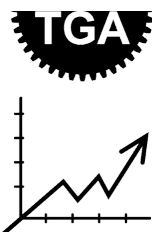


# IMAGINARIA



“SOMOS EL SUR  
SOMOS SUSTENTABLES”

MORENA PAINEQUEO  
SANTAGO CARRASCO  
DAMARIS VIDAL



20  
23

# ÍNDICE

1. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO.	1
2. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.	1
3. RESUMEN DEL PROYECTO.	3
4. FUNDAMENTACIÓN.	5
5. MARCO INSTITUCIONAL.	6
6. OBJETIVOS PRINCIPALES.	6
7. METAS.	6
8. BENEFICIARIOS.	7
9. PRODUCTOS.	8
10. LOCALIZACIÓN FÍSICA Y COBERTURA ESPACIAL.	9
11. ESPECIFICACIÓN OPERACIONAL DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS A REALIZAR.	11
12. MÉTODOS Y TÉCNICAS A UTILIZAR.	12
13. DETERMINACIÓN DE LOS PLAZOS O CALENDARIO DE ACTIVIDADES.	13
14. DETERMINACIÓN DE LOS RECURSOS NECESARIOS.	14
15. CÁLCULO DE COSTOS DE EJECUCIÓN Y ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO.	14
16. INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO.	16

# 1. Denominación del proyecto.

NUESTRO PROYECTO TIENE COMO FINALIDAD LOGRAR RECICLAR HOJAS DE PAPEL Y FORMAR NUEVAS LÁMINAS DE ESE MATERIAL, UN PRODUCTO RECICLADO, NUEVO, PRÁCTICO Y UTILIZABLE DE DISTINTOS TAMAÑOS Y GROSOR. NUESTROS DESTINATARIOS SERÁN LOS NIÑOS Y ESTUDIANTES, PROVENIENTES DE ESCUELAS DE NIVEL INICIAL, PRIMARIO QUE NO POSEAN LOS RECURSOS PARA ADQUIRIR ESTOS PRODUCTOS FUNDAMENTALES EN LA EDUCACIÓN. MEDIANTE UN PROCESO DE PASOS QUE MANTENDRÁ EL CICLO EN PRODUCTIVIDAD CAUSANDO EL MENOR IMPACTO AMBIENTAL POSIBLE.

- 1. RECIBIR EL MATERIAL DE RESIDUOS DE LAS ESCUELAS: ESCUELA DE NIVEL INICIAL N°427 'AUKANTU' | ESCUELA PRIMARIA N°5 'DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO'.**
- 2. CORTAR Y HUMEDECER EL PAPEL. A MANO O CON TRITURADORA.**
- 3. COLOCARLO EN RECIPIENTE CON AGUA.**
- 4. SUMERGIR EL BASTIDOR, RETIRAR EL EXCESO DE PAPEL Y AGUA.**
- 5. ESCURRIR, DAR LA VUELTA SOBRE UNA TELA.**
- 6. DEJAR SECAR.**
- 7. PRENSAR. CORTAR BORDES A LA MEDIDA DESEADA.**

## 2. Diagnóstico situacional.

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DEL DESPERDICIO DE PAPEL, Y SOBRE LA DEFORESTACIÓN.

### **1. DESPERDICIO DE PAPEL:**

- EL PAPEL ES UN RECURSO AMPLIAMENTE UTILIZADO EN ESCUELAS, OFICINAS, HOGARES Y ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES, LO QUE GENERA GRANDES CANTIDADES DE DESPERDICIO.
- MUCHAS PERSONAS NO TIENEN CONCIENCIA SOBRE LA CANTIDAD DE REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR EL PAPEL, LO QUE LLEVA A UN USO EXCESIVO Y UN AUMENTO EN LA GENERACIÓN DE RESIDUOS.
- LA FALTA DE POLÍTICAS Y PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE PAPEL ADECUADAS EN DIVERSAS ORGANIZACIONES CONTRIBUYE AL DESPERDICIO Y LA FALTA DE APROVECHAMIENTO DE ESTE RECURSO.

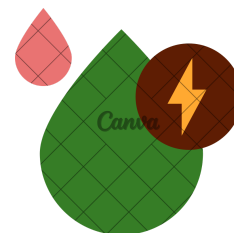


**2. SOBRE DEFORESTACIÓN:**

- LA PRODUCCIÓN DE PAPEL A PARTIR DE ÁRBOLES REQUIERE LA TALA DE BOSQUES, ACCIÓN QUE AFECTA DIRECTAMENTE A LA DESTRUCCIÓN DE ECOSISTEMAS NATURALES.
- LA DEMANDA GLOBAL DE PAPEL ES ALTA Y CONTINÚA CRECIENDO, LO QUE AUMENTA LA PRESIÓN SOBRE LOS RECURSOS FORESTALES.
- LA SOBREEXPLOTACIÓN FORESTAL CONDUCE A LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD, LA DEGRADACIÓN DEL SUELO, LA EROSIÓN Y LA PÉRDIDA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

**3. IMPACTOS AMBIENTALES:**

- EL PROCESO DE FABRICACIÓN DE PAPEL A PARTIR DE PULPA DE MADERA VIRGEN REQUIERE GRANDES CANTIDADES DE AGUA Y ENERGÍA, LO QUE CONTRIBUYE A LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA, LA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y EL CAMBIO CLIMÁTICO.
- LA INCINERACIÓN Y EL VERTIDO INADECUADO DE PAPEL NO RECICLADO GENERAN EMISIONES TÓXICAS Y CONTRIBUYEN A LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y DEL SUELO.

**4. IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS:**

- LA SOBRE DEFORESTACIÓN AFECTA A LAS COMUNIDADES LOCALES QUE DEPENDEN DE LOS BOSQUES PARA SU SUBSISTENCIA.
- LA GESTIÓN INEFICIENTE DEL PAPEL DESPERDICIADO IMPLICA COSTOS ADICIONALES EN LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES NUEVOS Y EN LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS, LO QUE AFECTA A LA ECONOMÍA DE LAS ORGANIZACIONES Y LOS HOGARES.

**5. SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN:**

- EXISTE UNA FALTA DE CONCIENCIA GENERALIZADA SOBRE LA IMPORTANCIA DE REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR EL PAPEL.
- LA FALTA DE PROGRAMAS EDUCATIVOS Y DE SENSIBILIZACIÓN LIMITA LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES EN EL MANEJO DEL PAPEL Y LA TOMA DE DECISIONES INFORMADAS POR PARTE DE LOS CONSUMIDORES Y LAS ORGANIZACIONES.

**6. POLÍTICAS Y REGULACIONES:**

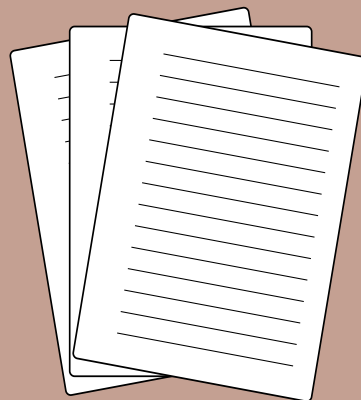
- LA FALTA DE REGULACIONES Y POLÍTICAS SÓLIDAS EN MATERIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y USO RESPONSABLE DE PAPEL CONTRIBUYE A LA PROBLEMÁTICA.
- SE REQUIERE UN MARCO NORMATIVO QUE PROMUEVA EL RECICLAJE Y EL USO DE PAPEL RECICLADO, ASÍ COMO LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES EN DIFERENTES SECTORES.



LA PROBLEMÁTICA DEL DESPERDICIO DE PAPEL Y LA SOBRE DEFORESTACIÓN ESTÁN INTERRELACIONADAS Y GENERAN IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES SIGNIFICATIVOS.

### 3. Resumen del proyecto.

NUESTRO PRINCIPAL OBJETIVO ES PROMOVER LA ACCESIBILIDAD DE LOS NIÑOS HACIA LOS ELEMENTOS ESCOLARES Y LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE MEDIANTE LA REDUCCIÓN DE LA DEFORESTACION A TRAVÉS DEL RECICLAJE DEL PAPEL. EL FOCO DEL PROYECTO ESTÁ EN RECICLAR PAPEL, CON AYUDA LA AYUDA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS, PARA LUEGO SOMETERLO A UN PROCESO QUE LE VOLVERÁ A DAR VIDA ÚTIL A ESTAS HOJAS DE PAPEL



DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROYECTO:

#### 1. RECOLECCIÓN DE PAPEL.

- ESTABLECER UN SISTEMA DE RECOLECCIÓN EFICIENTE Y SOSTENIBLE DE PAPEL USADO EN DIFERENTES UBICACIONES ESTRATÉGICAS.
- IMPLEMENTAR CONTENEDORES ADECUADOS PARA LA RECOLECCIÓN DEL PAPEL.
- ESTABLECER ALIANZAS CON INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA FACILITAR LA REDUCCIÓN DE PAPEL.

#### 2. CLASIFICACIÓN Y PROCESAMIENTO DEL PAPEL.

- CLASIFICAR EL PAPEL RECOLECTADO SEGÚN SU TIPO, CALIDAD Y PUREZA.
- ELIMINAR ELEMENTOS NO DESEADOS, COMO GRAMPAS, CLIPS U OTROS CONTAMINANTES.
- TRITURAR Y DESMENUZAR EL PAPEL PARA FACILITAR EL PROCESO DE FABRICACIÓN DE LAS LÁMINAS DE PAPEL NUEVO.
- EN EL PROCESO DE DESMENUZAR EL PAPEL, SE LO INTRODUCIRÁ EN AGUA CALIENTE PARA QUE NO PRESENTE RESISTENCIA AL MOMENTO DE TRITURARLO EN UNA LICUADORA. ESA MISMA AGUA SERÁ UTILIZADA EN NUMEROSOS PROCESOS CON EL OBJETIVO DE REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA DE LA SIGUIENTE MANERA: SE ELEGIRÁ UN RECIPIENTE ESPECÍFICO PARA CADA COLOR DESEADO DE LA HOJA Y EL AGUA MANTENDRÁ SU TEMPERATURA CON UNA RESISTENCIA ELÉCTRICA, LOGRANDO REDUCIR ENORMEMENTE EL CONSUMO DE AGUA.



### 3. PROCESO DE RECICLADO.

- CONVERTIR EL PAPEL TRITURADO EN UNA SUSPENSIÓN DE FIBRAS DE CELULOSA MEDIANTE EL PROCESO DE PULPEADO (UN TAMIZ).
- LIMPIAR LA PULPA DE PAPEL PARA ELIMINAR IMPUREZAS Y OBTENER UNA CALIDAD ÓPTIMA. EN ESTE PROCESO NO ES NECESARIO BLANQUEARLO YA QUE NUESTRO OBJETIVO ES PRODUCIR LÁMINAS DE DISTINTOS COLORES.
- UTILIZAR TÉCNICAS DE FORMACIÓN DE LÁMINAS, COMO EL COLADO O LA FORMACIÓN EN MÁQUINA (Prensa), PARA PRODUCIR LÁMINAS DE PAPEL NUEVAS.

### 4. SECADO Y ACABADO.

- SECAR LAS LÁMINAS DE PAPEL RECIÉN FORMADAS UTILIZANDO MÉTODOS DE SECADO ADECUADOS, COMO EL SECADO AL AIRE O EL SECADO POR CALOR CONTROLADO (ESTOS SERÁN LLEVADOS A CABO SOBRE UN CRISTAL).
- APLICAR TÉCNICAS DE ACABADO PARA MEJORAR LA CALIDAD Y LA RESISTENCIA DEL PAPEL RECICLADO, COMO SIMILAR AL CALANDRADO O EL PULIDO.

### 5. DISTRIBUCIÓN Y USO.

- EMPAQUETAR LAS LÁMINAS DE PAPEL RECICLADO EN FORMA DE HOJAS PARA SU DISTRIBUCIÓN.

#### ESCUELAS:

**ESCUELA PRIMARIA N°5 DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO.**

**ESCUELA DE NIVEL INICIAL N° 427 AUKANTU**

- PROMOVER EL USO DE PAPEL RECICLADO EN DIFERENTES SECTORES, DIRECCIÓN SECRETARIA, DOCENTES Y ALUMNOS, MEDIANTE CAMPAÑAS DE CONCIENCIACIÓN Y PROMOCIÓN.

### 6. MONITOREO Y EVALUACIÓN.

- REALIZAR ANÁLISIS PERIÓDICOS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DEL PROCESO DE RECICLAJE Y BUSCAR OPORTUNIDADES DE OPTIMIZACIÓN.

#### **BENEFICIOS ESPERADOS DEL PROYECTO:**

- REDUCCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN AL DISMINUIR LA DEMANDA DE PAPEL VIRGEN.
- CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y LA BIODIVERSIDAD AL PROMOVER EL RECICLAJE.
- REDUCCION DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y EL AIRE ASOCIADA CON LA PRODUCCIÓN DE PAPEL NUEVO.
- GENERACION DE CONCIENTIZACIÓN Y CONCIENCIA AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD.
- REDUCCION DE LOS COSTOS DE ADQUISICIONDE PAPEL PARA LAS ORGANIZACIONES HOGARES AL PROMOVER EL USO DE PAPEL RECICLADO.
- ESTABLECIMIENTOS DE ALIANZAS Y REDES DE RECOLECCIÓN: ESTABLECER ACUERDOS DE COLABORACIÓN CON LAS INSTITUCIONES PARA ASEGURAR LA RECOLECCIÓN REGULAR Y CONTINUA DE PAPEL USADO.
- INFRASTRUCTURA Y LOGÍSTICA: ESTABLECER CONTENEDORES DE RECOGIDA CON INFORMACIÓN CLARA SOBRE QUÉ TIPO DE PAPEL SE PUEDE DEPOSITAR.
- CON EL PROYECTO IMAGINA, SE BUSCA IMPULSAR EL CAMBIO HACIA UNA CULTURA DE RECICLAJE Y CONSUMO RESPONSABLE DEL PAPEL, PROMOVRIENDO LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COMUNIDAD.

## 4. Fundamentación.

### MISIÓN

NUESTRA MISION ES PROMOVER LA SOSTENIBILIDAD Y EL ACCESO IGUALITARIO A RECURSOS EDUCATIVOS AL RECICLAR PAPEL Y TRANSFORMARLO EN NUEVAS HOJAS, Y POSTERIORMENTE ENTREGAR ESAS HOJAS A ESTUDIANTES QUE LAS NECESITAN. BUSCAMOS REDUCIR LA DEMANDA DE PAPEL NUEVO Y DISMINUIR EL IMPACTO AMBIENTAL ASOCIADO CON LA PRODUCCIÓN DE PAPEL Y FOMENTAR EL REUSO DE RECURSOS EN EL ÁMBITO EDUCATIVO.

### NECESIDAD

ESTE PROYECTO SE CENTRA EN LA NECESIDAD DE ABORDAR EL PROBLEMA CRECIENTE DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS DE PAPEL Y SU IMPACTO AMBIENTAL. EL PAPEL ES UN MATERIAL AMPLIAMENTE UTILIZADO EN NUESTRA SOCIEDAD, Y SU PRODUCCIÓN A PARTIR DE MATERIAS PRIMAS VÍRGENES REQUIERE LA EXPONENCIAL TALA DE ÁRBOLES Y CONSUMO DE GRANDES CANTIDADES DE ENERGÍA Y AGUA. ADEMÁS LOS DESECHOS DE PAPEL NO GESTIONADOS ADECUADAMENTE PUEDEN TERMINAR EN UN CESTO, OCUPANDO ESPACIO Y LIBERANDO METANO, UN GAS DE EFECTO INVERNADERO QUE CONTRIBUYE AL CAMBIO CLIMÁTICO.

### URGENCIA

LA PRIORIDAD DE URGENCIA DE ESTE PROBLEMA RADICA EN LA NECESIDAD DE REDUCIR LA DEFORESTACIÓN, DISMINUIR LA DEMANDA DE RECURSOS NATURALES Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS CON LA PRODUCCIÓN DE PAPEL. ADEMÁS EL AUMENTO EN LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA PREOCUPACIÓN POR LA SOSTENIBILIDAD HA LLEVADO A UN MAYOR INTERÉS EN ENCONTRAR ALTERNATIVAS MÁS ECOLÓGICAS PARA EL USO DE PAPEL.

### SOLUCIÓN

EL RECICLAJE DE PAPEL SE REPRESENTA COMO UNA SOLUCIÓN ADECUADA Y VIABLE PARA ABORDAR ESTE TEMA. AL RECICLAR LAS HOJAS DE PAPEL USADAS SE EVITA LA TALA DE ÁRBOLES Y SE REDUCE LA DEMANDA DE MATERIAS PRIMAS. EL PROCESO DE RECICLAJE DE PAPEL CONSUME MENOS MENOS ENERGÍA Y AGUA EN COMPARACIÓN CON LA PRODUCCIÓN DE PAPEL NUEVO A PARTIR DE PULPA DE MADERA VIRGEN.

### PROPONEMOS

NUESTRO PROYECTO PROPONE EL PLANEAMIENTO DE UNA CIUDAD LIBRE DE RESIDUOS DE PAPEL MEDIANTE EL USO CONSCIENTE AL DEL MISMO CON LA AYUDA DEL RECICLAJE, PARTIENDO DE UN BIEN CUYA VIDA ÚTIL SE CREE ACABADA, Y OBTENIENDO COMO RESULTADO UNA NUEVA HOJA DE PAPEL TOTALMENTE FUNCIONAL EN TODOS SUS ASPECTOS Y UTILIZACIÓN.

## 5. Marco Institucional

EL PROYECTO SE REALIZARÁ EN NUESTRO ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO, ESCUELA SECUNDARIA DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL N°748, 850 ESTUDIANTES. SOMOS ESTUDIANTES DE 5TO 1RA TGAO, TECNICATURA EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES. ADEMÁS CUENTA CON LAS SIGUIENTES TECNICATURAS: INDUSTRIAS Y PROCESOS, ELECTRÓNICA Y ELECTROMECAÁNICA.

LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES SERÁN NUESTROS PROVEEDORES DE PAPEL Y A LA VEZ NUESTROS BENEFICIARIOS.  
ESCUELA NIVEL INICIAL N427 'AUKANTU. 200 ESTUDIANTES.  
DIRECCIÓN: LEANDRO NICEFORO ALEM 240, TRELEW, CHUBUT.



ESCUELA PRIMARIA N5 ' DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO' 450 ESTUDIANTES.  
DIRECCIÓN: 28 DE JULIO Y MITRE, TRELEW, CHUBUT.

## 6. Objetivos Principales.

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES CREAR UN PRODUCTO RECICLADO Y PRÁCTICO DE DISTINTOS TAMAÑOS Y GROSORES PARA NIÑOS Y ESTUDIANTES. AL MISMO TIEMPO QUE FOMENTAMOS LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y PROMOVEMOS LA IMPORTANCIA DEL RECICLAJE.

### ESPECÍFICOS:

- INCORPORAR EN TODAS LAS INSTITUCIONES EL HÁBITO DEL RECICLAJE A TRAVÉS DEL CONTINUO CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES PROPUESTAS POR EL MISMO PROYECTO.
- REMEDIAR SIMBÓLICAMENTE LA TALA DE ÁRBOLES.
- PERMITE DAR UNA SEGUNDA VIDA AL PAPEL USADO Y A LA FIBRA VIRGEN, APROVECHANDO LAS PROPIEDADES QUE LOGRA MANTENER A TRAVÉS DEL PROCESO DE RECICLAJE Y FORMACIÓN.
- GENERAR CONCIENCIA Y RESPONSABILIDAD A NUESTROS CÍRCULOS SOCIALES MÁS CERCANOS.

## 7. Metas.



1

REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL: UNA DE LAS PRINCIPALES METAS ES REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL ASOCIADO CON LA PRODUCCIÓN DE PAPEL A PARTIR DE MATERIAS PRIMAS VÍRGENES. EL RECICLAJE DE PAPEL AYUDA A CONSERVAR LOS RECURSOS NATURALES COMO LOS ÁRBOLES Y A REDUCIR LA DEFORESTACIÓN.

2

REDUCCIÓN DE RESIDUOS: OTRA META IMPORTANTE ES LA REDUCCIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS EL PAPEL ES UNO DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS DESECHOS SÓLIDOS, POR LO QUE SU RECICLAJE AYUDA A DISMINUIR LA CANTIDAD DE DESPERDICIOS.



3

EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN: ES FUNDAMENTAL ESTABLECER METAS PARA EDUCAR Y CONCIENTIZAR A LA COMUNIDAD SOBRE LA IMPORTANCIA DEL RECICLAJE DEL PAPEL Y LOS BENEFICIOS AMBIENTALES ASOCIADOS.

4

ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA EFICIENTE DE RECOGIDA Y RECICLAJE: UNA MENTE IMPORTANTE ES IMPLEMENTAR UN SISTEMA EFICIENTE DE RECOGIDA DE PAPEL USADO. ESTO GARANTIZA QUE EL PAPEL RECICLABLE SE MANEJE ADECUADAMENTE Y SE PROCEDE DE MANERA EFICIENTE PARA SU REUTILIZACIÓN.

## 8. Beneficiarios.

LOS BENEFICIARIOS DIRECTOS DE ESTE PROYECTO SON:

- ESCUELA DE NIVEL INICIAL N°427 | DIRECCIÓN: LEANDRO NICEFORO ALEM 240, TRELEW.
- ESCUELA PRIMARIA N°5 | DIRECCIÓN: JULIO A. ROCA Y MITRE, TRELEW.

LOS ALUMNOS DE ESTAS INSTITUCIONES TENDRÁN ACCESO A LÁMINAS DE PAPEL RECICLADO PARA UTILIZAR EN SUS ACTIVIDADES EDUCATIVAS COMO DIBUJAR, ESCRIBIR, HACER MANUALIDADES ENTRE OTRAS.

LOS BENEFICIARIOS INDIRECTOS DE ESTE PROYECTO SON:

1. MEDIO AMBIENTE: AL RECICLAR HOJAS DE PAPEL USADAS Y CONVERTIRLAS EN NUEVAS LÁMINAS, SE REDUCIRÁ LA CANTIDAD DE PAPEL DESECHADO QUE TERMINA EN VERTEDEROS. ESTO CONTRIBUIRÁ A LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y A LA DISMINUCIÓN DE LA DEFORESTACIÓN CAUSADA POR LA PRODUCCIÓN DE PAPEL NUEVO

2. COMUNIDAD EDUCATIVA: LA COMUNIDAD EDUCATIVA SE VERÁ BENEFICIADA POR ESTE PROYECTO YA QUE SE PROMOVERÁ LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA IMPORTANCIA DEL RECICLAJE COMO PRÁCTICA SOSTENIBLE. ADEMÁS, SE FOMENTARÁ LA DISPONIBILIDAD DE MATERIAL EDUCATIVO DE CALIDAD PARA LAS INSTITUCIONES CON RECURSOS LIMITADOS LO QUE PUEDE MEJORAR LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.

3. SOCIEDAD EN GENERAL: AL IMPULSAR LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE PAPEL SE GENERARÁ UN IMPACTO POSITIVO EN LA SOCIEDAD PROMOVER PRÁCTICAS MÁS SOSTENIBLES Y RESPONSABLES CON EL MEDIO AMBIENTE. ADEMÁS SE FOMENTARÁ LA EQUIDAD EN EL ACCESO A MATERIALES EDUCATIVOS EN DAR OPCIONES ASEQUIBLES PARA AQUELLOS QUE ENFRENTAN LIMITACIONES.

CAJAS DE COLECTA DE PAPEL QUE FUERON LLEVADAS A LAS ESCUELAS;



## 9. Productos.

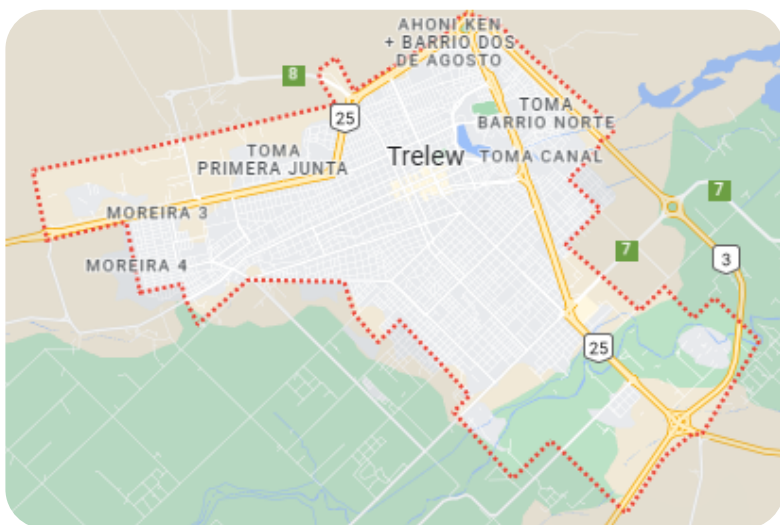
- ENTREGAREMOS A LAS 2 INSTITUCIONES ESCOLARES DE
- DISTINTO NIVEL LOS PRODUCTOS ADECUADOS.
- • ESCUELA PRIMARIA N°5 DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO.
- HOJAS A4, LIBRETAS Y BLOCKS DE DIBUJO.
- • ESCUELA NIVEL INICIAL N°427 AUKANTU
- HOJAS A4, LIBRETAS Y BLOCKS DE DIBUJO.

# 10. localización física y cobertura espacial.

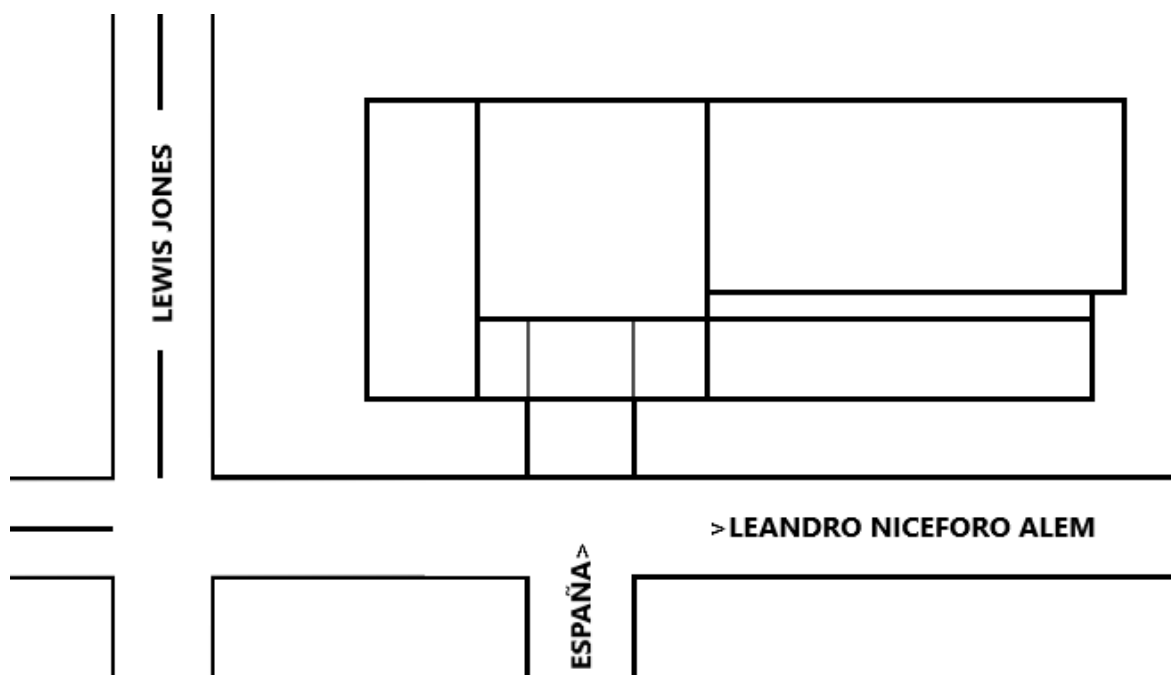
- MACRO LOCALIZACIÓN: PAÍS, ARGENTINA / REGIÓN, PATAGONIA / PROVINCIA, CHUBUT.



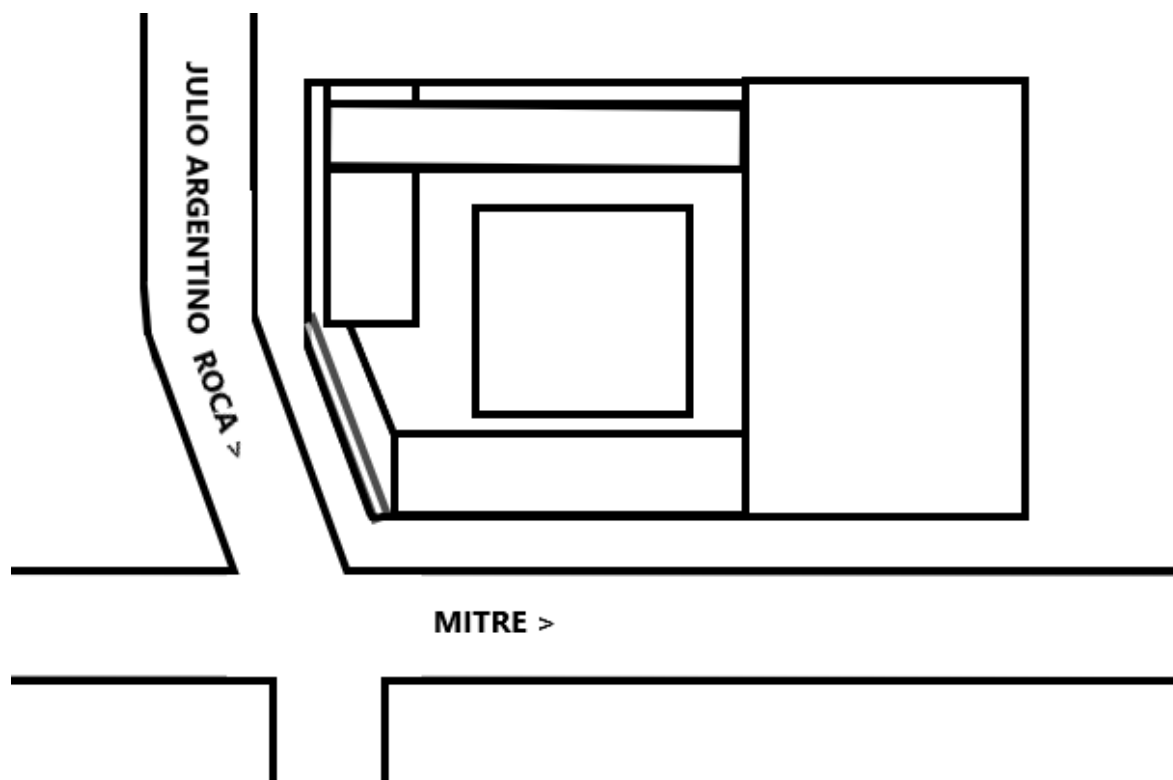
- MICRO LOCALIZACIÓN: CIUDAD, TRELEW.



- ESCUELA DE NIVEL INICIAL N°427 AUKANTU. 250 ESTUDIANTES. DIRECCIÓN: LEANDRO NICÉFORO ALEM 240, TRELEW, CHUBUT.



- ESCUELA PRIMARIA N°5 DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO. ALREDEDOR DE 500 ESTUDIANTES. DIRECCIÓN: JULIO ARGENTINO ROCA Y MITRE, TRELEW, CHUBUT.



# 11. Especificación operacional de las actividades y tareas a realizar.

1. RECOLECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA MATERIA PRIMA: EN ESTE METICULOSO PROCESO, NOS ENCARGAREMOS DE RECOLECTAR ESTABLECIENDO UN SISTEMA EFICIENTE Y SOSTENIBLE DE PAPEL USADO EN DIFERENTES UBICACIONES ESTRATÉGICAS. Y REVITALIZAREMOS HOJAS DE PAPEL QUE SE CONSIDEREN OBSOLETAS, ASÍ COMO CARTULINAS. LUEGO, PROCEDEREMOS A CLASIFICARLAS SEGÚN SU COLOR Y DUREZA, TAMBIÉN ELIMINANDO LOS ELEMENTOS NO DESEADOS.

**2. OBTENCIÓN DE PULPA:** EN ESTA ETAPA, NUESTRO ENFOQUE SE CENTRará EN OBTENER PULPA DE PAPEL O CARTULINA A TRAVÉS DE LA TRITURACIÓN DE LAS MISMAS CON AGUA CALIENTE. EL PAPEL SE DESMENUZARá SUMERGIÉNDOLO EN AGUA CALIENTE PARA FACILITAR SU TRITURACIÓN EN UNA LICUADORA. ESTA MISMA AGUA SE UTILIZARá EN MÚLTIPLES PROCESOS PARA REDUCIR EL CONSUMO, MEDIANTE EL USO DE RECIPIENTES ESPECÍFICOS PARA CADA COLOR DE HOJA, MANTENIENDO LA TEMPERATURA CON UNA RESISTENCIA ELÉCTRICA.

**3. TAMIZADO:** EN ESTE PROCESO, NUESTRO OBJETIVO ES SEPARAR LA PULPA DE PAPEL O CARTULINA DEL AGUA UTILIZADA PARA SU OBTENCIÓN. DONDE SEGUIREMOS ESTOS PASOS:

- I. COLOCAREMOS UNA BANDEJA CON AGUA CALIENTE.
- II. MEZCLAREMOS LA PULPA CON EL AGUA DE LA BANDEJA.
- III. INTRODUCIREMOS EL TAMIZADOR Y REMOVEREMOS. LIMPIAREMOS LA PULPA DE PAPEL PARA ELIMINAR IMPUREZAS Y OBTENER UNA CALIDAD ÓPTIMA.
- IV. DESPUÉS DE UN CORTO PERIODO DE TIEMPO, RETIRAREMOS EL TAMIZ SEPARANDO EL AGUA DE LA PULPA.
- V. EXTRAEREMOS EL RESULTADO DEL TAMIZADO PARA CONTINUAR NUESTRO TRABAJO.

**4. PRENSADO Y SECADO:** EN ESTE MOMENTO DEL PROCEDIMIENTO, COLOCAREMOS LA PULPA OBTENIDA EN UNA TELA LISA Y, UTILIZANDO UN RODILLO LISO HÚMEDO O UNA ESPONJA, ELIMINAREMOS EL EXCESO DE AGUA Y APLANAREMOS NUESTRA HOJA RECICLADA PARA PRENSAR EL PAPEL. UTILIZAREMOS TÉCNICAS DE FORMACIÓN DE LÁMINAS, COMO EL COLADO O LA FORMACIÓN EN MÁQUINA (PRENSA), PARA PRODUCIR LÁMINAS DE PAPEL NUEVAS.

5. SECADO DEL PAPEL: ANTES DE TERMINAR, FIJAREMOS EL PAPEL HÚMEDO EN UN CRISTAL, VENTANA O VIDRIO, UTILIZANDO UN RODILLO U OTRA HERRAMIENTA PARA APLANARLO Y LUEGO DESPEGARLO CUIDADOSAMENTE, OBTENIENDO ASÍ EL PAPEL RECICLADO. PARA SECAR LAS LÁMINAS DE PAPEL, UTILIZAREMOS MÉTODOS ADECUADOS, COMO EL SECADO AL AIRE O EL SECADO POR CALOR CONTROLADO, LLEVADOS A CABO SOBRE UN CRISTAL.



6. PRESENTACIÓN DEL PAPEL: PARA FINALIZAR, CORTAREMOS LOS MÁRGENES DEL PAPEL QUE PRESENTEN IMPERFECCIONES, APLICANDO TÉCNICAS DE ACABADO PARA MEJORAR LA CALIDAD Y LA RESISTENCIA DEL PAPEL RECICLADO, SIMILAR AL CALANDRADO. DEJANDO UNA HOJA DE PAPEL RECICLADO LISTA PARA SU UTILIZACIÓN.

## 12. Métodos y técnicas a utilizar

1. MÉTODO DE SEPARACIÓN POR COLORES: DESPUÉS DE LA RECOLECCIÓN DE LA MATERIA PRIMA, CLASIFICAREMOS EL PAPEL SEGÚN SUS DISTINTOS COLORES PARA ASEGURAR QUE EL PAPEL RECICLADO TENGA UN COLOR UNIFORME EN SU TOTALIDAD.

2. MÉTODO DE TRITURACIÓN SECUNDARIA FINA: UTILIZAREMOS UNA LICUADORA PARA TRITURAR EL PAPEL CON AGUA Y OBTENER UNA PULPA QUE UTILIZAREMOS MÁS ADELANTE.

3. TÉCNICA DE TAMIZADO: UTILIZAREMOS UN TAMIZ PARA SEPARAR EL SÓLIDO DEL LÍQUIDO, MOVIÉNDOLO EN DIVERSAS DIRECCIONES PARA ELIMINAR COMPLETAMENTE EL AGUA.

4. MÉTODO DE SECADO CON RODILLO: UTILIZAREMOS UN RODILLO LISO PARA ELIMINAR EL EXCESO DE AGUA DEL PAPEL, APLICANDO PRESIÓN Y FACILITANDO UN SECADO MÁS RÁPIDO Y EFECTIVO.

5. MÉTODO DE CORTE CON TIJERAS O CUTTER: NUESTRO OBJETIVO ES PRESENTAR UN PAPEL CON MÁRGENES UNIFORMES, POR LO QUE ELIMINAREMOS LOS BORDES IRREGULARES CON LA AYUDA DE UN CUTTER O UNAS TIJERAS PARA CORTAR EL EXCESO DE PAPEL.

6. TÉCNICAS DE ACABADO: PARA MEJORAR LA CALIDAD Y LA RESISTENCIA DEL PAPEL RECICLADO.

7. TÉCNICAS DE FORMACIÓN DE LÁMINAS, COMO EL COLADO O LA FORMACIÓN EN MÁQUINA (Prensa), PARA PRODUCIR LÁMINAS DE PAPEL NUEVAS.

ESTOS MÉTODOS Y TÉCNICAS NOS PERMITIRÁN LLEVAR A CABO EL PROYECTO DE RECICLADO DE PAPEL Y CONVERTIRLO EN NUEVAS LÁMINAS DE MANERA EFECTIVA Y CON UN ALTO NIVEL DE CALIDAD.



# 13. Determinación de los plazos o calendario de actividades.

ACTIVIDADES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.
PLANIFICACIÓN						
REPLANTEAR						
RECOLECCIÓN						
HUMEDECER, TRITURAR, Y TAMIZAR						
SECAR						
PRENSAR						
EMPAQUETAR						

## 14. Determinación de los recursos necesarios.

Recursos Humanos	Recursos Materiales	Recursos Técnicos
<p>-Integrantes del grupo: 3 estudiantes</p> <p>-Estudiantes y docentes que aportaran a la colecta de papel.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restos de papel/cartulina en blanco y color.</li> <li>2. Agua.</li> <li>3. Tamiz: se utilizará el cuadro y la tela de mosquitero para realizar el tamiz.</li> <li>4. Bandeja rectangular grande.</li> <li>5. Rodillo liso.</li> <li>6. Tela lisa.</li> <li>7. Ventana/espejo.</li> <li>8. Tijeras o cutter.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesadora o licuadora.</li> <li>2. conexión a red eléctrica y agua.</li> </ol>

## 15. Cálculo de costos de ejecución y elaboración del presupuesto.

ACTIVIDADES	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3
RECOLECCIÓN	\$1.500		
PRUEBA		\$10.024	
EJECUTAR PROYECTO Y PERFECCIONAR			\$2.000

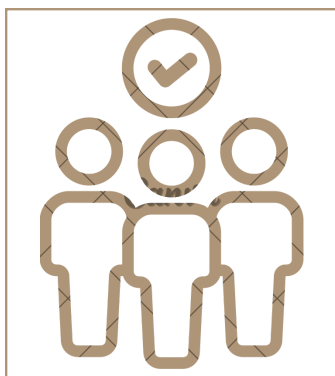


ACTIVIDADES	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
BANDEJA RECTANGULAR 53 X 39 X 12 Cm	\$800	4	\$3200
RODILLO LISO	\$700	1	\$700
TELA MOSQUITERO 1 Metro	\$1.700	1	\$1.700
CUADRO DE MADERA	\$3.500	1	\$3.500
RESISTENCIA ELECTRICA	\$1.500	1	\$1.500
TACHAS DE TAPICERÍA N°11 x 75 Unidades	\$2.885	1	\$2.885
TELA LISA x 1Metros	\$1.239	1	\$1.239

## 16. Indicadores de evaluación del proyecto.

PARA EVALUAR UN CORRECTO Y BENEFICIOSO RESULTADO DE NUESTRO PROYECTO, HEMOS PUESTO DIVERSOS INDICADORES QUE NOS MOSTRARÁN SI LA EJECUCIÓN ES LA CORRECTA O, POR EL CONTRARIO, DEBEREMOS MEJORAR EN ALGÚN ASPECTO, ENTRE LOS CUALES ENCONTRAMOS:

- **EFICIENCIA EN EL USO DE RECURSOS:** ESTE INDICADOR EVALÚA LA EFICIENCIA CON LA QUE SE UTILIZAN LOS RECURSOS EN EL PROCESO DE RECICLADO. SE PUEDEN CONSIDERAR ASPECTOS COMO EL CONSUMO DE AGUA POR UNIDAD DE PAPEL PRODUCIDO, EL CONSUMO DE ENERGÍA EN EL PROCESO DE TRITURACIÓN Y SECADO, Y LA CANTIDAD DE RESIDUOS GENERADOS DURANTE LA PRODUCCIÓN.
- **CALIDAD DEL PRODUCTO:** ESTE INDICADOR EVALÚA LA CALIDAD DE LAS LÁMINAS DE PAPEL RECICLADO PRODUCIDAS. SE PUEDEN CONSIDERAR PARÁMETROS COMO LA RESISTENCIA, LA UNIFORMIDAD DEL COLOR, LA TEXTURA Y LA CAPACIDAD DE IMPRESIÓN DEL PAPEL RECICLADO.
- **RESPONSABILIDAD SOCIAL:** ESTE INDICADOR EVALÚA EL COMPROMISO DEL PROYECTO CON LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA CONTRIBUCIÓN DE LA COMUNIDAD HACÍA, POR EJEMPLO, LA PRIMERA Y SEGUNDA COLECTA DE PAPEL YA REALIZADAS.



# IMAGINA



2023



E.S.E.T.PN°748