

AVISO DE PROYECTO

INTALACION DE UN CAT

CENTRO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO

DE ENVASE DE FITOSANITARIOS

LEY DE POLITICA AMBIENTAL PROVINCIAL N° 10.208 / ANEXO II



LOCALIDAD DE CRUZ DEL EJE, CORDOBA

PROPONENTE **Asociación Civil CampoLimpio SGE**

**CONSULTORA AMBIENTAL PROFFESIONAL: Ing Agr, Natalia Contin MP 4229**



## INDICE DE CONTENIDO

Datos generales.....	3
Actividad principal de la empresa .....	3
Introducción .....	4
Proyecto .....	4
Ubicación.....	5
Legislación .....	7
Descripción del Proyecto .....	7
Memoria descriptiva .....	8
Descripción Ambiental del Entorno .....	15
Línea de Base Ambiental .....	25
Identificación de Impactos Ambientales .....	26
Propuestas de Medidas de Mitigación .....	29
Nivel de Complejidad Ambiental .....	31
Planes de Gestión Ambiental .....	32
Plan de Emergencia y Contingencia .....	33
Registro Fotográfico.....	40



## 1. DATOS GENERALES

### Denominación del Proyecto:

Centro de Almacenamiento Transitorio Cruz del eje

### nombre y acreditación de los representantes legales:

Razón Social. Asociación Civil Campolimpio SGE

CUIT. 30-71670142-1

Representante Legal: Pablo Leandro Cantore

Cargo. Presidente

Teléfono. 011-4721- 3400

Email. [presidencia@campolimpio.org.ar](mailto:presidencia@campolimpio.org.ar)

Responsable Técnico: Ing. Agr. Natalia Contin MP 4219

Registro Nº 83

Email [nataliacontin@yahoo.com.ar](mailto:nataliacontin@yahoo.com.ar)

Celular. 0351 – 153252182

## 2. ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA

La Asociación Civil Campolimpio SGE tiene como principal actividad la implementación del sistema de gestión de envases vacíos de Fitosanitarios de acuerdo a lo establecido en la Ley Nacional N°27.279, a través de la concientización sobre las obligaciones de los actores de la cadena que establece la ley y la articulación de alianzas público-privadas con organizaciones y organismos en pos de cumplir con lo dictado por la mencionada ley.

## 3. INTRODUCCION

El presente proyecto ha sido desarrollado por **Asociación Civil Campolimpio SGE** conforme a lo establecido en el **Anexo II** de la **Ley Provincial N°10.208**.

**CampoLimpio Asociación Civil SGE** cuenta con un Programa de Gestión de envases vacíos de fitosanitarios conformado por un equipo de **profesionales multidisciplinarios** que trabaja en el desarrollo de un **sistema integral** que contempla el desarrollo de Centros de Almacenamiento Transitorios (CAT), la implementación de una logística integral, las recepciones itinerantes, la capacitación y concientización de todos los actores de la cadena y una trazabilidad de los envases vacíos de fitosanitarios para enviar los mismos a **reciclar, recuperar, reutilizar y revalorizar, impulsando la economía circular para el beneficio de todos.**

**TODOS LOS ENVASES DEBEN ESTAR LAVADOS (mediante el triple lavado o lavado a presión) Y PERFORADOS EN SU BASE PARA SU INUTILIZACIÓN, SEGÚN LA NORMA IRAM 12.069 y la ley Nacional 27279**

Entregar los envases vacíos de fitosanitarios en un CAT se permite como comunidad agrícola a generar mejores prácticas. Además, que impulsen el desarrollo de un sistema de recuperación de envases vacíos de fitosanitarios en todo el país.

#### 4. PROYECTO

El presente proyecto se denomina "CAT, Centro de Almacenamiento Transitorio de envases fitosanitarios a instalarse en la localidad de Cruz del Eje, para ser operado por la empresa Campo Limpio.

#### 5. UBICACIÓN DE PROYECTO

El presente es un nuevo depósito para el acopio transitorio de bidones vacíos de productos fitosanitarios.

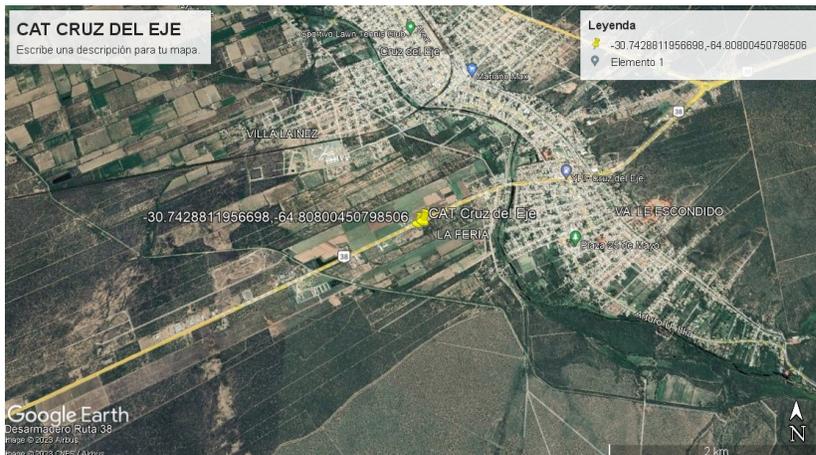
La construcción que se realizara dentro del lote FRACCION DE TERRENO, ubicada en la Banda Oeste del Río Cruz del Eje, Ped. San Marcos, DPTO. CRUZ DEL EJE, designado como LOTE DOS, que mide: 378,10m de fte. al N., sobre Ruta 38, con un contra frente de igual medida al S., por un fondo de 132,36m en su costado E., y 132,03m en su costado O. ,lo que hace una SUP. TOTA DE 4ha 9982m<sup>2</sup>, y linda: al N., con Ruta Nacional 38; al S., con sucesión de Toribio Vázquez de Novoa; al E., con el lote 1; y al O., con el lote, ambos del mismo plano. -

Cuenta: 140518672289

Nomenclatura catastral: 1405598100326852

Superficie total del Terreno: 49982.00 m<sup>2</sup>

Coordenadas: -30.7428811956698,-64.80800450798506



## **6. OBJETIVOS Y BENEFICIOS SOCIOECONÓMICOS EN EL ORDEN LOCAL, PROVINCIAL y NACIONAL.**

El presente Aviso de proyecto tiene por objeto obtener la Licencia Ambiental de la instalación y operación del CAT ubicado en la localidad de Cruz del Eje, Provincia de Córdoba, ante la Autoridad de Aplicación pertinente, La Secretaria de Ambiente y Cambio Climático del Ministerio de Coordinación de la Provincia de Córdoba.

Los objetivos de la actividad son:

- recuperar los envases vacíos de productos agroquímicos utilizados por el sector rural, modificar los hábitos, usos y costumbres del sector rural en lo que respecta a la gestión de envases vacíos de fitosanitarios involucrando a diversos actores;
- la capacitación y concientización de todos los actores de la cadena;
- acopiar los envases vacíos de fitosanitarios en el CAT;
- implementar una logística que incluya el control de trazabilidad de envases vacíos de fitosanitarios desde su ingreso al CAT y hasta ser enviados a reciclar, recuperar, reutilizar y revalorizar, impulsando la economía circular.

Los envases vacíos deben estar previamente lavados, bajo la técnica del triple lavado y lavado a presión, ya que son consideradas buenas prácticas ambientales a nivel internacional.

### **Procedimiento del triple lavado**

Al vaciar el envase colocar agua limpia hasta una cuarta parte de su volumen y agítalo por 30 segundos con la tapa hacia arriba. Después agregar nuevamente agua limpia hasta una cuarta parte y agitar por 30 segundos, pero ahora con la tapa hacia abajo. Evitar la reutilización de los envases, para el almacenamiento de agua alimentos o productos de consumo humano y/o animal.

Por último, cambiar el agua y agitarlo por 30 segundos hacia los lados. Vaciar el agua de cada lavado en el tanque o mochila de la pulverizadora donde se preparó la mezcla.

## **7. LEGISLACION**

### **A NIVEL NACIONAL**

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

ARTÍCULO 41

LEY GENERAL DEL AMBIENTE 25.675/2002

LEY NACIONAL 27279/2016 DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

### **A NIVEL PROVINCIAL**

LEY 10208/2014 DE POLITICA AMBIENTAL DE LA PROVINCIA DE CORDOBA

LEY 7343/1985 DE PRINCIPIOS RECTORES PARA LA PRESERVACION, CONSERVACION, DEFENSA Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE

LEY N° 9164/2004. DE PRODUCTOS QUÍMICOS O BIOLÓGICOS DE USO AGROPECUARIO

DISPOSICION CONJUNTA N° 1/20 DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y SECRETARIO DE AMBIENTE DE CÓRDOBA SOBRE “SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE ENVASES VACÍOS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA”.

## **8. DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **POBLACIÓN AFECTADA**

- Área de influencia directa (AID): Esta área es el territorio donde pueden manifestarse los efectos sobre los subsistemas naturales y socioeconómicos, debido a la ejecución de las diferentes etapas del proyecto. En este caso, el CAT son los 500 metros cuadrados de terreno que se van a utilizar para la construcción y operación del CAT, más el sector de la Sociedad Rural destinado, ya que se verá afectado en cierta parte por el ingreso de

camiones contenedores de envases y el egreso de los mismos a los centros de reciclado y disposición final.

- Área de influencia indirecta (AII): Es el territorio que abarca todas las localidades y zonas vinculadas geográficamente (física y socialmente) con el proyecto, las cuales en forma indirecta y/o difusa pueden verse beneficiadas o perjudicadas por el desarrollo de las distintas etapas del mismo o bien en la que tendrán lugar posibles impactos.

En este proyecto son las localidades de Villa de Soto, Los Sauces, San Marcos Sierras, Charbonier, Tres Arboles, El Brete, Deán Funes, que por su proximidad podrían tener impactos positivos del tipo social-económico relacionados con la mano de obra necesaria para la construcción y mantenimiento, el traslado de los envases, tanto para el almacenamiento transitorio como para su reciclado.

**Superficie a construir: 332 m<sup>2</sup>**

*Inversión total a realizar en pesos: 35.000.000*

Etapas del proyecto y cronograma de inversión.

Fase de operación durante esta etapa el CAT se encontrará en funcionamiento y se requerirán actividades de supervisión de la logística y operaciones.

De acuerdo a lo especificado en la Ley 27279 de Productos Fitosanitarios, para la correcta gestión de envases vacíos, la empresa va a implementar un sistema de gestión integral, que comienza con la difusión, capacitación y concientización por parte de toda la cadena de usuarios y responsables, acerca de la correcta gestión de envases y por otra parte los beneficios de la economía circular.

Al momento de diagramar el sistema de logística se tiene en cuenta la normativa provincial, así como uno de los principios rectores de la ley que es la interjurisdiccionalidad.

## MEMORIA DESCRIPTIVA – CENTRO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO (CAT)

CampoLimpio es una organización civil que tiene como misión implementar un sistema de gestión de envases vacíos de fitosanitarios en todo el país. Su desafío es sumar a toda la comunidad agropecuaria a estas acciones para impulsar un cambio de hábito en las personas para el cuidado del medio ambiente y recuperar, entre todos, los envases vacíos de fitosanitarios. Tiene como principal objetivo reciclar el plástico de los envases rígidos vacíos de productos fitosanitarios con triple lavado o lavado a presión, según la Norma IRAM N° 12.069, y perforados para su inutilización, para luego transformarlos en insumos destinados a la elaboración de artículos útiles para la sociedad, de forma segura y sustentable.

### Operatoria del CAT

El Centro de Almacenamiento Transitorio de Cruz del Eje, recibirá envases en el marco de la ley Nacional 27.279 y su decreto reglamentario 134/2018.

La normativa clasifica a los envases en tipo A:

- Aquellos envases vacíos que siendo susceptibles de ser sometidos al triple lavado o lavado a presión según Norma IRAM 12.069 o la que en su futuro la reemplace; fueron correctamente sometido al proceso de lavado.

Y en envases tipo B:

- Aquellos envases vacíos que no pueden ser sometidos al mencionado procedimiento de reducción de residuos, ya sea por sus características físicas o por contener sustancias no miscibles o no dispersables en agua; y aquellos envases que, siendo susceptibles de ser sometidos al triple lavado o lavado a presión, no fueron correctamente lavados.

Los envases tipo A serán recepcionados e inspeccionados. El método de inspección será por atributos (inspección visual), basándose en los siguientes factores:

- Coloración residual

Verificar que internamente el envase no presente coloración residual del producto que contenía originalmente.

- Producto residual

Se Verificará que internamente el envase no presente restos de producto adherido en sus paredes.

De no cumplirse con alguno de los aspectos referidos, el envase susceptible de ser sometido al proceso de triple lavado o lavado a presión (Tipo A) será considerado como no-lavado correctamente; y deberá ser segregado junto a los envases no lavables (Tipo B).

El proceso se describe en el Flujo de recepción de envases vacíos

Los envases de tipo A se transportarán de acuerdo a la normativa de mercancías peligrosas.

Los envases tipo B en su conjunto serán manipulados y transportados en atención a la normativa específica y serán destinados a disposición final, así como los elementos que por cualquier causa no pudiera identificarse si pertenecían a envases tipo A o B (etiquetas y tapas sueltas, etc.). Tendrán como destino final la Servicios Ambientales S.A. ubicada en la localidad de Monte Cristo, Córdoba.

Por su parte, los elementos de protección personal utilizados en el CAT serán destinados también a disposición final. Asimismo, es importante destacar que en el CAT **no se generarán efluentes** en tanto no será un sitio en los que se realice lavado de envases. La única acción respecto de los envases tipo A es la posibilidad de su compactación para facilitar el transporte.

Desde el Centro de Acopio transitorio se trasladarán a los centros de reciclaje donde se reciclarán los envases vacíos de fitosanitarios reduciendo el plástico y reutilizando el material para objetos que no afecten a las personas, los animales y el medio ambiente. El material reciclado se transforma en: bidones, postes, varillas, fratachos, baldes para albañil, caños para cloacas, reductores de velocidad, conos de señalización, cajas para baterías o vainas para fibra óptica.

El operador habilitado que recepcionará y transformará los envases vacíos tipo A en materia prima será la empresa Starplastic S.A. ubicado en la localidad de Mi Granja, Córdoba.

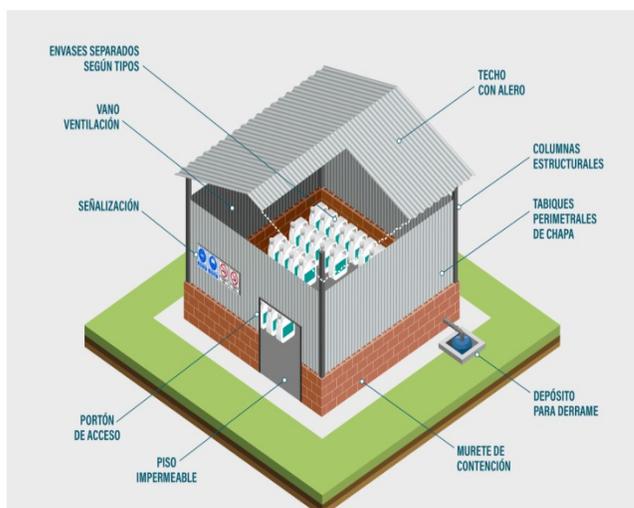
Los envases tipo B, es decir aquellos que no presenten triple lavado ni estén perforados, como así también cajas y bolsas, serán almacenados en forma separada, tratados como residuos peligrosos y transportados a disposición final a la empresa Servicios Ambientales S.A., tal como se mencionó anteriormente.

### Valores de referencia

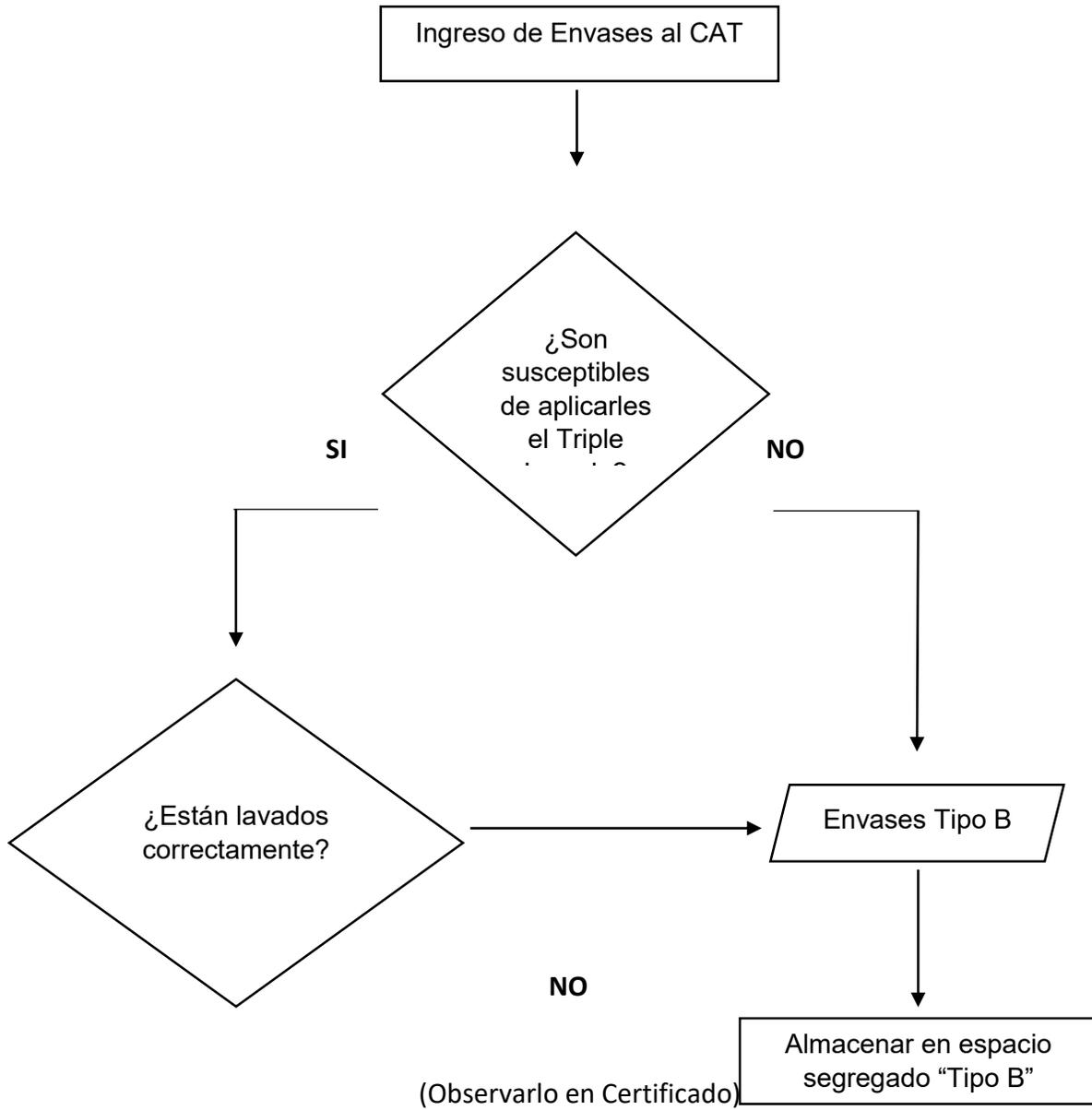
Superficie edificada; 332,2 m<sup>2</sup>

Capacidad de almacenaje: 22000 envases de 20 litros

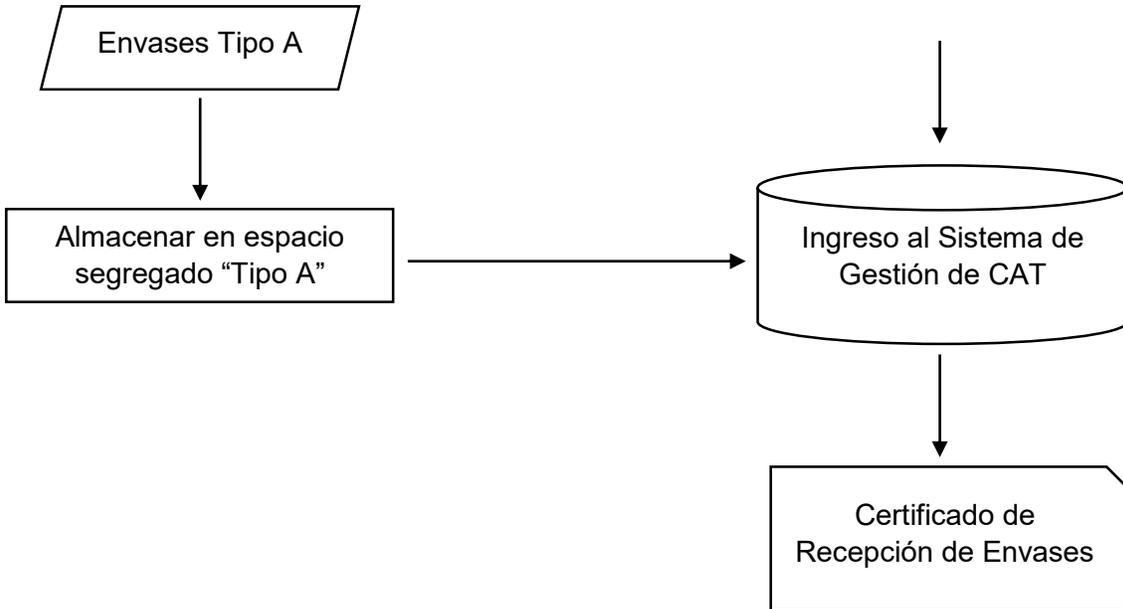
### Diseño del modelo de un CAT



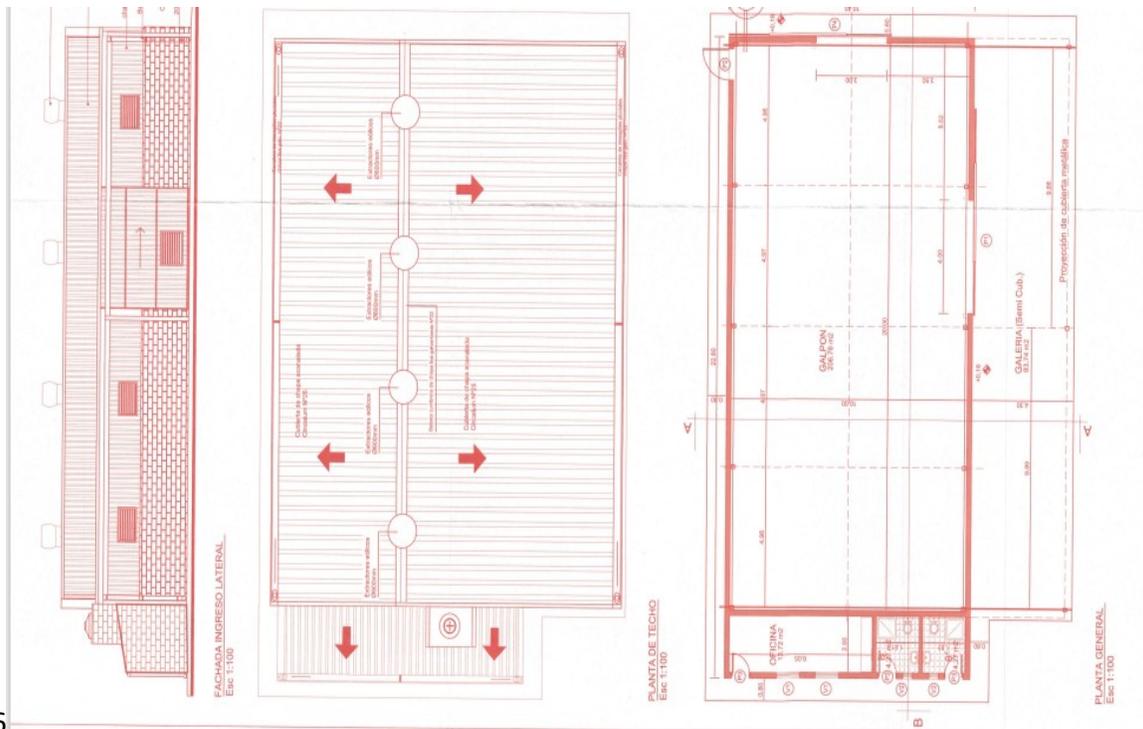
**Flujo de Recepción de Envases Vacíos**



SI



Plano del CAT de Cruz del eje



Croquis del Cat Cruz del eje

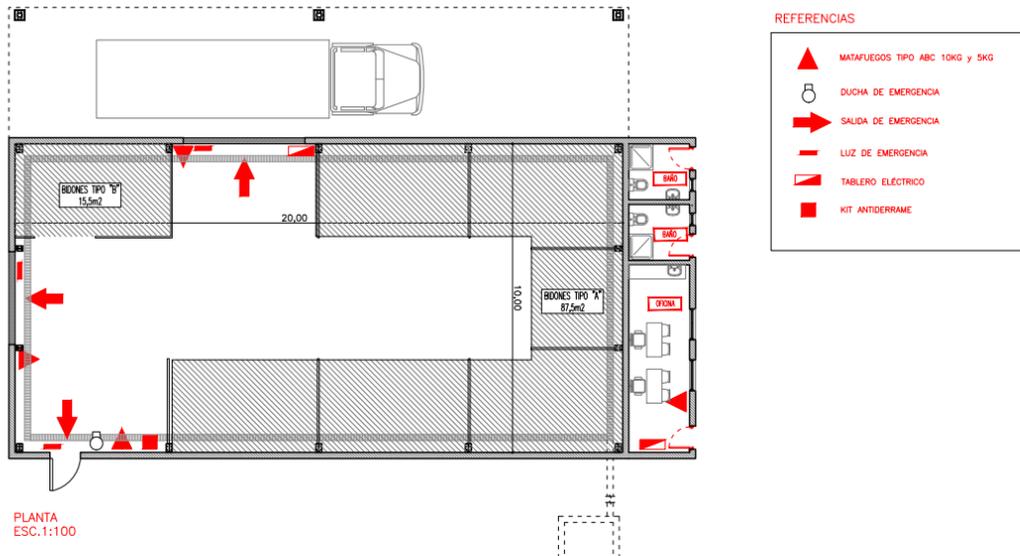


Diagrama de Gantt con inicio de obras y operación

	septiembre2023	octubre 2023	noviembre 2023	diciembre 2023	enero 2023	febrero 2023
Movimiento de tierra y nivelación del terreno						
Construcción de contrapiso						
Construcción de galpón, oficinas y baño						
Instalación de canaletas, extractores e impermeabilización del piso						
Inicio de operaciones del CAT						

## 9. DESCRIPCION DE AMBIENTAL DEL ENTORNO

Cruz del Eje es la ciudad cabecera del departamento Cruz del Eje, se encuentra al noroeste de La provincia en la seca región transicional entre las Sierras de Córdoba y la depresión de las Salinas Grandes, a unos 144 km de la ciudad de Córdoba.

Se destaca por su agradable clima y sus atractivos paisajes, enclavada en la zona conocida como la Cuenca del Sol, llamada así por su clima seco y sus trescientos días al año con cielos despejados.

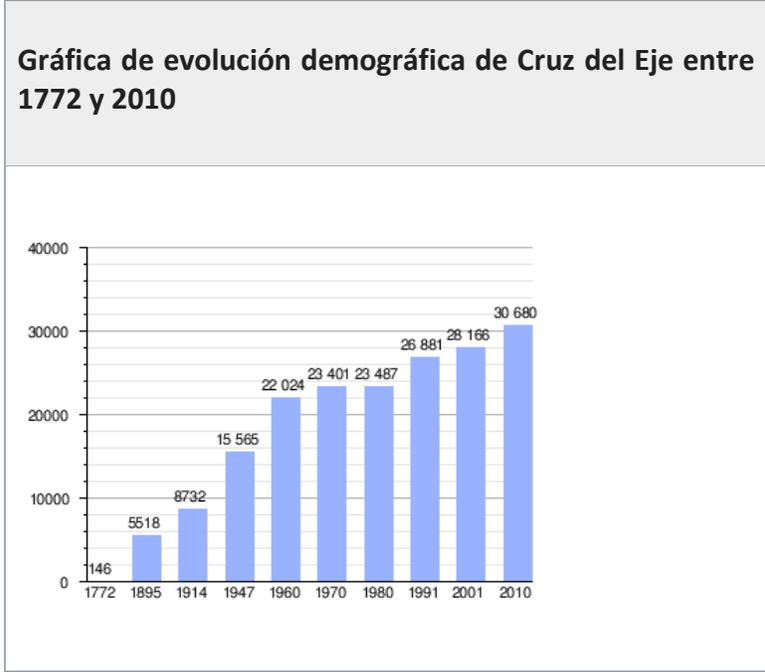
La ciudad representa una importante unidad económica y comercial para la región y se constituye como el mayor centro productor provincial de aceituna y desarrollador industrial del aceite comestible asociado. Es por ello que aquí, se celebra anualmente la Fiesta Nacional del Olivo.

Entre el paisaje dominado por olivares, se halla el Embalse Cruz del Eje que tiene más de 3 km de longitud y un espejo de agua de unas 1200 ha. Además, se puede encontrar en esta ciudad la casa donde vivió el Dr. Arturo Illia y se desempeñó como médico, de 1928 hasta su elección como presidente de Argentina en 1963; y el Paseo Ferroviario que cuenta con numerosos vagones y locomotoras que hicieron la historia del ferrocarril en la Argentina (como la de vapor de trocha angosta del Tren Presidencial que transportara en su momento a Hipólito Yrigoyen y a Eva Perón).



Población

<b>Población</b>	69	214	habitantes
	<i>Hombres : 15 039, Mujeres : 15 805</i>		



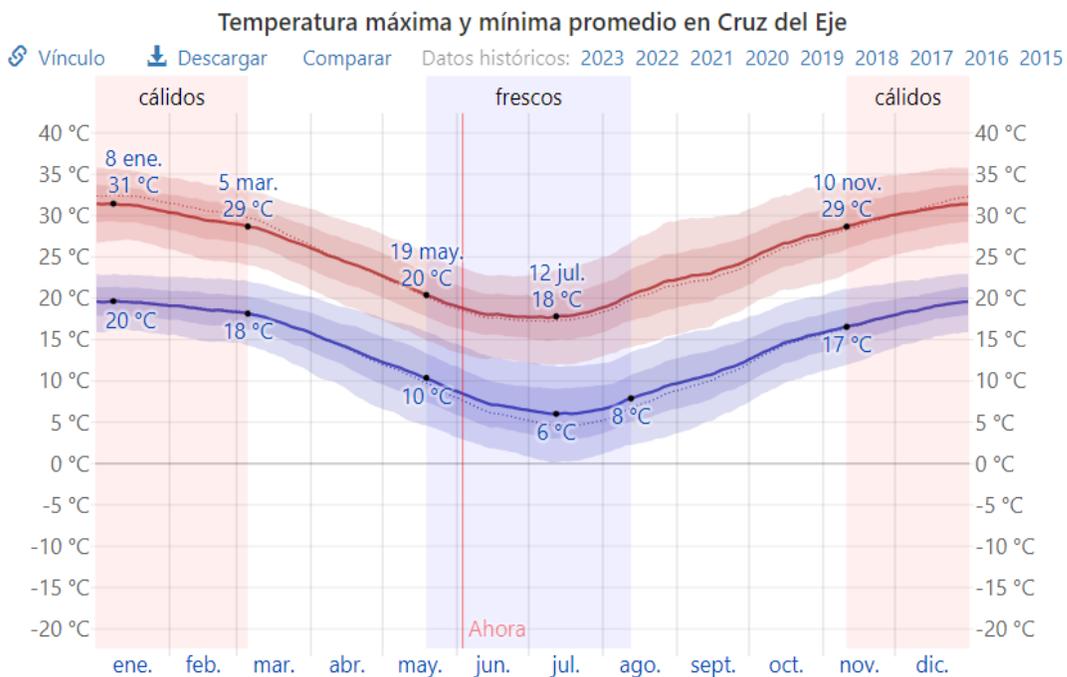
CLIMA

Temperatura

En Cruz del Eje, los veranos son cálidos y mojados; los inviernos son cortos, frescos y secos y está mayormente despejado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 6 °C a 31 °C y rara vez baja a menos de 0 °C o sube a más de 36 °C. En base a la puntuación de turismo, las mejores épocas del año para visitar Cruz del Eje para actividades de tiempo caluroso son desde mediados de febrero hasta finales de abril y desde finales de septiembre hasta mediados de diciembre

La temporada calurosa dura 3,8 meses, del 10 de noviembre al 5 de marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 29 °C. El mes más cálido del año en Cruz del Eje es enero, con una temperatura máxima promedio de 31 °C y mínima de 19 °C.

La temporada fresca dura 2,8 meses, del 19 de mayo al 12 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 20 °C. El mes más frío del año en Cruz del Eje es julio, con una temperatura mínima promedio de 6 °C y máxima de 18 °C.



### Nubosidad

En Cruz del Eje, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Cruz del Eje comienza aproximadamente el 15 de julio; dura 9,5 meses y se termina aproximadamente el 30 de abril.

El mes más despejado del año en Cruz del Eje es marzo, durante el cual en promedio el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 80 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 30 de abril; dura 2,5 meses y se termina aproximadamente el 15 de julio.

El mes más nublado del año en Cruz del Eje es junio, durante el cual en promedio el cielo está nublado o mayormente nublado el 37 % del tiempo

### Precipitación

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Cruz del Eje varía considerablemente durante el año.

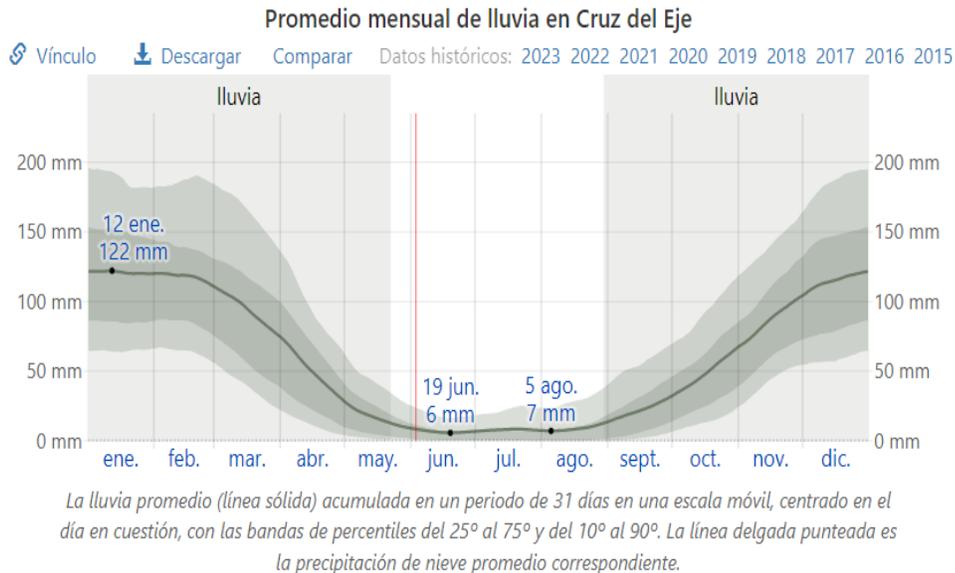
La temporada más mojada dura 5,3 meses, de 27 de octubre a 6 de abril, con una probabilidad de más del 24 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Cruz del Eje es enero, con un promedio de 13,5 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 6,6 meses, del 6 de abril al 27 de octubre. El mes con menos días mojados en Cruz del Eje es junio, con un promedio de 1,1 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Cruz del Eje es enero, con un promedio de 13,5 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 46 % el 1 de enero.

La temporada de lluvia dura 8,8 meses, del 30 de agosto al 22 de mayo, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Cruz del Eje es enero, con un promedio de 121 milímetros de lluvia.

El periodo del año sin lluvia dura 3,2 meses, del 22 de mayo al 30 de agosto. El mes con menos lluvia en Cruz del Eje es junio, con un promedio de 6 milímetros de lluvia.



## ECONOMIA

En cuanto a las actividades económicas que en el departamento se desarrollan, la más importante es la agricultura, con una variedad de productos cultivables como es la olivicultura, algodónera y legumbres, la actividad minera con la extracción de piedra caliza, canteras de mármol y piedras graníticas o lajas para construcción. A su vez, Cruz del Eje se destaca por la producción olivícola, tanto de aceite de oliva como la elaboración de aceitunas y sus derivados. Surge así la denominada Ruta del Olivo que permite recorrer las diversas plantas procesadoras y productivas relacionadas al olivo, integrando y articulando también con otras localidades cercanas como San Nicolás, Paso Viejo, entre otras. Se pueden realizar compras de aceite de oliva o aceitunas elaboradas en los establecimientos o en los diversos comercios regionales de expendio de estos productos. También es posible visitar los olivos, disfrutando el turismo rural y sus múltiples actividades existiendo varias plantas procesadoras, productores y cooperativas.

La actividad turística también es de gran importancia, por la existencia de estancias antiguas, museos e iglesias, balnearios sobre el río Cruz del Eje y actividades Náuticas en el lago Cruz del Eje.

## SUELOS

El suelo donde está emplazado el proyecto en estudio pertenece al Complejo de Series SURIPOZO en fase salina subsuperficial 40%; PASO VIEJO 30% y 30% de suelos menores arenosos en capas de albardones y paleocauces.

Símbolo: Spz2

Capacidad de Uso: VIsc

Índice de Productividad: 18

Complejo de la terraza baja del río Cruz del Eje. Los suelos son de drenaje variable y se distingue por la presencia de mesorrelieve fluvial (paleocauces, albardones y planos suavemente deprimidos). Las series mencionadas en general son de buena aptitud con limitantes moderadas en el perfil: Suripozo es fértil, bien provista de materia orgánica, bien drenada, aunque con salinidad moderada sub-superficial. Paso Viejo es un suelo algo excesivamente drenado, ubicado en áreas más onduladas próximas a paleocauces, poco fértil con material calcáreo (alcalinidad moderada). Lo que desmejora notablemente a esta unidad cartográfica es la presencia de los suelos poco diferenciados arenosos de paleocauces y albardones y en capas que modifican el relieve (mesorrelieve) y la retención natural de humedad y la fertilidad. Esos campos son útiles para la implantación de pasturas adaptadas a las condiciones edáficas. Normalmente, por los motivos expuestos no han sido mayoritariamente destinadas a regadío.

Caracterización analítica: bien provisto de materia orgánica, buena relación C/N, ligero a moderadamente alcalino por la presencia del escaso calcáreo y sin salinidad ni alcalinidad sódica. Limitantes: ligera alcalinidad por la presencia de calcáreo y clima.

Aptitud: campos de pastoreo de especies naturales e implantadas. Una gran proporción de estos suelos han sido habilitados para riego (Soto, Pichanas y Cruz del Eje) con excelentes resultados. Descripción del perfil típico: El perfil típico de esta serie fue descrito en la

Estancia Suripozo, situada a 10 km al noroeste de Villa de Soto, departamento Cruz del Eje, provincia de Córdoba.

A 0-26 cm; color en húmedo pardo grisáceo muy oscuro (10YR3/2); franco limoso; bloques subangulares medios débiles a granular; friable; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; abundantes raíces; húmedo; micelios y lombrices; límite claro, suave.

Bw 26-55 cm; color en húmedo pardo oscuro (10YR3/3); franco limoso; bloques subangulares medios moderados a gruesos que rompen a bloques menores; ligeramente friable; plástico y adhesivo; abundantes raíces; escasos barnices HClm finos a medios; húmedo a fresco; krotovinas; límite gradual, suave.

BC 55-80 cm; color en húmedo pardo oscuro (10YR3/3); franco limoso; bloques subangulares medios moderados a débiles; ligeramente duro; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; escasas raíces; fresco a seco; escasos barnices ClSk finos; límite inferior claro, suave.

2A 80-103 cm; color en húmedo pardo oscuro (10YR3/3); franco limoso; bloques subangulares medios débiles a granular; blando; ligeramente plástico; ligeramente adhesivo; escasas raíces; límite inferior claro, suave.

2AC 103-132 cm; color en húmedo pardo oscuro (10YR3,5/3); franco limoso; masivo; friable; ligeramente plástico; no adhesivo; escasas raíces; seco; límite inferior abrupto, suave. 3Ck 132 cm a +; color en húmedo pardo amarillento oscuro (10YR3/3); franco; masivo; duro; no plástico; no adhesivo; escasas raíces; seco; escasas concreciones (Ca)

## FLORA

Según Cabrera L. pertenece al distrito fito geográfico del Chaco Occidental y serrano, Sub región Chaco Árido Leñoso con Bosques de algarrobo negro y quebracho blanco. Sentado en la planicie occidental y el piedemonte occidental del sistema serrano, Esta comunidad ocupa los terrenos más estables de esa llanura, sobre suelos más desarrollados. Es un

bosque bajo y abierto con cobertura entre el 60% y el 90%, con emergentes de quebrachos blancos (*Aspodosperma quebracho blanco*) de hasta 10 m, siendo este el árbol dominante, acompañado de algarrobos negros (*Neltruma nigra*), breas (*Cercidium australe*), mistoles (*zizyphus mistol*), tintitaco (*N. torquata*), en el estrato arbustivo se presenta la jarilla (*Larrea divorticata*), lata (*Mimocyanthus carinatus*), pichana (*Senna aphylla*) y carne gorda o palta (*Maytenus vitisidaea*)

Pero en el sector estudiado la vegetación natural ha sido fuertemente reemplazada por vegetación cultural y exótica, relegándose solo a pequeños parches o relictos.

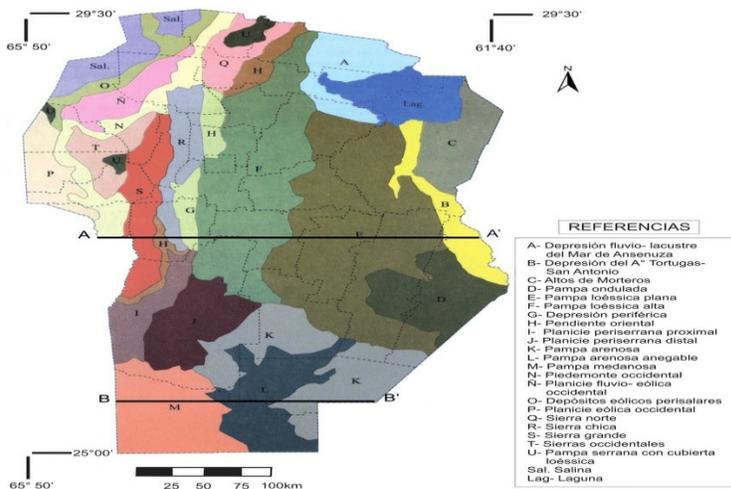
### FAUNA

De las 345 especies de mamíferos citadas para la Argentina, unas 120 están presentes en esta Región Forestal, acorde a la gran diversidad de ambientes. Entre ellas pueden mencionarse al oso hormiguero (*Myrmecophaga trydactila*), el gato montés (*Felis geoffroyi*), la corzuela o guazuncho (*Mazama gouazoubira*) de gran interés cinegético, el pecarí labiado (*Tayassu albirostris*) y pecarí de collar (*Tayassu tajacu*), el carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*), el oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactila*), el puma (*Puma concolor*), la vizcacha (*Lagostomus maximus*), el zorro gris de las pampas (*Dusycyon gymnocercus*), el gato montés (*Felis geoffroyi*), el pichiciego mayor (*Burmeisteria retusa*), el quirquincho bola (*Tolypeutes matacus*) y el coipo (*Myocastor coipus*). Las aves están representadas por alrededor de 400 especies, entre las que se destacan: loro hablador (*Amazona aestiva*), carpintero negro (*Dryocopus schulzi*), milano chico (*Gampsonyx swainsoni*) y charata (*Ortalis canicollis*). Entre las rapaces se destacan el águila coronada (*Harpohaliaetus coronatus*) y el halcón blanco (*Elanus leucurus*); de las carroñeras, el chimango (*Milvago chimango*) y el carancho (*Polyborus plancus*); y de las de laguna, la espátula (*Ajaja ajaja*), la garza blanca (*Egretta alba*), la garza mora (*Ardea cocoi*). De singular importancia es el ñandú o suri (*Rhea americana*), que se localiza en la zona de pastizales y es muy buscado por sus plumas, huevos y carne. Entre los reptiles se encuentran especies

como el yacaré negro (*Caiman crocodylus yacare*), la tortuga acuática (*Phrynops hillarii*), la culebra ñacaniná (*Cyclagras gigas*), la boa acuática curiyú (*Eunectes notaeus*), el caimán overo (*Caiman latirostris*), la iguana (*Tupia nambis rufescens*) y la tortuga de tierra (*Chalonoidis chilensis*). Muchas de estas especies son perseguidas para ser vendidas como mascotas.

## GEOMORFOLOGÍA

La Región es una gran planicie con pendiente hacia el sudeste, que forma parte de la gran llanura Chaco-Pampeana. Los pocos ríos que atraviesan la región son de tipo alóctono, es decir que no tienen su origen en ella sino en la Cordillera y siguen la imperceptible pendiente mencionada. Hacia el este, se encuentra una llanura baja y plana, con una red hidrográfica caracterizada por cauces autóctonos y alóctonos, de modelado fluvio-lacustre. Es la zona con mayor nivel de lluvias y presenta cañadas y esteros. Hacia el sur se encuentra una gran depresión inundable denominada “Bajos Submeridionales” con una leve pendiente hacia el sur santafecino, donde alternan esteros, lagunas y amplias cañadas de lecho vegetado, rodeada por zonas más elevadas conocidas como “Domos”. Hacia el oeste predomina el relieve plano, con la influencia modeladora de los ríos Bermejo, Pilcomayo, Itiyuro, Juramento, Salado, Dulce y sus afluentes. El rasgo característico de esta extensa llanura interfluvial fósil son los ríos muertos con cauces en abanico, elevados sobre la llanura y enmarcados por albardones. Asimismo en el oeste existe una cuenca cerrada de salinas grandes con aportes de agua por corrientes que fluyen en período de lluvias; y una cuenca arreica formada por los valles y pedemontes serranos. Hacia el sudoeste, el relieve se modifica por la presencia de las serranías del grupo de las Sierras Pampeanas y en áreas más bajas de la Sierras Subandinas.



## HIDROLOGÍA

Los ríos chaqueños se caracterizan por tener grandes variaciones de nivel que inundan los alrededores en las crecientes y crean cuerpos de agua, desapareciendo éstos por infiltración y evaporación en caso de sequía. Si la sequía se acentúa pueden llegar a secarse los cauces. Los recursos hídricos subterráneos con caudal suficiente para ser aprovechados en la actividad agrícola se van profundizando de este a oeste, llegando a superar los 100 metros de profundidad. La primera napa aprovechable se encuentra entre los 10 y 20 metros de profundidad, pero debido a su bajo caudal sólo puede ser destinada a consumo humano y animal. Además, en algunos lugares el agua tiene altos contenidos de sales y en algunos casos de arsénico, lo que impide su consumo. Esta situación obliga a la construcción de reservorios. Como el dique Cruz del Eje, la principal fuente de provisión de agua.

## 10. LINEA DE BASE 0 O INVENTARIO AMBIENTAL

El predio en estudio cuenta con una superficie de 4,99 ha, su uso histórico de la tierra es agrícola, actualmente utilizado como predio de ingreso y egreso de ganado para la Cooperativa Agropecuaria de la localidad de Cruz del eje, existiendo todas las instalaciones de corrales, bretes, basculas. De acuerdo con el mapa de ordenamiento Territorial de bosques Nativos, Ley Provincial 9814, el proyecto en estudio se encuentra en zona de categoría Verde, habida cuenta, ya posee con cambio de uso del suelo, por lo tanto, su categorización es blanca.

El emplazamiento donde se va a realizar la construcción del CAT no se encuentra cubierto por vegetación arbórea nativa, solo cuenta con ejemplares de eucalipto, que serán aprovechados como cortina Norte (ver registro fotográfico). No se realizará la remoción de ninguno de ellos.

Se encuentra delimitado por alambrados, y se encuentra alejado de centros urbanos, educativos y de salud.

Se realizaron extracciones de muestras de suelo, en laboratorio se determinó la presencia de residuos de agroquímicos, cuyos resultados muestran la ausencia de residuos o trazas de ningún tipo de fitosanitario utilizado en la producción agropecuaria argentina. Los resultados se incorporan en el anexo al presente Aviso de Proyecto.

## 11. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

### ACCIONES Y ASPECTOS AMBIENTALES QUE POTENCIALMENTE PUEDEN CAUSAR IMPACTOS

Fase de construcción:

Tránsito de camiones

Construcción del contrapiso

Armado de la infraestructura

Trabajo de Operarios y albañiles

Fase de funcionamiento:

Tránsito de camiones

Operaciones y manipulación de envases vacíos

Uso de oficinas y baños

ACCIONES	ASPECTOS	IMPACTOS
Construcción de contrapiso	Impermeabilización del terreno	Escorrentía superficial. inundaciones
Construcción de infraestructura: galpón, oficina y baño	Tránsito de camiones, movimiento de tierra y materiales de construcción	Generación de material particulado Congestionamiento de tránsito vehicular en calles y rutas ruidos
Trabajo de operarios y albañiles	Generación de empleos	Generación de empleos
Operación y funcionamiento del CAT	Manipulación de envases vacíos Uso de oficinas y baños	Derrames Riesgo de intoxicaciones de operarios Riesgo de inundación Riesgo de incendios Generación de RSU

**FACTORES AMBIENTALES SUSCEPTIBLES DE SER IMPACTADOS EN TODAS LAS FASES DEL PROYECTO**

Suelo

Agua superficial

Agua subterránea

Flora

Fauna

Paisaje

Socio económico

CUADRO DE INTERACCION CAUSA EFECTO

Impacto	
Positivo	
Negativo Bajo	
Negativo Moderado	
Negativo Alto	

Acciones Factores ambientales	Construcción del contrapiso	Tránsito de camiones	instalación de infraestructura (galpón, oficina y baño)	Operaciones y manipulación de envases vacíos
Suelo: Erosión Permeabilidad infiltración	Se considera moderado ya que será de escasas dimensiones	Se considera moderado ya que la localización no es urbana, si no que estará emplazado en zona rural	Se considera moderado ya que será de escasas dimensiones	Se considera bajo ya que en etapa de operación no será significativa esta interacción
Agua: Superficial	Se considera alto debido a	Se considera	Se considera bajo ya que en	Se considera moderado

Subterránea	que se impermeabilizará el suelo en el área del cotrapiso	bajo ya que en etapa de operación no será significativa esta interacción	etapa de operación no será significativa esta interacción	porque existe riesgo de contaminación de agua por residuos mínimos que puedan quedar en los envases de fitosanitarios
Aire: Ruidos Calidad del aire	Se considera bajo ya que en etapa de operación no será significativa esta interacción	Se considera bajo ya que en etapa de operación no será significativa esta interacción	Se considera bajo ya que en etapa de operación no será significativa esta interacción	Se considera bajo ya que en etapa de operación no será significativa esta interacción
flora	Se considera bajo porque no existe flora nativa de la zona de influencia al proyecto	No aplica	No aplica	No aplica
fauna	Se considera bajo porque existe escasa fauna nativa	No aplica	No aplica	No aplica

	en la zona de influencia al proyecto			
Paisaje	Se considera bajo ya que se encuentra alejado de la zona urbana y de la ruta.	No aplica	No aplica	No aplica
Socio económico	Se considera positivo debido a que para la construcción se van a emplear albañiles de la zona	Se considera negativo bajo debido a que el aumento del tránsito de camiones puede causar molestias a transeúntes y vecinos	Se considera positivo debido a que para la construcción se empleara albañiles de la zona	Se considera positivo debido a que para la logística y operación del CAT se empleara un operario de la zona. La actividad beneficia a la economía circular

**12. PROPUESTAS DE MEDIDAS DE MITIGACION EN RELACION A LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS**

Las medidas de mitigación que se proponen para cada impacto ambiental negativo identificado tenderán en primera instancia a evitarlos o prevenirlos, luego a minimizarlos y por ultimo a compensarlos y remediarlos.

**IMPACTOS AMBIENTALES**

**IDENTIFICADOS POR LA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DEL CAT MEDIDAS DE MITIGACION**

<b>ESCORRENTÍA SUPERFICIAL</b>	Construcción de canaletas para conducción del agua alrededor del galpón.
<b>INUNDACIONES</b>	aplicación del plan de contingencia.
<b>AFECTACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE POR GENERACIÓN DE MATERIAL PARTICULADO</b>	Control de velocidad de camiones Riego de calles no asfaltadas
<b>CONGESTIONAMIENTO DE TRÁNSITO VEHICULAR EN CALLES Y RUTAS</b>	Operación en horario laboral señalización
<b>GENERACIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO</b>	Mantenimiento de motores de vehículos Utilización de combustible sin plomo
<b>CONTAMINACIÓN DE SUELO POR RIESGO EVENTUAL DE DERRAMES</b>	Construcción de canaletas y rejillas que conduzcan el agua del galpón a un tanque hermético. Impermeabilización del suelo con cemento (Cementación)
<b>MOLESTIAS POR RUIDOS</b>	Operación en horarios diurnos. Mantenimiento de motores de los vehículos pesados.
<b>RIESGO DE INTOXICACIONES DE OPERARIOS</b>	Aplicación, monitoreo y control del Plan de gestión de higiene y seguridad laboral
<b>CONTAMINACIÓN POR GENERACIÓN DE RSU</b>	Disposición final de los RSU de oficinas y galpón por parte del sistema de recolección de la Municipalidad de Cruz del Eje
<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	En el CAT se contratara un operario responsable y habrá afluencia de camiones fletes que transporten los envases vacíos

<p><b>AFECTACION AL PAISAJE POR INSTALACION DEL GALPON</b></p>	<p>Parquizacion e implantación de una cortina forestal en su perímetro este , para compensar la afectación visual, minimizar la influencia de vientos, se implantaran árboles nativos de la ecorregión</p>
<p><b>IMPACTO POSITIVO POR LA ECONOMÍA CIRCULAR</b></p>	<p>Reciclado de plásticos de los envases vacíos de fitosanitarios, beneficiando la sustentabilidad del sistema agrícola.</p>

**13. NIVEL DE COMPLEJIDAD AMBIENTAL**

La Ley General del Ambiente N° 25.675/02 y la Ley de Política Ambiental de la Provincia de Córdoba N° 10208 (Decreto 288/15 art. 8 inc. k) prevén la necesidad de contratar un seguro ambiental, tomando como referencia a tal efecto el cálculo del Nivel de Complejidad Ambiental (NCA) de conformidad con la metodología prevista en la Resolución SAyDS N° 1639/07 y normas complementarias.

Una vez calculado el NCA si su valor es igual o mayor que 14,5 puntos (Resolución SAyDS N° 481/11 y normas complementarias) corresponde la contratación de un seguro ambiental.

**NIVEL DE COMPLEJIDAD AMBIENTAL INICIAL EI NCA**

se calcula a partir de la siguiente ecuación polinómica:

$$NCA (inicial) = Ru + ER + Ri + Di + Lo$$

Rubro (Ru) Se determina a partir de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (C.I.I.U. extendida a 6 dígitos) la cual prevé tres grupos. En el presente proyecto, se contempla una actividad, que se enmarca en el grupo 1 – Depósitos y almacenamiento transitorio, al no contar grandes depósitos de sustancias peligrosas, gases, hidrocarburos y sus derivados, y productos químicos, por encima de los niveles de umbral establecidos por el Anexo II de la Resolución 1639/07.

Efluentes y Residuos (ER) La calidad (y en algún caso cantidad) de los efluentes y residuos que genere el establecimiento se clasifican como de tipo 0, 1, 2, 3 o 4.

En este caso, el proyecto consiste en almacenamiento transitorio de envases plásticos vacíos, secos que fueron lavados y perforados. No habrá generación de efluentes.

Riesgo (Ri) Se tendrán en cuenta los riesgos específicos de la actividad, que puedan afectar a la población o al medio ambiente circundante, asignando 1 punto por cada riesgo debido a que no existe riesgo de explosión, incendio, solo riesgo químico a muy baja escala ya que los envases se almacenaran en ausencia de las sustancias que contenían.

Dimensionamiento (Di) La dimensión del establecimiento tendrá en cuenta la dotación de personal, la potencia instalada y la relación de superficie cubierta y la total. En el caso estudiado el personal será de un solo operario, la potencia menor a 25 HP, ya que no existe maquinaria en funcionamiento. Y la superficie cubierta hasta 0.20. Por todo ello, el dimensionamiento toma un valor de 0.

Localización (Lo). La localización de la actividad tendrá en cuenta la zonificación municipal y la infraestructura de servicios que posee, en este caso toma un valor de 1 porque se emplazará en una zona rural, alejado del centro poblado, pero no contará con servicio de cloacas, gas ni agua corriente.

El NCA será: De acuerdo al valor del NCA que arroja el cálculo, y según lo previsto en la Resolución SAyDS N° 481/11, su valor encuadra un riesgo ambiental de PRIMERA CATEGORÍA (menor a 14,5 puntos), por lo cual no correspondería la contratación de un Seguro Ambiental en este caso.

$NCA (inicial) = Ru 1 + ER 5 + Ri 1 + Di 0 + Lo 1$

NCA: 8

## 14. PLANES DE GESTION AMBIENTAL

### REQUISITOS A CUMPLIMENTAR POR EL CENTRO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO

#### A) Estructuras y Edificios del depósito

Requisito
Ser un lugar techado.
Tener pisos de cemento, impermeables con pendiente que permitan coleccionar líquidos en una cámara que deberá estar dimensionada para contener los líquidos que puedan derramarse o un muro circundante que cumpla la misma función. Deberá contar con un sistema de recolección y concentración de posibles derrames, que no permita vinculación alguna con desagües pluviales o cloacales.
Ser un lugar ventilado (buena entrada y salida de aire). Ventilación natural o mecánica.
Ser un lugar aislado físicamente con tejidos o paredes.
Construir la estructura portante (columnas) con materiales resistentes al fuego, de materiales metálicos o de mampostería.
Contar con iluminación natural o eléctrica.
un muro circundante que impida el ingreso de agua de lluvia
Poseer sanitarios

#### B) Gestión de productos

Requisito
Ser un lugar de uso exclusivo para almacenamiento de envases vacíos de fitosanitarios
Presentar en forma visible un croquis con la siguiente información: Ubicación de los residuos, tipo de residuos con denominación y capacidad máxima de almacenamiento de cada residuo.
Identificar los envases vacíos de fitosanitarios y etiquetarlos, en el supuesto que la etiqueta original sea ilegible o alternativa que contenga los datos mínimos.

Llevar un registro de ingresos y egresos de envases vacíos de fitosanitarios, detallando el tipo de residuo, su cantidad, las fechas de ingreso y egreso, así como la identificación del transportista y operador habilitados.

Estar destinados exclusivamente al almacenamiento de envases vacíos de fitosanitarios, contando con un espacio que permita almacenar de manera separada los DOS (2) tipos de envases (A y B)

Poseer material absorbente para la contención de derrames

Podrá contar con una enfardadora y/o compactadora.

### C) Capacitación

Requisito
Contar con personal designado responsable, con capacitación acreditada. Manejo de envases
Realizar prácticas de capacitación y simulacros referidos a la protección contra incendios.
Poseer un sistema de gestión de entrenamientos del personal.

### E) Protección contra el fuego

Requisito
Contar con un sistema de lucha contra incendios y sistema de prevención para riesgos químicos (duchas y lavaojos o sistemas alternativos).
A su vez, deberá realizarse la carga de fuego por un profesional responsable y adecuar los elementos de extinción de acuerdo a la misma.

### F) Identificación del Peligro – Señalización general

Requisito
Establecer que el CAT deberá utilizar cartelería o pictogramas que indiquen los tipos de riesgo involucrados con el manipuleo y almacenamiento de envases vacíos de fitosanitarios a los fines de evitar los riesgos a la salud humana y el ambiente.

**G) Respuesta a incidentes**

Requisito
Contar con un Plan de contingencias y medidas de acción (de accidentes, derrames e incendios).
El personal responsable debe estar capacitado y conocer el Plan de Respuesta ante Emergencias, para asegurarse que cada uno es consciente de sus responsabilidades y las acciones a desarrollar ante una eventual emergencia
Poseer un diagrama de emergencias.
Contar con cartelería que detalle las responsabilidades de cada uno de los involucrados y los números de teléfono de responsables ante emergencias locales y nacionales, encargados, médicos locales, centros toxicológicos locales y nacionales, bomberos, policía local, ambulancias y proveedores del producto.
Tener visible un plano del depósito donde se indica la ubicación del equipo de respuesta ante emergencias, centros de mando, y rutas de emergencia.

**H) Protección del personal**

Requisito
Contar con elementos de protección personal adecuados al riesgo.
Contar con un botiquín con elementos de Primeros Auxilios.
Deberá existir un listado a la vista, de los elementos de seguridad y de protección personal disponibles en el depósito y su ubicación en el mismo.

**I) Documentación**

Requisito
Documentación que acredite la afiliación de todo el personal a una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART) y Seguro de Vida Obligatorio

## 15. PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA

### 1. Objetivo

Definir el proceder de los colaboradores ante una anomalía de funcionamiento en un CAT, para asegurar la manipulación seguros de sustancias o materiales peligrosos, definido el uso de la guía para el tratamiento de emergencias y contingencias que puedan generarse en el desarrollo de estas actividades.

### 2. Alcance

Este procedimiento es aplicable en la ejecución de todas las actividades que se realicen en el CAT, y de cumplimiento obligatorio para todo el personal alineado a la gestión, y subcontratistas eventuales.

### 3. Responsabilidades

Responsable CAT: Asegurar la difusión y comunicación del presente documento.

HSMA: **Revisar y mantener actualizado el presente procedimiento** en función a la legislación nacional y las recomendaciones de los entes internacionales en materia de almacenamiento, transporte y almacenamiento de envases vacíos de fitosanitarios.

Responsables: serán los garantes de que el personal a su cargo cumpla con la presente norma.

Personal Operativo y de Mantenimiento: Conocer el procedimiento y aplicar las instrucciones relacionadas la aplicación de este.

### 4. Condiciones generales

En el CAT se encuentran envases vacíos de diferentes fitosanitarios. El CAT cuenta con las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) de aquellos más comunes. No debe existir sin embargo un remanente de producto que aumente el perfil de riesgo del operario. El personal debe estar familiarizado y entrenado en el uso, transporte y disposición final de estas materias.

Los Elementos de protección personal que utiliza el operario están previstos en función de la amplia gama de productos, siendo condición indispensable su utilización durante las tareas que se realizan en el CAT.

También debe asegurarse que existan los medios necesarios para el lavado de ojos, cara y duchas de emergencia, en caso de salpicadura con elementos cáusticos o químicos de distintos tipos. Lo mismo ocurrirá con los elementos de contención de derrames y lucha contra incendios. Todos estos elementos deben encontrarse siempre desobstruidos y verificar periódicamente su funcionamiento o puesta en marcha. Los vehículos destinados al transporte de esta sustancia deberán estar homologados, habilitados y señalizados como corresponde, además de equipados con los elementos necesarios para enfrentar emergencias. En el botiquín de primeros auxilios debe estar completo.

Está prohibido comer, fumar o beber en el Centro de Almacenamiento Transitorio.

Siempre lavarse las manos antes de comer, fumar o beber y hacerlo en un lugar separado del área de trabajo (una distancia mínima de 5 metros).

### **5. Control de derrames**

Los pisos deben ser impermeables y resistentes al ataque de productos químicos y deben poder contener derrames y agua resultante del control del fuego.

Colocar un tanque estanco para recolectar.

Ante derrames, se debe proveer al mismo un mínimo kit antiderrame que conste de:

- Material absorbente por 20 kg.
- Bolsa de recolección de material con cierre o precinto.
- Pala
- Antes de usar el kit, manipularlo con los EPP puestos.

Procedimiento en caso de derrames

- A. Aislar y delimitar el área contaminada.
- B. Seguir el procedimiento de FDS.

- C. Cerrar los envases e identificarlos con el producto que ha recolectado.
- D. En el caso de productos líquidos, hacer una barrera con material absorbente y recoger el producto en recipientes identificándolos
- E. En el caso de sólidos de fina granulometría evitando la dispersión cuando se lo recoge.
- F. Usar los EPP para su manipulación.
- G. No llenar más del 80% las bolsas.
- H. Disponer en sitios adecuados. Los residuos generados por la respuesta al derrame siguen el mismo circuito que los envases tipo B.

## 6. Rol de emergencias

IMPORTANTE: El diagrama en caso de accidente o emergencia, debe encontrarse visible para toda persona que ingrese o permanezca en el CAT.

Se recomienda colocar varias copias del diagrama diseminado.

## 7. Incendios

- Se dispondrá de equipos portátiles de extinción en función de la carga de fuego existente en el CAT.
- Los equipos e instalaciones de extinción de incendios se mantendrán libres de obstáculos y serán accesibles en todo momento.
- Los equipos estarán señalizados de acuerdo con lo especificado en la norma IRAM 10.005 y sus ubicaciones serán tales que resulten fácilmente visibles desde cualquier punto.
- Se mantendrá un equipo portátil de extinción en los lugares donde se efectúen trabajos con mayor riesgo.

## 8. Simulacros

Simulacro: Es un ensayo acerca de cómo se debe actuar en caso de emergencia, siguiendo un plan previamente establecido basado en procedimientos. Emergencia:

Accidente o suceso que sobreviene de forma imprevista afectando el normal funcionamiento de las tareas, pudiendo generar víctimas o daños materiales.

La preparación para dar respuesta a situaciones de emergencia es fundamental para todo tipo de organización.

Esta se debe llevar a cabo a través de simulacros con el objeto de evaluar la efectividad del plan ante contingencias y la forma de actuar en caso de que se presentara una emergencia real ejercitando conductas o hábitos de respuesta. Para tal efecto, se elabora este documento, basado en una metodología sencilla para su desarrollo, basándose en tres actividades principales:

- Planificación.
- Ejecución.
- Evaluación y Cierre.

Todo lo establecido en estas actividades deberá quedar registrado en la planilla informe de Simulacro.

### **8. Planificación del Simulacro.**

Plan Anual de Simulacros:

Los responsables de CAT, conjunto con HSMA de CampoLimpio, deben elaborar un plan anual de simulacros, deben quedar establecidos las situaciones o practicas a desarrollar, la cantidad y fecha.

En el plan anual también se establecerán los Alcances y se nombrarán los coordinadores de simulacros.

Alcance del Simulacro:

El alcance del ejercicio o práctica simulada dependerá de si el simulacro es total o parcial. Simulacro:

- Dar aviso de la practica a Instituciones de respuesta ante emergencias como por ejemplo Bomberos, Ambulancias o Defensa Civil.
- Se activa el plan ante contingencias.

- La coordinación es responsabilidad del responsable del CAT y el sector HSMA CampoLimpio. Acciones del Responsable del CAT:
- El responsable será el responsable de Liderar las distintas etapas del simulacro (Tareas de Organización, Ejecución, Evaluación y Cierre)
- Dirige los acontecimientos en el escenario, da respuestas a las dudas sobre el siniestro que se esté simulando.

Ejecución del Simulacro.

Tareas de Organización El coordinador debe efectuar una reunión previa de coordinación con los participantes del simulacro a fin de establecer:

Objetivo del Simulacro.

Elaboración del Escenario.

Determinación del Ejercicio.

En la reunión de gabinete deberá quedar establecido quienes serán los observadores y evaluadores del simulacro.

Los evaluadores deben tener conocimientos y experiencia en este tipo de actividades

Funciones del Observador:

Observan el desarrollo de simulacros.

Vigilar que se lleve a la práctica lo planeado, por lo que deben conocer perfectamente la planificación del simulacro y la respuesta que cada persona debe ejecutar.

Interactúa con el coordinador del simulacro cuando la práctica se desvió de lo planificado. Funciones del Evaluador:

Analizar el comportamiento de personas y grupos durante los simulacros. Para esto, es necesario revisar las metas y los objetivos planteados en su preparación.

Observar y destacar las fortalezas y debilidades del proceso, con énfasis en los aspectos a mejorar en futuros ejercicios.

Elaborar informe escrito detallando todo lo observado.

Recopilar las impresiones y sugerencias de los participantes  
Objetivo del Simulacro Todo simulacro deberá tener un objetivo tendiente a orientar a los diferentes grupos de trabajo, para que ante situaciones de emergencia reales puedan desarrollar sus funciones con mayor eficiencia.

Por Ej.

Verificar la capacidad de respuesta de los integrantes del rol.

Observar la capacidad de respuesta por parte del personal ante un evento inesperado. - Evaluar los tiempos de respuesta para salvaguardar al personal y las instalaciones.

Motivar al personal para estar en condiciones de responder a una situación de emergencia.

Lograr un nivel de capacitación y entrenamiento en el personal de manera tal que le permita responder adecuadamente frente a una emergencia

Mejorar la coordinación y las relaciones entre los participantes del rol ante emergencia.

Los pasos Básicos a seguir en un simulacro son los siguientes:

- Imaginar algunas situaciones de emergencia probable en tu lugar de trabajo.
- Fijar responsabilidades a cada uno de los miembros que se encuentren en el lugar.
- Activar la sirena de alarma y/o voz de Emergencia.
- Interrumpir inmediatamente las actividades y desconectar los interruptores de gas, electricidad y agua que estén funcionando.

#### AVISO DE PROYECTO INSTALACION DE CAT CRUZ DEL EJE

- Repliegue hacia las zonas de seguridad previamente identificadas hasta que termine el peligro, o hasta cuando el Emisor y/o supervisor a cargo lo determine.
- Recorrer las vías de tránsito correspondientes.
- Conducirse con orden. “No corras, no empujes, no grites”.
- Llegar al punto de reunión convenido.
- Revisar que nadie falte y que todos se encuentren bien.
- Evaluar los resultados y ajustar los tiempos y movimientos.

#### Evaluación y Cierre de Simulacro

Todo simulacro debe contar con uno o varios evaluadores, según lo necesario en cada caso, cuya función será tomar nota de todo lo acontecido durante el ejercicio.

La evaluación se realizará confrontando la respuesta esperada con respecto a la obtenida y se concluirán las acciones de los participantes.

Al finalizar el ejercicio el evaluador, coordinador y observador, se reunirán para analizar los resultados del simulacro, detallando aciertos y fallas.

**ROL DE EMERGENCIA EN ACCIDENTE LABORAL**



## 16. REGISTRO FOTOGRAFICO



*Ilustración 1 vista al interior del sitio donde se va a emplazar el cat*



*Ilustración 2 predio de emplazamiento del cat con la construcción contigua que pertenece a la cooperativa agropecuaria Cruz del Eje*



*Ilustración 3 vista de los ejemplares de eucaliptos implantados en el predio y que serán preservados y aprovechados como cortina forestal*



AVISO DE PROYECTO INSTALACION DE CAT CRUZ DEL EJE

*Ilustración 4 vista del monte de olivos de la cooperativa que da al sector este del predio donde se instalara el cat*



*Ilustración 5 ingreso al predio de la cooperativa Agropecuaria cruz del eje*



*Ilustración 6 imagen del frente que da la a ruta 38 del predio de la Cooperativa agropecuaria*

**BIBLIOGRAFIA**

(Fuente <https://es.weatherspark.com/>).

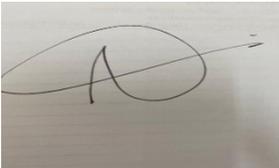
<https://www.mapascordoba.gob.ar/#/mapas>

primer\_inventario\_nacionalinforme\_regional\_parque\_chaqueno\_0.pdf

Zac y cabiso, Vegetacion de Norte de Cordoba UNC Conocet 2000

Natalia Contin

Ing Agr, MP 4229

A handwritten signature in black ink on a light-colored background. The signature is stylized and appears to be 'Natalia Contin'.