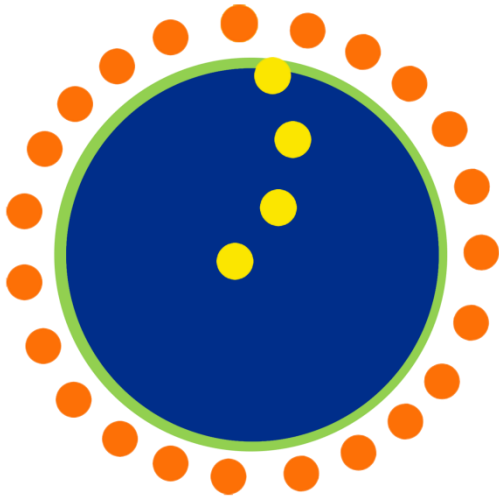


2012



DESARROLLO LOCAL A PARTIR DE LA CREACIÓN DE UN PARQUE DE LABORATORIOS DE TECNOLOGÍA AVANZADA

Como trabajo grupal de fin de curso_ NUEVAS CAPACIDADES PARA UNA CIUDADANÍA GLOBAL Y BUEN GOBIERNO.

INTEGRANTES DEL EQUIPO:

▣ Alda Maria Napolitano Sanchez



REG TSA
ORGANISMO AUTÓNOMO
RECAUDACIÓN Y GESTIÓN TRIBUTARIA
DIPUTACIÓN DE SALAMANCA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES
Y DE COOPERACIÓN



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo



MATRIZ DE ELABORACIÓN DE PROYECTOS BAJO LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO

Objetivo: Insertar a la Universidad Federal del ABC (UFABC) dentro de las dinámicas de desarrollo local a partir de la creación de un parque de laboratorios de tecnología avanzada.

FASE DE ANÁLISIS

ANÁLISIS PARTICIPACIÓN

GRUPOS	PROBLEMAS	NECESIDADES	POTENCIALIDADES	LÍMITES
Universidad	<p>Dificultad en la articulación con agentes productores del desarrollo local;</p> <p>Tendencia a circunscribir su actuación a esferas internas de la propia institución.</p>	Conocer las demandas del sector productivo local, Interactuar con los gobiernos locales y con el sector industrial.	Recursos humanos capacitados para desarrollar temas vinculados con la innovación y la tecnología; Fuentes de financiamiento del gobierno federal; Infraestructura propicia para el desarrollo de procesos de investigación e innovación.	Por ser una universidad nueva necesita de tiempo para alcanzar madurez institucional y en consecuencia el reconocimiento de su potencial por parte de los otros agentes del desarrollo local.
Ayuntamiento de Sao Bernardo do Campo	Desconfianza relacionada al potencial de la universidad en ser efectivamente un actor para el desarrollo local.	Conocer las potencialidades de la universidad y las oportunidades que ofrece.	Promotora de la política de ciencia y tecnología en el territorio.	Intereses políticos en conflicto.
Sector Productivo Local	Desconocer completamente el papel de la universidad dentro del contexto local.	Identificar posibilidades de aumento de rentabilidad consecuencia de compartir avances con otros agentes en temas de innovación para el desarrollo de productos (asociarse para competir mejor); Hacer converger las estrategias de desarrollo institucional de las casas matrices con los lineamientos de desarrollo de la localidad.	Ampliar las líneas de financiamiento para investigación aplicada al desarrollo industrial.	Limitada oferta de servicios de la universidad.



ANÁLISIS DEL ENTORNO

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Fragilidad de las fuerzas políticas dentro de la universidad.	Desaceleración del crecimiento.	Alta calidad de los agentes académicos; Ambiente adecuado para desarrollo de la investigación y la innovación.	Programas del Gobierno Federal que alientan iniciativas de gobernanza local (Programa Brasil Mayor).
Poco alcance en la articulación y negociación política con los gestores locales del Ayuntamiento.	Fuerte impacto de la crisis internacional; Retracción de las oportunidades de financiamiento por parte del Gobierno Federal.	Voluntad política; Prestigio inherente por tratarse de una universidad Federal; Recursos humanos disponibles y bien remunerados.	Implementación local de un ambicioso Programa Municipal de Innovación Tecnológica; Interés en desarrollar estratégicamente la Industria de Defensa en la región.
Poca fortaleza política para la articulación con el sector productivo local; Inexperiencia en la realización de acuerdos de cooperación con agentes económicos; Baja percepción de la universidad como agente promotora del desarrollo local.		Disponibilidad de espacio físico para la instalación del parque de laboratorios.	Descubrimiento de yacimientos de petróleo y gas natural en aguas marítimas brasileñas; Buen momento económico por el que atraviesa el país; Favorable reformulación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; Aprobación de un potente Plan Nacional Estratégico para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.



ANÁLISIS DE PROBLEMAS

EFFECTOS

Poca objetividad en la realización de proyectos de cooperación para el desarrollo local;
Dispersión y pulverización de las pocas iniciativas identificadas para el desarrollo local;
La institución se relega a un papel de observador de las discusiones regionales y nacionales sobre el tema.

Dificultad de articulación con
agentes productores del
desarrollo local

Falta de experiencia del cuerpo docente para la elaboración e implementación de proyectos con agentes de otros segmentos del tejido local;
Directrices institucionales abordan solo tangencialmente el tema del desarrollo local;
Ausencia de representantes con nivel de decisión en foros regionales específicos.

CAUSAS

ANÁLISIS DE OBJETIVOS

ÁRBOL DE OBJETIVOS

Agilidad en la realización de proyectos de cooperación para el desarrollo local;
Foco en las diversas iniciativas identificadas para el desarrollo local;
Institución inmersa en las discusiones regionales y nacionales sobre el tema.

Alta articulación con los agentes
productores del desarrollo local

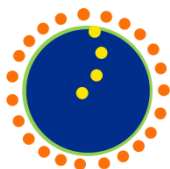
Amplia experiencia del cuerpo docente en la elaboración e implementación de proyectos con agentes de otros segmentos del tejido local;
Directrices institucionales abordan y tratan con énfasis el tema del 'desarrollo local';
Representantes con nivel de decisión participando de foros específicos.



Objetivo: Inserir a la Universidad Federal del ABC (UFABC) dentro de las dinámicas de desarrollo local a partir de la creación de un parque de laboratorios de tecnología avanzada.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

	ALTERNATIVA A	ALTERNATIVA B	ALTERNATIVA C
PRIORIDAD BENEFICIARIOS	Proyecto de implantación del parque de laboratorios de tecnología avanzada realizado colectivamente entre todos los agentes involucrados.	Proyecto idealizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI) e implantación del parque de laboratorios de tecnología avanzada realizada por los agentes involucrados.	Proyecto de implantación del parque de laboratorios de tecnología avanzada idealizado por el gobierno local y el sector productivo con poca participación de la universidad.
PRESUPUESTO PROYECTO	División solidaria de la inversión calculada en US\$ 150 mil.	US\$ 100 mil, financiados integralmente por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI).	US\$ 170 mil, contribución menor por parte de la universidad y baja inversión por parte del MCTI.
POSIBILIDAD DE ALCANZAR EL OBJETIVO EN EL TIEMPO DISPONIBLE	A partir de la elaboración colectiva del proyecto (creación e implementación). La implantación del parque debe ser realizada en 18 meses.	Con la existencia de un proyecto del MCTI la implantación del parque de laboratorios de tecnología avanzada debe ser realizada en 12 meses.	La idealización del proyecto y su implementación por parte de los agentes locales (gobierno municipal y sector productivo), con baja participación de la universidad, consecuentemente baja participación del MCTI, debe ser realizada en 24 meses.
CONTRIBUCIÓN A LA DISMINUCIÓN DE LAS DESIGUALDADES	La universidad como agente activo en el proceso contribuye para que se promuevan ciclos virtuosos donde mano de obra calificada pueda ser rápidamente y ventajosamente absorbida por el sector productivo. Un	El proyecto idealizado por el MCTI, a partir de la directriz “democratizar la ciencia, tecnología e innovación” trae implícito un componente pedagógico, pero no garantiza que ocurra formación de mano	El proyecto idealizado solo por los agentes económicos locales posiblemente solo priorizará el lado económico. El alejamiento de la universidad en la fase de concepción del proyecto hace con que no existan



	sector productivo de base tecnológica con alta producción demanda de la sociedad local calificación profesional. De esta forma el proyecto contribuirá para mejorar la inserción, calificación y remuneración de los trabajadores, consecuentemente su formalización y regularización.	de obra asociada a los procesos de innovación; así, habrán ganancias para el sector productivo a partir de la incorporación de la tecnología dentro de sus procesos y, posiblemente, también ocurran un beneficio para la sociedad.	garantías de incorporación del vector educativo y pedagógico. Por tanto, habrá ganancias para el sector productivo a partir de la incorporación de tecnología, pero no hay garantías para inversión en calificación de la mano de obra.
--	--	---	---

ÁRBOL DE OBJETIVOS ACTUALIZADO (tras la priorización y definición de objetivos)

Después de la elaboración de las alternativas, la que mejor impulsa el desarrollo local es la iniciativa A. De esta manera, el primer problema levantado: “Dificultad de articulación con los agentes productores del desarrollo local”, todavía permanece, pero un segundo problema ganó cuerpo: “Desconfianza con relación al potencial de la universidad en su interacción en pro del desarrollo local”. Siguen a seguir los análisis para construir el árbol de objetivos actualizado:

- 1) Análisis del problemas actualizado;
- 2) Árbol de objetivos actualizado.

1) ANÁLISIS DE PROBLEMAS ACTUALIZADO

EFFECTOS

Desconocimiento de la sociedad y de los agentes locales de las potencialidades de la universidad;
Desconfianza sobre el poder de aplicación de la producción académica;
Incertidumbre sobre los productos que pueden ser producidos por la universidad

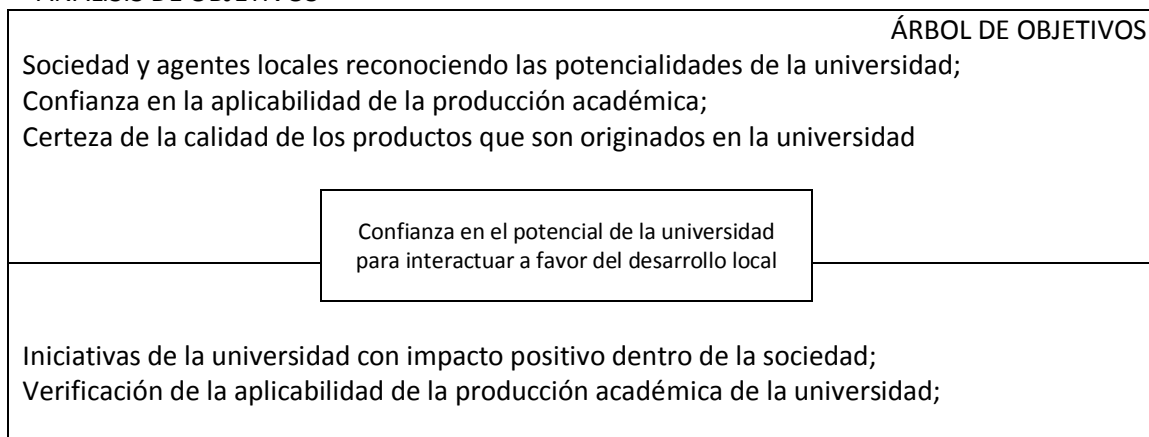
Desconfianza con relación al potencial de la universidad en interactuar a favor del desarrollo local

Históricamente han sido pocas las iniciativas donde la universidad ha interactuado con la sociedad local;
Práctica de desarrollo intramuros muy arraigada;
Poco tiempo de existencia de la universidad (5 años)

CAUSAS



ANÁLISIS DE OBJETIVOS



DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA

Para alcanzar el objetivo – a partir de la inserción de la UFABC dentro del contexto local, crear un parque de laboratorios de tecnología avanzada que promueva la incorporación de nuevas tecnologías y de innovación en el sector productivo y el consecuente aumento de la renta del trabajador, serán necesarias las siguientes estrategias:

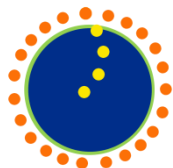
- 1) Presentar a los agentes involucrados, a partir de las propuestas detalladas a continuación, sobre las potencialidades de la investigación académica oriunda de la universidad. Resultado esperado; mayor conocimiento de la comunidad sobre los trabajos universitarios:
 - a. Realización de seminarios y debates temáticos (de acuerdo con el área productiva que será abordada) en la universidad, con la participación de investigadores, representantes del sector productivo, gobierno local y comunidad en general;
 - b. Realización de talleres de educación, con la participación de los investigadores y de los representantes de las unidades de investigación y desarrollo de las industrias locales, organizadas de acuerdo con las áreas temáticas de los sectores productivos;
 - c. Realización de exposiciones para la comunidad (empresas y escuelas de enseñanza técnica prioritariamente) para la presentación de las investigaciones desarrolladas en la universidad, con el enfoque de investigación aplicada al cotidiano;
 - d. Producción de un portal web con calendarios y con la sistematización de estas iniciativas.
- 2) Promover encuentros periódicos entre los agentes involucrados en el proceso buscando levantar las expectativas de cada agente sobre el proyecto, alineándolos de manera consensuada. Resultado esperado: directrices para la elaboración del proyecto;
- 3) Incluir la participación activa de los miembros de la universidad en el Consejo Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación. Resultado esperado: universidad como parte de las discusiones locales sobre C,T e I;
- 4) Buscar apoyo técnico y financiamiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- 5) Realizar reunión expositiva a los rectores de las otras dos universidad federales



NUEVAS
CAPACIDADES PARA
UNA CIUDADANÍA
GLOBAL Y BUEN GOBIERNO

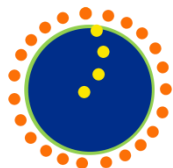


localizadas en la región del Estado de Sao Paulo para presentarles la propuesta formalizar alianzas hacia el desarrollo de investigaciones conjuntas.



MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

	RESUMEN DISEÑO	INDICADORES OPERATIVOS VERIFICABLES (IOV)	FUENTES VERIFICABLES (FV)	FACTORES EXTERNOS O SUPUESTOS
OBJETIVO GENERAL (OG)	Promover el desarrollo local con la difusión e incorporación de la ciencia, tecnología e innovación entre los agentes públicos y privados a partir de la articulación entre ellos.			Manutención del interés de los agentes involucrados para la realización del proyecto; Articulación beneficiada por la estrategia nacional de ciencia, tecnología e innovación convergente con la estrategia local.
OBJETIVO ESPECÍFICO (OE)	Productos y resultados desarrollados por los laboratorios de tecnología avanzada aplicados en la sociedad; Mano de obra del sector productivo mejor calificado y con mejor nivel de remuneración.	Número de registros de nuevas patentes con origen en la región del ABC Paulista; Porcentual verificado del incremento salarial después de la implementación del proyecto.	Consulta a la base de datos sobre patentes registradas en la región; Datos económicos y sociales sobre la población económicamente activa de la región comparada con los datos del país.	Desarrollo económico del país en ascensión; Ampliación de la disponibilidad de recursos para capacitación en áreas tecnológicas.
RESULTADOS (R)	Incremento tecnológico y científico en el sector productivo local, capacitación de la mano de obra, con aumento de la remuneración salarial del trabajador.	Después de 12 meses de funcionamiento del parque de laboratorios se verificará el comportamiento de los indicadores.	Elaboración de un cuestionario evaluativo.	



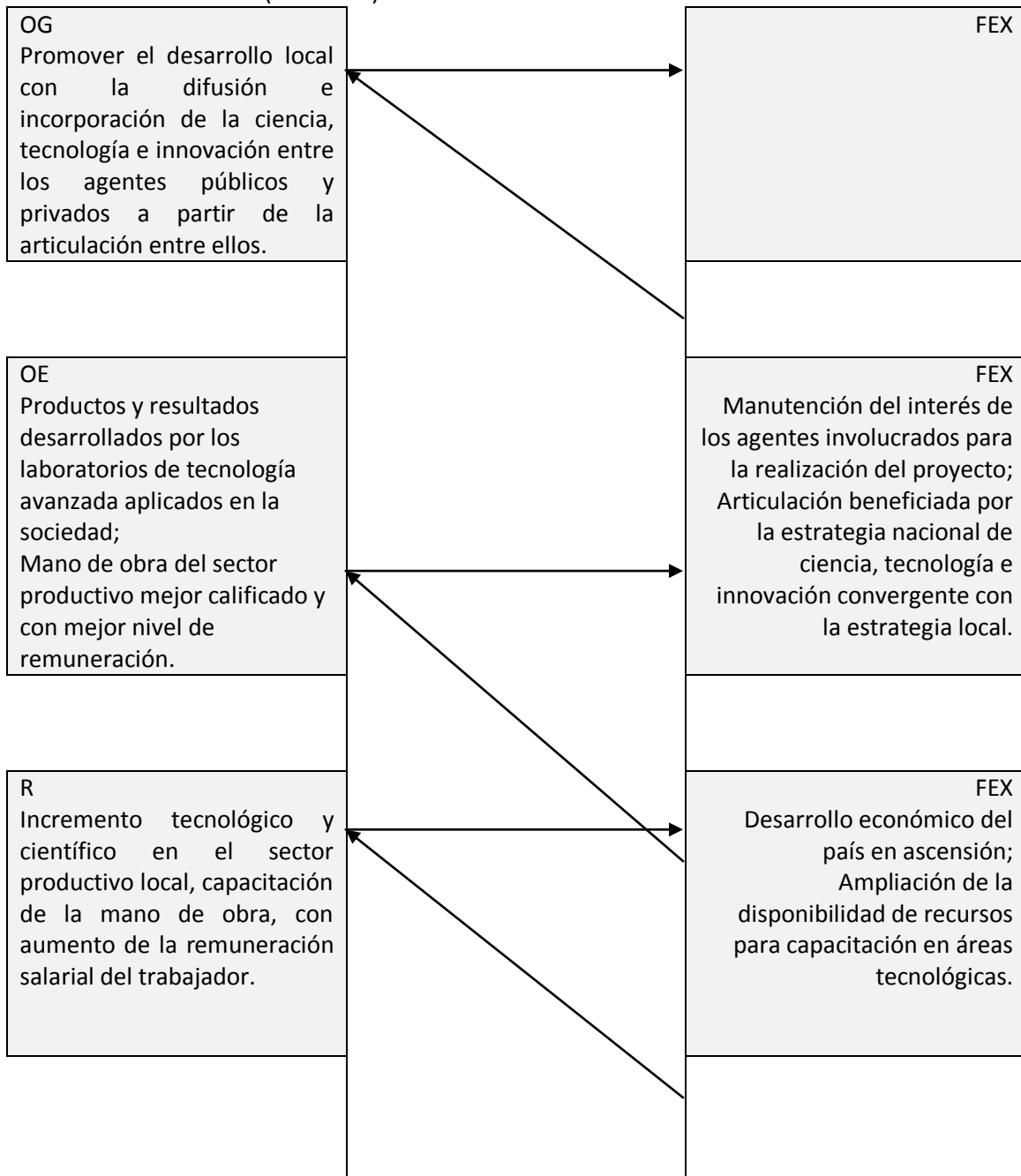
<p>ACTIVIDADES (A)</p>	<p>1) Realización de seminarios y debates temáticos (de acuerdo con el área productiva que será abordada) en la universidad, con presencia de investigadores, sector productivo, gobierno local y comunidad en general;</p> <p>2) Realización de talleres de educación, con la participación de los investigadores y de los representantes de las unidades de investigación y desarrollo de las industrias locales, organizadas de acuerdo con las áreas temáticas de los sectores productivos;</p> <p>3) Realización de exposiciones para la comunidad (empresas y escuelas de enseñanza técnica prioritariamente) para la presentación de las investigaciones desarrolladas en la universidad, con el</p>	<p>Recursos Humanos: selección de personal docente de acuerdo con el área de conocimiento; y personal de apoyo para la realización del evento;</p> <p>Logística: providenciar espacio físico, infraestructura e material para la realización.</p> <p>Sistematizar las investigaciones realizadas en la universidad e identificar su vinculación con el cotidiano; Desarrollo de presentaciones simples y didácticas;</p>	<p>Crear listas con investigaciones temáticas;</p>	<p>Disponibilidad de recursos humanos; Espacios definidos para la realización de eventos; Infraestructura digital disponible; Articulación para levantamiento de las necesidades de temas en los talleres.</p>
----------------------------	---	--	--	--



	<p>enfoque de investigación aplicada al cotidiano;</p> <p>4) Producción de un portal web con calendarios y con la sistematización de estas iniciativas.</p> <p>5) Elaboración de proyectos, en diversas áreas del conocimiento, con impacto positivo en la sociedad.</p>	<p>Selección de contenido para hacer disponible informaciones y datos en el portal web;</p>	<p>Verificación del número de accesos al portal</p>	
--	--	---	---	--

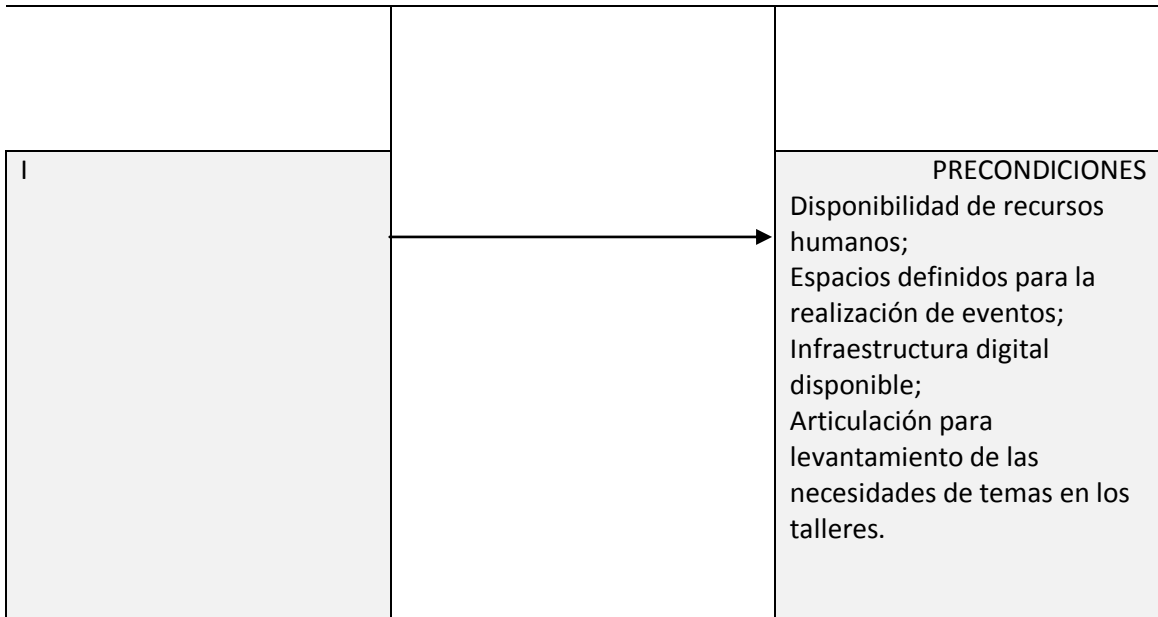


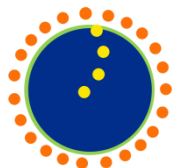
ESTRUCTURA LÓGICA (VERTICAL) DEL PROYECTO





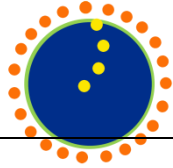
<p>A</p> <p>1) Realización de seminarios y debates temáticos (de acuerdo con el área productiva que será abordada) en la universidad, con presencia de investigadores, sector productivo, gobierno local y comunidad en general;</p> <p>2) Realización de talleres de educación, con la participación de los investigadores y de los representantes de las unidades de investigación y desarrollo de las industrias locales, organizadas de acuerdo con las áreas temáticas de los sectores productivos;</p> <p>3) Realización de exposiciones para la comunidad (empresas y escuelas de enseñanza técnica prioritariamente) para la presentación de las investigaciones desarrolladas en la universidad, con el enfoque de investigación aplicada al cotidiano;</p> <p>4) Producción de un portal web con calendarios y con la sistematización de estas iniciativas.</p> <p>5) Elaboración de proyectos, en diversas áreas del conocimiento, con impacto positivo en la sociedad.</p>		FEX
--	--	-----





CRONOGRAMA

	MESES																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ACTIVIDADES																		
1) Realización de seminarios y debates temáticos (de acuerdo con el área productiva que será abordada) en la universidad, con presencia de investigadores, sector productivo, gobierno local y comunidad en general;																		
2) Realización de talleres de educación, con la participación de los investigadores y de los representantes de las unidades de investigación y desarrollo de las industrias locales, organizadas de acuerdo con las áreas temáticas de los sectores productivos;																		
3) Realización de exposiciones para la comunidad (empresas y escuelas de enseñanza técnica prioritariamente) para la presentación de las investigaciones desarrolladas en la universidad, con el enfoque de investigación aplicada al cotidiano;																		
4) Elaboración de proyectos, en diversas áreas del conocimiento, con impacto positivo en la sociedad.																		
5) Producción de un portal web con calendarios y con la sistematización de estas iniciativas.																		



NUEVAS
CAPACIDADES PARA
UNA CIUDADANÍA
GLOBAL Y BUEN GOBIERNO



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
RECURSOS Y MEDIOS																		
Disponibilidad de recursos humanos	20 personas																	
Espacios definidos para la realización de eventos;	500 m2																	
Infraestructura digital disponible																		
Recursos Financieros (x 1000) (Total: US\$ 150.000)	15	12	10	8	8	9	9	6	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8



PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

NOMBRE DEL PROYECTO		Desarrollo local a partir de la creación de un parque de laboratorios de tecnología avanzada
MES Y AÑO DE ELABORACIÓN		Noviembre/2012
AUTORES		Alda Maria Napolitano Sanchez
RESUMEN EJECUTIVO		El proyecto consiste en la creación de un parque de laboratorios avanzados para la promoción del desarrollo local para que, a partir de él, se formalicen y desarrollen nuevos espacios de cooperación entre la universidad federal establecida en la región y los agentes económicos productivos y políticos involucrados en los procesos de desarrollo local. La iniciativa marca una intencionalidad efectiva de incluir a un nuevo agente dentro de la dinámica local que por su perfil transformador y aglutinador a partir de la educación, balanza a partir de la producción tecnológica y la innovación el peso del desarrollo hacia sectores históricamente excluidos y que pueden beneficiarse efectivamente de los ciclos virtuosos provocados por esta alianza.
INFORMACIÓN GENERAL		
	NOMBRE DEL PROYECTO	Desarrollo local a partir de la creación de un parque de laboratorios de tecnología avanzada
	ENTIDAD RESPONSABLE	Universidad Federal del ABC
	PERIODO DE DURACIÓN	18 meses
	LOCALIZACIÓN	Región del ABC paulista – Estado de Sao Paulo - Brasil
	COSTE TOTAL	\$150 mil dólares
INTRODUCCIÓN Y DIAGNÓSTICO		La región del ABC Paulista es considerada la cuna de la industrialización brasileña. Después de décadas marcadas por la crisis las expectativas económicas fueron retomadas luego de un proceso de reconversión industrial que forzó la adopción de nuevas tecnologías. La actual coyuntura de crecimiento y expansión económica brasileña aliada a una política agresiva del gobierno federal y municipal en promover nuevos ciclos de desarrollo local a la par con procesos de inclusión social y participación ciudadana, han favorecido la constitución de nuevas plataformas de diálogo donde diversos agentes sociales vienen trabajando formas conciliadas de gobernanza y buen gobierno. Es una oportunidad singular que debe aprovecharse el hecho de una universidad federal, nueva y afinada con la región, aproximarse de las esferas de diálogo que se vienen consolidando para favorecer y estimular los ya bien definidos ciclos de desarrollo. Sin embargo, las dificultades de esta aproximación son notorias y de ella surgen desafíos importantes a ser superados, principalmente en la aceptación de un nuevo agente que, a pesar de importante, ha permanecido históricamente al margen de sus



	potencialidades y responsabilidades con la región.
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y CAUSAS	<p>Problema1: Dificultad de articulación con agentes productores del desarrollo local; Causas: Falta de experiencia del cuerpo docente para la elaboración e implementación de proyectos con agentes de otros segmentos del tejido local; Directrices institucionales abordan solo tangencialmente el tema del desarrollo local; Ausencia de representantes con nivel de decisión en foros regionales específicos.</p> <p>Problema2: Desconfianza con relación al potencial de la universidad en interactuar a favor del desarrollo local; Causas: Históricamente han sido pocas las iniciativas donde la universidad ha interactuado con la sociedad local; Práctica de desarrollo intramuros muy arraigada; Poco tiempo de existencia de la universidad (5 años)</p>
OBJETIVOS DEL PROYECTO	<p>Promover el desarrollo local con la difusión e incorporación de la ciencia, tecnología e innovación entre los agentes públicos y privados a partir de la articulación entre ellos; Productos y resultados desarrollados por los laboratorios de tecnología avanzada aplicados en la sociedad; Mano de obra del sector productivo mejor calificado y con mejor nivel de remuneración.</p>
ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	<p>1) Realización de seminarios y debates temáticos (de acuerdo con el área productiva que será abordada) en la universidad, con presencia de investigadores, sector productivo, gobierno local y comunidad en general; Ejecución: 3 meses</p> <p>2) Realización de talleres de educación, con la participación de los investigadores y de los representantes de las unidades de investigación y desarrollo de las industrias locales, organizadas de acuerdo con las áreas temáticas de los sectores productivos; Ejecución: 5 meses</p> <p>3) Realización de exposiciones para la comunidad (empresas y escuelas de enseñanza técnica prioritariamente) para la presentación de las investigaciones desarrolladas en la universidad, con el enfoque de investigación aplicada al cotidiano; Ejecución: 4 meses</p> <p>4) Producción de un portal web con calendarios y con la sistematización de estas iniciativas. Ejecución: 16 meses</p> <p>5) Elaboración de proyectos, en diversas áreas del conocimiento, con impacto positivo en la sociedad. Ejecución: 8 meses</p>
PERSONAL	Investigadores de la Universidad; Pro rector de Investigación, Rector; Alcaldes de los municipios y sus agentes; presidentes



NUEVAS
CAPACIDADES PARA
UNA CIUDADANÍA
GLOBAL Y BUEN GOBIERNO



	de las industrias locales; representantes de los foros de ciencia, tecnología e innovación locales y federales; agentes del MCTI.
SOSTENIBILIDAD	Los recursos para implantación serán originarios de los agentes socios involucrados – gobierno local, sector productivo, universidad, MCTI; a partir de su creación e inicio de las actividades, los recursos para manutención y continuidad de los proyectos deberá darse a partir del desarrollo de las investigaciones y su aplicabilidad; bien como con la creación de nuevas patentes.
PRESUPUESTO	US\$ 150,000
EVALUACIÓN Y MONITOREO	El proceso de evaluación ha de ser permanente al igual que el monitoreo al entenderse que la planificación de las actividades ha de responder a análisis de situación que pueden, dada la complejidad del tejido urbano y su carácter impredecible, cambiar segundo el contexto y las variantes políticas de coyuntura. Por tratarse de una iniciativa que involucra a agentes diversos el tema del seguimiento es fundamental y estratégico para el buen fin del objetivo trazado.