

Capítulo 1. Resumen Ejecutivo





Resumen Ejecutivo

El presente Estudio de Impacto Ambiental y Social está referido a la creación de un Polo Científico, Tecnológico y de Innovación (PCT&I), que se construirá en el Departamento Formosa, 16 km al Noroeste de la Ciudad Capital, sobre la Ruta Nacional N° 81. El Polo se encuentra ubicado en una localización estratégica, en el contexto del Mercosur y del eje NEA–NOA, con accesibilidad múltiple por vías hídricas, terrestres y aéreas. Esto jerarquiza el desarrollo de la región, agregando calificación tecnológica y valor agregado a la producción local y regional.

El Polo Científico, Tecnológico y de Innovación (PT&I), parque industrial oficial, tendrá el objetivo central de promover la producción, difusión y aplicación práctica del conocimiento científico a través de la innovación tecnológica y la promoción de las actividades productivas sustentables en la Provincia.

El PCT&I adoptará un modelo de ocupación del territorio con las actividades industriales y de generación y difusión del conocimiento insertos en el ecosistema local con preservación de las formaciones de bosques nativos, conforme a lo establecido en la Ley 1552.

Se estructura en torno al Riacho Formosa, destinando ambos márgenes a una Zona de Reserva para la conservación de la diversidad biológica. Las actividades de conservación serán complementarias y con valor demostrativo con las actividades de generación y difusión del conocimiento, según se muestra en el gráfico siguiente.



**MODELO DE
OCUPACION DEL
TERRITORIO**

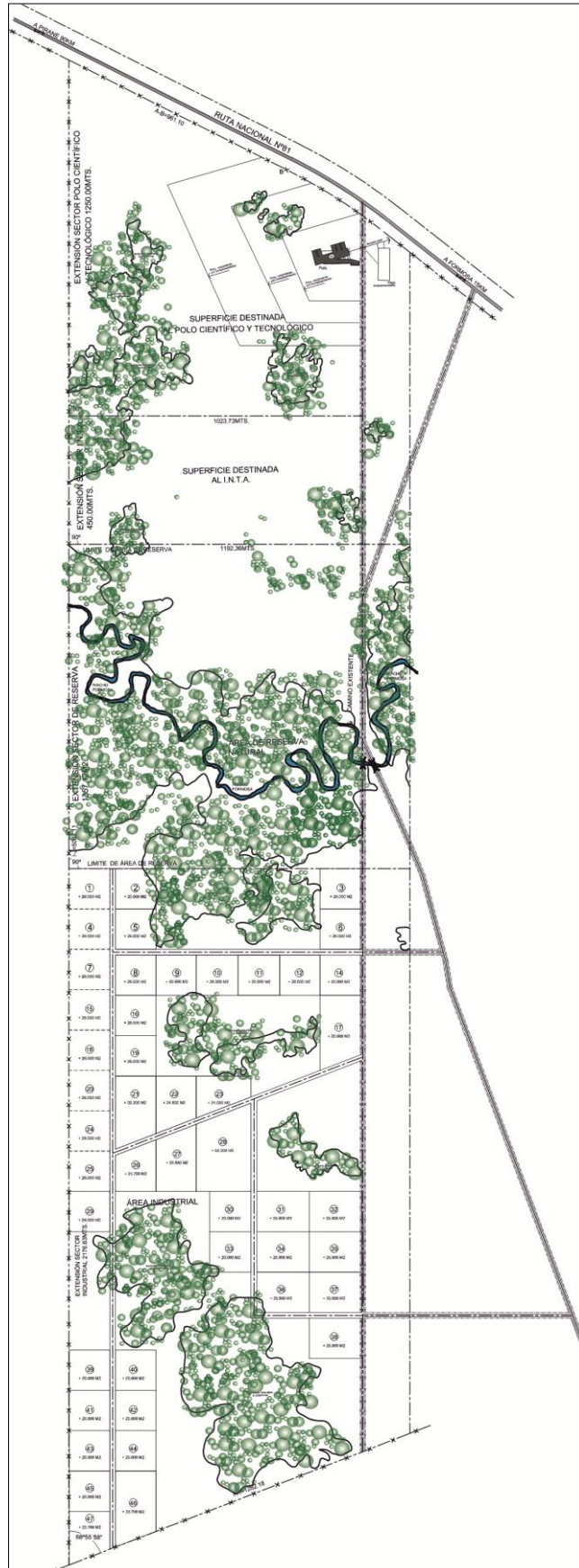
**AREA DE DESARROLLO
CIENTIFICO**
112 ha

AREA EXPERIMENTAL
66 ha

**AREA DE
CONSERVACION**
124 ha

**AREA DE DESARROLLO
INDUSTRIAL**
272 ha

SUPERFICIE TOTAL
574 ha





- *AREA DE DESARROLLO CIENTIFICO y TECNOLOGICO (112 ha)*

Esta será un área de integración de actividades de investigación tecnológica y productiva, y con actividades de formación de recursos humanos, integradas a áreas de conservación de sistemas naturales representativos de la región que se desarrollan en la zona del Riacho Formosa.

- *AREA EXPERIMENTAL (66 ha)*

Es un área destinada al desarrollo experimental de los organismos localizados en el área de investigación. Se localiza como ampliación del predio del área de desarrollo científico, próxima al área de conservación.

- *ÁREA DE CONSERVACION (124 ha)*

Sobre el Riacho Formosa se destina un área para la conservación de la diversidad biológica, accesible desde la zona de generación y difusión del conocimiento, administración, experimentación e infraestructura y vinculada con las áreas destinadas a la actividad industrial hacia el sur del predio.

- *ÁREA DE DESARROLLO INDUSTRIAL (272 ha)*

El área de uso industrial se desarrolla hacia el sur del Riacho Formosa. Las industrias de base tecnológica que se radiquen deberán dar cumplimiento a los principios de desempeño ambiental establecidos en el Plan Maestro.

- *EJE DE INFRAESTRUCTURA*

El Proyecto plantea un eje/ducto lateral en la cota 61.50 m del terreno, destinado a la instalación y traslado de la infraestructura de servicios (energía, agua, comunicaciones, etc.) necesaria para el funcionamiento de las actividades del mismo.

- *ÁREA DE INFRAESTRUCTURA COMÚN*

El área de Infraestructura Común (agua, energía, residuos, etc.) se localiza en un predio de 2,5 ha en el extremo noreste del terreno que ocupan las actividades de investigación científica.



Según los lineamientos del PCT&I la Administración del Polo podrá destinar un área de expansión futura para ampliar las áreas industriales o cualquiera de las áreas destinadas a la generación del conocimiento o la investigación aplicada.

El sitio seleccionado ocupa una superficie aproximada de 574 ha, ubicado en un área de actual uso rural, con buena accesibilidad, sobre la Ruta Nacional N° 81. Desde el punto de vista fisiográfico se ubica en la Unidad denominada Depresión Oriental, correspondiente a una amplia planicie de origen lacustre y aluvial, relieve subnormal a cóncavo. A través de esta región escurre toda el agua superficial del territorio provincial para finalmente verter el excedente en el río Paraguay. Se caracteriza por la alternancia de estrechos albardones de riachos con amplios interfluvios deprimidos, que abarcan la mayor parte de su superficie. El predio en análisis está atravesado en sentido Oeste Este por el Riacho Formosa. La vegetación de los albardones es de selvas en galería y en los interfluvios se presentan pajonales y sabanas.

Para la descripción del sitio donde se emplazará el proyecto y su entorno se elaboró una Línea de Base Ambiental y Social, cuyo objetivo principal es la descripción de los componentes del sistema que sean susceptibles de ser impactados por la ejecución del proyecto. Las áreas temáticas relevadas son: Aire y Clima, Hidrología, Geología, Suelos, Fauna, Flora y Aspectos Socioeconómicos del ámbito de influencia del proyecto. Se empleó información secundaria, obtenida a partir de distintas fuentes. Además se realizaron varias campañas de campo (entre los meses de Febrero, Marzo y Abril del corriente año), donde se efectuaron mediciones de distintos parámetros de los componentes ruido, agua superficial, flora, fauna y social.

A partir de las actividades previstas de desarrollar en el proyecto y el estado actual del sitio y su entorno, fue posible identificar los impactos ambientales y sociales estimados para el proyecto y realizar la caracterización y jerarquización de los mismos. Para identificar los impactos, se siguió el siguiente procedimiento:

- A. Reconocimiento de los **componentes ambientales** susceptibles de ser afectados.
- B. Definición de las **acciones del proyecto** que puedan generar efectos significativos sobre el entorno.
- C. Identificación de las **relaciones causa-efecto** entre componentes ambientales y las acciones del proyecto, mediante una representación matricial. Cada celda donde se señala una interacción indica la **ocurrencia de impacto** sobre el entorno.
- D. Caracterización y jerarquización aplicando los fundamentos metodológicos de Domingo Gómez Orea. Para esta caracterización se aplicaron los siguientes criterios: Carácter, Intensidad, Duración, Extensión, Desarrollo, Reversibilidad y Probabilidad de ocurrencia

Para el proyecto en análisis se identificaron tres etapas a lo largo de su línea de tiempo:

La *Etapas de Creación del Polo Científico, Tecnológico e Industrial* abarca el conjunto de acciones referidas a la concepción formal del Polo como espacio destinado a

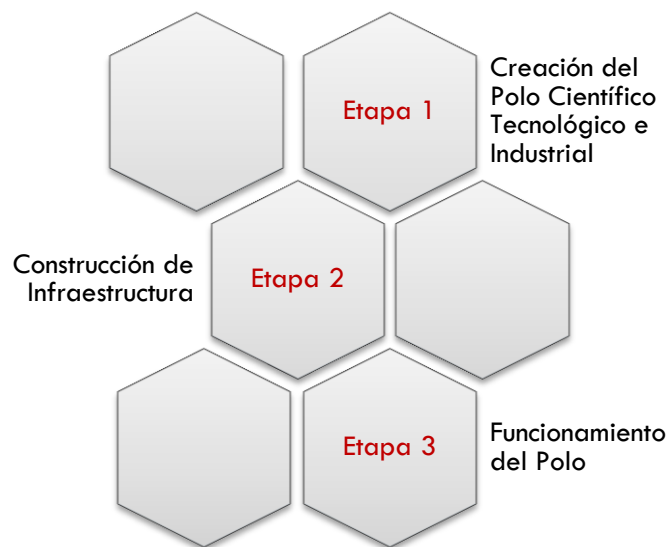


concentrar una gama de actividades productivas de carácter industrial (con un fuerte componente de agregado de valor, en base a la incorporación de innovación tecnológica), asociadas a actividades de capacitación, formación técnica de recursos humanos y promoción de la investigación y desarrollo vinculados a la producción industrial.

Esta etapa implicó dos procesos, por una parte la selección del sitio de localización, para lo cual la provincia adquirió un predio a través de una expropiación.

Posteriormente, se procedió a desarrollar el Proyecto de Arquitectura, Ingeniería y Paisajismo, cuyo resultado fue producto de la participación de un equipo interdisciplinario que evaluó diferentes alternativas hasta arribar a la propuesta final, objeto de este Estudio de Impacto Ambiental y Social.

La *Etapa de Construcción de Infraestructura* corresponde al período de tiempo que demandará la instalación de la infraestructura común que facilitará el normal funcionamiento del Polo, el tendido de redes de servicios y la construcción de los distintos establecimientos.



El inicio de la *Etapa de Funcionamiento del Polo Científico Tecnológico e Industrial* coincide con el comienzo de las actividades en los organismos que se instalarán en el Polo y analiza los impactos que la propia actividad generará sobre los componentes ambientales y sociales considerados.

En la etapa de Creación del Polo, los principales impactos corresponden a los componentes socio económicos, y están vinculados a la generación de expectativas de desarrollo territorial. La idea fuerza de creación de un Polo Industrial en la Provincia de Formosa, con las características del proyecto propuesto, debe ser analizada desde un punto de vista estratégico, dado que el mismo está articulado y contenido en un plan de desarrollo previo. Constituye un escalón más del conjunto de obras públicas llevadas a cabo en los últimos años, formuladas en el Plan Formosa 2015, dirigidas a la integración geográfica, energética y social de la provincia. Permitirá dotar al sector productivo de la infraestructura básica para lograr mejoras en la producción, la productividad e inserción en mercados más amplios.

La formulación de este proyecto debe ser entendida en este marco, ya que la infraestructura física debe sin embargo ser complementada con incorporación de



conocimiento y tecnología en la producción. En este sentido, el proyecto marca ciertos lineamientos y expectativas en función de los cuales pueden orientar y complementar sus acciones las instituciones que producen y transfieren conocimiento y tecnología a los distintos sectores de la producción.

Durante la etapa de Construcción, los impactos más relevantes se producen sobre los componentes del sistema Físico (suelo, aire, agua, flora y fauna). Algunos de estos impactos son de corta duración, reversibles y de baja intensidad, mientras que otros requieren de la aplicación de medidas de prevención o mitigación tendientes a minimizar los efectos de tales afectaciones.

Cuando se encuentre en funcionamiento, los impactos más relevantes estarán nuevamente orientados hacia una mejora significativa de los componentes socioeconómicos del sistema territorial. Pueden ser analizados en tres dimensiones: la primera tiene que ver con la producción de bienes materiales con alto valor agregado que se van a producir en el Polo. La segunda tiene que ver con la producción de bienes simbólicos con alto valor agregado, es decir de conocimiento científico. La tercera con el impacto sistémico que va a tener el proyecto sobre todo el aparato productivo de la región. Si se logra transferir conocimiento y tecnologías a todos los eslabones productivos de la provincia va a haber una mejora notoria en la productividad sistémica y en la competitividad global. Es decir en la productividad global del aparato productivo regional. Asimismo, se producen bienes culturales como son las visitas, los centros de interpretación, el material pedagógico, posibles investigaciones etc.

El Estudio de Impacto Ambiental y Social incluye un Plan de Gestión Ambiental, herramienta de gestión que engloba el Plan de medidas tendientes a prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales y sociales del proyecto, un Plan de seguimiento y control que permitirá realizar el seguimiento de las medidas propuestas y evaluar su efectividad y un Plan de monitoreo, con componentes e indicadores a controlar a lo largo de la etapa de funcionamiento.

Además de las medidas propuestas en el Plan de Gestión del Estudio, las empresas que se radiquen en el Polo, deberán cumplir con los estándares de desempeño ambiental, fijados en el Master Plan.

Asimismo, el Área de Conservación contará con su correspondiente Plan de Manejo, Como resultado de este proceso de planificación, se logrará un documento que contenga, como mínimo, los siguientes ítems: Descripción del área, Diagnóstico y Problemática, Zonificación, Objetivos, Estrategias y Programación: Objetivos del plan, estrategias de gestión, proyectos y Evaluación y seguimiento.