

MASTER PLAN PARA LA CREACIÓN DE UN PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO ESPECIALIZADO EN EMPRESAS TIC E INDUSTRIAS CREATIVAS

Áreas Temáticas: Desarrollo Regional. Polos y Parques Tecnológicos. Clústeres, Distritos Tecnológicos Productivos

Filiación: Universidad Nacional de Cuyo Desarrollo Institucional- Área de Vinculación

Contacto: fjbravo65@gmail.com o bien fjbravo@uncu.edu.ar skype: fjbravo

RESUMEN

El presente trabajo relata el desarrollo de un Master Plan para la creación de un Parque Científico Tecnológico dedicado a la instalación de empresas TIC e Industrias Creativas.

Se detallan todas las acciones que deben concretarse desde el momento que se tiene la idea primigenia hasta la concreción en obra del proyecto civil y tecnológico.

Se expone en primer lugar que el objetivo final es contribuir a la transformación de la economía tradicional de la sociedad que lo contendrá en la economía del conocimiento, cambiando su matriz productiva actual a través del fortalecimiento de su sector de servicios, particularmente a través de su sector de empresas de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones o empresas TIC, así como el de las Industrias Creativas que incluye a las Culturales.

Ese objetivo persigue incluir a esa sociedad en ese cambio de paradigma que es la “Revolución Digital” y que tal como se reconoce en todos los foros de magnitud mundial es el ingreso en la “Sociedad de la Información y el Conocimiento”, tomando en cuenta además que los países ricos hoy no son aquellos que se limitan a la explotación de sus recursos naturales, sino aquellos que son capaces de incluir al

En resumen podemos señalar como principales objetivos del proyecto a los siguientes:

- Fomentar la creación de una economía del conocimiento y la innovación y la reducción de la brecha digital para acercar las TIC a los ciudadanos.
- Ampliar el tamaño del sector, en base al crecimiento de las empresas locales, a la incubación de nuevas empresas e instalación de empresas de nivel nacional e internacional.
- Vincular al sector TIC con el sector productivo local, incentivando así el desarrollo del mismo.
- Vincular al sector TIC con el sector educativo y científico, incentivando así la transferencia tecnológica y la innovación.
- Impulsar la organización y crecimiento del sector de Industrias Creativas.
- Generar empleo de alto valor agregado.
- Favorecer la formación de profesionales TIC y atraer profesionales que se radiquen en la ciudad.
- Incrementar la participación de las exportaciones desde el ámbito local.
- Fomentar la especialización en determinados mercados verticales que se identifiquen como estratégicos para el crecimiento del sector TIC local.

- Fomentar el desarrollo de soluciones informáticas para gobierno electrónico que permitan mejorar los servicios del Estado, en todos sus niveles, orientados al ciudadano.

ANTECEDENTES

En 2011, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) lanzó la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES)¹, su objetivo específico es apoyar a las ciudades de la región en la identificación de los principales problemas, priorización y el financiamiento inicial de los sectores y las acciones que les conduzcan al desarrollo sostenible.

En Argentina, la selección recayó sobre Mar del Plata, ciudad de 628.560 habitantes, ubicada a 400 km de Buenos Aires. Es el principal puerto pesquero de la Argentina y el centro turístico de mayor convocatoria del país. Cuenta con cinco universidades y un parque industrial donde se desarrollan y aplican diversas tecnologías para producir bienes de capital y de consumo. Es tradicional el prestigio de sus industrias textil y alimentaria y, desde hace algunas décadas, su producción frutihortícola ha multiplicado las áreas cultivadas. También se destaca la pujante industria de la construcción. Asimismo, la infraestructura hotelera y deportiva ha convertido a Mar del Plata en la sede de importantes eventos, congresos, y convenciones. Los diseños y producción de la creciente industria del software, con apoyo en la actividad académica, trascienden internacionalmente.

Las anteriores características, junto con un marcado compromiso político institucional, han sido determinantes para la elección de Mar del Plata como la primera ciudad argentina participante en la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del BID. Concomitantemente, al momento de la elección, la ciudad ya se encontraba trabajando en un nuevo Plan Estratégico, y en el Plan Maestro de Transporte y Tránsito, lo que marcaba una ocasión propicia para la realización de un trabajo coordinado e integral.

En este contexto la República Argentina ha recibido un financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo para financiar parcialmente el Programa INICIATIVA CIUDADES EMERGENTES Y SOSTENIBLES, mediante el Contrato de Préstamo Cooperación Técnica No Reembolsable N° ATN/OC-13538-AR. La Municipalidad de General Pueyrredón es la responsable de la ejecución de los componentes del Programa, en el marco del cual se invitó a los profesionales interesados a presentar sus propuestas para efectuar la consultoría: “Consultor para desarrollo del plan maestro para la creación de un parque tecnológico en Mar del Plata con énfasis en TIC”.

El marco conceptual dentro del cual se desarrollará este proyecto no es otro que la hoy mundialmente reconocida Revolución Digital. Esta revolución tecnológica afecta nuestras vidas de un modo significativo y es un verdadero cambio de paradigma que va mucho más allá de lo estrictamente digital.

Durante las misiones de trabajo de implementación de la ICES, la Municipalidad de General presentó al Banco un anteproyecto para la creación de un Parque Tecnológico. Dicho parque tiene como objetivo facilitar la generación de un ambiente sinérgico entre los productores de software de la ciudad y atraer a nuevas industrias de tecnologías de la información a radicarse en Mar del Plata. Como parte de la implementación de la metodología ICES, se decidió financiar un estudio de modelo de negocios para el

¹ <http://www.iadb.org/es/temas/ciudades-emergentes-y-sostenibles/iniciativa-ciudades-emergentes-y-sostenibles.6656.html>

Parque Tecnológico, con el objeto de relevar experiencias exitosas de instalación de otros parques tecnológicos en Latinoamérica y el mundo, y proveer información sobre la infraestructura y organización requerida, mecanismos de promoción industrial y financiamiento del mismo. La realización de este estudio le permitirá a la ciudad de Mar del Plata calificar para acceder a diferentes fuentes de fondeo y financiamiento como por ejemplo el programa Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, para la concreción de dicho Parque Tecnológico.

Otro hito importante es la activa participación de la Asociación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Mar del Plata (ATICMA) que agrupa a empresas, profesionales e instituciones educativas de la Industria TIC de la ciudad de Mar del Plata y zona de influencia.

Desde diciembre de 2008 existe un Convenio Marco de Cooperación entre ATICMA y el Municipio en el que se propone la articulación acciones en forma conjunta propiciando el trabajo mancomunado de todos los actores del sector, con el fin de mejorar la competitividad individual y conjunta, promover el avance del conocimiento científico aplicado y favorecer el crecimiento del sector basado en investigación, desarrollo e innovación, impulsando así el crecimiento sustentable de la oferta tecnológica de Mar del Plata y la región, a través de la generación de trabajo digno de alto valor agregado.

En setiembre de 2012 se firma un acuerdo específico entre ATICMA y el Municipio para, trabajando en forma conjunta, concretar la creación de un parque informático en Mar del Plata.

Durante el trabajo de consultoría se decide incorporar a las Industrias Creativas² en el Master Plan y Proyecto, por considerar a las mismas un sector importante dentro de la matriz productiva de Mar del Plata y vitales para el desarrollo de la economía moderna o del conocimiento.

EL PROYECTO

² *El concepto de industrias culturales no es nuevo. T. Adorno comenzó a utilizarlo en 1948 refiriéndose a las técnicas de reproducción industrial en la creación y difusión masiva de obras culturales. Medio siglo más tarde, se observa que los modos de crear, producir, distribuir y disfrutar de los productos culturales se han ido modificando extraordinariamente. Además de las transformaciones tecnológicas y del papel de los medios de comunicación, la cultura se ha incorporado a procesos de producción sofisticados, cadenas productivas complejas y circulación a gran escala en distintos mercados. En los años 90, emerge el concepto de economía creativa que entiende la creatividad –en un sentido amplio– como el motor de la innovación, el cambio tecnológico y como ventaja comparativa para el desarrollo de los negocios. Ello da lugar, primero en Australia y más tarde en el Reino Unido, al concepto de industrias creativas, entendidas como aquellas que “tienen su origen en la creatividad individual, la destreza y el talento y que tienen potencial de producir riqueza y empleo a través de la generación y explotación de la propiedad intelectual”. En esos años, surgen también otros conceptos próximos, aunque diferentes, como las industrias de contenido o las industrias protegidas por el derecho de autor. Todos estos conceptos y enfoques comparten un núcleo común: la creatividad que da origen a los bienes y servicios de estas industrias. Todos coinciden en vincular dimensiones abstractas, como la cultura y el arte, con otras tan concretas como la industria, la economía o el mercado, y las articulan, de una manera u otra, con la propiedad intelectual y el derecho de autor, en especial. Políticas para la creatividad.- Guía para el desarrollo de las industrias culturales y creativas. Publicado en Argentina por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)*

El presente proyecto busca como objetivo final contribuir a la transformación de la economía tradicional de Mar del Plata en la economía del conocimiento, cambiando su matriz productiva actual a través del fortalecimiento de su sector de servicios, particularmente a través de su sector de empresas de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones o empresas TIC, así como el de las Industrias Creativas que incluye a las Culturales.

Este objetivo persigue incluir a Mar del Plata en este cambio de paradigma que es la “Revolución Digital” y que tal como se reconoce en todos los foros de magnitud mundial es el ingreso en la “Sociedad de la Información y el Conocimiento”, tomando en cuenta además que los países ricos hoy no son aquellos que se limitan a la explotación de sus recursos naturales, sino aquellos que son capaces de incluir al “Conocimiento” en su desarrollo económico y social.

Alineado con el objetivo el Municipio asignó un terreno, situado en la intersección de las Av. Jorge Newbery y la calle Nuestra Señora de Schoenstatt, con una superficie total de 50.316 m², sobre el cual se desarrollarán los estudios tendientes a disponer del Master Plan mencionado.

El perfil del sector TIC de Mar del Plata quedó reflejado a través de los siguientes datos estadísticos más significativos, que arroja el último relevamiento del sector realizado:

- Empresas (Pequeñas, Medianas y Grandes): 91
- Empresas Micro: 442
- Nivel de Facturación General: \$ 800.000.000 anuales
- Personal ocupado en el sector: 2.900
- En resumen podemos señalar como principales objetivos del proyecto a los siguientes:
- Fomentar la creación de una economía del conocimiento y la innovación en Mar del Plata y la reducción de la brecha digital para acercar las TIC a los ciudadanos.
- Ampliar el tamaño del sector, en base al crecimiento de las empresas locales, a la incubación de nuevas empresas e instalación de empresas de nivel nacional e internacional.
- Vincular al sector TIC con el sector productivo local, incentivando así el desarrollo del mismo.
- Vincular al sector TIC con el sector educativo y científico, incentivando así la transferencia tecnológica y la innovación.
- Impulsar la organización y crecimiento del sector de Industrias Creativas.
- Generar empleo de alto valor agregado.
- Favorecer la formación de profesionales TIC y atraer profesionales que se radiquen en la ciudad.
- Incrementar la participación de las exportaciones desde el ámbito local.
- Fomentar la especialización en determinados mercados verticales que se identifiquen como estratégicos para el crecimiento del sector TIC local.
- Fomentar el desarrollo de soluciones informáticas para gobierno electrónico que permitan mejorar los servicios del Estado, en todos sus niveles, orientados al ciudadano.

ARQUITECTURA

Conforme con los estudios y análisis previos realizados respecto a la mejor utilización del terreno asignado, se prevé la construcción de seis edificios. El primero de ellos será construido con fondos propios del Municipio y es el que se destinará a la Administración del PT, alquiler de oficinas a empresas MiPyme, y servicios varios vinculados a la temática del propio PT.

Luego o simultáneamente se prevé la construcción de otros edificios a ser construidos por empresas del medio, se ha estimado, en base a la superficie disponible, la construcción de cuatro edificios de oficinas. Finalmente se prevé también la construcción de un edificio que albergaría una escuela técnica para la formación de recursos humanos en TIC.

El resto del predio debe ser destinado, conforme con lo normalizado, a espacio verde y de recreación pública.

El esquema de la Figura 1 muestra un layout de todo el terreno y las correspondientes proyecciones de las mencionadas construcciones.

En dicho esquema puede observarse lo dicho así como un espacio para practicar deportes al aire libre, ciclo vía, sendas peatonales, distintas obras complementarias tales como calles de acceso con rodpoint, etc.

El edificio principal está proyectado sobre tres plantas. Una planta baja relativamente libre que permitirá la conexión entre el interior y el exterior que lo rodeará, que funcionará como una plaza pública y permitirá el intercambio entre los diferentes usuarios del PT. Este particular ambiente contendrá a su vez espacios de uso común tales como un restobar, una sala de usos múltiples o auditorio, así como la recepción y control de ingreso al edificio.

En la primer planta se ubicará la Administración, incubadora de empresa, salas de reuniones de negocio, y oficinas en alquiler de diferentes tamaños y oficinas gerenciales.

En la segunda planta se repiten los espacios para oficinas de diferentes tamaños, salas de negocios multimediales, etc.



Figura N°1
Layaout del Proyecto

EL MASTER PLAN

La metodología empleada condujo al desarrollo de los siguientes documentos:

- | | | |
|-------|---|---------------|
| I. | Objetivos y Perfiles de Empresas | (128 páginas) |
| II. | Anexo Perfiles de Empresas | (15 páginas) |
| III. | Anexo Marco Lógico y Matriz FODA | (23 páginas) |
| IV. | Modelo de Negocio y de Gestión | (110 páginas) |
| V. | Reglamento de Administración | (14 páginas) |
| VI. | Reglamento de Convivencia | (16 páginas) |
| VII. | Reglamento de Construcción | (9 páginas) |
| VIII. | Informe Preliminar de Impacto Ambiental | (124 páginas) |
| IX. | Plan de Comunicación | (12 páginas) |
| X. | Instrumentos de Financiamiento | (70 páginas) |
| XI. | Evaluación del Proyecto (Privada) | (44 páginas) |
| XII. | Evaluación Socioeconómica | (21 páginas) |

OBJETIVOS Y PERFILES DE EMPRESAS

Los objetivos específicos se enfocan en:

- Lograr mayor interacción entre Universidad-Empresas TIC y Gobierno Municipal
- Propender a una mayor utilización de las TIC a todo nivel y sectores de la producción y servicios, así como en la sociedad civil.
- Lograr mayor consolidación del sistema de I+D+i e impulsar y fomentar la creatividad e innovación a todo nivel.
- Lograr mejorar la competitividad del sector, a través de acciones específicas sobre empresas TIC y emprendedores.
- Aumentar la internacionalización de empresas del sector TIC promoviendo y asistiendo a las exportaciones.
- Incrementar permanentemente el tejido empresarial.

Los perfiles de empresas que se consideran adecuados conforme con los objetivos señalados y a los mercados objetivos de mayor búsqueda por parte de las pymes TIC a escala mundial para el PT son los siguientes:

- Soluciones verticales/sectoriales
- Desarrollo para móviles
- Desarrollo de software a medida (Software factory)
- Gestión Documental
- Sistemas, redes, "data center", seguridad y recuperación de datos
- Gestión de contenidos incluidos multimediales
- Otros productos y servicios
- Testing / Certificación / Capacitación

Por otro lado hay que considerar las empresas que prestan servicios TIC, tales como:

- Servicios de captura de información por medios electrónicos, informáticos y Telemáticos.
- Servicios de desarrollo y mantenimiento de programas de ordenador.
- Servicios de mantenimiento y reparación de equipos e instalaciones informáticos y de telecomunicaciones.
- Servicios de telecomunicaciones:
- Servicios de explotación y control de sistemas informáticos e infraestructuras telemáticas.
- Servicios de certificación electrónica.
- Servicios de evaluación y certificación tecnológica.
- Otros servicios informáticos o de telecomunicaciones.

Finalmente también hay que incluir a los siguientes servicios:

- Servicios de telecomunicaciones y de distribución de programas.
- Servicios de acceso en línea.
- Asesoría profesional en tecnologías de la información(TI).
- Servicios hosting y provisión de servicios de infraestructura para TI
- Servicios de administración de red e infraestructura TI.
- Servicios de soporte técnico para TI.
- Servicios de transformación de información y documentos.

- Publicación y Aplicación de software.

MARCO LÒGICO Y FODA

Finalidad del proyecto ==>>	Mayor eficiencia del sector educativo	Soporte sólido en I+D+i	Mejorar Competitividad Acciones específicas sobre Empresas TIC y Emprendedores	Mayor reconocimiento e imagen positiva del Sector TIC							
Objetivo central ==>>	'Creación de un centro de operatividad y articulación del Sector TIC, y de vinculación con el Entorno', en el marco de tender hacia una Sociedad de la Información y el Conocimiento										
Productos / Componentes / Resultados ==>>	Mayor interacción entre Universidad-Empresas TIC / Mayor utilización de TIC por alumnos y docentes de diversos niveles	Mayor consolidación del sistema de I+D+i	Mejorar Competitividad Acciones específicas sobre Empresas TIC y Emprendedores	Mayor adopción y utilización de TIC	Aumentar la internacionalización de Empresas del Sector TIC						
Actividades necesarias ==>>	Mejorar la interacción entre el sector académico y empresarial TIC	Programas de capacitación específicos	Establecer programas específicos para difusión y concientización del uso de TIC	Dirigido a docentes y alumnos de diversos niveles educativos	Creación de un nodo de conexión	Programas de capacitación específicos	Fomentar y apoyar la transferencia de tecnología y el emprendimiento	Alimentar y fortalecer la interacción público-privado-académico del Sector TIC	Establecer programas específicos para difusión y concientización del uso de TIC	Programas de capacitación específicos	Integración de Empresas
			Crear una incubadora de EBT	Desarrollar políticas acordadas consensuadas	Facilitar la interacción del Sector TIC	En diversos sectores productivos	En sector público				
			Infra-estructura	Créditos	Uso de TIC						

Figura N°2
Marco Lógico-Actividades a Desarrollar

FORTALEZAS <ul style="list-style-type: none"> •561 empresas de base tecnológica •5 universidades con carreras técnicas •30 instituciones de educación superior •Asociatividad sectores público, académico y privado bien desarrollada. • Buen índice de startups •Cultura del medio diferenciada en el País 	DEBILIDADES <ul style="list-style-type: none"> •Insuficiente apoyo al desarrollo industrial •Inexistente inversión de riesgo en tecnología •Cultura conservadora reacia a la innovación •Excepticismo sobre la tecnología •Alta mortalidad de startups •Bajos índices de conexión a internet •Fuga de cerebros •Baja inversión en I+D+i
OPORTUNIDADES <ul style="list-style-type: none"> •Decisiones políticas favorables •Fomentar I+D+i mediante estas instituciones •Sinergia para el mercado inmobiliario •Posibilidad de crecimiento PGB •Penetración nuevos mercados •Apoyo a los startups 	AMENAZAS <ul style="list-style-type: none"> •Escasez de tiempo para desarrollar el proyecto •Difícil situación financiera provincial •Coyunturas políticas desfavorables •Resistencia al cambio generalizada •Falta de credibilidad suficiente en las tecnologías •Modelos de negocios mal sustentados •Radicación de empresas multinacionales. •Estar a merced de los países que innovan •Bajos salarios en relación con mercados externos

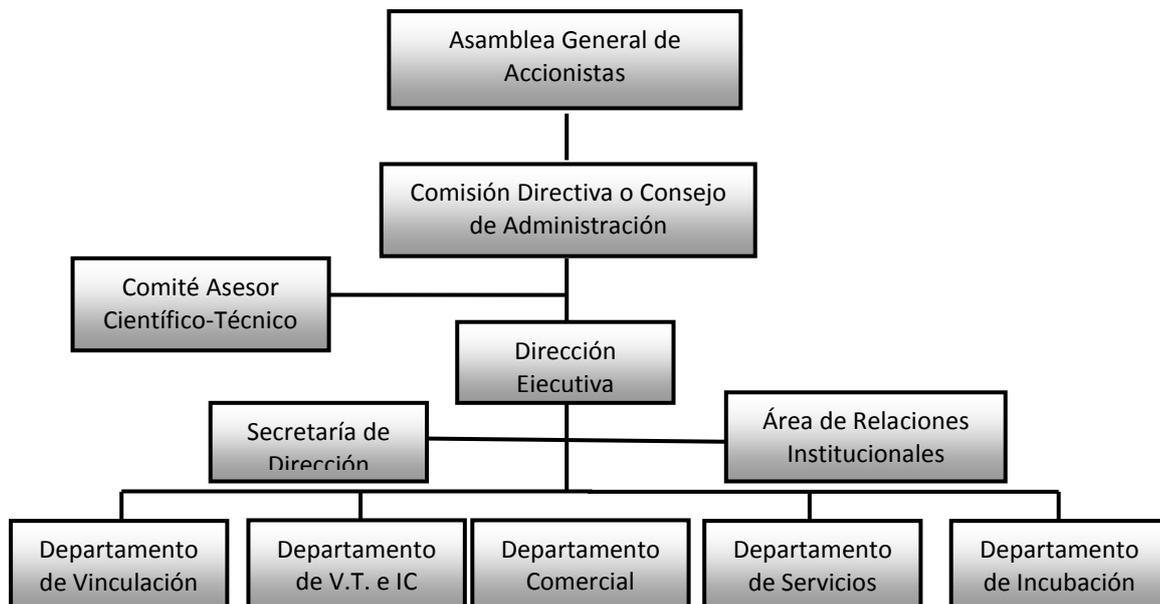
Figura N°3 FODA

MODELO DE NEGOCIO

SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
A Nivel Local Municipalidad de General Pueyrredón Asociación Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ATICMA) Empresas TIC e Industrias Creativas de Mar del Plata	Promoción de la innovación	Asistencias de índole General	El PT con los Clientes u Ocupantes	Empresas TIC e Industrias Creativas con gran utilización de las TIC.
	Promoción del emprendimiento (Incubación)	Asistencia en actividades administrativas	Captación de ocupantes.	Empresas Micro y Pymes.
A Nivel Provincial Gobierno de la Provincia de Buenos Aires	Programa de formación en técnicas de innovación	Asesoría jurídica	Fidelización de ocupantes.	Emprendedores individuales y/o innovadores.
	Vigilancia Tecnológica	Capacitación en gestión empresarial	Retención de ocupantes.	Instituciones académicas y científicas vinculadas a las TIC e industrias creativas.
	Mesas de Innovación en Valores Generales del PT	Asesoría en gestión comercial.	Clientes u Ocupantes con el PT	Sectores de gobierno.
	Transformación de empresas y gobiernos hacia modelos "Smart"	Asistencia en gestión financiera (Capitales de riesgo, capitales ángeles, etc.)	Asistencia personal.	La sociedad civil.
	Gestión de oferta/demanda de I+D+i	Centro de formación de personal de empresas.	Asistencia pers. Exclusiva.	
	Búsqueda socios estratégicos para proyectos de innovación	Asistencia en la búsqueda de nuevos mercados.	Autoservicio.	
	Apoyo en la búsqueda de financiamiento	Diseños de marketing y publicidad (ferias, exposiciones, ruedas de negocios, etc.)	Servicios automáticos. Comunidades.	
	Gestión y comercialización de patentes y propiedad intelectual	Registro de patentes y propiedad intelectual	Creación colectiva:	
		Asistencias de índole Técnico	CANALES	
	RECURSOS CLAVE	Asistencia técnica en materia TIC (Conectividad, video conferencias)	Área capacitación empresarial.	
	Físicos	Servicios web, hosting, housing, etc.)	Sala de recursos informáticos y servicios telemáticos	
	Económicos	Asistencia en la gestión de instalaciones e ingeniería.	Área de exposiciones, sala de prensa, microcine, sala de reuniones y auditorio.	
	Intelectuales	Asistencia en gestión de transferencia y vinculación tecnológica	Oficinas para reuniones de negocios.	
	Humanos		restaurantes y otras instalaciones para relaciones sociales Sala de guardia permanente y recepción.	
ESTRUCTURA DE COSTOS		FUENTES DE INGRESO		
Costos fijos - Costos variables - Economías de escala - Economías de campo		Alquileres de oficinas - Canon Auditorio - Canon Restobar - Servicios de Testing - Servicios de VY - Incubadora - Servicios varios (Prop. Intelectual, financieros, etc.)		

Figura N°4
Modelo de Negocio (CANVAS)

MODELO DE GESTIÓN



*Figura N°4
Organigrama*

REGLAMENTOS

Para la etapa de operación del PT se han previsto tres reglamentos que son los siguientes:

- Reglamento de Administración.
- Reglamento de Convivencia.
- Reglamento de Construcción

INFORME PRELIMINAR DE IMPACTO AMBIENTAL (EPIA)

En síntesis el proyecto PT, a través del análisis pormenorizado de las variables ambientales, sociales y económicas demuestran una propuesta coherente cuyos impactos positivos y las mitigaciones a los negativos hacen una proposición insuperable en la temática, especialmente para la población de la zona y también para toda la sociedad.

PLAN DE COMUNICACIÓN

Acción N° 1: Difusión de la Importancia de las TIC y sus Servicios Asociados

Actividad 1.A: Diseño y construcción de procedimientos y herramientas para la difusión.

Actividad 1.B: Difusión a través de los medios de comunicación pública Actividad
1.C.: Acciones de presentación

Acción N°2: Desarrollo de actividades continuas de información y difusión.

Actividad 2.A. Sitio web y Portal del Conocimiento del PCT

Actividad 2.B. Instalar una Línea de Información Telefónica

Actividad 2.C. Elaboración de una gacetilla de prensa

Acción N°3. Campañas para Crear Imagen y Marca del PCT

Actividad 3.A. Diseño de la marca del Sector TIC Marplatense

INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO

Tomando en cuenta que un alto porcentaje de las empresas involucradas se encuentran dentro del sector que conocemos como Micro, Pequeñas y Medianas, esto es MyPymes, se ha realizado un relevamiento exhaustivo de la disponibilidad de instrumentos financieros puestos a disposición por parte de distintas dependencias del Estado Nacional. Encontramos entre ellas a las siguientes:

- Ministerio de Industria de la Nación
- Ministerio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
- Ministerio de Desarrollo Social
- Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social
- Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
- Banco de la Nación Argentina

EVALUACIÓN DEL PROYECTO (PRIVADA)

Se realiza una evaluación económica del ‘Parque informático y de las industrias creativas de Mar del Plata’ que surge de confrontar los ingresos esperados, con los egresos esperados en 15 años del proyecto en marcha, teniendo en cuenta en el momento cero la necesidad de inversión del mismo.

Para determinar las inversiones y gastos operativos se partió de determinar la necesidad de infraestructura del Parque en función del Sector TIC de Mar del Plata.

Las inversiones se sitúan en el orden de \$ 56 millones, donde más del 90% corresponde a infraestructura (edificio en sí), y en menor porcentaje a capital de trabajo, equipamiento, estudios y habilitaciones.

Los gastos operativos rondan los \$4,38 millones anuales, y sin considerar los gastos financieros (básicamente dados por pago de cuota de interés de préstamo de inversiones) se ubican en \$2,69 millones anuales,

Los ingresos están dados por renta de oficinas de trabajo y gerenciales a empresas TIC, renta de comedor-bar, renta de salón de usos múltiples, margen neto de laboratorio de calidad y aportes varios (expensas de empresas privadas y aporte gubernamental).

En cuanto al aporte privado, el alquiler de oficinas se considera un valor de \$100/m², mientras que las expensas corresponden al 68% de gastos operativos (proporcional según superficie ocupada).

Los egresos están conformados por gastos operativos y pago de cuota de capital. Los gastos operativos están dados por gastos de administración en su mayor parte (remuneraciones, servicios y tasas, servicio de internet, seguridad, servicios tercerizados de mantenimiento y limpieza), y por gastos de comercialización, otros gastos operativos y gastos financieros. En el caso de pago de cuota de capital proviene de obtener préstamos para llevar a cabo las inversiones, donde se simulan dos préstamos a distintas tasas.

Con estos valores se determina la evaluación económica donde los indicadores son negativos (VAN y TIR negativos), y para su equilibrio debería aumentarse el valor de alquiler de oficinas y/o obtener recursos extras.

Considerando que se requiere fomentar el Sector TIC de Mar del Plata, y viendo las necesidades de las empresas TIC, su potencial y transversalidad al resto de los sectores económicos, se debería realizar una evaluación socioeconómica para realmente determinar su viabilidad como proyecto integrado a la comunidad, y no aislado.

Ante esta situación y para analizar la auto sostenibilidad del proyecto se realiza un flujo de caja sin considerar inversiones iniciales y su pago en los años siguientes. De modo tal de determinar un flujo de caja que equipare ingresos con egresos, y así obtener valores acordes y menores a los del mercado para fomentar la interacción de empresas TIC, entre otros puntos.

Con este modelo se alcanza un equilibrio con \$70/m² en cuanto a alquiler de oficinas a empresas TIC, y con un pago de 25% de gastos operativos.

EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA

Se realizó luego una evaluación desde el punto de vista social, cuantificando los beneficios indirectos y efectos socioeconómicos que produciría el Parque en la comunidad de Mar del Plata, en el corto y mediano plazo.

En la evaluación se aplica la metodología de análisis input-output mediante la utilización de la tabla de insumo-producto desarrollada para Argentina. En este sentido se ha supuesto que la utilización de factores en Mar del Plata sigue la misma relación que a Nivel Nacional.

Para la evaluación se ha tenido en cuenta las inversiones necesarias, los gastos operativos, los ingresos esperados por renta de oficinas y expensas del sector privado, y los impactos directos e indirectos (o inducidos) de la implantación y desarrollo de Parque.

Las inversiones rondan los \$ 56 millones, donde más del 90% corresponde a infraestructura, y el menor porcentaje a capital de trabajo, equipamiento, estudios y habilitaciones. Mientras que los gastos operativos rondan los \$4,38 millones anuales.

Los ingresos están dados por renta de oficinas de trabajo y gerenciales a empresas TIC (considerando un valor de \$100/m²), renta de comedor-bar, renta de salón de usos múltiples, margen neto de laboratorio de calidad y aportes varios (expensas a empresas privadas y aporte gubernamental proporcionales a la superficie ocupada).

El impacto directo e indirecto generado por la inversión necesaria para la implantación del Parque, y determinado según la matriz de insumo-producto, daría un beneficio a corto y mediano plazo de \$4,65 millones en el sector productivo de Mar del Plata, que equivale a un 0,011% del PBG de la región (estimado en \$ 42.000 millones, pesos corrientes año 2012).

En cuanto al impacto directo e indirecto generado por el desarrollo y funcionamiento del Parque, se parte de la premisa que la situación con proyecto aumentará la participación del Sector TIC en el PBG de Mar del Plata, y se acercaría a mediano plazo como mínimo a la mitad de los valores nacionales (esto es pasar de 2,09% a 3,12% de participación de la facturación del Sector TIC en el PBG local), originado básicamente por la interacción interdisciplinaria que se presenta en los Parques Tecnológicos y el incremento de capacidad comercial, entre otros.

Con ello y aplicando la metodología de la matriz insumo-producto el beneficio neto ascendería de \$18,5 millones para el primer año hasta \$185 mill para el año 10 (tomado como mediano plazo), siempre a precios constantes 2012.

Con ello la evaluación socioeconómica arroja un VAN cercano a \$800 millones en 10 años, con una TIR del 74%, y si el misma se extiende a 15 años la evaluación el VAN se sitúa en el orden de los \$500 millones, con una TIR similar. Siempre teniendo una tasa referencial del 9% (tasa pasiva referencial del Banco Nación).

Con ello se determina que la implantación y puesta en funcionamiento y desarrollo del PT es rentable desde el punto de vista socioeconómico y generará grandes beneficios a la sociedad de Mar del Plata en su conjunto, incrementando la renta (valor añadido) y el empleo de la economía regional, entre otros puntos.

CONCLUSIONES FINALES

Sería un error pensar que la concreción del presente Master Plan o la construcción de las obras de arquitectura planificadas es el final de este proceso. Proceso que empieza con la definición de Mar del Plata como una de las Ciudades Emergentes y Sostenibles, por parte del BID, así como por el empeño puesto por la Asociación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ATICMA) para contar con un Parque Informático y de Industrias Creativas en esta ciudad.

En realidad y tal como está indicado en los planes de acción y estratégicos llevados a cabo, así como las diferentes acciones involucradas,(talleres, etc.) previstas en la metodología ICES (Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles) del BID, existen

muchas otras acciones que están en armonía con el fin buscado que es la profunda transformación de Mar del Plata y su economía tradicional en una economía moderna o economía del conocimiento.

Una vez concretado el proyecto se espera que el mismo sea un nodo desde el cual se proyecten acciones que fortalezcan el sector de las TIC, así como el de las Industrias Creativas, ambos factores sustanciales para el ingreso pleno en la sociedad de la información y el conocimiento, tal como ha sido expuesto en los diversos foros mundiales, impulsados desde la propia sede de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

En un futuro se espera una continuidad del trabajo conjunto entre los sectores privados, académicos y de gobierno, que ha demostrado ser sumamente útil para la concreción de proyectos como el presente y para el desarrollo de Políticas de Estado que tengan continuidad en el tiempo.

El éxito del proyecto está garantizado, justamente por el trabajo conjuntos de los tres sectores mencionados y porque no es casual que Mar del Plata haya sido la primer ciudad de la Argentina, elegida por el BID para llevar a cabo su ICES.

Esta consultoría a podido comprobar a lo largo de desarrollo del Masterplan y trabajo conjunto con las organizaciones empresariales y oficinas municipales que Mar del Plata dispone de una masa crítica y talentos suficientes para alcanzar el éxito buscado.