisitivo y estabilidad laboral ya sea como autónomo o bajo relación de dependencia en una fábrica.

Al encontrarse la escuela entre un barrio (El Corte) y varios asentamientos nació la propuesta de realizar un proyecto socio-comunitario entre los vecinos y los estudiantes de la escuela (particularmente los de herrería y soldadura) para colaborar con la comunidad en sus necesidades.

Tal es el caso que una vecina se acercó por medio de un alumno para que le fabriquemos una baranda corrediza para una cama de madera, en la que se encuentra postrada una señora que no puede levantarse.

## **INTRODUCCION**

Las barandas, son comúnmente hechas de caños de metal, pero se pueden construir de cualquier material rígido. Aunque el material más simple para construirlas es la madera, que está fácil de conseguir y de montar. Una barrera simple puede ser construida usando tablones de 1 x 4, que se encajan fácilmente en el lado del marco de la cama cuando la necesites y se retiren con facilidad cuando no. Una madera fuerte dura como la cereza será más fuerte y durará más que una madera menos costosa como el pino, pero cualquier madera funcionará en un corto plazo.

Las barandas de metal cumplen la función de proteger de las caídas a las personas y al hacerla plegable se quiere lograr que el o la cuidadora desplace la baranda para atender a la paciente.

Nuestra intención es “darle una solución” a esta vecina y poder aportar una posible solución a este problema.

## **OBJETIVOS Y PROPOSITOS**

Objetivos del proyecto:

- Diseñar el modelo más adecuado para el tipo de cama.
- Que los alumnos apliquen lo aprendido en las clases prácticas de soldadura.
- Realizar una actividad socio-comunitaria.

Propósitos:

- Concientizar sobre la colaboración hacia la comunidad

## **LA PROPUESTA AYUDANDO A AYUDAR**

Nuestra propuesta consiste en trabajar en conjunto comunidad – escuela y de esa forma realizar una acción concreta en los vecinos nuestra ciudad.

Comenzamos a trabajar en el mes de agosto con este proyecto, ya que son un grupo de compañeros que vienen a la escuela desde este año al trayecto de Soldadura porque el año pasado se dictaron solo clases virtuales.

El proyecto comenzó el 10 de agosto con el llamado de una vecina a Agustín Jiménez, un alumno de nuestro taller, para realizar una baranda para su mamá que se encuentra postrada en la cama y tuvo una caída de la misma.

Agustín me trasladó la inquietud a mí su Profesor de Soldadura para el diseño.

Después de conversar conmigo y pedirle permiso al director comenzamos con la búsqueda de ideas y proyectos en la web.

Queríamos realizar algo útil en practicidad para esta señora, y es por eso que pensamos en una baranda de caño estructural que será guiada en un riel de portón corredizo mediante dos carros internos.

En cuanto al lugar de la instalación, lo queremos hacer con tornillos rosca madera haciendo tope en una estructura tipo U.

## **METODOLOGIA Y ACTIVIDADES**

La metodología es el ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos)

Aprendizaje basado en proyectos: El Método ABP es un método de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real.

Actividades:

- Diseñar la estructura
- Calcular los materiales
- Realizar un croquis del proyecto
- Soldar las estructuras
- Pintar
- Colocar en el lugar designado el trabajo terminado

## **CALENDARIZACIÓN**

- ❖ 10 al 20 de Agosto – Recolección de materiales
- ❖ 24 de Agosto al 3 de Setiembre – Armado y pintado del trabajo
- ❖ 6 al 9 de Setiembre – Colocación

## **CONCLUSIONES**

Los proyectos Educativos-Comunitarios que se realizan en la escuela sirven tanto para la comunidad como para nuestros alumnos, ya que ganan experiencia real en tiempo real con problemas reales.

Puntualmente podemos citar los siguientes aspectos como conclusión:

- ✓ La predisposición y la colaboración de los profesores y el director fue fundamental
- ✓ El proyecto todavía no funcionó en su 100% ya que la cama es antigua y ante la primera perforación la madera no aguantó y se quebró
- ✓ La baranda al hacer tope no queda del todo fija, esto se solucionó con la colocación de un ángulo de aluminio
- ✓ La cuidadora se accidentó un par de veces con el riel

En conclusión, se debe rediseñar la baranda.

## BIBLIOGRAFÍA

### PÁGINAS WEB CONSULTADAS / CITADAS

- ✚ <https://www.geniolandia.com/13071578/como-hacer-una-barandilla-de-bajo-costo-para-una-cama>
- ✚ <https://www.youtube.com/watch?v=rq7eTNNju7Q>
- ✚ [https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-856192344-baransik-baranda-para-cama-adulto-tamano-grande- \\_JM](https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-856192344-baransik-baranda-para-cama-adulto-tamano-grande- _JM)
- ✚ <https://www.piostore.com/lrzlzy-cama-plegable-rail-safety-manija-auxiliar-cama-barandilla-for-ancianos-y-tercera-edad-adu-p-32969.html>
- ✚ <https://www.youtube.com/watch?v=Ulyhq6SWeAs>
- ✚ <https://www.youtube.com/watch?v=6Lo3odqlnzY>
- ✚ <https://www.youtube.com/watch?v=C8E3kXlx0p4>

## **AGRADECIMIENTOS**

Los alumnos y docentes responsables del presente proyecto expresan su agradecimiento a las siguientes personas, que de una y otra forma, contribuyeron a su realización:

- Prof. Diego Gonzalo Guerrero: Director de la Escuela Misión Monotecnica y de Extensión Cultural N° 43; por su permanente predisposición para facilitar el desarrollo del proyecto.



# ESCUELA MISION MONOTECNICA Y DE EXTENSION CULTURAL N°43

## FERIA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA, CIENCIAS, ARTE Y TECNOLOGÍA 2019 -INSTANCIA PROVINCIAL-

---

PROYECTO:

### AYUDANDO A AYUDAR

---

#### REGISTRO PEDAGOGICO

---

INTRODUCCION .....	9
ELECCION DEL TEMA .....	9
PROYECTO AYUDANDO A AYUDAR.....	11

## INTRODUCCIÓN

La actividad se presentó como un Proyecto Didáctico Productivo donde los estudiantes debían diseñar, presupuestar y fabricar una baranda de metal corrediza para una cama de madera. La fabricación se realizó concretamente en el Barrio El Corte, Alderetes, Tucumán, donde se encuentra ubicada la Escuela Misión Monotecnica y de Extensión Cultural N° 43.

Las tareas se iniciaron el 10 de Agosto de 2021 con un grupo de alumnos correspondiente al trayecto de Herrería, y se continuaron hasta la fecha del presente informe. La propuesta de trabajo surgió a partir de realizar una devolución de lo aprendido en la escuela aplicado en un proyecto Educativo-Comunitario.

El proyecto contempla dos dimensiones:

- a) *Didáctico – productiva*: los alumnos deben diseñar, presupuestar y bosquejar un modelo de lo que se quiere realizar. Además de las herramientas y demás elementos necesarios para su realización.
- b) *Social*: el propósito de la experiencia es realizar una estructura donde la comunidad pueda utilizar.

El Taller de Herrería de la Escuela Misión Monotecnica y de Extensión Cultural N° 43 pretende crear dentro de la institución y de la comunidad educativa conductas que favorezcan a la devolución a la comunidad en obras.

## ELECCIÓN DEL TEMA

El tema del diseño y construcción de una baranda surgió por el llamado de una vecina a uno de nuestros alumnos, esta actividad la realizamos regularmente porque uno de los objetivos de nuestra escuela es insertarnos en la comunidad y mostrarles en obras concretas lo que nuestros alumnos aprenden.

Es por eso que dentro de la planificación, específicamente en las Practicas Profesionalizantes, se hizo un lugar para este tipo de actividades.

Todo comenzó así:

### ¿Qué medidas tiene la cama?

Se tomaron las medidas de la cama (2m de largo, 28cm de espesor de colchón, 10cm de ancho de tabla que porta el colchón, espaldar de 60cm de alto). La cama es de madera.

### **¿Qué materiales necesitamos?**

Se pide la siguiente lista de materiales:

1 caño cuadrado 20x20x1,6mm

1 ángulo 1 ¼" x 1/8

1 planchuela de 1 ¼" x 1/8

1 kg de electrodos de 2 mm

La vecina no consiguió esas medidas de caño y nos trajo 1 caño de 25x25x1,6mm

### **¿Cómo se llamará nuestro Proyecto?**

Los nombres propuestos fueron:

-Cama camera

-Ayudando a ayudar

-Camapostular

Donde por mayoría se decidió el nombre **AYUNDO A AYUDAR**

### **¿En qué consistirá nuestro proyecto?**

En el diseño, presupuesto y fabricación de una baranda

### **¿Qué inconvenientes tuvimos?**

En la elaboración del croquis surgieron todos los problemas para la construcción:

- ¿Cuál será el tamaño de la baranda?
- ¿Como se la hará deslizante?
- ¿Como se fijará en la cama?
- ¿Será pesada?
- ¿Dónde hará tope?
- ¿Cuál es el mejor modelo?

### **¿Qué decidimos?**

Mientras se deliberó y se propuso modelos se eligió el siguiente:

1. Usar como guía el perfil para portones corredizos
2. Usar los carritos en la baranda
3. En el espaldar colocar un perfil U de 60cm
4. La guía es de punta a punta de la cama
5. La baranda es de 1m de largo y 60cm de alto
6. Al ser de caño el peso es el adecuado sumado a que tiene carritos de transporte
7. Se la fijará en la cama con tornillos rosca madera

En este cuadro se expone de una forma ordenada nuestro proyecto actual y a futuro:

PROYECTO AYUDANDO A AYUDAR			
¿Qué?	Naturaleza del Proyecto	Se quiere realizar un Proyecto Educativo-Comunitario de diseño, presupuesto y fabricación de una baranda metálica en una cama de madera.	Evaluación  La evaluación consistirá en tres instancias:
¿Por qué?	Origen y fundamentación	Este Proyecto surgió por la necesidad de darle una solución a una vecina que tiene su mamá enferma postrada en la cama y que hacía poco había sufrido un accidente cayéndose de su cama. Nuestra Escuela siempre tiene las puertas abiertas a la comunidad y se encuentra predispuesta a colaborar con las necesidades de nuestros vecinos.	1° Se realizará un diagnóstico para conocer lo que se tiene y lo que nos falta.  2° Se realizará una evaluación de forma procesual para determinar el progreso del proyecto, los avances físicos, costos y cumplimiento de los plazos.
¿Para qué?	Objetivos – Propósitos	Objetivos del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar el modelo más adecuado para el tipo de cama.</li> <li>• Que los alumnos apliquen lo aprendido en las clases prácticas de soldadura.</li> <li>• Realizar una actividad socio-</li> </ul>	Así también se dará retroalimentación siguiendo el protocolo de las tres preguntas ¿Adónde voy? ¿Cómo estoy

		comunitaria. Propósitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concientizar sobre la colaboración a la comunidad</li> </ul>	yendo? ¿Cómo sigo? Con esto buscamos no perder el foco del proyecto a medida que avanzamos y recomendar acciones correctivas a problemas que afectan al proyecto para mejorar el
¿Cuánto?	Metas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y presupuesto de una baranda</li> <li>• Construcción de la baranda</li> <li>• Compromiso de los alumnos con proyectos de índole Socio-Comunitarios</li> </ul>	desempeño e incrementar la probabilidad de que el proyecto ejecutado alcance su
¿Dónde?	Localización física	Escuela Misión Monotecnica y de Extensión Cultural N° 43 en el Barrio El Corte – Ciudad de Alderetes – Departamento Cruz Alta – Provincia de Tucumán	Objetivo de Desarrollo.
¿Cómo?	Metodología y actividades	La metodología es el ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) Aprendizaje basado en proyectos: El Método ABP es un método de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real.	3° Se realizará una evaluación final para conocer si el objetivo fue cumplido.

		<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño del proyecto</li> <li>• Presupuesto</li> <li>• Realizar un croquis del proyecto</li> <li>• Soldar las estructuras</li> <li>• Pintar</li> <li>• Colocar en el lugar designado el trabajo terminado</li> </ul>	
¿Cuándo?	Calendarización	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 10 al 20 de agosto – Recolección de materiales</li> <li>○ 24 de agosto al 3 de Setiembre – Armado y pintado del trabajo</li> <li>• 6 al 9 de Setiembre – Colocación</li> </ul>	
¿A quiénes?	Destinatarios - Beneficiarios	Los destinatarios serán la familia y la señora postrada en la cama	
¿Con quienes?	Recursos humanos	<p>Con quienes contamos son:</p> <p><b>Alumnos:</b> quienes realizarán la mayor parte de las actividades</p> <p><b>Profesores:</b> Quienes acompañarán y guiarán a los alumnos</p> <p><b>Director:</b> Quien nos permitirá usar las instalaciones y las herramientas para el</p>	

		proyecto	
¿Con que?	Recursos materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caño cuadrado 20x20x1,6mm</li> <li>• Angulo 1 ¼" x 1/8</li> <li>• Planchuela de 1 ¼" x 1/8"</li> <li>• Electrodo de 2 mm</li> <li>• Riel para portón corredizo</li> <li>• Carritos para portones corredizos</li> <li>• Tornillos rosca maderas</li> </ul>	
	Recursos financieros	<p>Con lo que podríamos contar es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una ferretería o corralón que nos provea de electrodos y discos de cortes</li> <li>• Una empresa de la zona que nos apadrine (La Sevillanita, Ingenio San Juan) que nos brinde ayuda financiera para comprar insumos y poder realizar inmobiliario para otros establecimientos.</li> <li>• La municipalidad para que nos apadrine.</li> </ul>	

Enlace del video: [https://youtu.be/R\\_wOraCooXk](https://youtu.be/R_wOraCooXk)