



## Informe de Aspectos Ambientales y Sociales del Proyecto

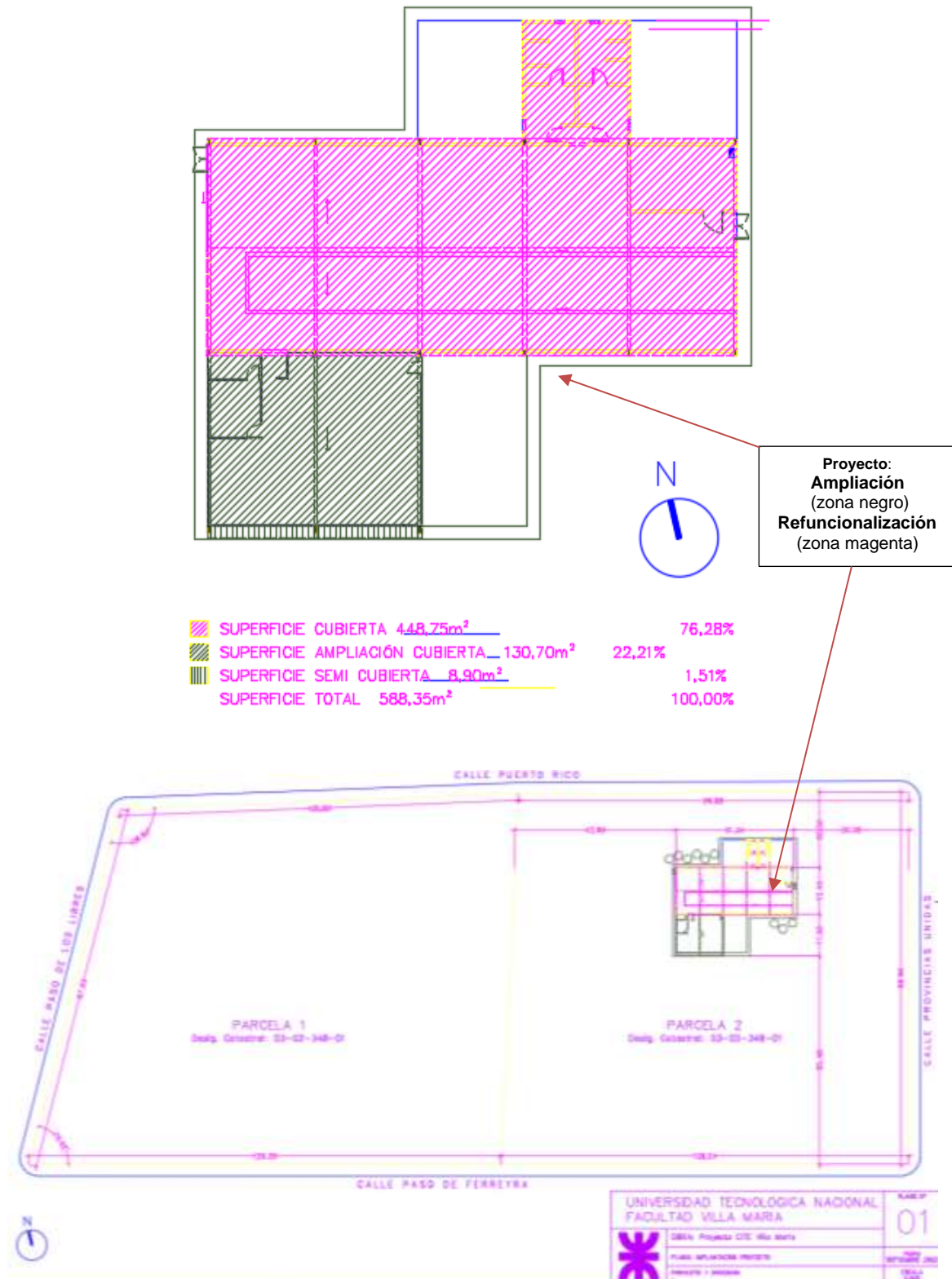
### - Localización y Entorno Cercano



Provincia de Cba.  
Ciudad de Villa María - Bº Industrial  
Calle Puerto Rico, entre Prov. Unidas  
y Paso de los Libres  
Predio Planta UTN FRVM existente



- Localización interna: Implantación en Edificio existente y Planta general





## - Principales Características y Capacidades

La presente trata el proyecto de adecuación para las instalaciones del Proyecto CITE en Villa María.

El proyecto de ampliación del edificio de la Facultad Regional Villa María de la Universidad Tecnológica Nacional, consta una superficie cubierta agregada de 140 m<sup>2</sup> a una superficie existente de 450 m<sup>2</sup>; se encuentra ubicado dentro de un predio anexo al de la Facultad, en la posición detallada en planimetría general y de localización adjunto.

Este establecimiento estará ubicado en un predio de 10.669,20 m<sup>2</sup>, en barrio Industrial entre calles Puerto Rico, Paso de los Libres, Provincias Unidas y Paso de Ferreyra. El edificio se sitúa en el sector Noreste del mismo, con ingreso por calle Puerto Rico .

El mismo albergará dos salas principales donde se ubicarán los equipos; de 347,5 m<sup>2</sup> y 111 m<sup>2</sup> respectivamente, una sala de máquinas donde se encontrará la caldera, vestuarios, baños y laboratorio.

El proyecto consta de dos partes o sectores. En el primer sector, del lado izquierdo del edificio se plantea la adecuación y tratamiento de todas las envolventes y superficies en el edificio existente, como solados, paredes y cielorrasos. Además del cambio de aberturas, la colocación de plegados y demás elementos de cerramiento para garantizar la hermeticidad e higiene necesaria para el desarrollo de las actividades.

En el segundo sector, del lado derecho del edificio se procederá a construir una platea y bases para la estructura metálica del mismo. Se instalará una cubierta inclinada a un agua de chapa acanalada de zinc y se colocarán cerramientos especiales en los paramentos externos y los paramentos divisorios de los espacios, como así también en los cielorrasos.

En este mismo sentido, se prevé también la adecuación de todas las instalaciones, en especial la instalación eléctrica, para el correcto funcionamiento de los equipos y los niveles de iluminación requeridos por la actividad.

Descripción de los principales trabajos para lograr la construcción prevista según planos adjuntos a este documento, sin perjuicio de otros trabajos necesarios de realizar para lograr la buena ejecución de esta obra.

En relación a las fundaciones se extenderá la platea existente, se construirán bases de H<sup>9</sup>A<sup>9</sup> sobre las cuales se implantarán las columnas metálicas del sector derecho y se agregará en el perímetro de la misma una superficie de veredas que recorre la totalidad del proyecto.

Previo a la realización de las tareas mencionadas se procederá a realizar el correspondiente movimiento de suelo, quitar el suelo vegetal, rellenar, compactar y nivelar la superficie. Además de materializar muros perimetrales de contención para las veredas.

En el sector a refuncionalizar (sector izquierdo) las paredes serán revestidas con cerámicos de 1<sup>º</sup> calidad hasta una altura de 3,50 mts. y 5,00 mts. según plano; los pisos serán pintados con pintura epoxi y se colocarán zócalos de tipo sanitario. Los cielorrasos serán de placas de PVC e irán directamente bajo la cubierta de chapa, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado. Se ejecutarán según plano y detalles.

También se realizarán tabiques divisorios interiores y de cerramiento del espacio con placas de yeso.



Las paredes exteriores se pintarán con pintura impermeabilizante (los colores serán definidos por la Universidad).

Mientras que, en el sector derecho del edificio, una vez instalada la estructura resistente de columnas, vigas y correas metálicas se procederá a colocar y fijar la cubierta de chapa galvanizada sinusoidal, según especificaciones y planos.

En este mismo sector todos los cerramientos verticales y tabiques interiores a instalar serán de panelería de poliuretano con chapa prepintada en ambas caras, al igual que los cielorrasos. Los pisos serán alisados pintados con pintura epoxi y se colocarán también zócalos sanitarios.

Todas las aberturas del proyecto serán de perfilería pesada de aluminio anodizado y color blanco, con hojas de abrir según plano. Las puertas de ingreso se realizarán en el mismo material y algunas de ellas serán dobles preparadas como puertas de escape con sus correspondientes herrajes, las interiores serán ciegas de una hoja de abrir con marco y tablillas de aluminio blanco con perfiles de iguales características.

La instalación eléctrica será trifásica, se realizará mediante bandejas porta cables y con cañería de hierro liviano para distribución. Los conductores serán antillama de 1º calidad, y se colocará un cable para la toma tierra. Respetando las normas técnicas y exigencias de EPEC.

La instalación de gas se realizará en un todo de acuerdo a las normas y exigencias de ECOGAS.

La instalación pluvial, cloacal y de efluentes se realizará con caños de polipropileno con aro de goma de doble labio tipo Awaduct, según plano. Se procederá también a la construcción de un pozo séptico para conexión de los sanitarios y se colocarán rejillas de chapa perforada zincada sobre canaletas de desagüe existentes.

Se colocarán babetas, canaletas y plegados de chapa para lograr la hermeticidad y estanqueidad de la cubierta y cerramientos verticales existentes y encuentros con la ampliación. Como así también se procederá al sellado de chapas con poliuretano expandido en encuentros y uniones según corresponda.

Para los casos de ítems a ejecutar que no estuvieran aquí enunciados o pocos aclarados, se procederá según el Pliego de Especificaciones Técnicas de la Dirección General de Construcciones de la Universidad Tecnológica Nacional.

#### • SERVICIOS GENERALES PROYECTADOS:

- Agua (red de servicio)
- Energía eléctrica (Epec - Potencia requerida: 60 KW)
- Gas (Ecogas),
- Comunicaciones, internet y otras señales débiles.
- Redes internas para desagües cloacales (primarios y secundarios) y desagües pluviales



ANEXO 1 - **Permiso Ambiental – Marco Normativo**  
(imagen en copia – se adjunta original)

"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

**SECRETARIA DE AMBIENTE, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS  
SUBSECRETARIA DE AMBIENTE Y SANAMIENTO..**

**CERTIFICADO DE NO OBJECCION AMBIENTAL.**

En la ciudad de Villa María, a los 29 días del mes de marzo del año 2023, la **Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos CERTIFICA LA NO OBJECCION AMBIENTAL** para el desarrollo de la obra denominada: "Ampliacion y Refaccion para el funcionamiento del Centro Interinstitucional de Investigacion y Desarrollo de Productos y Procesos en alimentos Cordoba (CIIDPACOR) emplazado en el sitio cuya designación catastral es: C:03-S:02-M:348 -P 1 y 2.

El presente certificado, se expide a los efectos de ser presentado ante el Centro Interinstitucional en Temas Estrategicos (CITE), perteneciente a Subsecretaria de Coordinacion Institucional de la Secretaria de Articulacion Cientifico Tecnologico del Ministerio de Ciencia, Tecnologia e Innovacion.

Atentamente,-

OMAR REGUEIRA  
SECRETARIO DE AMBIENTE OBRAS  
Y SERVICIOS PUBLICOS  
Municipalidad de Villa María





## ANEXO 2 - Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL ENTORNO DEL PROYECTO
<b>El proyecto se ubica en un área</b>
Urbana, distante unas veinte cuadras del centro comercial principal de la ciudad y fuera del primer cordón habitacional
<b>Características de las viviendas y de las actividades económicas en el área de influencia del proyecto</b>
Emprendimientos industriales de orden pyme y viviendas del mercado privado, sectores medios bajos Se encuentra sobre una calle secundaria (Puerto Rico) próxima a una avenida que comunica con el sector principal de la ciudad, el entorno es una zona mixta, originalmente pensada como industrial, actualmente mutando a residencial típica de barrio, con un pequeño conglomerado
<b>En la zona de influencia del proyecto hay</b>
Centros de atención vecinal, líneas de transporte público con paradas próximas al predio de emplazamiento de obra, alumbrado público, se encuentra un área pública destinada a mercado de frutas y verduras, como así también un matadero frigorífico de mediana escala. vías férreas, recolección de residuos.
2. CARACTERÍSTICAS DEL PREDIO DE UBICACIÓN DEL PROYECTO
<b>Situación dominial</b>
El predio es dominio público, ocupado en forma parcial actualmente y sus medidas catastrales se adjuntan en planimetría general.
Régimen de propiedad Nacional, ya que pertenece a una institución Universitaria que reviste dicho carácter. Situación dominial: Regularizada puesto que se encuentra en uso actualmente con servicios necesarios activos y disponibles.
<b>Disponibilidad de infraestructura básica y servicios en el terreno.</b>
Agua potable por red y servicio desagües cloacales por red provista por Cooperativa 15 de mayo "Aguas de Villa María", prestador de servicio de agua y cloacas al municipio. Los desagües pluviales primarios y secundarios vierten al acantarillado público, se puede observar en días de lluvia, normal escorrentía de los mismos sin inundabilidad del predio. Posee servicio teléfono por línea fija disponible, además existe red celular en el lugar, con llegada de la señal de telefonía móvil que se opera desde diferentes empresas. También existe factibilidad de servicio de gas natural por redes con prestación de Ecogas (Dist. gas del Centro), con instalaciones debidamente habilitadas en las proximidades del edificio existente. La red de electricidad es estable y se aborda desde el servicio de EPEC con pilar de acometida sobre calle Puerto Rico.
<b>Características de la red vial y peatonal. El proyecto está ubicado en</b>
Las vías urbanas adyacentes al perímetro son en su mayoría arterias interiores de barrio. Existe como se mencionó anteriormente un avenida (Avenida M.T. de Alvear) por el contra frente de acceso al predio con tráfico relativamente rápido para el transporte público y privado que conectan a las vías principales de la ciudad con dirección norte / sur. Todas estas vías urbanas de distribución e internas de barrio se encuentran consolidadas pero no pavimentadas. No se observan calles en zonas monumentales o históricas, vías rurales o vías de acceso a la ciudad. Las calzadas son de tipo hormigón para la Avenida próxima y consolidado de tierra para las demás. Anchos de calzadas, para calles laterales de ocho metros con amplias veredas (dos metros) y espacio verde intermedio para trazado de servicios.
<b>Tipo de vegetación</b>
Existen pocos árboles en el perímetro del terreno y sobre la vía pública (veredas - arbolado público) de porte mediano que no se verá afectado puesto que la obra de ampliación no llega a esa línea. No existen ejemplares de árboles, arbustos y herbáceas dentro del predio para que sean interferidos. No existen ejemplares de especies nativas en la zona a intervenir.
<b>Edificaciones linderas al terreno y dentro del mismo</b>
No existen edificaciones linderas ni medianera, debido a que el terreno ocupa la totalidad de la manzana. El tipo de edificación existente dentro del terreno responde a una estructura convencional de tipo metálica para uso de almacén o semi industrial, que en este caso se encontraba en uso educativo (universitario, planta piloto de elaboración de balanceados) de mediana altura, con un solo nivel (planta baja) con bloque de sanitarios y sala para pequeñas máquinas.



Pasivos Ambientales y riesgos					
El proyecto se emplazará en un sitio probablemente contaminado por residuos tóxicos o peligrosos? - N O					
El proyecto se emplazará en una zona con antecedentes de problemas de contaminación del aire o de aguas? - N O					
El proyecto se emplazará en un sitio con antecedentes de brotes extensos de enfermedades graves y / o transmisibles? - N O					
El proyecto se emplazará en sitios cercanos a: líneas de tensión (mayores a 33 kv). ductos de alta presión - N O					
El proyecto se emplazará en sitios cercanos a plantas industriales basurales a cielo abierto, vertederos, relleno sanitario cultivos intensivos frutihortícolas planta de tratamiento cloacales - N O					
fuentes de ruidos permanentes (aeropuertos, puertos, ferrocarriles, carreteras) explotaciones mineras – N O					
Se considera que este proyecto ampliará y mejorará las potencialidades del edificio actual y el ambiente interno de la institución no agregando hacia el entorno complicaciones ni aspectos negativos ya que el mismo se alinea en el mismo estilo estructural, usa los mismos servicios auxiliares del actual edificio y en el mismo emplazamiento. Se considerarán correspondientemente los aspectos necesarios a prevenir en la etapa de obra.					
3.CARACTERISTICAS DEL MEDIO EN QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO					
Condicionante Bajo		Condicionante Moderado		Condicionante Importante	
Zona con usos definidos compatibles con el proyecto	SI	Zona sin usos definidos	NO	Zona con usos definidos legalmente, que no pueden coexistir con el proyecto	NO
Ausencia de hábitats naturales	SI	Ausencia de hábitats naturales críticos, presencia de otros hábitats naturales y ecosistemas con cierta importancia (Humedales, etc)	N.A.	Presencia de hábitats naturales críticos (áreas protegidas legalmente, oficialmente propuestas para su protección, públicamente reconocidas por su alto valor para la conservación, reconocidas como protegidas por las comunidades tradicionales locales) o ecosistemas excepcionales o frágiles	NA.
Terrenos planos (<15% de pendiente)	SI	Terrenos ondulados (15 a 35% de pendiente)	NO	Zona montañosa (> 35% de pendiente)	NO
Zona sin riesgos por A- sismos, B- vulcanismo, C-inundaciones	SI	Zona esporádicamente afectadas por: A- sismos; B-vulcanismo, C- Inundaciones	NO	Zona con alto riesgo de: A-sismo, B- vulcanismo, C- inundaciones.	NO
Zonas de suelos estables no afectadas por procesos erosivos y/o de remoción en masa	SI	Zonas con algún potencial de erosión hídrica y/o eólica/o de remoción en masa	NO	Zonas de suelos inestables con alto potencial de afectación por procesos de erosión hídrica y/o eólica y/o de remoción en masa	NO
Zona sin población indígena.	SI	Zona con población indígena.	NO	Zona reconocida como territorio o tierras indígenas	NO
Asentamientos humanos con tenencia de la tierra legalmente definida.	SI	Asentamientos humanos con y sin derechos legales establecidos sobre la tierra. Presencia de grupos vulnerables	NO	Asentamientos humanos con conflictos sobre la propiedad de la tierra o tenencia no legalizada. Propiedad o territorios comunitarios o colectivos. Presencia de grupos vulnerables (personas que por su género, etnia, edad, incapacidad, desventaja económica o condición social puedan verse afectadas más que otras por la relocalización)	NO



Ausencia de patrimonio cultural	SI	Se supone la presencia de sitios de patrimonio cultural	NO	Presencia de Patrimonio cultural (arqueológico, paleontológico, histórico, religioso, arquitectónico,)	NO
<b>4. IMPACTOS POTENCIALES DEL PROYECTO</b>					
IMPACTOS (de corresponder indicar otros impactos no consignados)			Si/ No	Signo +/-	Medidas de prevención y mitigación.
<b>Componente Abiótico</b>					
El área del proyecto podría ser afectada por (a) inundaciones, (b) deslizamientos, (c) hundimientos de suelos			NO	+	N.A.
Se requieren movimiento de suelos importantes.			NO	+	N.A.
La explotación de préstamos o canteras podría afectar el paisaje, el suelo, o los patrones de drenaje.			NO	+	N.A.
Las obras a ejecutar, afectarían los patrones de drenaje existentes			NO	+	N.A.
La disposición de suelos de excavación, de acopio de materiales o demoliciones podría afectar los cuerpos de aguas			NO	+	N.A.
El proyecto generará residuos o efluentes peligrosos			NO	+	N.A.
Se afectarán la calidad de fuentes y cursos de agua como producto de la realización de la obra			NO	+	N.A.
Existen cuerpos y cursos de agua cercanos que podrían ver afectada su calidad por efecto de la instalación del obrador, campamentos, planta asfáltica, planta de hormigón			NO	+	N.A.
<b>Componente biótico</b>					
Se afectarán áreas protegidas (existentes o planificadas), o hábitats naturales frágiles, únicos en el área del proyecto			NO	+	N.A.
Se afectarán especies terrestres o acuáticas valiosas o amenazadas en el área de influencia de la obra,			NO	+	N.A.
Se podría afectar la vegetación natural o el arbolado público			NO	+	Se puede reforzar con algunos arboles en vía pública adyacente y con arbustos y herbáceas menores (parquización de contexto cercano)
<b>Componente antrópico</b>					
En la etapa de construcción se podrían producir anegamientos en sectores, afectando a los pobladores			NO	+	N.A.
Requiere adquisición de predios o expropiaciones			NO	+	N.A.
El proyecto provocará relocalización de personas			NO	+	N.A.
Afectación de la actividad económica por cortes de vías o accesos			NO	+	N.A.
Se podrían afectar las propiedades cercanas			NO	+	N.A.
Se afectarán los espacios públicos (plazas, parques plazoletas, paseos, etc.).			NO	+	N.A.
podrían afectarse sitios recreativos o turísticos			NO	+	N.A.
Existen riesgos para la seguridad de los pobladores			NO	+	N.A.
Se producirán molestias a los pobladores por ruidos, vibraciones, polvo, gases.			SI	-	Por circulación de vehículos afectados a la obra y proceso de construcción, se mitigará con medidas de prevención según PGA.
El proyecto podría afectar infraestructura de servicios (interferencias con el proyecto)			NO	+	N.A.
El proyecto, podría afectar a pueblos indígenas en cuanto a sus hábitos o pautas culturales.			NO	+	N.A.







El proyecto afectará el patrimonio paleontológico, arquitectónico, arqueológico, histórico u otro patrimonio cultural	SI	+	Mejorará sensiblemente la infraestructura y potencial educacional del edificio existente.
<b>5. CUMPLIMIENTO CON LA AUTORIDAD AMBIENTAL PROVINCIAL O MUNICIPAL</b>			
Denominación de la Autoridad Ambiental: Secretaría de Ambiente, Obras y Servicios Públicos – Municipalidad de la Ciudad de Villa María			
El proyecto requiere la Aprobación de la Autoridad Ambiental municipal: SI (no requiere EIA)			
<p>Legislación y reglamentación.</p> <p>L.P. 10.208 Política Ambiental Provincial, esta Ley determina la política ambiental provincial y, en ejercicio de las competencias establecidas en el artículo 41 de la Constitución Nacional, complementa los presupuestos mínimos establecidos en la Ley Nacional Nº 25.675 - General del Ambiente-, para la gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable que promueva una adecuada convivencia de los habitantes con su entorno en el territorio de la Provincia de Córdoba.</p> <p>Es de orden público y se incorpora al marco normativo ambiental vigente en la Provincia - Ley Nº 7343, normas concordantes y complementarias-, modernizando y definiendo los principales instrumentos de política y gestión ambiental y estableciendo la participación ciudadana en los distintos procesos de gestión.</p> <p>Ley nº 7343, modificadas por LEYES 8300, 9117 y 9035: El objeto de esta ley, descrito en el artículo 1º, es la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente. Enuncia lo que considera de interés provincial y cuáles son los bienes jurídicos protegidos. Por ser las empresas susceptibles o capaces de degradar el medio ambiente, deben tomar todos los recaudos necesarios a los fines de evitar la degradación del medio ambiente.</p> <p>Decreto nº 847/16: modifica y actualiza los decretos 415/99 4560-C/55 y 2869/89, que mantienen su vigencia en todo lo que no se opongan a éste. Contiene normas para la protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos. Se aplica a todas las actividades industriales, comerciales y de servicios cuyos residuos son vertidos a cuerpos receptores finales (ríos, embalses, arroyos, canales de desagües colectores pluviales, y aquellos que previa determinación libere al uso la autoridad de aplicación. Está integrado por tres artículos y un Anexo.</p> <p>Ley 24051 de Residuos Peligrosos Tabla 10 "Niveles Guía de Calidad del Aire Ambiental".</p> <p>Ley Nº 5965 de la Provincia de Buenos Aires Calidad de Aire Decreto 3395/96</p> <p>Ley 1540 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. en su artículo Nº 11 define las áreas de sensibilidad acústica, para ambiente exterior.</p> <p>Ley 19587 de Seguridad e Higiene en el trabajo. DR 351/79.</p> <p>Ley 24.557 Ley de Riesgos en el Trabajo. DR 911/96 Seguridad en la Construcción</p>			



**ANEXO 3 - Capacidad Institucional, aspectos ambientales y sociales**  
(imagen en copia – se adjunta original)

 <p>Ministerio de Educación Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María</p>	<p>2023 – "1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"</p> <p>Villa María, 19 de mayo de 2023</p>
<p><b>Ref. ///</b> Capacidad Institucional. Aspectos Ambientales y Sociales Programa de Infraestructura Universitaria - Préstamo CAF</p> <p>Proyecto: <b>"Ampliacion y Refaccion para el funcionamiento del Centro Interinstitucional de Investigacion y Desarrollo de Productos y Procesos en alimentos Cordoba (CiIDPACOR)"</b> <b>Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María (UTN FRVM)</b></p> <p>De mi mayor consideración:</p> <p>En mi carácter de Decano, tengo el agrado de dirigirme a Usted, en relación al cumplimiento de los Aspectos Ambientales y Sociales solicitados en el proyecto de referencia.</p> <p>Para el seguimiento Ambiental y Social de la obra, ésta Universidad ha determinado delegar dicha responsabilidad a la Secretaría de Infraestructura de esta Facultad Regional, que cuenta, para la gestión de aspectos ambientales y de higiene y seguridad, con los siguientes profesionales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Esp. Ing. Gabriela Farabollini M.P. CIEC-21906722/2221 como Responsable de Higiene y Seguridad</li><li>• Esp. Ing. Huber Gabriel Fernández M.P. CIEC-20804377/1728 como coordinador Ambiental y Social</li></ul>	
<p>Sin otro particular, saludo a Usted atentamente.</p> <div data-bbox="722 1554 982 1858"><p>Ing. Norberto Gaspar Cena DECANO Universidad Tecnológica Nacional F. R. Villa María</p></div>	



#### ANEXO 4 – ETAS - Programa de Manejo Ambiental – Requerimientos generales.

(a considerar por el oferente y el contratista)

2.1 Las *Especificaciones Técnicas Ambientales* (ETAS) establecen el Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) que deberá cumplirse durante la etapa de construcción de la obra: **"Ampliación y Refacción para el funcionamiento del Centro Interinstitucional de Investigación y Desarrollo de Productos y Procesos en alimentos Córdoba (CiIDPACOR)" Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Villa María (UTN FRVM)**, hasta su recepción definitiva, a fin de prevenir y mitigar los impactos ambientales característicos de la ejecución de las distintas actividades implicadas en la obra. El PMAS será de cumplimiento obligatorio por parte del Contratista de obra y subcontratistas.

Las obligaciones contraídas por los Subcontratistas serán las mismas que establecen estas normas para el Contratista, siendo estos últimos responsables, en todo concepto, por el cumplimiento de dichas normas por parte de los Subcontratistas.

2.2 El Oferente elabora su oferta teniendo en cuenta las ETAS y el PMAS, e incluirá todos los elementos materiales y recursos para llevar adelante el mencionado plan y todos aquellos que sin estar específicamente detallados resulten necesarios para el cumplimiento de este fin.

2.3 Oferente y contratistas, deberán presentar con su oferta el Curriculum Vitae y matrícula habilitante del profesional que asumirá el rol de Responsable en Higiene y Seguridad.

2.3.1 Responsable en Higiene y Seguridad. El Contratista designará un profesional responsable de la Higiene y Seguridad de la Obra, con título universitario de grado Licenciado en Higiene y Seguridad o Ingeniero Laboral o equivalente, con probados antecedentes en la materia y con una experiencia mínima de 3 años en obras. El profesional deberá estar inscripto en los registros profesionales pertinentes, acorde con los requerimientos de la legislación vigente en las diferentes jurisdicciones.

2.4 El Contratista, con base a las particularidades de la obra y en caso de ser necesario, deberá ampliar y profundizar el PMAS elaborado por el Comitente, con la intervención de expertos a su costa. En tal caso, el Contratista deberá antes de iniciar las obras, presentar para su aprobación, por parte del personal designado por la universidad como responsable del seguimiento ambiental, social y de higiene y seguridad del proyecto, todas las modificaciones que introduzca en el PMAS.

El PMAS debe cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en las presentes ETAS, y los establecidos por las normas y legislación vigentes al momento de la ejecución de la obra.

2.5 La Contratista deberá elaborar un informe ambiental y de higiene y seguridad, que se elevará mensualmente a la Inspección conteniendo el avance y estado de cumplimiento del PMAS, reportando las observaciones e incumplimientos detectados, un resumen de los incidentes y accidentes ambientales y de HyS, con anexos que ilustren los problemas presentados y las medidas propuestas y/o tomadas al respecto. Asimismo, incluirán toda cuestión de relevancia asociada al desarrollo de las diferentes actividades durante la



ejecución y evidenciará el registro de visitas realizadas, por el Responsable de Higiene y Seguridad, en cumplimiento de las horas profesionales semanales según la Resolución 231/96 SRT. Cabe mencionar, que dicho informe deberá ser integrado en los certificados de obra básicos.

2.6 La empresa Contratista deberá cumplir con los requerimientos establecidos en las presentes especificaciones, consideradas como obligaciones básicas, durante la Etapa de Construcción de la Obra, pruebas de recepción y hasta su Recepción Definitiva.

2.7 El Contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las Normativas Ambientales, de Riesgo del Trabajo y Seguridad e Higiene Laboral, y con toda aquella legislación que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentre o no indicada en las Especificaciones Técnicas del Pliego de Licitación.

2.8 El Contratista está obligado a considerar las observaciones de la Inspección y a desarrollar las acciones requeridas, sin que ello dé motivo a la solicitud de reclamos o a la ampliación de los plazos de entrega. Por otro lado, en el caso que la inspección considere necesario y justifique la presencia, permanente en la obra, de la figura de un técnico de higiene y seguridad, el contratista deberá cumplir con este requerimiento.

2.9 Permisos Ambientales. El Contratista obtendrá los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de los recursos correspondientes. Está facultado para contactar las autoridades ambientales para obtener los permisos ambientales o en el evento de ser necesaria una modificación a cualquiera de los permisos o autorizaciones requeridos para la ejecución de proyecto.

El Contratista deberá presentar a la Inspección los permisos y licencias requeridos para la obra que no le sean suministrados y que se requieran para ejecutar el trabajo.

Los permisos que debe obtener el Contratista incluyen (pero no estarán limitados a) los permisos operacionales tales como:

- Inscripción como generador de residuos peligrosos.
- Disposición de residuos sólidos urbanos.
- Disposición de residuos peligrosos.
- Disposición de efluentes.
- Permisos de transporte: incluyendo de materiales y de residuos peligrosos (combustibles, lubricantes).

El Contratista debe acatar todas las estipulaciones y debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades competentes.

2.10 El cumplimiento de estas ETAS por parte del Contratista será condición necesaria para la aprobación y entrega de los certificados de obra. Debe ser puesto en evidencia en los informes y debe notificarse a las autoridades correspondientes.



## **- Plan de Manejo Ambiental – Programas mínimos-**

El presente Plan de Manejo Ambiental y Social establece los lineamientos mínimos y metodologías de trabajo que el contratista deberá llevar a cabo durante la etapa de construcción de la obra hasta su recepción definitiva, a fin de prevenir, corregir, mitigar y/o monitorear los impactos ambientales detectados sobre el ambiente por la ejecución de las distintas actividades implicadas en la construcción de obras de infraestructura.

Los programas ambientales serán implementados por el Responsable Ambiental del contratista y serán fiscalizados regularmente por la Inspección del comitente.

Los Programas que integran el PGA son:

### **P-1. Programa de Gestión Social**

Este programa se desarrollará a fin de establecer las medidas de manejo necesarias para lograr un óptimo desarrollo del proyecto con relación a la población afectada por el mismo. En tal sentido, se tendrán en cuenta los siguientes puntos

- a. Comunicación e Información: Cartel en frente de Obra, comunicación formal y documentada con la sociedad, comunicación con anticipación a los posibles afectados, señalización preventiva, atenuación de las afectaciones a las actividades residenciales, centros comunitarios, servicios públicos y sociales.
- b. Consultas y Reclamos: Realizar un registro de consultas, y disponer de un canal permanente para la recepción de quejas y reclamos del público en general, con los datos de las personas intervinientes.
- c. Generación de empleo: El manejo del empleo generado por la construcción de la obra proyectada se realizará siguiendo las normas del Ministerio de Trabajo de la Provincia en cuanto a la contratación de mano de obra.

### **P-2. Programa de Capacitación Ambiental**

El programa de Capacitación Ambiental, marcará los lineamientos básicos para capacitar al personal en temas sobre Protección ambiental y Desarrollo Sostenible. En éste, se trabajará sobre temas tales como: protección Ambiental, Manejo de residuos, Derrames y contingencias ambientales, normas y procedimientos de la empresa, legislación que rige en materia ambiental (municipal, provincial y nacional), prevención de incendios, medidas a tomar en caso de accidentes, orden y limpieza, entre otros.

### **P-3. Programa de Protección Ambiental**

El programa de Protección Ambiental se empleará durante todo el período de construcción hasta la finalización de la obra. Comprende los procedimientos necesarios para minimizar los impactos ambientales potenciales adversos durante la etapa de construcción.

A continuación, se presentan algunas de las medidas Mitigadoras o de protección Ambiental, para todas las etapas del proyecto:

- a. Medidas de generales: realizar tareas tendientes a minimizar la erosión; minimizar los impactos negativos sobre la vegetación existente; evitar derrames de sustancias nocivas para el ambiente, prohibir la incineración de cualquier tipo de residuo en la obra; entre otras.



- b. Manejo de Seguridad: Las acciones a desarrollar por el Contratista para mantener baja incidencia de accidentes personales y alto grado de seguridad en las instalaciones se pueden sintetizar en la siguiente lista:
- Capacitación periódica de trabajadores y subcontratistas, no se podrán iniciar las obras hasta que todo el personal afectado a las mismas, reciban la capacitación e información sobre los riesgos existentes, utilización de elementos de seguridad, (cascos, guantes, calzado apropiado, protección auditiva y visual entre otros, según la Ley de Higiene y Seguridad).
  - Control médico de salud de todos los trabajadores. El Contratista llevará una historia clínica actualizada de cada trabajador, las fichas médicas deberán permanecer en la Oficina del Obrador.
  - Se deberá Informar inmediatamente de la ocurrencia de lesiones y accidentes a la inspección, sin importar su magnitud. El lesionado deberá ser examinado y recibir tratamiento en instalaciones médicas apropiadas.
  - Control de los permisos de trabajo
  - Inspección periódica de Seguridad de los Equipos.
  - Para cada tipo de tarea el trabajador deberá utilizar equipos y herramientas apropiadas y en buenas condiciones.
  - Todas las áreas de trabajo deberán estar limpias, ordenadas y en buenas condiciones sanitarias.
  - Informes de ocurrencia de accidentes y difusión de los mismos para conocer las causas de los mismos.
  - Revisión anual del Plan de Contingencias de Obra.
  - Cursos de inducción a la Seguridad para nuevos trabajadores y Subcontratistas.
- c. Manejo de Materiales e Insumos: El sitio de almacenamiento de materiales e insumos deberá consensuarse con el inspector. En el frente de obra solo se podrán almacenar materiales que se utilizarán en la jornada de trabajo. Éstos deben estar protegidos del agua, el viento con coberturas plásticas o lona. Mantener el resto de los materiales en los patios de acopio establecidos en el obrador. Los sitios de almacenamiento deberán estar demarcados. Los materiales de granulometría fina deberán estar acordonados y resguardados del agua y viento, con coberturas plásticas o lona, no podrán estar más de 12 horas sin recubrimiento.
- d. Manejo de los Residuos Sólidos y efluentes: Para el manejo de residuos sólidos y líquidos, se tendrán las siguientes premisas y se adoptarán distintas medidas y tecnologías, que tiendan a la minimización de la generación; el reciclaje o reutilización del residuo; y al manejo y disposición final adecuada. El responsable de implementar el PGAS por parte del contratista deberá identificar las distintas corrientes de residuos a generarse durante los trabajos programados en el proyecto, considerando para su correcta gestión el marco legal y las buenas prácticas en todas las etapas, atendiendo la documentación respaldatoria en cada caso, a fin de evidenciar ante terceros el cumplimiento de la normativa.
- e. Manejo de la vegetación: El planteo del proyecto se deberá disminuir al máximo la afectación del arbolado existente, particularmente cuando el mismo no se encuentre





dentro del listado de ejemplares en situación de generar riesgos. En los casos en que la tala o extracción sea obligatorias, se deberá elevar la propuesta al personal designado por la universidad como responsable del seguimiento, ambiental, social y de higiene y seguridad del proyecto a los efectos que ésta se expida sobre la necesidad de incluir una forestación, cuyas características determinará, a modo de compensación ambiental. Si se necesitara la tala o extracción de un ejemplar arbóreo de importante porte, que genere un riesgo no contemplado en el programa de seguridad, se solicitará la presentación de un procedimiento seguro para dicha tarea. Si al realizar el replanteo de los trabajos, hubiere que retirar árboles y arbustos, la Inspección podrá ordenar su reubicación. Asimismo, podrá indicar el mantenimiento de árboles y arbustos existentes en el terreno, cuando los mismos no afecten el proyecto ni la zona en que se realizaran los trabajos, debiendo el Contratista adoptar todas las previsiones que correspondan para su correcta preservación. Queda expresamente prohibido efectuar podas y retiros de árboles y arbustos sin la correspondiente autorización de la Inspección. Mantener el arbolado en óptimas condiciones, durante el transcurso de las obras. No utilizar espacios verdes para el almacenamiento de materiales. Restaurar las zonas verdes intervenidas. El Contratista deberá efectuar los rellenos necesarios para una correcta nivelación de los espacios exteriores circundantes, según indicaciones del plano correspondiente, con tierra exenta de ramas, residuos o cuerpos extraños. Posteriormente se colocará una capa de 15 cm de espesor mínimo de tierra vegetal, la cual será proveniente de quintas, bien desmenuzada, libre de raíces, escombros o cualquier otro cuerpo extraño.

- f. Manejo y Control de maquinarias, vehículos y equipos: Los vehículos, equipos y maquinarias se someterán a un mantenimiento periódico, para asegurar el perfecto estado de funcionamiento. Adicionalmente, contarán con la documentación relacionada con el automotor, incluyendo la revisión técnica realizada por una institución calificada y los elementos de seguridad exigidos. Las maquinarias que no se encuentran alcanzadas por la ley de tránsito que regula emisiones gaseosas, se controlarán periódicamente para verificar si se realiza el mantenimiento correspondiente. Por otro lado, de manera previa al comienzo de las actividades el Contratista deberá analizar los esquemas de circulación vehicular y peatonal preexistentes en el área directa e indirecta a trabajar, e identificar los puntos de mayor interferencia y conflicto para la circulación y acceso de los vehículos y maquinarias afectadas a los trabajos en el área de obra, el obrador y el entorno inmediato, en especial afectaciones a la población universitaria.
- g. Extracción de agua y uso del agua: Control sobre el consumo de Agua - Se debe propender a la optimización del recurso - Cuantificar el consumo de agua en la obra a través de la instalación de medidores y mantener los registros respectivos a los fines de respaldar la mejora continua. - Verificar constantemente si todas las llaves de agua y grifería se encuentra cerradas cuando no sea requerido. Revisar periódicamente posibles pérdidas y fugas de agua en los sistemas de conducción y distribución de agua en el interior de la obra.
- h. Manejo de Emisiones a la Atmósfera y ruidos: Se deberá minimizar y controlar la contaminación atmosférica, disminuyendo toda posible emisión de contaminantes Se



pondrá especial énfasis en minimizar la producción de polvo que se pudiera emitir en acciones como la instalación de obrador, limpieza de zonas de trabajo, actividades del taller, carga y descarga de materiales, movimiento de maquinarias y transporte en general. Se humedecerá y tapaná con material reglamentario las zonas de obra donde se genere emisión de material particulado y acopio de tierra. Durante el transporte, los camiones deberán contar con cobertura de lona, evitando de esta manera la dispersión de polvo. Se deberán identificar las principales fuentes de ruido y vibraciones que generarán las acciones del proyecto para implementar las medidas de mitigación respecto al correcto funcionamiento de vehículos y equipos. Los trabajos de excavación y movimiento de materiales se realizarán en horarios diurnos.

#### P-4. Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental

El objetivo del programa de seguimiento y monitoreo ambiental es realizar actividades sistemáticas con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones y la eficacia de las medidas de control y de manejo implementadas. La contratista determinará los indicadores de seguridad, ambiente y sociales claves para realizar dicho monitoreo, como así también los métodos y responsabilidades para medir la evolución de esos parámetros y hacer frente de cualquier acción correctiva o demás que haga falta para mejorar.

#### P-5. Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias

Implica planes y procedimientos de emergencia que se activan rápidamente al ocurrir eventos inesperados, implementando y sistematizando medidas de prevención, protección y mitigación para cada una de las actividades realizadas, dando máxima seguridad al personal de obra y a la población del área de influencia. En los casos que la obra se desarrolle dentro de un campus universitario o de una institución educativa en funcionamiento, los planes y procedimientos de emergencia deberán estar coordinados con los existentes.

#### P-6. Programa de Seguridad.

El Responsable de Higiene y Seguridad será el representante del Contratista, sobre los temas de su competencia, en relación con la Inspección de Obra y quien asegurará que se tomen las medidas necesarias para garantizar a los trabajadores y la población afectada las mejores condiciones de seguridad, salud e higiene respecto a los riesgos generados por la obra.

Para ello, deberá elaborar el Programa de Higiene y Seguridad de acuerdo con la Ley Nacional N° 19.587 de Higiene y Seguridad Laboral, Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo y del Decreto Nacional N° 911/96 de Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción y sus correspondientes resoluciones. Deberá realizar capacitaciones periódicas y progresivas en base a los riesgos identificados, actualizar los procedimientos operativos cuando se estime conveniente, realizar el control sobre la entrega de EPP básicos y específicos, realizar la auditoría del estado de los elementos de seguridad personal y de resguardo de maquinarias y equipos, controlar la correcta disposición en almacenes de materiales y sustancias químicas, mantener los procedimientos de trabajo seguro actualizados y en uso, siendo las tareas nombradas no exhaustivas de las que deba desempeñar en su cargo y a su criterio profesional. Deberá desarrollar un Plan de Actuación ante contingencias y emergencias, capacitar al personal ante contingencias de acuerdo al plan, y realizar los simulacros necesarios para asegurar su eficacia en caso de emergencia.

La Contratista deberá cumplir con sus obligaciones siendo el único responsable de los accidentes, daños y afectaciones al ambiente durante el desarrollo de la obra, debiendo



asumir bajo su responsabilidad y costo, la solución inmediata del problema y afrontar los costos de los daños que se generen.

La Contratista deberá cumplir con los requerimientos de señalización de frentes de obra, rutas de acceso y movimiento de vehículos, cercado de sitios de obra, información a la comunidad aledaña la obra y en específico a la comunidad universitaria en caso de aplicar. La contratista deberá presentar a la Inspección el Programa de Seguridad aprobado por las autoridades competentes, de acuerdo a la normativa vigente y deberá presentar el contrato de servicios con una ART a los 15 días de firmado el contrato.

#### P-7. Programa de abandono

El programa de abandono de obra describe los procedimientos técnicos y legales que deberán cumplirse, a los efectos de proceder al abandono y recomposición del área afectada por el proyecto (finalización de la fase de construcción) – Finalizada la obra, se deberá recuperar y restaurar las áreas afectadas por los lugares de almacenamiento, obrador, y traslado total de todo material sobrante. Las condiciones finales de la zona afectada serán mejores o al menos igual a las encontradas antes de comenzar la obra – El contratista un mes antes de entregar la obra, deberá presentar un plan de tareas de desmantelamiento y de limpieza final de la obra. La cual deberá estar aprobada por el personal designado por la universidad como responsable del seguimiento ambiental, social y de higiene y seguridad del proyecto.

----- //// -----