



# El INTA Castelar ante el desafío de su reconversión en un distrito de innovación Agropecuaria

Santiago Eugenio Espil

Universidad Torcuato Di Tella - 2018

Tutor: Alejandro Miguel Estévez

## **Resumen**

En los últimos años los distritos de innovación han proliferado a nivel mundial. Este tipo de iniciativas se caracterizan por facilitar la cooperación y relación entre empresas líderes en vanguardia, investigadores y emprendedores para lograr la co creación e innovación.

A través de un enfoque cualitativo se realizará un estudio de caso que pretende analizar, desarrollar y definir la implementación del proyecto "Distrito de Innovación Agropecuaria" propuesto por el Instituto Nacional en Tecnología Agropecuaria (INTA) en su sede de Castelar.

Ello, por medio de un análisis bibliográfico y de entrevistas a tres informantes clave seleccionados por su participación en el proceso de reconversión. Asimismo, se procura comprender cómo se está llevando a cabo dicho proceso identificando los problemas actuales que presenta el Centro y las distintas variables que serán tomadas en consideración para su evolución.

Palabras clave: Distrito de Innovación - Tecnología Agropecuaria - Cluster

## **Abstract**

In recent years, innovation districts have proliferated worldwide. This type of initiatives is characterized by facilitating cooperation and the relationship between leading companies in the vanguard, researchers and entrepreneurs to achieve creation and innovation.

Through qualitative scope, the objective is to analyze and develop the "District of Agricultural Innovation" proposed by "The Institute of Agricultural Technology" (INTA) within its headquarters at Castelar, Buenos Aires, Argentina.

Then, by literature analysis and interviews to three main characters whom have been involved in the project. Likewise, it is about understanding how it is being carried out. This is a process to identify the problems that arise in the Center and the different variables.

Key Words: Innovation District - AgroTech - Cluster

## Índice

1. Introducción.....	3
1.1 El Instituto Nacional en Tecnología Agropecuaria.....	4
2. Marco Teórico.....	8
2.1 Activos Económicos .....	19
2.2 Activos Físicos .....	21
2.3 Activos de Redes .....	22
3. El estudio de 39 North .....	23
4. El INTA Castelar .....	30
4.1 Consideraciones del proyecto de transformación .....	30
4.2 El INTA Castelar como distrito de innovación.....	34
4.3 Evidencia Empírica.....	36
5. Conclusiones.....	48
Bibliografía.....	53
Anexos .....	54

## 1. Introducción

El presente trabajo tiene como principal objetivo analizar la implementación del proyecto de transformación del predio situado en Castelar del Instituto Nacional en Tecnología Agropecuaria en un distrito de innovación agroindustrial. Para ello, se definirá el concepto de distrito de innovación y ecosistema y se tendrá en consideración a modo de ejemplo el Distrito “39 North” ubicado en Saint Louis, Missouri, Estados Unidos dado que presenta similitudes con el caso del INTA. Asimismo, se utilizará como evidencia empírica las entrevistas realizadas a informantes clave en virtud del conocimiento que tienen del plan en desarrollo. Por último, se expondrán conclusiones que puedan resultar útiles para ésta experiencia.

En este sentido, la pregunta de investigación que abordará el presente trabajo será ¿Cómo se está implementando la transformación del Distrito Castelar del INTA en un Centro de Innovación Agropecuaria?

En la actualidad, uno de los problemas que enfrenta el INTA Castelar, ubicado en la Provincia de Buenos Aires, es la ausencia de un ecosistema en el que tanto investigadores, como emprendedores y estudiantes puedan interactuar, colaborar con sus proyectos y eventualmente emprender proyectos comunes, que potencie las conexiones entre ellos y permita que dichas iniciativas surjan.

Asimismo, no existe dentro del predio ninguna estructura que permita dicha interacción, permaneciendo separadas las distintas áreas, máxime cuando en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se encuentra la dirección general del INTA como su Sede Central.

Adicionalmente a esta carencia, existe en las tierras que ocupa hoy el INTA una inestabilidad en torno a su administración, toda vez que ya no es exclusiva del Instituto sino que incluye ahora al Estado Nacional. Ello en virtud de los decretos 1382/2012, 1416/2013 y 2670/2015 por los cuales se creó la Agencia de Administración de Bienes del Estado (AABE) que tiene como función administrar las propiedades pertenecientes al Estado Nacional.

Este cambio en la administración de las tierras, obliga a los directivos del INTA a repensar el destino que les dan a éstas, pudiendo contemplar proyectos que les permitan explotar al máximo el predio del que hacen uso, integrando investigación, educación y trabajo, para de esta manera no recibir constantes solicitudes de distintos actores de la comunidad para utilizar dichas instalaciones y continuar cediendo hectáreas para otro tipo de usos.

En este sentido, es destacable que el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias tiene escasos vínculos con la comunidad que rodea las instalaciones de Castelar, lo cual dificulta también el sentido de pertenencia de los vecinos de la zona y su interacción con el Instituto.

### 1.1 El Instituto Nacional en Tecnología Agropecuaria.

El Instituto Nacional en Tecnología Agropecuaria (INTA) es un organismo bajo la órbita del ministerio de agricultura de la nación que posee autarquía financiera y operativa. Creado en el año 1956, es un organismo de vanguardia que tiene como objeto de su labor el estudio de las actividades agropecuarias, alimentarias y agroindustriales. Dentro de sus misiones se encuentra la innovación para el desarrollo del área rural y sus familias. (Documento Institucional INTA)

Desde el punto de vista de la infraestructura, el INTA posee presencia en todo el país. La Institución cuenta con:

- 6 Centros de Investigación (Agroindustria, Ciencias Políticas, Económicas y Sociales, Ciencias Veterinarias y Agronómicas, Investigaciones Agropecuarias, Recursos Naturales y Agricultura Familiar)
  - 23 institutos
  - 15 Centros Regionales (incluyen 51 Estaciones Experimentales Agropecuarias)
    - 350 unidades de Extensión Rural.
    - 1 unidad en el exterior en Montpellier, Francia

En lo relativo a sus recursos humanos que forman parte de la institución, el instituto contaba para el año 2015 con cerca de 7751 empleados. Asimismo,

se deben adicionar 3000 trabajadores que revisten distintos tipos de relación laboral (contratados, becarios, etc.).

En cuanto a su forma de financiamiento, de acuerdo con la Ley 25.641- sancionada el 12 de septiembre de 2002- de esta institución proviene de *“la asignación del equivalente a medio punto porcentual (0,5%) del valor total CIF de las importaciones. Estos fondos serán detraídos de los gravámenes, derechos y tasas percibidos por la Administración Nacional de Aduanas,...”*. (Ver Infoleg Ley 25.641)

En este sentido, es un ente autárquico, toda vez que su financiamiento depende de las importaciones y no de lo otorgado por el ministerio.

En la actualidad, en el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias ubicado en el distrito de Castelar, se realizan investigaciones y pruebas que repercuten en el ámbito científico, siendo en varias ocasiones premiadas internacionalmente. Algunos de los logros que se gestaron en éstas instalaciones son la cepa fúngica para control de enfermedades vegetales, Redes, plataformas de capturas satelitales y sistemas de información de suelos, clima, agua y vegetación para toma de decisiones en el sector agropecuario, la Gestión de alérgenos en la industria alimentaria, entre otros. (Ver Anexo 2)

Asimismo, recientemente en el Laboratorio de Terramecánica e Implantación de Cultivos del Instituto de Ingeniería Rural del INTA Castelar se creó un subsolador para labranza profunda en franjas y un sistema que optimiza la distribución de semillas y fertilizantes durante la siembra. Ambos desarrollos fueron patentados en el exterior.<sup>1</sup>

En particular en el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias del INTA funcionan las siguientes dependencias: (Ver Anexo 2)

- Centro de Investigación de Agroindustria

---

<sup>1</sup> Fuente: [https://www.clarin.com/rural/desarrollos-inta-obtuvieron-patentes-internacionales\\_0\\_kBTshQz11.html](https://www.clarin.com/rural/desarrollos-inta-obtuvieron-patentes-internacionales_0_kBTshQz11.html)

- Centro de investigación en Ciencias Veterinarias y Agronómicas
- Centro de Investigación de Recursos Naturales
- Centro de Investigación para la Pequeña Agricultura Familiar

Asimismo, en el predio de Castelar tienen asiento las oficinas de la Coordinación del Consejo Técnico del Centro Nacional en Investigaciones Agropecuarias (CNIA).

Dentro de las más de 600 hectáreas que comprenden el predio existen construcciones que evidencian la biodiversidad y el patrimonio cultural e histórico que existe en el mismo. A saber: El Jardín Botánico y Banco de germoplasma, el Parque de flora nativa rioplatense, el Palomar Histórico de la familia Leloir, el llamado Casco Histórico y diferentes corredores de diversidad Biológica. Sin embargo, actualmente el CNIA carece de un plan que fije las bases para un desarrollo territorial sustentable y programado.

En el predio, trabajan aproximadamente más de 700 profesionales y 400 técnicos, que a pesar de compartir el espacio físico, no cuentan con un ecosistema de innovación que fomente el intercambio y desarrollo de proyectos comunes.

Es por ello, que el Ministerio de Agroindustria se ha propuesto, el desafío de dotar a su Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias (Ex INTA Castelar) y convertirlo en un distrito de innovación en materia agropecuaria, proyecto que constituye el objeto de estudio del presente trabajo.

En este orden de cosas, tal como se identificó anteriormente, la pregunta que guiará el presente trabajo será:

¿Cómo se está implementando la transformación del Distrito Castelar del INTA en un Centro de Innovación Agropecuaria?

Al acercarnos a las respuestas que vayan surgiendo, se planea lograr caracterizar este tipo de iniciativas, para luego poder adentrarnos en el proyecto que está llevando a cabo la dirección del INTA en el predio de Castelar, a través de la información que se encuentra disponible y de entrevistas a informantes

clave que por los roles que ocupan, puedan dar mayores precisiones acerca del mismo.

Se entiende entonces que el objetivo general del presente trabajo es lograr analizar, desarrollar y definir de qué manera se está implementando el proyecto propuesto por el Ministerio de Agroindustria de la Nación. Por otro lado, este trabajo cuenta con dos objetivos específicos: Primero, describir el concepto de distrito de innovación y segundo, identificar desde la mirada de quienes están desarrollando el proyecto los problemas actuales y los activos económicos, físicos y de redes del predio del INTA.

## 2. Marco Teórico

En primer lugar, es necesario elaborar un marco teórico que permita comprender a qué tipo de distritos nos referimos al hablar de *smart campus* o distritos de innovación. Para ello, haremos un repaso de la literatura existente sobre un tópico que es relativamente nuevo.

Cabe aclarar que al referirse a los *smart campus* o distritos de innovación, no existe una definición unívoca a la que pueda hacerse referencia. En este sentido, ni los autores ni la literatura en la materia, coinciden en una definición que exprese de manera acabada todos los conceptos que reúne un *smart campus*.

Es por ello que se elegirán aquellas definiciones que se consideran más útiles y cercanas a la noción que defina a nuestro objeto de estudio.

En el año 1997, la universidad de San Diego generó una guía de comunidades inteligentes titulada “Smart Communities Guidebook: How California’s Communities can thrive in the digital age”. Allí, hace referencia a la comunidad inteligente como: “un área geográfica que varía en tamaño desde el vecindario hasta una región de múltiples condados cuyos residentes, organizaciones e instituciones de gobierno utilizan la tecnología de la información para transformar su región de manera significativa” (En Lindskog, 2004: 2).

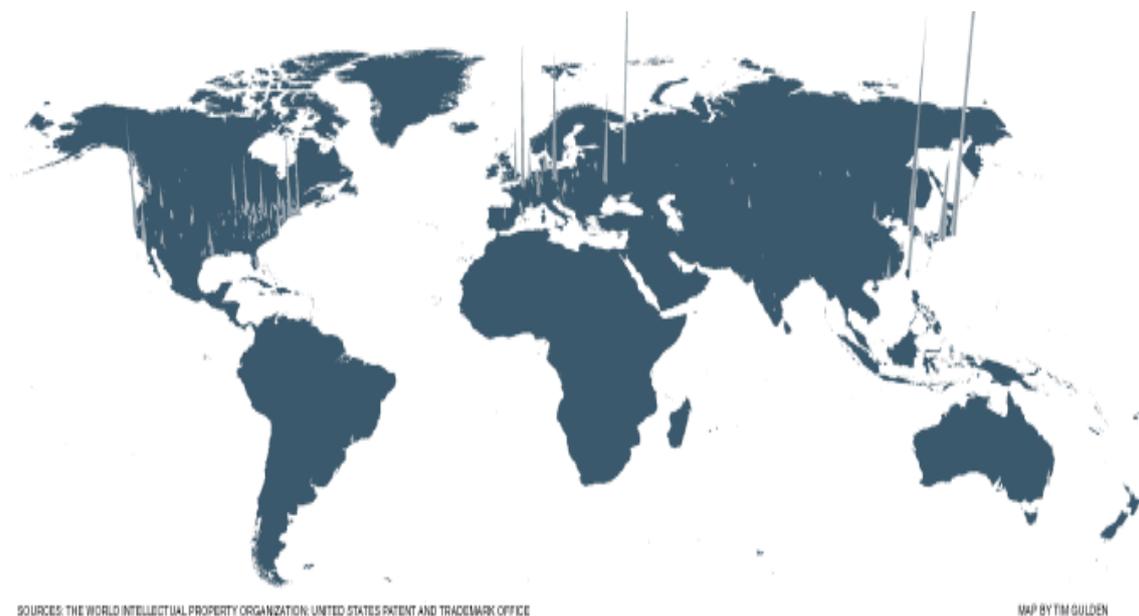
Uno de los pilares de los distritos de innovación es la incorporación de las tecnologías en información y comunicación (TICs) a sus estructuras, permitiendo re pensar y dinamizar las tareas cotidianas como el acceso a un edificio o la búsqueda de un espacio para estacionar por ejemplo. No hay distrito de innovación posible si no se consideran a las TICs como una de las herramientas necesarias para simplificar las actividades que allí se desarrollarán como también para ser fuente de datos útiles que posibiliten mejorar los servicios que se prestan. En este sentido, los complejos destinados al estudio o al trabajo, avanzan cada vez más a integrar a la tecnología en estos ámbitos.

Sin embargo, es necesario destacar que si bien las TICs pueden favorecer el crecimiento y desarrollo de los distritos, la clave para que exista un *smart campus* es el compromiso y trabajo mancomunado de los actores involucrados en éste, ya que sin ello no habrá ecosistema de innovación alguno.

Un concepto que resulta sumamente útil para abordar nuestro objeto de estudio es el de los llamados *clusters*. Según afirman Espil y Gutiérrez (2018),

“La definición teórica de Clúster puede ser extraída de Cook y Memedovic: ‘*Clusters* pueden ser caracterizados como una densa red de actores económicos quienes trabajan juntos, de manera estrecha y tienen relaciones de intercambio intensas’ (Cook y Memedovic 2003:3)

Por otro lado, la innovación es entendida como el motor del crecimiento económico. De acuerdo con Tim Golden en Florida (2008) podemos observar cómo se encuentran los diferentes puntos de innovación a nivel mundial.



(Cuadro 1. Innovación a nivel mundial. Florida (2008))

El Premio Nobel en Economía, Robert Lucas, es citado por Florida (2008) por su teoría en la que señala lo que se conoce como “*Clustering Force*”, la agrupación tanto de personas como su productividad, habilidades y talentos para potenciar el crecimiento económico.

“Es por esta razón que las ciudades y mega-regiones son los verdaderos puntos de la economía que empoderan al mundo. Estos mercados y sistemas organizados por su producción geográfica donde las personas y las mejoras son importantes, no deben subestimarse por el valor de crear algo completamente nuevo” (Florida 2008:61)

De esta manera, surgen los Sistemas de Innovación Regional. Philip Cook y Olga Memedovic sostienen que “Hacia comienzos del nuevo milenio, los gobiernos prácticamente en todas las economías avanzadas empezaron a promover la innovación regional y las políticas para creación de clústers como una manera de potenciar la competitividad nacional.” (Cook y Memedovic 2003:1)

Ahora bien, los autores señalan que estos clústers de innovación están definidos por tres variables: la Región, la Innovación y el Sistema.

El concepto de “Región” nos otorga el “dónde”, dado que en sí no es un término propiamente definido por la teoría. Los autores señalan que es una conjunción de cualidades tales como un tamaño no determinado, debe ser homogéneo en términos de criterios, puede ser delimitado más allá de fronteras (véase un clúster conformado por dos o más provincias) y finalmente debe tener una coherencia interna.

Esto nos lleva al “porqué” de los *clusters* que están atados al concepto de innovación.

La innovación se caracteriza por tres etapas que son la invención, innovación y difusión. La invención es la etapa de la producción de nuevo conocimiento, la innovación es la etapa de la primera aplicación de los existentes conocimientos dentro de la producción, y la difusión significa el amplio uso de las nuevas tecnologías. (Cook y Memedovic 2003:4)

El proceso de innovación está dado por el uso de tecnologías y la creación de nuevas oportunidades y proyectos.

De acuerdo con De Groot et Alt. (2007), señalan que los *clusters* económicos son el resultado de la eficiencia y la habilidad de ocupar puntos

determinados apoyados en la geografía y la intercomunicación de rutas comerciales. Así, surgen lo que se conocen como externalidades de locación. Estas externalidades son positivas y generan menores costos de transacción y de coordinación entre las partes.

Es imperativo destacar que los *clusters* de innovación surgen como una política pública de los Estados para fomentar la innovación dentro de cada país. Si bien muchos de estos *clusters* suelen ser de índole privado, el Estado participa activamente en la regulación de los mismos y generando nuevas vías para su desarrollo. Asimismo, en algunos casos el Estado provee fondos públicos a través de préstamos o exenciones para el desarrollo de éstos.

Finalmente llegamos al cómo están compuestos estos sistemas de innovación.

Lundvall (1992) sostiene que el sistema se puede entender como el proceso de producción, difusión y uso del nuevo conocimiento con fin económico. Esto nos lleva nuevamente a la idea central de que las personas unen fuerza y conocimiento para crear un sistema de interacción que permite el desarrollo de una región.

Al hacer énfasis en el “cómo” hablamos de un conjunto de personas que producen nuevos conocimientos mediante el uso de tecnologías para potenciar el sistema que los rodea. (Espil y Gutiérrez, 2018 2-4)

Hasta aquí hemos hecho referencia al porqué, dónde y cómo se generan los *clusters* de innovación.

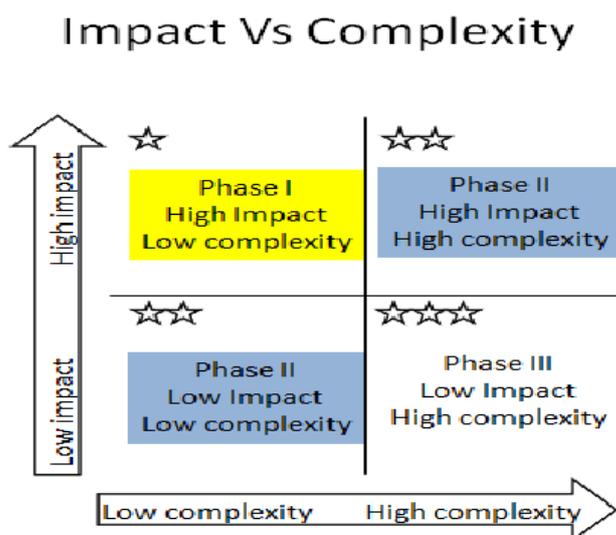
Arpan Kumar Kar y MP Gupta en su trabajo “How to make a Smart campus” (2015) no sólo aportan una mirada original sobre lo que implican estas iniciativas sino también una herramienta útil para ordenar los procesos que llevaron a la transformación del *campus* del Indian Institute of Technology en Nueva Dheli.

En este sentido, contribuye de una manera interesante en la planificación de cómo llevar adelante la planificación de las medidas necesarias para la reconversión del predio del IIT Dheli Campus en uno más tecnológico. Para ello,

resulta notorio el proceso de análisis y participación previa a la decisión e implementación de las medidas. Así, explica que las autoridades que debían llevar a cabo este proceso, tomaron la decisión de involucrar a la totalidad de la comunidad en el desafío de transformar las instalaciones del IIT Dheli.

Con tal fin, se creó una página web en la que se les solicitaba a los usuarios del *campus* ideas sobre determinados aspectos a modificar. A saber: Servicios Inteligentes, Sostenibilidad, Oportunidades de investigación y oportunidades de negocios. Asimismo, con el objetivo de involucrar a la comunidad no solo en la instancia del diagnóstico y análisis sino también en el de la implementación de los cambios, se identificó a aquellos alumnos y trabajadores que estaban especialmente interesados en las distintas iniciativas y que querían ser parte del desarrollo de los proyectos que fueron surgiendo. Para ello, cada sugerencia contaba la opción de “*me gustaría llevar esto más lejos*”, “*ser parte del equipo para desarrollar esto más lejos*” y “*no*”. (Kumar Kar y Gupta, 2015: 5)

El comité de evaluación de propuestas recibió sugerencias de la comunidad educativa en general -más de 300 sugerencias en total- que fueron divididas en categorías. Aquí se puede destacar algo que resulta útil al momento de diagramar la planificación: la matriz de complejidad – impacto.



(Cuadro 2. Matriz Complejidad – Impacto. Kumar Kar y Gupta, 2015)

La matriz del impacto-complejidad o impacto-esfuerzo tiene como objetivo ordenar en este caso las distintas acciones a fin de maximizar el uso de los recursos disponibles. En este sentido, es una herramienta que puede resultar sumamente beneficiosa al momento de decidir qué medidas implementar primero en el plan de intervención desarrollado. Ello, priorizando aquellas que resultan de baja complejidad pero que a su vez generan un alto impacto. Así, en el caso del IIT Dheli, se planificaron 3 fases de implementación. A saber:

Fase I: Alto impacto – Baja complejidad. Ejemplos de esta fase son: Tarjetas inteligentes para estudiantes y empleados, sensores de movimiento de luces y ventilación, uso inteligente de los recursos (agua y luz), entre otros.

Fase II: Bajo impacto – Baja complejidad y Alto impacto – Alta complejidad. Ejemplos de esta fase son: Billeteras digitales asociadas a las tarjetas inteligentes, medidores inteligentes de consumo energético, digitalización e integración de documentos antiguos, generación de energía a través del manejo de residuos sólidos, recolección de residuos diferenciada, entre otras.

Fase III: Bajo impacto – Alta Complejidad. Ejemplos de esta fase son: Tarjeta inteligente para mensajería y facturación de comidas, Mapa detallado de todas las infraestructuras subterráneas (cableado, cañerías), planta de biogás para la generación de energía, entre otras. (Kumar Kar y Gupta 2015:6-7)

Asimismo, este tipo de matriz resultaría de gran ayuda para poder diagramar y ordenar prioridades, estableciendo distintas etapas de ejecución del plan del INTA, otorgando prioridad a aquellas medidas que logren un mayor impacto y menor complejidad de ejecución, considerando los recursos disponibles.

Otro de los aspectos a abordar cuando nos referimos a un distrito de innovación es el de la gobernanza.

De la definición aportada por Williamson (1996) se entiende a la gobernanza como “el medio por el cual se infunde orden, disminuyendo así el conflicto y obteniendo ganancias mutuas”. Así, es necesario sobre todo en la etapa previa a la constitución del distrito de innovación, que exista una estructura

capaz no sólo de trazar los lineamientos del Master plan sino también que se encuentre legitimada por los distintos actores involucrados para llevarlo a cabo oportunamente. (Williamson 1996: 11)

Por otro lado, para Jessop por gobernanza “se refiere al modo de conducta de instituciones u organizaciones específicas con múltiples partes interesadas, el papel de las asociaciones público-privadas y otros tipos de alianzas estratégicas entre organizaciones autónomas pero interdependientes.” (Jessop 1999: 3)

En este sentido, es clave determinar un sistema de gobernanza que logre en una primera etapa llevar adelante el proyecto de la constitución del distrito de innovación y luego poder administrar éste de manera eficiente.

Ybarra y Domenech realizan la clasificación de las Aglomeración de Empresas Innovadoras (AEI) atendiendo a la asimetría de la distribución de poder y al lugar de la toma de decisiones estratégicas. Allí, se describen seis tipologías de AEI: Distritos Marshalianos, *Clusters* inmaduros o embrionarios, *cluster* monopsonístico y clúster “*hub and spoke*”, *clusters* intensivos en conocimientos, “*utilities*” y *clusters* vinculados al sector público (*state - anchored*). (Ybarra y Domenech 2012:18-20)

Resulta interesante la clasificación realizada de los distintos tipos de AEI en función del sistema de gobernanza que adoptan, según las variables de “distribución de poder” y “adopción de decisiones estratégicas”. Así, se puede observar en el siguiente cuadro:

		Asimetría en la distribución de poder	
		Cooperación- Interdependencia	Jerarquía
Adopción de decisiones estratégicas	Interna al cluster	Distritos Marshalianos  Cluster Inmaduros o embrionarios	Cluster monopsonístico o cluster "Hub-and-spoke"
	Externa al cluster	Cluster intensivos en conocimiento	"Utilities"  Vinculados al sector público (State-anchored)

(Cuadro 3. Sistemas de gobernanza según tipos de distritos. Ybarra y Domenech 2012:18)

De las descripciones de estas distintas tipologías, se observa que el caso del distrito de innovación proyectado en el INTA Castelar, se encuadraría en el de los denominados *clusters* inmaduros o embrionarios.

Otro tópico inherente a los distritos de innovación es el relativo a las instancias de participación y vinculación de los distintos actores que dan origen a nuevos conocimientos. Al referirse a ello, Espil y Gutiérrez afirmaron (2018:9):

"Durante la década de 1970 Ikujiro Nonaka y Hirotaka Takeuchi trabajaron en conjunto en el campo de la sociología. Su investigación se tituló "la organización creadora de conocimiento". A través de este estudio se permite comprender como en una determinada organización se crea conocimiento y el rol que cumplen los individuos en dicho proceso.

Los autores diferencian dos tipos de conocimientos: el tácito/subjetivo y el explícito/objetivo.

Dentro de lo que consideran conocimiento tácito, se encuentra el conocimiento de tipo más personal, relacionado con las creencias, experiencias

y vivencias de tipo personal, el cual es de difícil expresión. En lo que se considera conocimiento explícito, se encuentra comprendido el conocimiento de expresable en palabras, datos, números, estadísticas. Es fácil de expresar y transmitir.

La clave de esta teoría se encuentra entonces en la conversión del conocimiento tácito en conocimiento explícito y la interacción entre estos, permitiendo que este se disemine entre los integrantes de la organización.

La dinámica de estos dos tipos de conocimiento, para los autores, constituye el llamado “espiral de conocimiento” entendida como la experiencia de creación de conocimiento que se lleva a cabo en las organizaciones.

Según los autores existen cuatro formas de conversión de conocimiento posibles, que surgen de la interacción del conocimiento explícito y tácito.

A saber:

1. Socialización (de conocimiento tácito a tácito)
2. Exteriorización (de conocimiento tácito a explícito)
3. Combinación (de conocimiento explícito a explícito)
4. Interiorización (de conocimiento explícito a tácito)

En este sentido, tanto la elaboración de los *focus groups* y foros como las reuniones de investigadores, emprendedores y estudiantes se encuentran dentro del proceso de creación de conocimiento denominado “Combinación”. Ello, toda vez que en el proceso se ven implicados distintos tipos de conocimientos explícitos.”

Asimismo, es necesario resaltar que la manera en la que se trabajaba en el siglo pasado, ha cambiado con respecto a la que se da en el presente. En la actualidad, a diferencia de décadas atrás, las empresas y los trabajadores valoran la proximidad, los espacios abiertos y que fomenten el encuentro con las comunidades próximas. Así lo sintetiza el Brookings Institute al afirmar “un número creciente de firmas innovadoras y trabajadores talentosos están eligiendo reunirse y co localizarse en enclaves compactos y ricos en *amenities* en los núcleos de las ciudades. En lugar de construir en sitios de campo verde,

las empresas de marquesina en sectores intensivos en conocimiento están ubicando instalaciones clave cerca de otras firmas, laboratorios de investigación y universidades para que puedan compartir ideas y promover la innovación abierta.” (Katz y Wagner 2014:1)

Según el artículo publicado por el Brookings Institute los distritos de innovación son “áreas geográficas donde las instituciones líderes de vanguardia se agrupan y se conectan con empresas *start ups*, incubadoras y aceleradoras. También son físicamente compactas, accesibles para el tránsito y están cableados técnicamente, ofrecen viviendas de uso mixto, oficinas y tiendas”.

Asimismo, sostiene que los distritos de innovación “tienen el potencial único de estimular el desarrollo económico productivo, inclusivo y sostenible (...) proporcionan una base sólida para la creación y expansión de empresas y empleos al ayudar a las empresas, empresarios, universidades, investigadores e inversores de todos los sectores y disciplinas a coinventar y coproducir nuevos descubrimientos para el mercado”. (Katz y Wagner 2014:1-2)

Esta aproximación resulta sumamente útil para definir el objetivo de lo que se pretende lograr en el CNIA de Castelar, ya que uno de los objetivos perseguidos es lograr convertir todo el conocimiento que se genera allí en valor y para ello es necesaria la cooperación y el trabajo mancomunado de todos los actores.

Una valiosa definición de ecosistema es aportada por el estudio realizado por el trabajo previamente mencionado, que nos resultará provechosa, ya que entendiendo este concepto podremos comprender el objetivo que se propone el proyecto del INTA. Afirma entonces que todos los distritos de innovación contienen tres tipos de activos: económicos, físicos y de redes.

Sostienen entonces que, al combinar estos tres activos, junto con una cultura de apoyo y asunción de riesgos, se crea lo que se denomina como “ecosistema de innovación” definido como “una relación sinérgica entre personas, empresas y lugares que facilita la generación de ideas y acelera la comercialización”. (Katz y Wagner 2014 p. 2)

Resulta entonces relevante, para la correcta comprensión y el posterior análisis, caracterizar estas tres variables que se encuentran en los distritos de innovación y dan origen a los ecosistemas de innovación.

## 2.1 Activos Económicos

Por un lado, los activos económicos se encuentran comprendidos por “las empresas, organizaciones, instituciones que impulsan, cultivan o apoyan un entorno rico en innovación”. (Katz y Wagner 2014:10)

De igual manera, afirma que éstos pueden ser divididos en tres categorías:

### a) Los impulsores de la innovación

En esta categoría, se encuentran las empresas y firmas que están ligadas a la innovación. Cada región se forma de una composición de éstos impulsores de la innovación, que será lo que le dará el carácter único y distintivo a cada distrito. En este sentido, “un subconjunto de industrias sensibles a las tendencias económicas, demográficas y culturales descritas distingue los distritos de innovación de otros modelos y explica en gran medida su preferencia por enclaves compactos, orientados a lo urbano. Estas industrias son:

1. Sectores de alto valor orientados a la investigación, como las ciencias aplicadas (desde la vida y las ciencias materiales hasta tecnología energética a la nanotecnología) y la floreciente "economía de las aplicaciones".

2. Campos altamente creativos como diseño industrial, artes gráficas, medios, arquitectura y un creciente Híbrido de industrias que combinan tecnología con campos creativos y de diseño aplicado.

3. Sectores altamente especializados, tales como producción textil avanzada y pequeños productores orientados a las manufacturas.” (Katz y Wagner 2014:11)

Otro actor que es considerado un impulsor de la innovación, son las universidades. Las mismas son especialmente consideradas por los efectos positivos que generan tanto “en el ámbito local y la economía metropolitana, incluyendo su papel en impulsar la actividad de innovación a escala distrital.” (Katz y Wagner 2014:11)

Los emprendedores también son parte fundamental de cualquier distrito de innovación y son considerados impulsores de la innovación. En este sentido, sobran ejemplos de distritos y *campuses* que poseen establecimientos especialmente dedicados a emprendedores y *start ups* que se encuentran en la fase inicial de sus iniciativas comerciales.

b) Los cultivadores de la innovación

Son considerados cultivadores de la innovación todas aquellas empresas u organizaciones que fomentan el crecimiento de individuos, emprendimientos e ideas. En esta categoría se pueden incluir aquellos espacios y firmas dedicados al trabajo comunitario, instituciones educativas de formación laboral, incubadoras de empresas, entre otros. En este sentido, mientras que en las ciudades los cultivadores de la innovación se encuentran diseminados, en los distritos de innovación se hallan circunscriptos geográficamente en un área determinada, lo que facilita la interacción y trabajo con los emprendedores en el desarrollo de sus ideas y proyectos.

c) Los servicios de construcción del distrito

En esta categoría, los autores incluyen a los negocios minoristas, restaurantes, cafés, bares y todo aquel espacio que sirva de encuentro para quienes se encuentran dentro del distrito de innovación.

## 2.2 Activos Físicos

Con respecto a los denominados activos físicos se encuentran comprendidos por los espacios públicos y privados desarrollados y organizados con el foco en la conectividad, cooperación e integración y con el acento puesto en fomentar la innovación.

Asimismo, estos activos también pueden ser separados en tres categorías:

a) en el ámbito público

En esta categoría se incluyen las áreas de acceso público tales como parques, plazas, calles, veredas y todos aquellos espacios de uso común entre los ciudadanos. En los distritos de innovación, los espacios públicos son utilizados para fomentar el encuentro entre los miembros de la comunidad, potenciando así el intercambio entre ellos.

b) en el ámbito privado

En esta categoría se encuentran aquellos bienes que forman parte del distrito y son de propiedad privada. Como ejemplo de este tipo de activo se identifican las soluciones habitacionales como los *dormis*, las viviendas destinadas a la renta, oficinas, entre otros.

c) Activos físicos que unen al distrito

En esta categoría se incluyen todos aquellos activos físicos que permiten vincular al distrito de innovación con el área metropolitana a la que pertenecen. A esta categoría pertenecen aquellas obras de infraestructura que permiten conectar al distrito con sus comunidades próximas. Ello, con el objetivo de evitar que los distritos de innovación se aíslen y logren estar vinculados a la sociedad que los rodea.

## 2.3 Activos de Redes

Los activos de redes o *networking assets* serán todos aquellos vínculos entre los distintos actores que forman parte del distrito (investigadores, estudiantes, trabajadores) que tienen como potencial la generación y avance de las ideas. Estas relaciones entre los distintos actores cuentan según los especialistas con ventajas. A saber: *“son fuentes importantes de información nueva o crítica información para nuevos descubrimientos; fomentan la experimentación y son un campo de pruebas para las ideas; ayudan a las empresas a adquirir recursos; fortalecen la confianza y la cooperación dentro y entre los sectores; y ayudan a las empresas a ingresar a nuevos mercados, incluidos los mercados globales”*. (Katz y Wagner 2014:13)

Existen dos categorías de activos de redes: aquellos que crean lazos fuertes y los que construyen lazos débiles.

### a) Activos de redes que crean lazos fuertes

Este tipo de activos de redes se caracteriza por todas aquellas actividades que se centren en “fortalecer las relaciones dentro de los campos similares”. Este tipo de “lazos fuertes” ocurren cuando las personas que se encuentran involucradas comparten un alto grado de confianza, como también mayor propensión a trabajar de manera conjunta. Ejemplos de este tipo de activos son: *workshops*, reuniones de *clusters* específicos, reuniones programadas mensualmente, entre otros.

### b) Activos de redes que crean lazos débiles

En el caso de los activos de redes que crean lazos débiles, se encuentran aquellos que se focalizan en la creación de nuevas relaciones, mayoritariamente intersectoriales. En este sentido, son los lazos que se establecen entre aquellos que trabajan en distintos sectores o *clusters* y que en virtud de ello no mantienen un contacto fluido sino más bien ocasional y esporádico. Ejemplos de este tipo de activos son: clases para *start ups*, espacios abiertos como desayunos o encuentros en los que expertos y emprendedores se reúnen para compartir y debatir sobre determinados tópicos, etcétera.

### 3. El estudio de 39 North

Habiendo desarrollado el marco teórico, es oportuno adentrarnos en el caso de distrito de innovación que servirá para analizar los procesos y los factores comunes que se encuentran en este tipo de iniciativas.

Dentro de los distritos de innovación, existe un caso que presenta particularidades que nos permiten asemejarse a lo que podría llevarse a cabo en el predio del INTA Castelar: la iniciativa de *Smart Campus 39 North* en St. Louis, Missouri, Estados Unidos.

En primer lugar, tanto en el INTA como en 39 North, el foco de las tareas desarrolladas está relacionadas con el mundo agropecuario y la aplicación de las nuevas tecnologías apunta a potenciarlas.

Segundo, otro factor común del caso de estudio que se propone evaluar es que son espacios destinados a potenciar los vínculos entre emprendedores, estudiantes, investigadores. Este punto se considera relevante ya que el objetivo del proyecto del INTA es justamente generar un ambiente propicio para que estos actores de la tecnología agropecuaria interactúen y cuenten con un espacio propicio para el trabajo en proyectos comunes.

Tercero, un factor que hace que la experiencia de 39 North resulte especialmente interesante es el hecho de que en esa iniciativa, uno de los actores involucrado es el sector público ya que están comprometidos fondos públicos. En este sentido, ello nos servirá para evaluar las distintas medidas adoptadas y generar recomendaciones para el INTA.

La iniciativa *39 North* tiene lugar en la ciudad de St. Louis, estado de Missouri en Estados Unidos. Cabe destacar que Missouri, es un líder mundial en tecnología agropecuaria, actividad a la que ha estado ligada desde hace más de dos siglos.

Considerando las semejanzas que presentan ambas iniciativas, se proceden a analizar las variables previamente descriptas.

Con respecto a los activos económicos, 39 North se encuentra proyectado en la ciudad de Creve Coeur en un predio de más de 242 hectáreas con el

objetivo de conectar a las comunidades de investigación e innovación que tienen su asiento en St. Louis.

Al referirnos al proyecto de 39 North, se pueden encontrar algunas evidencias que sirven de antecedente y fundamentan el proyecto presentado por el Ejecutivo del Condado de St. Louis.

En primer lugar, en la actualidad, ya se encuentran establecidas algunas de las más importantes empresas de la industria agro:

- Monsanto
- Danforth Plant Science Center (el mayor instituto de investigación en ciencia de plantas del mundo)
- Hélix Center
- Bio Research and Development Growth Park.

Todas estas empresas, junto con las *start ups*, forman parte de lo que definimos previamente como “impulsores de la innovación”.

En este sentido, según el Vicepresidente administrativo y financiero de Danforth Plant Science Center, uno de los antecedentes de este ambicioso proyecto es la construcción del parque de Bio Research and Development Growth Park en el año 2009.<sup>2</sup>

Cabe destacar que el Bio Research and Development Growth Park, es un espacio dedicado a la investigación que posee en sus instalaciones laboratorios que dan trabajo a más de 200 personas, incluyendo entre ellos a 90 doctorados (PhD).

Dentro de las ventajas que ofrece el parque, se encuentra la mano de obra calificada en la materia, la cercanía con universidades y plantas especializadas en agro tecnología, así como sus modernas instalaciones.

Asimismo, dentro de los recursos que ofrece el parque “no sólo incluyen edificios que contienen laboratorios húmedos y espacios de oficinas diseñados

---

<sup>2</sup> “39 North Innovation District Promises Continued Investment In St. Louis’ AgTech Sector” <http://eqstl.com/39-north-innovation-district-promises-continued-investment-st-louis-agtech-sector>

para empresas de ciencias biológicas y de plantas, sino también el capital intelectual de los científicos del Centro de Ciencias Danforth para analizar la investigación y sus aplicaciones. Los recursos vitales in situ también incluyen una de las instalaciones de crecimiento tecnológicamente más avanzadas de la nación, que cuenta con invernaderos, cámaras de crecimiento, microscopía e instalaciones de proteómica.”<sup>3</sup>

Actualmente se alquilan espacios de hasta 1400 m<sup>2</sup> a empresas y *start ups* que deseen instalarse en la zona, ofreciendo a éstas reducir algunos de los costos iniciales pudiendo destinar fondos a otras actividades. Aquí se destacan los llamados cultivadores de la innovación.

Seguidamente en el año 2012, a través de una iniciativa de St. Louis Economic Development Partnership, se construyó el Hélix Center. Este desarrollo, de similares características al Bio Research and Development Growth Park, ofrece oficinas, laboratorios y apoyo a *start ups* que se dediquen a la biociencia, agro tecnología e ciencia de las plantas. El hélix Center cuenta con más de 3000 m<sup>2</sup> dedicados a estas actividades.

En el año 2015, el departamento de comercio de los Estados Unidos otorgó al St. Louis Economic Development Partnership un subsidio de medio millón de dólares para elaborar el plan maestro (Master Plan) de lo que se denominará 39 North.

El plan de acción de 39 North, tiene 4 pilares:

1. Tráfico y Transporte
2. Generación de espacios verdes y abiertos
3. Marco de desarrollo. Creación de un Centro de Usos Múltiples.
4. Desarrollo Sustentable

El polo integrado por las empresas que están en la zona, presenta características que permiten modificar la infraestructura existente y/o construir una nueva, no sólo con el objetivo de continuar con el posicionamiento de St. Louis como referente del *AgTech* sino priorizando que aquellas personas que

---

<sup>3</sup> Página Web Oficial de BRDG Park <http://www.brdgpark.com/>

habitan allí puedan confluír e interactuar en nuevos espacios comunes, potenciando así la innovación. Es así, que se destacan algunos proyectos de los llamados servicios de construcción del distrito como los descriptos en anteriormente.

Dentro de la infraestructura proyectada se prevé el reacondicionamiento de distintas arterias de transporte urbano, la creación de nuevos espacios verdes y la transformación de calles y veredas.

En este sentido, además de la adecuación de vías y arterias para una mejor circulación no sólo en auto sino también a pie o en bicicleta, se prevé la instalación de un centro de usos mixtos. El centro se encuentra planeado a una distancia de como máximo 10 minutos a pie de las instalaciones y laboratorios existentes, potenciándolo como lugar de encuentro de los habitantes de las distintas empresas establecidas en la zona.

Asimismo, se encuentra previsto “un pabellón adyacente a una plaza abierta se prevé como un café fomentando la interacción entre los trabajadores del distrito y la comunidad como un corazón transitable al distrito”. (Master Plan 2016: 61. Traducción propia)

En lo relativo a los activos físicos, se debe considerar en el ámbito público que el master plan de 39 North prevé adecuar e incrementar la infraestructura existente, siguiendo algunos lineamientos que ponen el acento en incrementar la cantidad de espacios verdes y de vías de tránsito. La iniciativa tiene proyectados un total de 10 km de rutas y veredas (entre nuevas y reacondicionadas) y cerca de 15 hectáreas de espacios verdes para los usuarios.

Potenciar el encuentro entre los usuarios del distrito, es muy importante en el Master Plan de 39 North. Ello puede apreciarse tanto en el rediseño de las arterias secundarias y calles -para permitir que convivan peatones, ciclistas y automovilistas- como en la construcción de un centro de usos mixtos.

En el proyecto, se refieren a los espacios abiertos como aquellos que deben facilitar el encuentro e interacción de los usuarios, condición necesaria para crear el ecosistema de innovación.

Asimismo, se encuentra previsto que se construyan en el plazo de 10 años, unos 50.000 m<sup>2</sup> nuevos de oficinas y laboratorios para profesionales y unas 400 unidades destinadas a la vivienda. Desde el punto de vista comercial, se prevén más de 75.000 m<sup>2</sup> destinados a negocios minoristas. Estas proyecciones, forman parte de los denominados activos físicos en el ámbito privado.

Estas modificaciones, que forman parte del master plan, están planteadas en 3 etapas distintas que priorizan las reformas y puesta en valor de aquellas zonas que se encuentran más cercanas a Hélix Center, Danforth Center y BRDG Center.

En una segunda fase, se priorizarán las zonas adyacentes al nuevo centro de usos mixtos que el master plan proyecta. Por último, se prevé extender las mejoras al resto de las áreas que comprenden el distrito de innovación.

De la misma forma, en el plano del desarrollo de los terrenos de la zona, también se encuentran divididos en 4 etapas, según el grado de prioridad. Nuevamente, se otorga mayor preferencia a aquellas parcelas que se encuentran más próximas a los centros de investigación y laboratorios.

Finalmente, los activos de redes se encuentran comprendidos en el proyecto mediante la interacción entre el St. Louis Economic Development Partnership y la colaboración del Ejecutivo del Condado de St. Louis.

La iniciativa tiene como destinatarios estudiantes, profesores y trabajadores de la comunidad científica que se encuentran por motivos laborales y profesionales en las inmediaciones de los centros de investigación, laboratorios y empresas agroindustriales de Creve Creur.

En el área geográfica donde se proyecta 39 North, se encuentra la mayor cantidad de PhD en ciencia de plantas del mundo, siendo estos cerca de 1000. Asimismo, cada vez más pequeñas y medianas empresas como así *start ups* eligen St. Louis para radicarse. Se estima que el plan de 39 North beneficiará a los cerca de 15.000 empleados que diariamente se encuentran repartidos entre los distintos centros y laboratorios de Creve Creur.

Con el objetivo de continuar intercambiando experiencias y generar diálogos enriquecedores, en el marco del 39 North se están desarrollando encuentros mensuales de profesionales en las instalaciones del Centro de Ciencias Danforth, en lo que se denomina Venture Café Night.

Venture Café es una organización que dentro de sus actividades organiza los denominados “Thursdays Gatherings”, promoviendo encuentros de la comunidad de innovadores. En 39 North el objetivo de estos encuentros es unir científicos, trabajadores, estudiantes y profesionales con el objetivo de generar debates, aprendizajes y trabajos colectivos sobre tecnología agropecuaria, alimentación y energías renovables. Este es un claro ejemplo de los activos de redes que generan lazos fuertes.

Cabe destacar que el master plan de 39 North es el resultado de un trabajo entre directivos y la comunidad de científicos y trabajadores de las distintas empresas asentadas en la zona. Dentro de las 5 etapas que dieron como resultado el Master Plan, se encuentran *focus group* y foros de participación en los que se escuchó las opiniones de los diversos actores e integrantes de la comunidad.

En su Master Plan, se proponen 4 objetivos primordiales para la gobernanza del futuro distrito 39 North:

- Lograr tanto la responsabilidad como el enfoque del proyecto
- Maximizar los recursos existentes
- Apoyar a la marca 39N y al desarrollo del ecosistema
- Asegurar diversos medios de financiación

Asimismo, se previeron dos fases distintas para la gobernanza del distrito: Una en el corto plazo y otra en el largo plazo.

En el corto plazo (0 a 5 años) el distrito será dirigido por autoridades del St. Louis Economic Development Partnership junto con un comité integrado por los actores relevantes que ya se encuentran en la zona y que han participado de la creación del master plan.

En el largo plazo (5 a 15 años) se prevé que el distrito sea dirigido por una nueva entidad sin fines de lucro que pueda continuar con lo realizado por el SLEDP

En este sentido, se encuentra previsto que se genere una transición del modelo de gobernanza de corto plazo al modelo de gobernanza de largo plazo cuando el distrito: “identifique financiación adicional para apoyar a la entidad independiente, el volumen de desarrollo de uso mixto sea suficiente para requerir personal dedicado exclusivamente y cuando el ritmo del desarrollo del ecosistema sea tal que las necesidades de los negocios, la fuerza laboral y administrativa y la administración del distrito excedan la capacidad de los socios existentes.” (Master Plan 2016: 86)

## 4. El INTA Castelar

### 4.1 Consideraciones del proyecto de transformación

En junio de 2018 el ministro de agroindustria en su participación en el foro Argentina 2020/2040 expresó su voluntad de “desarrollar un polo tecnológico de la agroindustria en el ámbito del INTA para que ingenieros, científicos e investigadores desarrollen tecnologías que sean un insumo indispensable para la actividad”.<sup>4</sup>

En el *brief* del proyecto, definen como su objetivo “Crear un Distrito de Innovación en el predio del Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias –CNIA-INTA.” (Giacobe 2018) El *brief* toma en consideración lo descrito en el paper “The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America” (2014)

En otras palabras, lo explica el informante clave 1, quien ocupa un rol decisivo dentro del proyecto de transformación del INTA Castelar:

“El objetivo es crear un distrito de innovación agroindustrial. Pasar de un centro de investigaciones a un distrito de innovación”.

Al desarrollar este concepto, expresa:

“Apalancar en todo eso que existe y no se puede comprar en la red muy dispersa, que hoy tiene más que ver con los estímulos propios de los científicos, que con algo institucionalizado y puesto en valor. Es generar un ámbito y una plataforma para que esto [la red] explote”

En el mismo sentido, explica la razón por la que se decidió proyectar en ese espacio un distrito de innovación y no un polo tecnológico:

“El polo de innovación no contempla las comunidades próximas, mientras el distrito si lo hace. Con un polo o un *campus*, lo que me importa es lo que se encuentra dentro. La idea es una oportunidad para el desarrollo de las comunidades próximas. Se pretende un espacio de encuentro entre lo urbano y lo rural.”

Tal como se afirma en el *brief* del proyecto como así también lo afirman los informantes claves, en la actualidad en el INTA Castelar existe un ecosistema

---

<sup>4</sup> Fuente <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/etchevehere-anuncio-la-creacion-de-un-polo-tecnologico-en-el-ambito-del-inta-nid2143583>

científico tecnológico y lo que se prevé es transformarlo en un ecosistema de innovación tecnológica. (Giacobe 2018:1)

Se pretende que los conocimientos que se generan en los institutos del INTA, puedan llegar al usuario final. Para ello, se prevé la creación de empresas, la instalación de pequeñas y medianas empresas (PyMEs) como de grandes empresas existentes y también universidades e instituciones del ámbito académico.

Cabe destacar que en la actualidad en el predio de Castelar solo se encuentra instalada la empresa Bioinnovo, que es una unión público - privada dedicada a la prestación de servicios en el campo de la salud animal de la cual el INTA es accionista.

Así, surge el ante proyecto de conformar en Castelar un Distrito de Innovación Agropecuaria (DIA) en el que se vinculen el sector público, el sector privado y el sector académico.

En este orden de cosas, la idea principal que se ha expresado desde el ministerio de agroindustria sobre el proyecto, es que el mismo tiene por objetivo “construir un ecosistema urbano de innovación tecnológica donde prevalezca una relación de sinergia entre personas, empresas y un lugar que pueda facilitar la generación de ideas y acelere la comercialización de las mismas”<sup>5</sup>

Según el informante clave 1, a través de los relevamientos realizados, se llegó a la conclusión que los científicos del INTA educan por año a cerca de 5.000 personas a través de diversas modalidades como cursos, maestrías, talleres y demás actividades educativas. No obstante, ello, todo este conocimiento no se encuentra organizado y está totalmente desconectado de lo que se realiza en el predio del INTA Castelar.

He aquí una razón más para pretender organizar el ecosistema que pueda conectar la labor educativa con el trabajo que se realiza en el predio.

---

<sup>5</sup>Fuente: <https://www.cronista.com/negocios/El-Gobierno-creara-un-polo-de-innovacion-agro-tecnologico-en-el-INTA-Castelar-20180614-0003.html>

Uno de los objetivos del proyecto de reconversión versa en lograr que los científicos que hoy se desempeñan en el CNIA del INTA Castelar tengan mayor interacción con desarrolladores del sector privado, emprendedores y estudiantes de escuelas agrotécnicas.

De esta manera, se pretende que todos los actores del sector agroindustrial puedan converger en un mismo espacio que sirva de usina de proyectos.

En este sentido, las autoridades del INTA afirman que existe la oportunidad de transformar el conocimiento en valor. Ello, se evidencia algunos de los índices que arroja el estudio del Global Innovation Index 2017 titulado "Innovation Feeding the World", que evalúa distintos aspectos que refieren a la innovación en 127 países.

En este índice, nuestro país ha obtenido lugares destacados en indicadores respecto al capital humano, formación académica e investigación (Puesto 34 en la categoría Capital Humano e Investigación, por ejemplo).

Sin embargo, en los indicadores que miden cómo se traduce ese conocimiento en patentes, marcas y negocios, Argentina aparece en los últimos puestos del ranking. Así lo expresa el documento a resaltar que "Argentina muestra puntajes reducidos en rankings universitarios y familias de patentes", demostrando la dificultad de traducir la gran labor de investigadores y académicos en productos que generen un valor económico. (Global Innovation Index 2017)

Al desarrollar los lineamientos generales del proyecto, se explicitaron dos objetivos claros. Por un lado, se encuentra como objetivo la creación del ecosistema de innovación tecnológica en el INTA Castelar, obteniendo como resultado final que las investigaciones que se generan allí puedan traducirse en productos con valor no solo académico sino también productivo, económico y social.

Por otro lado, se planea generar y concretar todas las áreas complementarias para el desarrollo del ecosistema en el predio. A saber:

Desarrollo Territorial y urbanístico, el posicionamiento y comunicación del proyecto y el financiamiento necesario para el mismo.

En este sentido, se trazaron 3 fases para la concreción del proyecto:

- I. Validación de la propuesta y consolidación del equipo
- II. Construcción del Master Plan
- III. Ejecución e implementación del Master Plan

En la primera etapa prevista de febrero a mayo del 2018 -que ya se encuentra concluida- se previó conformar una comisión Ad Hoc para el proyecto, generar una sinergia con otros distritos de innovación y avanzar en cuestiones relativas a la conformación del equipo que llevará adelante la transformación como el financiamiento para ello.

En la segunda etapa, actualmente en proceso, está previsto que se realice todo lo relativo a la conformación del Master Plan del proyecto. El plazo estipulado para esta etapa es de junio 2018 a diciembre 2019.

En la tercera etapa, que será la más extensa de todas, las autoridades planean realizar todas las acciones tendientes a la ejecución de lo dispuesto en el Master Plan aprobado. Se planifica que el plazo para la implementación del Master Plan se hará entre Enero 2019 a Diciembre 2030.

Entre las acciones previstas se encuentran las siguientes: “La creación y comercialización de nuevos productos, tecnologías y soluciones para el mercado. El Desarrollo económico productivo, inclusivo y próspero. La Creación y expansión de empresas y empleos a través de la proximidad y la colaboración. Oportunidades de empleo y de acceso a educación para la población de menores recursos, Uso eficiente de la tierra, a través de un re-diseño de las zonas, de la regulación del tránsito y la re-población de ciertos sectores. Preservación de la Biodiversidad.” (Giaccobe 2018:2)

El proyecto de reconversión ha generado algunas resistencias por parte de algunos sectores vinculados al INTA que se oponen a la transformación del predio de Castelar. En este sentido, interpretan al proyecto junto con otras medidas dentro de lo que definen como la destrucción institucional en el INTA

Argentina, criticando por ejemplo el futuro traslado de las oficinas de las áreas directivas del INTA de su sede actual en la Ciudad de Buenos Aires al *campus* de Castelar, ligándolas a supuestos negocios inmobiliarios que dichas relocalizaciones podrían implicar.<sup>6</sup>

## 4.2 El INTA Castelar como distrito de innovación

En el caso del INTA Castelar, se pueden apreciar la existencia de los activos que constituyen un distrito de innovación. Cuando éstos existen y confluyen conjunto a una cultura de cooperación y un ambiente proactivo dan como resultado el surgimiento de un ecosistema de innovación. Sin embargo, como se observará en la evidencia empírica a través de las entrevistas realizadas, estos activos deben ser desarrollados y explotados para lograr dicho objetivo.

En lo que respecta a los activos económicos, el INTA Castelar cuenta con un centro de investigación en agroindustria, un centro de investigación de ciencias veterinarias y agronómicas, un centro de investigación en recursos naturales y un centro de investigación para la pequeña agricultura familiar.

En estas dependencias, tal como hemos desarrollado anteriormente, los más de 700 profesionales y 400 técnicos llevan a cabo distintas investigaciones ligadas al mundo agrotécnico. Estos centros y sus distintos institutos conforman los impulsores de la innovación.

Por otro lado, existen cultivadores de la innovación. El INTA cuenta con diversas capacitaciones y formaciones tanto de sus profesionales como de la sociedad en general que favorecen el conocimiento y la innovación.

Así, existen dentro de la estructura del INTA: Programas Nacionales y Redes, e incluye a los Proyectos Regionales con Enfoque Territorial.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Fuente: <https://www.pressenza.com/es/2018/05/destruccion-institucional-en-el-inta-argentina-parte-ii/>

<sup>7</sup> Web INTA

Sin embargo, el predio no cuenta en la actualidad con un espacio físico que sirva de encuentro de los técnicos que se desarrollan en los distintos centros, como de la comunidad que vive en la zona.

En lo que respecta a los servicios de construcción del distrito el predio del Instituto presenta escasos espacios de encuentro para quienes llevan a cabo sus actividades allí. Dentro de lo que es el terreno donde se ubica el Instituto, se pueden encontrar dos comedores: “Comedor del Tata y la Yaya” y “La Yerra Comedor”. También existe en las inmediaciones una guardería.

En lo relativo a sus activos físicos, el INTA Castelar encuentra un gran potencial por su ubicación estratégica y las 600 hectáreas que en la actualidad se destinan a su funcionamiento.

Dentro de sus activos físicos en el ámbito público, el instituto cuenta con caminos internos, corredores de diversidad biológica y un parque de flora nativa rioplatense dentro de sus instalaciones.

Con respecto a los activos físicos en el ámbito privado, al ser el predio propiedad del Estado Nacional y sede del INTA, éste carece de bienes de carácter privado como lo son los complejos de viviendas u oficinas privadas de renta temporal.

En cuanto a los activos físicos que unen al distrito del INTA se observa que no se encuentran del todo desarrollados. Ello, en virtud que éstos activos -tal como se describió anteriormente- se distinguen por ser aquellos que vinculan al distrito de innovación con el resto del distrito, procurando evitar su aislamiento.

Cabe destacar que el predio se encuentra geográficamente en un lugar privilegiado: a escasos kilómetros de la capital federal, del aeropuerto El Palomar, del ferrocarril San Martín y del ferrocarril Urquiza. Asimismo sus instalaciones se encuentran cercanas a las autopistas Acceso Oeste y Camino del Buen Ayre. (Ver Anexo 2)

A este aspecto se refiere el informante clave 1 al expresar:

“Debido a su cercanía a los aeropuertos, se podrían recibir científicos del país y del mundo con facilidad y mostrarles la agroindustria”.

En este sentido, consideramos que por su ubicación y las características del predio en que se emplaza, el INTA Castelar posee un gran potencial para desarrollar estos activos.

Al referirnos a los activos de redes el INTA Castelar se encuentra vinculado con distintos actores locales e internacionales. Tal es así, que cerca de 5000 personas al año son alumnos directos o indirectos del CNIA Castelar.

Asimismo, próximas al INTA Castelar se encuentran dos universidades: la Universidad de Morón y la Universidad Nacional de Hurlingham. Cabe destacar que con ambas casas de estudio, los distintos centros del INTA han realizado trabajos en conjunto como así también residencias profesionales.<sup>8</sup>

### 4.3 Evidencia Empírica

Se realizaron 3 entrevistas a informantes claves que por su expertise y los roles que ocupan, con sus opiniones permiten lograr una comprensión más acabada acerca del proyecto de distrito de innovación del INTA Castelar.

El informante clave 1 tiene trayectoria en ingeniería agrónoma y formación en agronegocios, el informante clave 2 desempeña roles directivos en el plan de transformación del INTA en un distrito de innovación y el informante clave 3 es un abogado del INTA. Los tres informantes clave se encuentran trabajando actualmente en el proyecto.

A continuación, se presenta el cuestionario semiestructurado que les fue realizado a los informantes claves. Cabe destacar que en algunos casos, se ampliaron las preguntas y se repreguntó. Ello, con el fin de obtener mayor información y nivel de detalle en las respuestas obtenidas.

1. En la actualidad, ¿Qué problemas motivan la reconversión del INTA Castelar en un distrito de innovación?

---

<sup>8</sup> Universidad de Morón

<https://www.unimoron.edu.ar/area/agronomia/stream/ac8898c2e-residencias>

Universidad de Hurlingham

<https://www.unimoron.edu.ar/area/agronomia/stream/a4ab94bea-campo-experimental-de>

2. ¿Cómo es el proceso de conformación del Master Plan del INTA Castelar?
3. ¿Cuáles son los activos económicos que se prevén o podrían incluir en el futuro distrito de innovación?
4. ¿Considera usted que los activos físicos existentes son los adecuados para un futuro distrito de innovación? De no ser así, ¿Qué modificaciones considera que se deberían realizar?
5. ¿Cree usted que los activos de redes son importantes para el correcto desarrollo de un distrito de innovación?
6. En su opinión, ¿cuál sería la manera óptima en la que deben converger estos tres activos para un correcto funcionamiento de un distrito de innovación?
7. ¿Hay algo más que quisiera agregar?

Por último, es necesario destacar que todas las palabras o frases de los entrevistados son de uso exclusivo académico para el presente trabajo final, no pudiendo de modo alguno ser reproducidas de manera parcial ni total fuera del mismo.

Transcripción y análisis de las entrevistas

### **Problemas actuales del predio INTA Castelar**

En primer lugar se les requirió a los informantes que nos compartieran su visión acerca de los problemas que afronta en la actualidad el INTA Castelar. Ello, para lograr comprender qué es lo que motiva la reconversión del predio y da origen al proyecto. Se les consultó acerca de cuáles son las dificultades que motivan la reconversión del INTA Castelar en un distrito de innovación.

Las respuestas de los entrevistados en torno a este tópico en que la decisión de que el proyecto fuera un distrito de innovación, surgió de los propios actores. Así lo expone el informante clave 1 al afirmar que:

“...el INTA durante los últimos 40 años ha tenido una situación defensiva frente al avance de los municipios próximos y eso ha hecho que haya cedido tierras, más de 300 hectáreas en los últimos años por temas de viviendas, cementerios, para bomberos, para la municipalidad de Hurlingham y demás. Iba a seguir perdiendo tierras por un motivo u otro y esta estrategia defensiva, desde el punto de vista del espacio y la diversidad, de mantener el pulmón y un patrimonio natural, cultural e histórico no se estaba considerando. Por otro lado, porque tenías un back up muy importante y *know how* que mucho de ese conocimiento no terminaba de transformarse en un producto o una tecnología de innovación específicamente sino que terminaba más en un *paper* sino en una investigación y un desarrollo de laboratorio”

Por su parte, el Informante clave 2 expresó:

“El INTA Castelar y otras sedes del INTA a nivel Nacional, tienen investigadores de nivel internacional en temas asociados a la agricultura y ganadería. Esos investigadores realizan estudios sobre temas relevantes del área. Idealmente esos estudios e investigación pueden ayudar a resolver problemas relevantes de productores y eventualmente convertirse en soluciones de mercado para Argentina y para el mundo.”

Al ser preguntado el informante clave 3 sobre qué problemas reconoce en el actual predio del INTA respondió, al igual que informante clave 1, que existen amenazas de intrusión y pedidos constantes de distintos actores para ocupar las tierras que hoy ocupan allí. En este sentido, dijo:

“Esto bajo un formato muy amplio y participativo insisto: el sector privado, académico, organismos como CONICET, universidades, municipios circundantes y que la gente de la zona además pueda también tener acceso al lugar en un sentido de que el distrito también contemple áreas de recreación y áreas donde los vecinos y demás no vean esto como algo cerrado sino abierto al conocimiento y al uso público, por supuesto preservando las áreas que haya que preservar. Además esto en un ámbito como es Castelar con 650 hectáreas, en su mayoría de espacio verde que es fundamental preservar y es esencial, una mayor participación y un distrito creo que es una garantía de evitar o neutralizar la presión de demanda de tierras que se generan en el entorno. A veces por pedidos formales y demás y otras veces como ocurre en otros lugares, por vías de intrusión que pueden afectarla. La mejor manera es crear ahí esto que estamos haciendo bajo la premisa innovación, preservación del espacio verde y que los municipios circundantes tengan acceso a eso y puedan ser partícipes de ese lugar.”

En el mismo sentido, se expresó en otro momento de la entrevista al afirmar:

“Si tengo un área como está previsto, que pueda utilizar la gente del barrio, que pueda venir a pasear y vea, un centro de interpretación explicaremos, así la gente empieza a querer más el lugar. No lo ve como una frontera. Como hoy de alguna manera lo ve. Y ya no tendríamos más presión de clubes, instituciones, estado o de quienes quiere intrusar un área inmensa de 650 hectáreas en el corazón de conurbano bonaerense. De hecho INTA Castelar eran 1000 o 1100 hectáreas hace unos años y un municipio pidió esto, se lo dimos, el otro pidió esto, se lo dimos. Entonces decir que no, como estado [...] la mejor manera no es decir que si ni que no, es darle a eso un contenido para que tenga todo ese lugar un aprovechamiento integral y participativo que va a justificar, no va a tener que decir ni que no ni que sí, ya se está utilizando en plenitud y sobretodo preservando en su mayoría el espacio verde, que es fundamental ese tema”

En este sentido, los entrevistados expusieron que dentro de las dificultades que hoy existen en el INTA Castelar se encuentran amenazas de tipo externo como la situación dominial de las tierras que ocupan como así también la carencia de que los investigadores y trabajadores que confluyen allí logren traducir su conocimiento en productos o patentes que puedan comercializarse al mundo.

### **Constitución del Master Plan**

En esta parte del cuestionario se les requirió a los entrevistados que especificaran cuál es el proceso de conformación del Master Plan del distrito de innovación a realizarse en el predio de Castelar.

El informante clave 1 expresó que existe una confusión en torno al concepto de Master Plan, para luego detallar qué es lo que quienes se encuentran elaborando el proyecto entienden por dicho concepto:

“Creo que hay todo un tema de confusión con respecto al concepto de “Master Plan”. De qué hablamos cuando hablamos de “Master Plan”. Nosotros creemos que el proyecto de distrito de innovación tiene cuatro ejes. El distrito en sí mismo como concepto requiere de temas de comunicación, cultura, de una *governance* adecuada para el distrito-que es como el “paraguas” marco para todo el desarrollo- y después hay tres ejes. Uno es el ecosistema de la innovación, está vinculado a cómo podemos transformar

todos los conocimientos en un agregado de valor tangible y en verdaderas innovaciones, y tiene distintos objetivos dentro de ello. Otro de los ejes es la planificación urbana y territorial. Dentro de ese iría el “Master Plan”. El “Master Plan” nosotros lo concebimos sobre cómo se define el uso de las tierras, los espacios, lo público, lo privado, la diversidad, es decir el planteo del uso de la tierra y después cómo sería la parte edilicia y de obra. A eso es lo que nosotros llamamos Master Plan.”

Por su parte el informante clave 2 brindó precisiones técnicas acerca de cómo se pretende implementar el Master Plan. En este sentido expresó:

“Para desarrollar el Master Plan se hace una licitación y se selecciona el Estudio que trabajará en el proyecto. Se siguen las siguientes etapas.

- 1) Preparación de pliego de bases y condiciones
- 2) Invitación a Estudios de Arquitectura y Urbanismo
- 3) Análisis de Antecedentes
- 4) Asignación del Estudio/s Ganador/res

Todo este proceso lo lidera el AABE (Agencia de Administración de Bienes del Estado) Y luego el Estudio desarrolla el trabajo, tomando como base su experiencia y los modelos de otras países en Distritos similares.”

El informante clave 3 explicó cómo se conformaron los documentos previos al Master Plan, la injerencia que tendrá la empresa ganadora en su conformación y las modificaciones que podrán realizarse desde el INTA para llegar al Master Plan definitivo. Así lo enunció:

“Nosotros hemos hecho, a través de un proceso participativo de los técnicos, científicos y de la gente del INTA Castelar y de otras áreas en las que participaron más de 200 investigadores y demás a lo largo de casi un año y medio, un documento final donde están las bases de lo que nosotros pretendemos. Esa documentación básica conforma las guías básicas para el Master Plan, que va a ser licitado en las próximas semanas, se está en este momento trabajando ese tema la AABE. Pero los contenidos son lo que surgieron de esto [el proceso participativo] más lo que pueda aportar el grupo que resulte ganador a través de una licitación abierta, transparente como corresponde, que harán una propuesta de Master Plan sobre la base de estos lineamientos y de ordenamiento territorial que nosotros ya hemos dado. El ordenamiento territorial es uno de los puntos clave, tenemos distintas alternativas e integra la documentación del concurso y finalmente habrá un proyecto de Master Plan que presentará el estudio urbanístico y de arquitectos ganador. Pero eso pasa por el INTA, pasa por la aprobación nuestra y finalmente lo que se va a aprobar no es lo que nos traigan como resultado de este proceso que seguramente va a ser muy valioso y necesario, se harán los ajustes y demás, pero la validación y la firma final y

la decisión final es del INTA, la AABE, la secretaria de Agroindustria, en definitiva del estado nacional el que va a definir el Master Plan sobre la base de una propuesta técnica elaborada sobre documentos previos que salieron del propio organismo más la corrección y agregado que nosotros le haremos.”

### **Activos económicos a incluir en el distrito de innovación**

La tercera pregunta del cuestionario realizado versa sobre los activos económicos que se prevén o podrían incluir en el futuro distrito de innovación.

Los informantes coincidieron en que los activos económicos a incluirse en el futuro distrito son principalmente *start ups*, empresas de base tecnológica y sectores académicos.

Informante clave 1:

“El CNIA Castelar ha empezado a tener empresas que se han instalado, que ha incubado a partir de proyectos del INTA. Hay una parte muy fuerte vinculada a todo lo que sea la creación de *start ups* a partir de proyectos de investigación del INTA. Después hay toda una oportunidad también para que algunas empresas puedan radicarse para hacer investigación. Hay una definición que para nosotros es muy clara que es que “toda empresa que se quiera radicar tiene que ser vinculada a ser una empresa de base tecnológica”. No queremos industrias que se radiquen. Lo que queremos es algo que esté vinculado directamente con convenios de investigación, generación de conocimiento y a partir de esos conocimientos que se generen productos, tecnologías y se agregue valor.”

Informante clave 2:

“Las empresas, o el mercado tienen necesidades, que los investigadores analizan y generan soluciones, en conjunto con emprendedores e inversores que inician *start ups* y oportunidades de inversión en capital de riesgo.”

Informante clave 3:

“Lo que se nombró [descripción de activos económicos], es exactamente lo que estamos aspirando que ocurra. Todos esos actores, esas empresas de base tecnológica, sectores académicos más las áreas de servicios que va a haber que desarrollar en el lugar naturalmente...”

Asimismo, coinciden en la necesidad de que el predio donde se planea el distrito de innovación deba estar conectado con la comunidad que lo rodea, resaltando los informantes clave 1 y 3 la creación de un futuro centro de convenciones.

Informante clave 1:

“Nosotros creemos que el nodo de toda esta instalación es un centro de convenciones, que es donde se encuentra la gente con salones, con aulas, aulas laboratorios, con áreas de *co working*. Que sería el área que nuclea todo este desarrollo...”

Informante clave 2:

“Tiene que haber una integración con la comunidad del lugar (...) Los participantes tienen que poder interactuar periódicamente de manera fluida.”

Informante clave 3:

“ahí va a haber un centro de convenciones...”

### **Activos físicos en el futuro distrito de innovación**

Los informantes clave fueron consultados acerca de su consideración acerca de los activos físicos existentes y si éstos eran los adecuados para el futuro distrito de innovación. Asimismo se les requirió sobre las modificaciones que estimaban necesarias realizarse en este aspecto.

Los informantes clave 1 y 3 coincidieron en que los activos físicos que existen en la actualidad son acorde a la dimensión que el INTA posee hoy, pero que para el futuro distrito de innovación es necesario que éstos activos sean ampliados a la escala que tendrá el lugar. Asimismo, ambos tuvieron en consideración que el futuro traslado de la Sede Central del INTA al predio de Castelar, deberá ser acompañado con nuevos servicios para poder hacer frente a las nuevas demandas de los usuarios.

El informante clave 1 sostuvo:

“Lo único que hay es una guardería y un comedor, pero todo eso está dimensionado a la escala de hoy, con lo cual todo eso hay que repensarlo y construirlo, hay que ampliarlo e incluso va a traer aparejado un montón de servicios adicionales como: farmacias, comercios, algún centro de..., un

banco, un cajero. Pensar en que esto se convierte en un nodo donde haya mucha cantidad de gente transitando. De hecho también el INTA central se mudaría y crearía su edificio ahí, con lo cual habrían más de 700 personas del INTA solamente que se irían a trabajar ahí. ”

El informante clave 3 explicó que:

“El centro de convenciones que queremos armar ahí y es fundamental, eso hoy no lo tenemos. Si se tiene ahí un centro de convenciones donde van a ir muchas personas, necesita apoyo, necesitas servicios esenciales: gastronómicos, de todo tipo. Que hoy no están, que hay que hacerlos, hay que desarrollarlos, hay que licitarlos. Estamos pensando en un área de *dormis*, de hotelería, para los investigadores y científicos. Nosotros estamos en un intercambio permanente muy rico nacional e internacional en el INTA que hoy no pueden quedar a dormir en Castelar, tienen que venir a dormir al centro de Buenos Aires, tienen que ir y venir en dos horas. ¿La idea cuál es? Que el investigador, que el científico, que quien viene a participar en el congreso en el centro de convenciones, del exterior, los invitados, todos puedan quedarse en el lugar y que puedan además tener en esas horas, en esos días una comunicación y un intercambio de experiencias en lugares apropiados: una confitería, un lobby del hotel, lo que es hoy como se mueve el mundo recrearlo ahí. Eso hay que hacerlo. Eso no está. Y si va a haber mucha más gente y demás, bueno tenemos que tener un área donde tenga que venderse desde lo básico, a lo mejor bebidas, comidas, hasta suvenires. Es decir, todo eso no está. Pero está lo más importante que son los científicos y la materia gris. Todo esto lo demás, la idea se va a ir sumando, el Master Plan va a orientar a donde van a estar radicadas, donde va a estar el área de convenciones, el área de hotelería. Ahí se prevé además trasladar al INTA Castelar la Sede Central del INTA. Eso supone de una presencia en el lugar de más de 500 personas que cuando eso esté funcionando, ahora acá a gente va a comer y va acá enfrente o pide *delivery*, allá no lo tenemos porque es una zona bastante aislada. Entonces todo eso son los servicios complementarios que son necesarios desarrollar y que están previstos, que el master plan los ubicará territorialmente.”

Tanto el informante clave 2 como el informante clave 3 coinciden en la necesidad de mejorar y modernizar la infraestructura existente:

Informante clave 2:

“La actual infraestructura de caminos, accesos y en algunos casos edilicia requiere de mejoras e inversión. En algunos casos también se requiere de inversión en equipamiento.”

Informante clave 3:

“Lo que hoy tenemos en Castelar es todo un desarrollo a través de 4 centros y once institutos de investigación, laboratorios, equipamiento, una red vial, servicios complementarios para el personal, toda una infraestructura que hay que poner en valor una parte de ella, que forma parte además esencial en el desarrollo de este distrito. Porque la base es que al mismo tiempo que empezamos a crear otras áreas, este centro de convenciones, en paralelo y como primera medida, que se empiece a poner en valor lo que ya está, a mejorar la infraestructura de lo que ya está, a modernizar los equipamientos que tenemos en laboratorios, la parte edilicia que varios edificios requieren. La modernización y remodelación, la red de caminos hoy está en muchos tramos grado de deterioro que es necesario mejorar y reparar. Por supuesto, de acuerdo al Master Plan se va a tener que crear otras áreas internas. Pero la puesta en valor, la modernización de lo que ya está, es un capítulo esencial.”

El informante clave 2 por su parte, fue el único que individualizó los problemas de financiamiento para las obras necesarias en el pasado y la necesidad de pensar alternativas para conseguir dichos fondos en futuro:

“El Gobierno asigna recursos para estos temas, pero la investigación e innovación en el Agro debiera ser una prioridad para fomentar el progreso del país. Los Gobiernos anteriores no han asignado recursos o ha sido muy limitados. Se deben buscar alternativas de financiamiento y participación de otros *stakeholders* interesados para lograr atraer capital.”

### **Activos de redes en el futuro distrito de innovación**

Al ser consultados los informantes clave acerca de si consideraban que los activos de redes eran importantes para el correcto desarrollo del futuro distrito de innovación, todos coincidieron en que este tipo de activos son primordiales para el proyecto en cuestión.

Informante clave 1:

“Los activos de redes son clave para el correcto desarrollo del distrito de innovación y creo que una de las diferenciaciones o de los factores de competitividad que tiene y que es como un ancla para poder hacer un distrito acá, es que el INTA existe ahí hace más de 64 años. Entonces los actores del INTA tienen vínculo con centros internacionales, nacionales, regionales, con científicos con quienes hacen proyectos de forma conjunta, con lo cual el networking científico tecnológico es muy grande. Hay toda un área académica donde se forman más de cinco mil alumnos por año.”

Informante clave 2:

“Las redes, trabajo en equipo, compartir experiencias con expertos internacionales y con centros de innovación a nivel mundial es fundamental para establecer un liderazgo internacional.”

Informante clave 3:

“Es fundamental. Es uno de los capítulos. Ese capítulo de las vinculaciones y las redes es esencial. El distrito al estar abierto, interactuamos, se comunican los distintos actores. Ahí está previsto y ya empezamos un club de emprendedores, para desarrollar posibilidades de empresas. Ya lo estamos por abrir. Un *campus* universitario va a haber ahí. Todo eso crea redes, crea vinculación, crea comunicación, intercambio de experiencia, intercambio de conocimiento, vínculos. Es fundamental. Nada de esto va a ser compartimientos estancos. La idea es que interactúen permanentemente todos los que están en el lugar sobretodo obviamente las redes entre los investigadores y las empresas y entre el conocimiento y las empresas, para hacer posible la innovación, que se define por esto, la posibilidad de que lo que yo invente o el desarrollo tecnológico, pueda ser después trasladado al consumo y al uso en beneficio de todos. Que no quede en un *paper*, todo lo contrario.”

De esta manera, queda en evidencia la coincidencia de los tres entrevistados en la importancia de que los actores que se encuentran y asentarán en el futuro distrito interactúen y se relacionen para fomentar así la innovación. Por otro lado se refuerza la idea de que para que pueda existir el ecosistema de innovación es necesario que los distintos actores confluyan e interactúen, evitando que las distintas áreas que conviven se establezcan como “compartimientos estancos”.

### **La forma óptima en la que deben converger los activos económicos, físicos y de redes en el futuro distrito**

En lo relativo a la forma óptima en la que se imaginan que los activos antes mencionados deben confluir en el futuro distrito de innovación, los informantes clave difirieron en sus respuestas. En tanto el informante clave 1 como el informante clave 3 coincidieron en que es necesario que los actores involucrados participen de lo que entienden como un proyecto y política de Estado y que es una apuesta a largo plazo.

Informante clave 1:

“Acá hay un concepto de que la mejor manera de que esto ocurra y converja es que los que ya hoy están, se adueñen de este proyecto y que compartan el propósito y ellos mismos lo lleven adelante. Esto va a ser parte de un proceso a largo plazo entonces la idea es que se pueda comenzar a trabajar con proyectos específicos donde se muestre la conceptualización de un distrito. El distrito como concepto, es intangible, es algo que piensa en la interacción de los actores en un ecosistema, entonces cuantos más actores se vinculen, cuanto más muestren, cuanto más cerca de los problemas y de aportar soluciones al mercado estén, cuantas más empresas se aproximen, cuanto más capital y cuanto más el estado nacional, y digo el estado y no el gobierno, es decir que se tome como política de estado el desarrollo de la innovación, creo que es clave para que todo esto ocurra.”

Por su parte, el informante clave 3 lo asimiló más a lo que será la gobernanza del distrito.

Informante clave 3:

“Cómo hacemos que los que están ahí, participan, sectores públicos y privados, las universidades que pueden tener ahí un centro o estar radicadas en parte de sus actividades ahí, puedan sentirse más partícipes de esto. A través de una forma de administración de lugar, de gobierno del lugar. Es que puedan tener representación quienes están haciendo uso del lugar y participando de su desarrollo. ¿De qué manera el sector privado puede estar representado -no digo que ese sea el nombre- en un consejo o consorcio de administración o de una junta de administración? En un formato donde no solamente sean usuarios sino que también participen de las decisiones del gerenciamiento, de la planificación estratégica, en un lugar donde el estado debe tener un rol protagónico y decisivo. Quizás no todos (los actores) en un pie de igualdad porque naturalmente el estado tiene una visión integral más amplia y finalmente tiene un interés público que debe preservar. Pero el capítulo de la gobernanza es uno de los temas que todavía está muy incipiente pero tenemos lo conceptual. Quienes ahí se radiquen, empresas, universidades, están llamados a participar en todo esto, puedan además tener algún grado de participación en el gobierno de esto. En la administración de esto. En la gobernanza de esto. Sean partícipes en definitiva en de la consolidación, de la administración y el desarrollo. No que sean meros usuarios, no es esa la idea.”

Asimismo, en otro tramo de la entrevista el informante clave 3 aseguró lo siguiente:

“Eso es estratégico. Como todo lo estratégico, es a largo plazo. No es un proyecto de un año o dos años, esto requiere mucho tiempo, a partir de un Master Plan que es de esperar que en pocos meses podamos tenerlo, orientar el desarrollo hacia ese objetivo en el lugar. Pero me parece

importante destacarlo: no se alcanza en un corto plazo. No estamos hablando de 1, 2 o 3 años. Esto es un desarrollo, como es en otros países, que pueden tardar 20 años. Que se van a ir ya logrando cosas, pero no es de corto plazo. Es estratégico. Es esencial y es de un plazo de ejecución que trasciende incluso un gobierno. Esto es una cuestión, que interpretamos como un proyecto de Estado. No como un proyecto de gobierno. El gobierno también porque lo impulsa y toma iniciativa, pero trasciende un gobierno esto hace al estado nacional. Esa es la idea que tenemos.”

Con respecto a cómo imagina que deben confluir estos tres activos, el informante clave 2 recomendó que se realice el adecuado *benchmarking* con aquellos casos en el mundo en los que se llevó a cabo un proyecto de similares características al que se encuentra realizando el INTA.

“Existen casos de éxito en otros países tales como Holanda, Israel, Inglaterra, USA. Yo trataría de no inventar la rueda, hablar con personas que hayan pensado y operado dichos distritos o que lo estén haciendo actualmente y tomar sus aciertos y fallas como aprendizaje para desarrollar el Distrito propio. En general existe una excelente predisposición para colaborar desde los Gobiernos de otros países.”

## 5. Conclusiones

Analizando las respuestas obtenidas a través de las entrevistas a los informantes claves, sumado al análisis bibliográfico atinente a la materia realizado previamente, podemos arribar a una serie de conclusiones acerca de cómo se está implementando el proyecto de transformación del predio del INTA Castelar.

Los problemas que en la actualidad se encuentran al analizar el funcionamiento del predio y los institutos de investigación que allí se asientan, versan principalmente sobre dos cuestiones: la administración y uso de las tierras y la escasa transformación de los conocimientos que allí se obtienen en tecnologías de innovación.

Con respecto a la administración y uso de las tierras, se puede apreciar que con el correr del tiempo el INTA Castelar ha perdido y cedido parte de las hectáreas que ocupaba a distintos actores.

Por otro lado, en lo relativo a la escasa transformación de los conocimientos en innovación, a través de los testimonios de los informantes clave, como de lo evaluado en el Global Innovation Index 2017, se puede observar que en la actualidad existe una dificultad para traducir toda la experiencia de los recursos humanos y sus investigaciones en productos o servicios para la comunidad. Es decir, se aprecia que hay un gran potencial de llevar la excelencia que existe en materia de investigación y académica a soluciones para el mercado agrotecnológico.

En lo relativo a la constitución del Master Plan del futuro distrito de innovación, se pueden destacar tres etapas: la elaboración de un documento previo de manera participativa, la confección del Master Plan y la posterior revisión y corrección de éste para arribar a un documento final.

En primer lugar, se destaca el proceso colaborativo y participativo que se ha llevado a cabo para conformar el documento que dio origen a la idea de “distrito de innovación”. Así, se puede observar que va en el mismo sentido que apunta el caso del IT Dheli y 39 North que han sido descriptos en el Marco Teórico.

Asimismo, puede resultar útil organizar las propuestas recibidas a través de los ámbitos de participación colectiva, mediante la dinámica impacto-complejidad propuesta por Arpan Kumar Kar y Gupta en su trabajo “How to make a Smart campus” (2015).

Con respecto a la confección del Master Plan, tal como nos han revelado los informantes clave 2 y 3, estará a cargo de la empresa de arquitectos y urbanistas que resulte ganadora del pliego de licitación en cuestión.

Asimismo, resulta interesante destacar que de ese documento al que arribe la empresa ganadora, el INTA como otros organismos participantes en el proyecto, podrán realizar las modificaciones y solicitudes que consideren apropiadas para el caso en cuestión.

En el futuro distrito de innovación, se prevé que se instalen principalmente empresas tecnológicas, dejando expresamente excluidas a las industrias y reforzando así el concepto de distrito de innovación en contraposición de lo que podría ser un polo industrial, por ejemplo. También se encuentra previsto que puedan radicarse *start ups* e incubadoras. Junto con los institutos y organizaciones que ya existen en el predio, éstas empresas y firmas que buscan que se instalen en el futuro constituyen los denominados “activos económicos” del distrito de innovación.

De igual manera se proyectan nuevos activos físicos públicos, privados y que unen al distrito. En este sentido, será importante que en el Master Plan se les preste especial atención a estos últimos, toda vez que por las características del predio y su ubicación –tal como fue expresado por el informante clave 3– es un desafío que los vecinos de la zona vean al distrito como algo propio y abierto al público en general. Para lograr dicho objetivo se cuenta con los activos físicos que unen al distrito con el área metropolitana como una herramienta eficaz para que los distritos de innovación derriben las barreras que lo apartan no solo de las ciudades próximas si no de la comunidad. En el caso del INTA Castelar, podrían proponerse la rehabilitación de sus caminos internos para lograr que sea transitable con mayor facilidad, la delimitación de nuevos senderos para

peatones y ciclistas que los vinculen con la naturaleza presente en el predio, el reacondicionamiento de espacios verdes y la creación de nuevos, entre otras.

Con respecto a la infraestructura del predio, pueden destacarse la existente y la necesaria para el crecimiento y transformación del mismo.

La infraestructura existente, debido a su estado actual, es necesario mejorarla y ponerla en valor. Asimismo, de acuerdo a lo expresado por los informantes clave, las instalaciones que se encuentran en el predio del INTA Castelar, deberán modernizarse para acompañar así el proceso de constitución del distrito.

Con respecto a aquellas instalaciones que deberán construirse, se destaca la creación de un centro de convenciones (similar a lo proyectado en el caso de 39 North) y de servicios complementarios que puedan satisfacer la demanda del crecimiento del distrito, como son los casos de los dormis o hoteles.

En lo que respecta a las redes y la vinculación de los distintos actores que se encuentran en el INTA Castelar, se puede observar que desde la fase embrionaria del proyecto –que consistió en la elaboración del documento que conceptualiza qué es lo que los investigadores y trabajadores entienden que era lo mejor para realizarse allí– se trabajó propiciando el intercambio de ideas y fomentando la relación entre ellos.

Ahora bien, estos llamados “activos de redes” en palabras de los informantes clave son considerados “fundamentales” en el proceso que se encuentra en marcha. En este sentido, se prevé como algo central del futuro distrito de innovación la vinculación de los distintos actores y el intercambio de conocimientos y experiencias. Para ello, ya se encuentra próximo a inaugurarse, por ejemplo, un club de emprendedores, lo cual constituye un activo de redes que forma lazos débiles, tal como se explicó en el Marco Teórico. Asimismo, la instalación de empresas, *start ups*, *campus* universitario y el centro de convenciones promoverá que estos vínculos entre distintos participantes se generen.

Es necesario destacar que el proyecto de transformación en un distrito de innovación es un plan a largo plazo. Así, lo expusieron los informantes clave y figura en el *brief* del proyecto. Asimismo, en el caso de “39 North” también puede apreciarse que es un plan a largo termino, que implica varias etapas. Ello en virtud de los cambios que pretenden lograrse, máxime cuando se pretende no solo la construcción de infraestructura adecuada y modernización de la existente sino también un cambio cultural que permita que exista un ecosistema de innovación.

En lo que respecta tanto al liderazgo, planeamiento y ejecución del proyecto como a la administración del futuro distrito de innovación, se entiende al concepto de gobernanza como una pieza fundamental. El tipo de gobernanza adoptado influirá en la manera en la que los actores instalados allí se relacionen, se vinculen con el sector productivo y las comunidades próximas; y principalmente en que logren el desarrollo del proyecto de distrito de innovación propuesto.

Tanto en la revisión bibliográfica realizada, como en el caso de 39 North y en lo expresado por algunos de los informantes claves, se evidencia que definir la gobernanza del distrito es central para lograr un gerenciamiento eficaz en torno a los lineamientos propuestos en el proyecto. En el proyecto del INTA, tal como puede apreciarse en el Anexo 3, la definición del modelo de gobernanza está prevista en la fase de Construcción del Master Plan que se encuentra en plena ejecución hasta Diciembre 2019.

En este sentido, puede resultar efectivo para el proyecto del INTA –tal como se hizo en el Master Plan de 39 North– definir dos modelos de gobernanza: uno para el corto plazo y otro para el largo plazo. Un modelo de gobernanza en el corto plazo integrado principalmente por personas que estén involucrados en el diseño del proyecto, con mayor preponderancia de los stakeholders estatales y organismos gubernamentales. Ello, toda vez que esta iniciativa es entendida y busca ser planteada no como una política de un gobierno de un determinado partido político sino como una política de estado. Este primer modelo de gobernanza tendría la responsabilidad de garantizar que se respeten los

lineamientos delineados por el proyecto como así los fondos necesarios y su correcta ejecución. Adicionalmente, en esta primera etapa se deberán fortalecer los vínculos y conexiones entre los actores del predio.

Por otro lado, cuando el distrito ya esté constituido, el modelo de gobernanza en el largo plazo, debería permitir la integración y participación de todos los actores instalados en el predio y que formen parte del distrito de innovación. Parte del segundo esquema de gobernanza, incluirá funciones tales como la dirección y toma de decisiones estratégicas del distrito de innovación agropecuaria en funcionamiento.

También puede resultar útil para el proyecto del INTA, considerar los extremos necesarios o recomendables para pasar del primer modelo de gobernanza propuesto (corto plazo) al segundo modelo de gobernanza (largo plazo). En este sentido, puede tenerse en consideración lo planteado en el Master Plan de 39 North. Así, se encuentra previsto que se genere una transición entre estos dos modelos, a través de la creación de una nueva entidad diferente, cuando el distrito: “identifique financiación adicional para apoyar a la entidad independiente, el volumen de desarrollo de uso mixto sea suficiente para requerir personal dedicado exclusivamente y cuando el ritmo del desarrollo del ecosistema sea tal que las necesidades de los negocios, la fuerza laboral y administrativa y la administración del distrito excedan la capacidad de los socios existentes” (Master Plan 2016: 86)

De esta manera, los actores involucrados podrían ser incorporados a la futura administración del distrito, participando no solo como usuarios sino también como gerentes del mismo. Finalmente, se involucraría a quienes hoy hacen uso del predio, no solo de las etapas previas de análisis y planteamiento del proyecto de distrito de innovación, sino también en la toma de decisiones y planificaciones a largo plazo, una vez que éste se encuentre operativo.

## Bibliografía

1. Cooke, P. y Memedovic, O. (2003): "Strategies for regional innovation systems: Learning transfer and applications", UNIDO Policy Papers, Vienna.
2. De Groot, H., Poot, J. y Smit, M. (2008): "Agglomeration externalities, innovation and regional growth: Theoretical perspectives and meta-analysis", Univ. of Waikato, WP 01/08.
3. Documento Institucional INTA disponible en: <https://inta.gob.ar/documentos/el-inta-y-el-pais>
4. Doménech Asins, Rafael & Ybarra, Josep-Antoni. (2012). Modos de gobernanza territorial y efectividad de la política de cluster
5. Espil, S. y Gutierrez F. (2018). "Políticas para el Desarrollo Regional: El caso de 39 North"
6. Florida, R. (2009): Who is your city? Basic Books.
7. Global innovation index "Innovation Feeding the World" disponible en: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2017.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf)
8. Jessop, B. (1998): «The Narrative of Enterprise and the Enterprise of Narrative: Place Marketing and the Entrepreneurial City», in XXXX and Hall, P. H. (ed.), The Entrepreneurial City, pp. 77-99. Chichester: John Wiley & Sons.
9. Jessop, Bob. (1999). The rise of governance and the risk of failure. International Social Science Journal. 50. 29-45.
10. Katz, Bruce y Wagner Julie (2014) The rise of Innovation Districts: A new Geography of Innovation in America
11. Kumar Kar, Arpan y Gupta, MP (2015) "How to make a Smart Campus - Smart Campus Programme in IIT Delhi".
12. Lindskog, Helena. (2004). Smart communities initiatives.
13. Lundvall, B. (1992): National Systems of Innovation; Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning (London, Pinter).
14. Master Plan 39 North disponible en: <https://stlpartnership.com/resources/39-north-master-plan/>

15. Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1999) "La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la Innovación". Oxford University Press, México.
16. Stimson, R. et al. (2006): Regional Economic Development, Springer, EEUU.
17. Williamson, O. (1996): The mechanism of governance, Oxford University Press, Oxford.

## Anexos

### Anexo 1

## Entrevista a infórmate clave 1

**23 de abril de 2019**

1. En la actualidad, ¿Qué problemas motivan la reconversión del INTA Castelar en un distrito de innovación?

El objetivo es crear un distrito de innovación agroindustrial. Pasar de un centro de investigaciones a un distrito de innovación. Apalancar en todo eso que existe y no se puede comprar en la red muy dispersa, que hoy tiene más que ver con los estímulos propios de los científicos, que con algo institucionalizado y puesto en valor. Es generar un ámbito y una plataforma para que esto (la red) explote. El polo de innovación no contempla las comunidades próximas, mientras el distrito si lo hace. Con un polo o un *campus*, lo que me importa es lo que se encuentra dentro. La idea es una oportunidad para el desarrollo de las comunidades próximas. Se pretende un espacio de encuentro entre lo urbano y lo rural. No estaba planeado que se convirtiera en un distrito de innovación. La propuesta fue un resultado de haber creado un *workshop* con más de 45 actores, donde el INTA, Provincia de Buenos Aires, Ministerio de Agroindustria, Ministerio de producción ciencia y técnica, proyectaron como imaginaban que podía llegar a transformarse y reinventarse el lugar. Eso surge también de cómo llegamos a pensar este propósito, es porque por un lado el INTA durante los últimos 40 años ha tenido una situación defensiva frente al avance de los municipios próximos y eso ha hecho que haya cedido tierras, más de 300 hectáreas en los últimos años por temas de viviendas, cementerios, para bomberos, para la municipalidad de Hurlingham y demás. Iba a seguir perdiendo tierras por un motivo u otro y esta estrategia defensiva, desde el punto de vista del espacio y la diversidad, de mantener el pulmón y un patrimonio natural, cultural e histórico no se estaba considerando. Por otro lado, porque tenías un *back up* muy importante y *know how* que mucho de ese conocimiento no terminaba de transformarse en un producto o una tecnología de innovación específicamente sino que terminaba más en un *paper* sino en una investigación y un desarrollo de laboratorio. Entonces todo eso confluye y esto también sumado a una transformación que

se viene produciendo hacia adentro de la institución de un desafío de vincularse más con otros sectores.

## 2. ¿Cómo es el proceso de conformación del Master Plan del INTA Castelar?

Creo que hay todo un tema de confusión con respecto al concepto de “Master Plan”. De qué hablamos cuando hablamos de “Master Plan”. Nosotros creemos que el proyecto de distrito de innovación tiene cuatro ejes. El distrito en sí mismo como concepto requiere de temas de comunicación, cultura, de una *governance* adecuada para el distrito-que es como el “paraguas” marco para todo el desarrollo- y después hay tres ejes. Uno es el ecosistema de la innovación, está vinculado a cómo podemos transformar todos los conocimientos en un agregado de valor tangible y en verdaderas innovaciones, y tiene distintos objetivos dentro de ello. Otro de los ejes es la planificación urbana y territorial. Dentro de ese iría el “Master Plan”. El “Master Plan” nosotros lo concebimos sobre cómo se define el uso de las tierras, los espacios, lo público, lo privado, la diversidad, es decir el planteo del uso de la tierra y después cómo sería la parte edilicia y de obra. A eso es lo que nosotros llamamos Master Plan. Nosotros fuimos trabajando primero a través de distintos relevamientos de todos los edificios, de toda la biodiversidad, de toda las zonas que tienen ensayos regulados, de todas las zonas que tienen valor cultural o histórico, obviamente con un foco muy fuerte de cuidado en todo lo relativo a la biodiversidad, a partir de ahí se hizo una propuesta de prototipado, de sollicitación en función de las necesidades que se planteaban. Ahora, el paso siguiente es contratar a un estudio de arquitectos o sumar arquitectos que puedan pasar todas estas ideas o propuestas que se hicieron más con equipo científico y tecnológico, pasarlas a una mirada bien técnica de la arquitectura, la biodiversidad y demás. Hubo una construcción de concepto de forma inclusiva. Participaron todas las personas del INTA Castelar que quisieron participar en esta construcción, incluso de la AABE participaron en todos los procesos previos, que son la base para la construcción después del Master Plan, haciendo las contrataciones externas de profesionales en la materia.

3. ¿Cuáles son los activos económicos que se prevén o podrían incluir en el futuro distrito de innovación?

El CNIA Castelar ha empezado a tener empresas que se han instalado, que ha incubado a partir de proyectos del INTA. Hay una parte muy fuerte vinculada a todo lo que sea la creación de start ups a partir de proyectos de investigación del INTA. Después hay toda una oportunidad también para que algunas empresas puedan radicarse para hacer investigación. Hay una definición que para nosotros es muy clara que es que “toda empresa que se quiera radicar tiene que ser vinculada a ser una empresa de base tecnológica”. No queremos industrias que se radiquen. Lo que queremos es algo que esté vinculado directamente con convenios de investigación, generación de conocimiento y a partir de esos conocimientos que se generen productos, tecnologías y se agregue valor. Esa es la base. Después obviamente que hay toda una parte que tiene que ver con áreas de servicios y áreas comunes y demás que se están planificadas. Nosotros creemos que el nodo de toda esta instalación es un v centro de convenciones, que es donde se encuentra la gente con salones, con aulas, aulas laboratorios, con áreas de co working. Que sería el área que nuclea todo este desarrollo y después también lo que se está proponiendo como desafío es el tema de crear dormis, porque hoy quien va a hacer una pasantía o a hacer una formación, o gente que viene del interior por algún tema particular y demás, no tiene dónde quedarse. Entonces pensamos que esa es una parte muy importante para poder atraer. Después ya hay, ya existe en el predio una guardería, un comedor, pero pensamos que se pueden instalar restaurants, confiterías para potenciar todo esto.

4. ¿Considera usted que los activos físicos existentes son los adecuados para un futuro distrito de innovación? De no ser así, ¿Qué modificaciones considera que se deberían realizar?

Lo único que hay es una guardería y un comedor, pero todo eso está dimensionado a la escala de hoy, con lo cual todo eso hay que repensarlo y construirlo, hay que ampliarlo e incluso va a traer aparejado un montón de servicios adicionales como: farmacias, comercios, algún centro de..., un banco,

un cajero. Pensar en que esto se convierte en un nodo donde haya mucha cantidad de gente transitando. De hecho también el INTA central se mudaría y crearía su edificio ahí, con lo cual habrían más de 700 personas del INTA solamente que se irían a trabajar ahí.

5. ¿Cree usted que los activos de redes son importantes para el correcto desarrollo de un distrito de innovación?

Los activos de redes son clave para el correcto desarrollo del distrito de innovación y creo que una de las diferenciaciones o de los factores de competitividad que tiene y que es como un ancla para poder hacer un distrito acá, es que el INTA existe ahí hace más de 64 años. Entonces los actores del INTA tienen vínculo con centros internacionales, nacionales, regionales, con científicos con quienes hacen proyectos de forma conjunta, con lo cual el *networking* científico tecnológico es muy grande. Hay toda un área académica donde se forman más de cinco mil alumnos por año. Más de dos mil van al INTA a formarse, hacen cursos, maestrías o a jornadas específicas y más de tres mil alumnos se forman fuera del INTA pero con profesionales del INTA, entonces hay toda una red también con el área académica y educativa. Eso es un potencial enorme. Quizás a la red le falta potenciar y fortalecer eso que tiene que ver con el sector privado, con las industrias, con el capital, con otro ambiente que aún no se entendía como estratégico porque el foco estaba puesto en la investigación y desarrollo y no tanto en la innovación.

6. En su opinión, ¿cuál sería la manera óptima en la que deben converger estos tres activos para un correcto funcionamiento de un distrito de innovación?

Acá hay un concepto de que la mejor manera de que esto ocurra y converja es que los que ya hoy están, se adueñen de este proyecto y que compartan el propósito y ellos mismos lo lleven adelante. Esto va a ser parte de un proceso a largo plazo entonces la idea es que se pueda comenzar a trabajar con proyectos específicos donde se muestre la conceptualización de un distrito. El distrito como concepto, es intangible, es algo que piensa en la interacción de los actores en un ecosistema, entonces cuantos más actores se vinculen, cuanto más

muestren, cuanto más cerca de los problemas y de aportar soluciones al mercado estén, cuantas más empresas se aproximen, cuanto más capital y cuanto más el estado nacional, y digo el estado y no el gobierno, es decir que se tome como política de estado el desarrollo de la innovación, creo que es clave para que todo esto ocurra.

7. ¿Hay algo más que quisiera agregar?

Creo que un punto importante es entender que lo que se está queriendo hacer es la transformación de una cultura. Estamos partiendo y esto excede totalmente al INTA, tiene que ver con una cultura que todavía ostentan muchas empresas y muchos sectores que es mucho más lineal, y tenemos que partir y trabajar en una cultura en red, mucho más colaborativa, de co crear, innovación abierta y eso requiere un *mind set* nuevo, entonces no va a ser instantáneo. No es instalar un software nuevo o un producto nuevo, tiene que ver con cómo las personas se vinculan entre sí. Entonces esto me parece que es un proceso que va a llevar su tiempo en producir las transformaciones. Cuanto más *leading cases* exitosos tengamos más fácil va a poder ser el proceso de transformación.

## **Entrevista a Informante clave 2**

**29 de Abril de 2019**

1. En la actualidad, ¿Qué problemas motivan la reconversión del INTA Castelar en un distrito de innovación?

El INTA Castelar y otras sedes del INTA a nivel Nacional, tienen investigadores de nivel internacional en temas asociados a la agricultura y ganadería. Esos investigadores realizan estudios sobre temas relevantes del área. Idealmente esos estudios e investigación pueden ayudar a resolver problemas relevantes de productores y eventualmente convertirse en soluciones de mercado para Argentina y para el mundo.

Argentina tiene la capacidad para competir y ofrecer productos y servicios de valor agregado en el Agro al mundo. Esa es la visión del actual Presidente del INTA, del Ministerio de Agro Industrial y del Presidente Nacional.

Innovar y hacer investigación aplicada de avanzada, requiere de una gente preparada, un buen lugar para operar con tecnología especializada, interacción con distintos jugadores del mercado: gobierno, empresas, inversores, emprendedores, academia y acceso a financiamiento.

2. ¿Cómo es el proceso de conformación del Master Plan del INTA Castelar?

Para desarrollar el Master Plan se hace una licitación y se selecciona el Estudio que trabajara en el proyecto.

Se siguen las siguientes etapas.

- 5) Preparación de pliego de bases y condiciones
- 6) Invitación a Estudios de Arquitectura y Urbanismo
- 7) Análisis de Antecedentes
- 8) Asignación del Estudio/s Ganador/res

Todo este proceso lo lidera el AABE (Agencia de Administración de Bienes del Estado)

Y luego el Estudio desarrolla el trabajo, tomando como base su experiencia y los modelos de otros países en Distritos similares.

3. ¿Cuáles son los activos económicos que se prevén o podrían incluir en el futuro distrito de innovación?

Idealmente en un Distrito de Innovación se debe poder trabajar, aprender, y vivir en el mismo lugar físico o en cercanía, donde puedan moverse caminando o en bicicleta. Tiene que haber una integración con la comunidad del lugar.

Las empresas, o el mercado tienen necesidades, que los investigadores analizan y generan soluciones, en conjunto con emprendedores e inversores que inician startups y oportunidades de inversión en capital de riesgo.

Los participantes tienen que poder interactuar periódicamente de manera fluida.

4. ¿Considera usted que los activos físicos existentes son los adecuados para un futuro distrito de innovación? De no ser así, ¿Qué modificaciones considera que se deberían realizar?

La actual infraestructura de caminos, accesos y en algunos casos edilicia requiere de mejoras e inversión. En algunos casos también se requiere de inversión en equipamiento. El Gobierno asigna recursos para estos temas, pero la investigación e innovación en el Agro debiera ser una prioridad para fomentar el progreso del país.

Los Gobiernos anteriores no han asignado recursos o ha sido muy limitados.

Se deben buscar alternativas de financiamiento y participación de otros *stakeholders* interesados para lograr atraer capital.

5. ¿Cree usted que los activos de redes son importantes para el correcto desarrollo de un distrito de innovación?

Las redes, trabajo en equipo, compartir experiencias con expertos internacionales y con centros de innovación a nivel mundial es fundamental para establecer un liderazgo internacional. Cualquier solución a un problema relevante de agro, debe mirarse para tener alcance global. La tecnología actual ha derribado las barreras para poder producir bienes y servicios y ofrecerlos al mundo.

6. En su opinión, ¿cuál sería la manera óptima en la que deben converger estos tres activos para un correcto funcionamiento de un distrito de innovación?

Existen casos de éxito en otros países tales como Holanda, Israel, Inglaterra, USA. Yo trataría de no inventar la rueda, hablar con personas que hayan pensado y operado dichos distritos o que lo estén haciendo actualmente y tomar sus aciertos y fallas como aprendizaje para desarrollar el Distrito propio. En general existe una excelente predisposición para colaborar desde los Gobiernos de otros países.

7. ¿Hay algo más que quisiera agregar?

Educación, Investigación e innovación son pilares claves para poder impulsar a nuestro país hacia los estándares de calidad de vida que anhelamos. Un Distrito de Innovación engloba todos esos pilares. Atrae estudiantes, académicos,

investigadores e inventores para interactuar y crear soluciones para problemas de nuestra sociedad y el mundo y contribuir al bienestar del planeta.

### **Entrevista a Informante clave 3**

#### **2 de mayo de 2019**

1. En la actualidad, ¿Qué problemas motivan la reconversión del INTA Castelar en un distrito de innovación?

Básicamente lo que queremos hacer es darle al Centro de Castelar, que concentra a más de 700 investigadores, técnicos y una experiencia de primer nivel en todo lo que sea investigación y desarrollo de productos vinculados a los distintos temas que maneja ese Centro, darle la posibilidad de ampliar a través del formato de distrito, darle una apertura para lograr una mayor participación del sector privado, del sector público en sus distintas áreas y jurisdicciones, organismos, el sector académico, el sector cultural, la comunidad circundante que pueda tener acceso y participar en el desarrollo del Centro y en algo que es fundamental, y de ahí el título incluso: la innovación. Esto quiere decir la posibilidad, que ya lo estamos haciendo pero a una escala que ahora la queremos mucho más amplia, de que todos los conocimientos, la investigación básica que se realice ahí y los desarrollos que se realicen en el lugar pasen por la innovación. Esto quiere decir que puedan ser transferidos al sector productivo, al sector privado, al sector público pero que en definitiva se traduzca en productos de bienes y servicios que puedan ser volcados a la comunidad y al desarrollo del país en general, que no queden solamente en una recopilación académica, científica o de información básica sino que se traduzcan en bienes y servicios para el desarrollo agroindustrial. Esto bajo un formato muy amplio y participativo insisto: el sector privado, académico, organismos como CONICET, universidades, municipios circundantes y que la gente de la zona además pueda también tener acceso al lugar en un sentido de que el distrito también contemple áreas de recreación y áreas donde los vecinos y demás no vean esto como algo cerrado sino abierto al conocimiento y al uso público, por supuesto preservando las áreas que haya que preservar. Además esto en un ámbito como es Castelar con 650 hectáreas, en su mayoría de espacio verde que es

fundamental preservar y es esencial, una mayor participación y un distrito creo que es una garantía de evitar o neutralizar la presión de demanda de tierras que se generan en el entorno. A veces por pedidos formales y demás y otras veces como ocurre en otros lugares, por vías de intrusión que pueden afectarla. La mejor manera es crear ahí esto que estamos haciendo bajo la premisa innovación, preservación del espacio verde y que los municipios circundantes (Hurlingham e Ituzaingó) tengan acceso a eso y puedan ser partícipes de ese lugar.

Entrevistador: Entonces ¿El problema sería la falta de traducción del material académico en patentes, valor agregado?

Esto el INTA ya lo está haciendo, tiene un área de vinculación tecnológica, tiene ya emprendimientos y empresas que están radicadas en el lugar y son tecnológicas, no estamos hablando de empresas contaminantes sino de empresas de base tecnológica. No es un parque industrial. Todo eso lo está haciendo el INTA, pero hay que hacerlo de una manera mucho más amplia e integrada, que es lo que intentamos hacer por esta vía, como ya hay experiencias en otras partes del mundo.

2. ¿Cómo es el proceso de conformación del Master Plan del INTA Castelar? Nosotros hemos hecho, a través de un proceso participativo de los técnicos, científicos y de la gente del INTA Castelar y de otras áreas en las que participaron más de 200 investigadores y demás a lo largo de casi un año y medio, un documento final donde están las bases de lo que nosotros pretendemos. Esa documentación básica conforma las guías básicas para el Master Plan, que va a ser licitado en las próximas semanas, se está en este momento trabajando ese tema la AABE. Pero los contenidos son lo que surgieron de esto más lo que pueda aportar el grupo que resulte ganador a través de una licitación abierta, transparente como corresponde, que harán una propuesta de Master Plan sobre la base de estos lineamientos y de ordenamiento territorial que nosotros ya hemos dado. El ordenamiento territorial es uno de los puntos clave, tenemos distintas alternativas e integra la documentación del concurso y finalmente habrá un proyecto de Master Plan que presentará el estudio urbanístico y de

arquitectos ganador. Pero eso pasa por el INTA, pasa por la aprobación nuestra y finalmente lo que se va a aprobar no es lo que nos traigan como resultado de este proceso que seguramente va a ser muy valioso y necesario, se harán los ajustes y demás, pero la validación y la firma final y la decisión final es del INTA, la AABE, la secretaria de Agroindustria, en definitiva del estado nacional el que va a definir el Master Plan sobre la base de una propuesta técnica elaborada sobre documentos previos que salieron del propio organismo más la corrección y agregado que nosotros le haremos.

3. ¿Cuáles son los activos económicos que se prevén o podrían incluir en el futuro distrito de innovación?

Lo que se nombró (descripción de activos económicos), es exactamente lo que estamos aspirando que ocurra. Todos esos actores, esas empresas de base tecnológica, sectores académicos más las áreas de servicios que va a haber que desarrollar en el lugar naturalmente, ahí va a haber un centro de convenciones, supone la existencia de restaurantes, supone la existencia de servicios de hotelería. ¿Qué quiero decir? Todo ese movimiento y esa apertura tiene áreas de apoyo y complementarias que no son esenciales pero que son actores económicos.

Ojalá es nuestra aspiración que estos actores que el lugar y el master plan permita, que nosotros pretendemos se sumen a esta iniciativa.

4. ¿Considera usted que los activos físicos existentes son los adecuados para un futuro distrito de innovación? De no ser así, ¿Qué modificaciones considera que se deberían realizar?

Lo que hoy tenemos en Castelar es todo un desarrollo a través de 4 centros y once institutos de investigación, laboratorios, equipamiento, una red vial, servicios complementarios para el personal, toda una infraestructura que:

Hay que poner en valor una parte de ella, que forma parte además esencial en el desarrollo de este distrito. Porque la base es que al mismo tiempo que empezamos a crear otras áreas, este centro de convenciones, en paralelo y como primera medida, que se empiece a poner en valor lo que ya está, a mejorar

la infraestructura de lo que ya está, a modernizar los equipamientos que tenemos en laboratorios, la parte edilicia que varios edificios requieren.

La modernización y remodelación, la red de caminos hoy está en muchos tramos grado de deterioro que es necesario mejorar y reparar. Por supuesto, de acuerdo al Master Plan se va a tener que crear otras áreas internas. Pero la puesta en valor, la modernización de lo que ya está, es un capítulo esencial. A eso hay que sumarlo todo esto que acabamos de decir para que el distrito tenga la escala que queremos que tenga. Lo que hoy ya está no alcanza naturalmente para esto (el distrito de innovación). Es una base esencial.

Lo que acá define esto (el distrito de innovación), todo esto es necesario (los activos físicos) pero nosotros algo que si tenemos y nos da un valor agregado y por eso no partimos de cero: tenemos instalaciones pero además tenemos 700 profesionales de primer nivel en argentina, científicos y técnicos del primer nivel. No estamos creando de la nada. Eso es un valor intangible fundamental. Uno puede mejorar lo edilicio pero si no tenés el científico, no tenes el investigador con la formación y la experiencia que ya tenemos, eso es de un valor que da sentido a todo esto. No estamos arrancando de cero. No es como la experiencia que puede haber en otros distritos que se crearon en el mundo que arrancan de cero. Acá estamos partiendo de un valor enorme, que hay que mejorar, que hay que poner en valor, que hay que modernizar. A eso se agregará todo lo demás. Pero esa base es fundamental.

Entrevistador: ¿Las modificaciones que usted considera que se deberían realizar en cuanto a esta “ampliación” es lo que me decía antes: comercios, hoteles, otras vías a las que existen?

Exactamente. El centro de convenciones que queremos armar ahí y es fundamental, eso hoy no lo tenemos. Si se tiene ahí un centro de convenciones donde van a ir muchas personas, necesita apoyo, necesitas servicios esenciales: gastronómicos, de todo tipo. Que hoy no están, que hay que hacerlos, hay que desarrollarlos, hay que licitarlos. Estamos pensando en un área de *dormis*, de hotelería, para los investigadores y científicos. Nosotros estamos en un intercambio permanente muy rico nacional e internacional en el INTA que hoy no

pueden quedar a dormir en Castelar, tienen que venir a dormir al centro de Buenos Aires, tienen que ir y venir en dos horas. ¿La idea cuál es? Que el investigador, que el científico, que quien viene a participar en el congreso en el centro de convenciones, del exterior, los invitados, todos puedan quedarse en el lugar y que puedan además tener en esas horas, en esos días una comunicación y un intercambio de experiencias en lugares apropiados: una confitería, un lobby del hotel, lo que es hoy como se mueve el mundo recrearlo ahí. Eso hay que hacerlo. Eso no está. Y si va a haber mucha más gente y demás, bueno tenemos que tener un área donde tenga que venderse desde lo básico, a lo mejor bebidas, comidas, hasta *souvenirs*. Es decir, todo eso no está. Pero está lo más importante que son los científicos y la materia gris. Todo esto lo demás, la idea se va a ir sumando, el Master Plan va a orientar a donde van a estar radicadas, donde va a estar el área de convenciones, el área de hotelería. Ahí se prevé además trasladar al INTA Castelar la Sede Central del INTA. Eso supone de una presencia en el lugar de más de 500 personas que cuando eso esté funcionando, ahora acá a gente va a comer y va acá enfrente o pide *delivery*, allá no lo tenemos porque es una zona bastante aislada. Entonces todo eso son los servicios complementarios que son necesarios desarrollar y que están previstos, que el master plan los ubicará territorialmente. Pero si no está lo otro (científicos) esto tampoco tiene sentido.

Si tengo un área como está previsto, que pueda utilizar la gente del barrio, que pueda venir a pasear y vea, un centro de interpretación explicaremos, así la gente empieza a querer más el lugar. No lo ve como una frontera. Como hoy de alguna manera lo ve. Y ya no tendríamos más presión de clubes, instituciones, estado o de quienes quiere intrusar un área inmensa de 650 hectáreas en el corazón de conurbano bonaerense. De hecho INTA Castelar eran 1000 o 1100 hectáreas hace unos años y un municipio pidió esto, se lo dimos, el otro pidió esto, se lo dimos. Entonces decir que no, como estado, la mejor manera no es decir que si ni que no, es darle a eso un contenido para que tenga todo ese lugar un aprovechamiento integral y participativo que va a justificar, no va a tener que decir ni que no ni que sí, ya se está utilizando en plenitud y sobretodo preservando en su mayoría el espacio verde, que es fundamental ese tema. Que

podamos hacer senderos interpretativos en el jardín botánico. Eso neutraliza presiones y demandas de tierras de una manera excepcional. Pero no desde alambrarnos, nosotros queremos abrirnos, incluir, y se cuida y la gente cuida lo que conoce. No un alambrado.

Insisto en sí mismo, no es un emprendimiento inmobiliario, eso es complemento nada más. Pero ese científico que termina el evento y viene dos horas acá (capital federal) y se desvincula del evento, si pueden estar allá en una confitería cuando termina la reunión, intercambiar experiencias, crea una riqueza, una comunicación y vínculos de cooperación que si el entorno lo favorece, ayuda.

5. ¿Cree usted que los activos de redes son importantes para el correcto desarrollo de un distrito de innovación?

Es fundamental. Es uno de los capítulos. Ese capítulo de las vinculaciones y las redes es esencial. El distrito al estar abierto, interactuamos, se comunican los distintos actores. Ahí está previsto y ya empezamos un club de emprendedores, para desarrollar posibilidades de empresas. Ya lo estamos por abrir. Un campus universitario va a haber ahí. Todo eso crea redes, crea vinculación, crea comunicación, intercambio de experiencia, intercambio de conocimiento, vínculos. Es fundamental. Nada de esto va a ser compartimientos estancos. La idea es que interactúen permanentemente todos los que están en el lugar sobretodo obviamente las redes entre los investigadores y las empresas y entre el conocimiento y las empresas, para hacer posible la innovación, que se define por esto, la posibilidad de que lo que yo invente o el desarrollo tecnológico, pueda ser después trasladado al consumo y al uso en beneficio de todos. Que no quede en un *paper*, todo lo contrario.

6. En su opinión, ¿cuál sería la manera óptima en la que deben converger estos tres activos para un correcto funcionamiento de un distrito de innovación?

Ese es un capítulo que aún estamos trabajando, que podríamos traducirlo en la gobernanza. ¿Esto qué quiere decir? Cómo hacemos que los que están ahí, participan, sectores públicos y privados, las universidades que pueden tener ahí

un centro o estar radicadas en parte de sus actividades ahí, puedan sentirse más participes de esto. A través de una forma de administración de lugar, de gobierno del lugar. Es que puedan tener representación quienes están haciendo uso del lugar y participando de su desarrollo. ¿De qué manera el sector privado puede estar representado -no digo que ese sea el nombre- en un consejo o consorcio de administración o de una junta de administración? En un formato donde no solamente sean usuarios sino que también participen de las decisiones del gerenciamiento, de la planificación estratégica, en un lugar donde el estado debe tener un rol protagónico y decisivo. Quizás no todos (los actores) en un pie de igualdad porque naturalmente el estado tiene una visión integral más amplia y finalmente tiene un interés público que debe preservar. Pero el capítulo de la gobernanza es uno de los temas que todavía está muy incipiente pero tenemos lo conceptual. Quienes ahí se radiquen, empresas, universidades, están llamados a participar en todo esto, puedan además tener algún grado de participación en el gobierno de esto. En la administración de esto. En la gobernanza de esto. Sean partícipes en definitiva en de la consolidación, de la administración y el desarrollo. No que sean meros usuarios, no es esa la idea.

#### 7. ¿Hay algo más que quiera agregar?

El proyecto es un objetivo estratégico del INTA como actor central pero también del estado nacional, de la secretaría de agroindustria, de la AABE que es quien administra los bienes del estado. Yo diría del Estado Nacional. Es un proyecto estratégico, fundamental, que va a potenciar mucho lo que el INTA ya desarrolla. Porque todas estas cosas, a una escala más pequeña pero muy valiosa las viene realizando el INTA desde 1956. Hoy tenemos empresas ahí, hoy tenemos un área de vinculación tecnológica con el sector privado, hoy tenemos transferencia de tecnología. Darle al lugar, que está concentrado 700 científicos y profesionales, la posibilidad de potenciar esto a través de este distrito. Eso es estratégico. Como todo lo estratégico, es a largo plazo. No es un proyecto de un año o dos años, esto requiere mucho tiempo, a partir de un Master Plan que es de esperar que en pocos meses podamos tenerlo, orientar el desarrollo hacia ese objetivo en el lugar. Pero me parece importante destacarlo: no se alcanza en un corto plazo. No estamos hablando de 1, 2 o 3 años. Esto es un desarrollo,

como es en otros países, que pueden 20 años. Que se van a ir ya logrando cosas, pero no es de corto plazo. Es estratégico. Es esencial y es de un plazo de ejecución que trasciende incluso un gobierno. Esto es una cuestión, que interpretamos como un proyecto de Estado. No como un proyecto de gobierno. El gobierno también porque lo impulsa y toma iniciativa, pero trasciende un gobierno esto hace al estado nacional. Esa es la idea que tenemos.

## Anexo 2

### MATERIAL DISTRITO DE INNOVACION AGROINDUSTRIAL INTA



### DISTRITO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL



### INTA HOY - Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias



#### CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE AGROINDUSTRIA

Instituto de Ingeniería Rural  
Instituto de Tecnología de Alimentos



#### CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS VETERINARIAS Y AGRONÓMICAS

Instituto de Biotecnología  
Instituto de Genética  
Instituto de Microbiología y Zootología Agrícola  
Instituto de Patobiología  
Instituto de Virología



#### CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS NATURALES

Instituto de Clima y Agua  
Instituto de Recursos Biológicos  
Instituto de Suelos  
Instituto de Floricultura



#### CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA LA PEQUEÑA AGRICULTURA FAMILIAR

IPAF Región NEA  
IPAF Región NOA  
IPAF Región PAMPEANA  
IPAF Región CUYO  
IPAF Región PATAGONIA

+700 profesionales

+400 técnicos

**INTA HOY - Algunas innovaciones**



Marcaadores moleculares transferidos a Programa de Mejoramiento de Girasol.



Cepa fúngica para control de enfermedades vegetales.



Poxvirus recombinantes para control de la enfermedad de Gumboro (IBDV).



Queso funcional con fitoesteroles y antioxidantes naturales.



Gestión de alérgenos en la industria alimentaria.



Red de Nanotecnología en Agroindustria y Agroalimentos.



Redes, plataformas de capturas satelitales y sistemas de información de suelos, clima, agua y vegetación para toma de decisiones en el sector agropecuario.



Rescate, evaluación, mejoramiento e inserción en el mercado mundial de especies nativas ornamentales.

**INTA HOY - BIODIVERSIDAD Y PATRIMONIO CULTURAL**



Corredores de diversidad biológica



Parque de flora nativa rioplatense



Casco histórico



Botánico y Banco de germoplasma



Palomar histórico de la Familia Leloir



## Transformar el conocimiento en Valor

### Índice Global de Innovación 2017: "Innovación alimentando al Mundo"

Mide la innovación en la agricultura y los sistemas alimentarios de 127 países usando 81 indicadores.



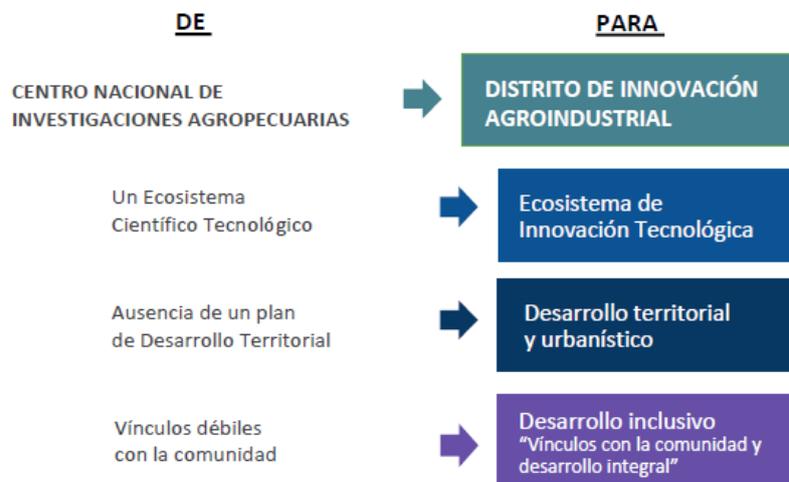
Argentina puesto 76 de 127

**INDICADORES - FORTALEZAS**  
Capital Humano e Investigación: 34/127  
Educación: 34/127  
Investigación y Desarrollo: 37/127

**INDICADORES - DEBILIDADES**  
Sofisticación del mercado - Crédito: 116/127  
Sofisticación de los negocios - Vínculos de innovación: 119/127  
Instituciones - Ambiente Regulatorio: 118/127  
Instituciones - Ambiente Negocios: 118/127

Fuente: The Global Innovation Index 2017 Cornell University – INSEAD - WIPO

### OPORTUNIDAD DE TRANSFORMACIÓN

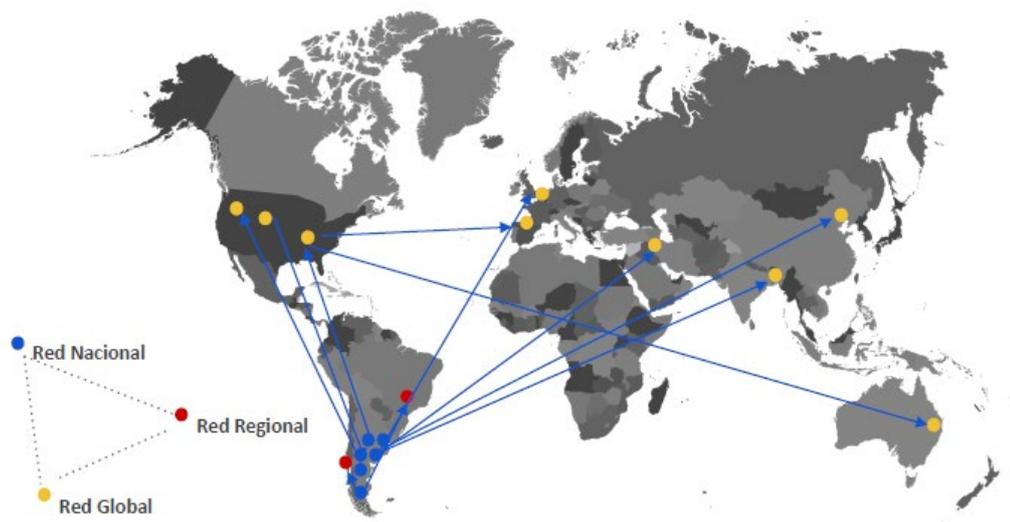


DISTRITO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL

VISIÓN

“Faro de Innovación Agroindustrial”

SER PARTE DE LA RED NACIONAL, REGIONAL Y GLOBAL DE INNOVACIÓN



**DISTRITOS DE INNOVACIÓN: EJEMPLOS EN EL MUNDO**



**MISIÓN**

 <p><b>Crear Valor a partir del Conocimiento.</b> Potenciar los Vínculos de Innovación y el Desarrollo Inclusivo. Educación - Investigación - Empresas - Estado - Sociedad.</p>	 <p><b>Formar y retener talentos.</b> Crear un Campus educativo para la formación de especialistas en las distintas áreas de interés</p>	 <p><b>Realizar el uso eficiente de la tierra potenciando la máxima expresión de la biodiversidad y la puesta en valor del patrimonio cultural y natural.</b></p>	 <p><b>Desarrollar un Espacio Mixto</b> donde confluyen el trabajo, el ocio, la vida privada y el comercio.</p>	 <p><b>Ampliar las oportunidades de empleo y de acceso a educación y recreación a las com unidades próximas .</b></p>
--	---	--	---	--

### DISTRITO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL - DESAFÍOS



Establecer una Visión para el Crecimiento.



Co-crear una nueva Cultura inclusiva, colaborativa, innovadora.



Definir la Gobernanza del Distrito.



Asegurar el acceso al Capital.



Crear Visión Compartida y validarla a través de una Ley.

### ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - DESAFÍOS



Potenciar los vínculos de Innovación.



Generar ideas y proyectos alineados con las nuevas demandas del mercado.



Crear un Campus Académico con formación terciaria, de grado y postgrado.



Instalación, creación y vinculación con empresas de alta tecnología alineadas con las áreas de I+D.



Asegurar el acceso a capital y a financiamiento.



Políticas públicas y compromiso del estado que favorezcan la innovación.

## DESARROLLO TERRITORIAL Y URBANÍSTICO - DESAFÍOS



Poner el foco de la planificación en la sostenibilidad ambiental y social y la preservación de la biodiversidad.



Prever los requerimientos de edificios e infraestructura de corto-mediano plazo y las posibilidades de desarrollo futuro.



Planificar la Infraestructura, transporte y Servicios para el Distrito como su conectividad con el territorio.



Generar espacios abiertos, colaborativos y amenities que promuevan la interacción y una vida saludable.

## DESARROLLO INCLUSIVO - DESAFÍOS



Trabajar junto a los distintos actores para regenerar y potenciar el tejido conector con la comunidad.



Mantener una mirada integral de modo de brindar oportunidades educativas, laborales, recreativas y de desarrollo para las comunidades próximas.

### FACTORES CLAVE



Proximidad.



Accesibilidad.



Conectividad.



Espíritu de colaboración e innovación abierta.



### MAPA DE STAKEHOLDERS



## Anexo 3

### Brief

#### Proyecto Distrito de Innovación

Lugar: CNIA – INTA Castelar

Coordinación: Mariana Giacobbe

#### PROPÓSITO:

“Crear un Distrito de Innovación en el predio del Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias –CNIA-INTA.”

Los Distritos de Innovación son Ecosistemas de Innovación Tecnológica.

Entendiendo como Ecosistema a la **relación sinérgica** entre las personas, las empresas y un lugar (la geografía física del distrito) que facilita la **generación de ideas y acelera la comercialización** de las mismas. (Katz, B. Wagner, J. 2014)

Los ecosistemas de innovación tecnológica, presentan cuatro propiedades específicas: las personas, la infraestructura, los bienes económicos y un ámbito propicio que genere las oportunidades para producir las interconexiones y el trabajo en red. Los ecosistemas necesitan ser entendidos como una comunidad o combinación de comunidades, dónde la dimensión social es crítica y el marco de políticas que sustenten este desarrollo es la comunidad y no su área geográfica. (The World Bank, 2015)

En este caso particular, se contempla la transformación de un Ecosistema Científico-Tecnológico, en un Ecosistema de Innovación Tecnológica, es decir, una comunidad dónde las personas del sector científico-tecnológico-académico, del sector empresario (desde startups a grandes empresas) y del gobierno, interactúen, colaboren y co-creen, productos, servicios y tecnologías promoviendo la innovación y el desarrollo próspero de la comunidad en la que interactúan, el país y el mundo.

El desarrollo del Distrito de Innovación, en la sede del Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias – CNIA-INTA, se abordará dentro de un marco de prosperidad, es decir, un marco que tienda a preservar y mejorar la integridad, belleza y capacidad generativa de la comunidad biótica en su totalidad y que promueva la generación de más Valor, Trabajo, Cooperación y Desarrollo.

La propuesta de trabajo se enfoca en dos áreas, una de ellas que tiene que ver con el “Core” del proyecto, que es la Creación del Ecosistema de Innovación Tecnológica y la otra con todas aquellos aspectos estratégicos de apoyo para la concreción y desarrollo exitoso del Ecosistema:

1. Generar el ámbito propicio “Ecosistema de Innovación Tecnológica” donde las investigaciones y desarrollos tecnológicos realizados hoy en la Red del CNIA, puedan completar las siguientes etapas necesarias para convertirse en productos, tecnologías y/o servicios que aporten valor económico, productivo y social.

2. Generar el desarrollo de todas las áreas de apoyo transversales al Ecosistema, las cuales son imprescindibles para que éste pueda desarrollarse.

a. Desarrollo territorial y urbanístico

b. Posicionamiento – Comunicación

c. Financiamiento

<b>FASES: VISIÓN DE LARGO PLAZO</b>			
¿Qué pretendemos ser como país?			
¿Cuál es el Foco de Innovación para este Distrito de Innovación?			
Alineamiento entre los sectores científico-tecnológico-académico, empresario y gobierno.			
<b>Fase</b>	<b>Validación de la Propuesta y Consolidación del Equipo</b>	<b>Construcción del MASTER PLAN</b>	<b>Ejecución e Implementación del MASTER PLAN</b>
<b>Plazo</b>	Febrero a Mayo 2018	Junio 2018 a Diciembre 2019	Enero 2019 a Diciembre 2030
<b>Resultado esperado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comisión Ad Hoc</li> <li>• Cooperación, sinergia con otros Distritos de Innovación</li> <li>• Equipo</li> <li>• Financiamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Plan Integral</li> </ul> <p>Nota: algunos aspectos específicos del Master Plan podrían terminarse antes de Dic-19, por lo cual también podría acelerarse su implementación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La creación y comercialización de nuevos productos, tecnologías y soluciones para el mercado.</li> <li>• Desarrollo económico productivo, inclusivo y próspero.</li> <li>• Creación y expansión de empresas y empleos a través de la proximidad y la colaboración.</li> <li>• Oportunidades de empleo y de acceso a educación para la población de menores recursos,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso eficiente de la tierra, a través de un re-diseño de las zonas, de la regulación del tránsito y la re-población de ciertos sectores.</li><li>• Preservación de la Biodiversidad.</li></ul>
--	--	--	---

**Desarrollo de las FASES:****Fase de Validación de la Propuesta y Consolidación del Equipo:**

Febrero a Mayo 2018

Actividades:

1. Gestionar el vínculo con los Stakeholders

a.- Comunicación: Informar, persuadir, lograr la comprensión y la cooperación

b.- Jerarquización: puntualizar los Compromisos de cada Stakeholder estratégico en el desarrollo del Distrito de Innovación

c.- Crear la Comisión ad Hoc para el seguimiento de la construcción del Master Plan

d.- Promover actividades específicas que fortalezcan el Networking

2. Benchmarking: a. Conocer los desarrollos de otros Distritos de Innovación o proyectos similares.

b. Establecer posibilidades de Cooperación y/o desarrollo conjunto.

3. Consolidación del Equipo de Coordinación del Master Plan a. Propuesta de formación de equipo

b. Búsqueda de personas con la competencias para cada área

c. Consolidación del equipo

4. Consolidación Financiamiento Fase de Coordinación del Master Plan a. Crear Presupuesto del Equipo de Coordinación

b. Acordar el financiamiento.

c. Concretar las contrataciones.

#### **Fase de Construcción del MASTER PLAN:**

Junio 2018 a Diciembre 2019

*Nota: el tiempo que demande la construcción del Master Plan, estará directamente influenciado por las actividades que deban licitarse y el tiempo que demande cada licitación. Se expresa aquí un tiempo promedio, entiendo que muchas actividades pueden iniciarse a partir de definiciones y consensos mínimos sin necesidad de tener el Master Plan Integral definitivo.*

Actividades:

• **Ecosistema Urbano de Innovación Tecnológica** ○ Innovación Tecnológica ▪ Alineamiento de proyectos a realizar en función de la Visión de largo plazo.

▪ Soporte para el desarrollo de los proyectos

○ Innovación Organizacional ▪ Gobernanza

▪ Actores

▪ Formas de vinculación, articulación

- Público-privado
- Sociedad Civil
  
- Innovación Sociocultural ▪ Cultura
- Mentalidad
  
- Innovación Institucional ▪ Aspectos jurídicos
- Aspectos impositivos
- Aspectos normativos
- Aspectos regulatorios

- **Desarrollo territorial y urbanístico**

Que promueva y permita desarrollar en su máxima expresión un Ecosistema Urbano de Innovación Tecnológica.

- Planeamiento territorial
- Desarrollo Urbanístico

- **Posicionamiento – Comunicación** ○ Marca

- Identidad
- Estrategias de Comunicación hacia los distintos Stakeholders

- **Financiamiento** ○ Funcionamiento - Gerenciamiento

- Desarrollo y soporte de Negocios.
- Proyectos específicos de I+D+i
- Infraestructura
- Servicios
- Áreas comunes – Parques – Áreas abiertas - Amenities.
- Transporte
- Otros

### **Fase de Ejecución e Implementación del MASTER PLAN**

Enero 2019 a Diciembre 2030

La implementación dependerá de la propuesta específica que se realice con la elaboración del Master Plan.

MARIANA GIACOBBE

Marzo 2018