



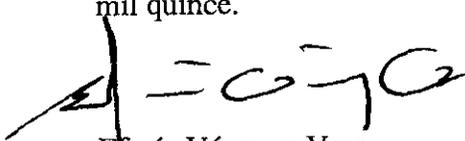
## CERTIFICACIÓN NÚMERO 2014-2015-95

YO, Amelia Maldonado Ruiz, Secretaria Ejecutiva de la Junta Administrativa de la Universidad de Puerto Rico en Humacao, CERTIFICO QUE:

La Junta Administrativa, en su reunión ordinaria del jueves 11 de junio de 2015, aprobó por unanimidad la **Propuesta para Crear el Centro de Desarrollo Empresarial (CEDE)** presentada por el Prof. Enrique Suárez, Director del Departamento de Administración de Empresas. Esta propuesta comenzará al momento de la firma de esta Certificación.

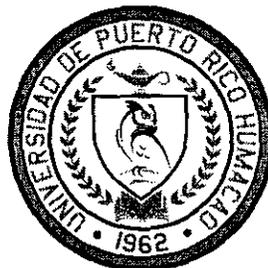
La referida propuesta forma parte de esta Certificación.

Y PARA QUE ASÍ CONSTE, y para remitir a las autoridades universitarias correspondientes, se expide la presente en Humacao, Puerto Rico, a dieciocho de junio de dos mil quince.

  
Efraín Vázquez Vera  
Rector

  
Prof. Amelia Maldonado Ruiz  
Secretaria Ejecutiva

c:\users\amelia.maldonado\documents\amelia.maldonado\my documents\junta administrativa 2014-2015\certificaciones\cert. reunión or 11 junio 2015.docx



**Universidad de Puerto Rico en Humacao**  
**Departamento de Administración de Empresas**

**PROPUESTA PARA CREAR EL CENTRO DE  
DESARROLLO EMPRESARIAL  
(CEDE)**

**Preparado por:**

**Dr. Nicolás Rosario Álvarez**

**2015**

# Índice

Antecedentes Históricos	4-6
Definición de Incubadoras	6-8
Tipos de Incubadoras	8-9
Interacción de la Universidad y las Empresas	9-10
La Universidad en el nuevo contexto	10-11
La Universidad Emprendedora	11-12
La Universidad de Puerto Rico en Humacao, un futuro emprendedor	12-13
Apoyo Institucional	13-14
Impacto en la Comunidad Universitaria	14-15
Centro de Desarrollo Empresarial	15-16
Elementos importantes en la Formación de la Incubadora del CEDE	16
Director de la Incubadora	16-18
Objetivos del CEDE	18-19
Funciones de la Incubadora	19-20
Modelo a utilizar en el CEDE	21-22
Proceso para acceder al plan de asistencia del CEDE	23
“Lay Out” de la Incubadora	24
Posibles colaboradores del CEDE	24-25
Búsqueda de Capital Operacional para el CEDE	25-26
Manejo de buenas prácticas en el CEDE	26-27
Modelo Operacional	27-28
Bibliografía	29-30

## **1. Antecedentes Históricos:**

La primera incubadora de empresas de la cual se tienen registros se llamaba Batavia, situada en Nueva York y fue creada a mitad de la década del 50, por el Alcalde Frank Mancuso Watertown. La razón principal por la que se desarrolla esta estrategia de Desarrollo Económico fue debido a las altas tasas de desempleo que llegaban al 20 por ciento. Estas incubadoras fueron de uso mixto e incubaban toda clase de negocio de manufactura y procesamiento de alimentos (Vedovelho, 2003).

El concepto de Incubadora Universitarias dio sus primeros pasos para esa misma época en el Silicon Valley, California, a partir de las iniciativas de la Universidad de Stanford, la cual creó un parque industrial y, posteriormente, un parque tecnológico (Stanford Research Park), con el objetivo de promover la transferencia de tecnología desarrollada en la Universidad hacia las empresas y la creación de nuevas empresas intensivas en tecnología, principalmente del sector electrónico. El éxito obtenido con esta experiencia estimuló que se replicaran iniciativas semejantes en otras localidades, dentro y fuera de los Estados Unidos.

La estructura de las Incubadoras actuales, se configura en la década de los setenta, nuevamente en los Estados Unidos. A partir del final de esta década y principios de los ochenta, en Europa Occidental, los gobiernos locales, las universidades e instituciones financieras se reunieron para evaluar el proceso de industrialización de las regiones poco desarrolladas o en fase de declinación debido a la recesión de los años setenta y ochenta. La motivación era de naturaleza económica y social, vislumbrando la creación de puestos de trabajo, generación de renta y desarrollo económico. Las incubadoras europeas fueron concebidas, por tanto, dentro de un contexto de políticas gubernamentales que tenían el objetivo de promover el desarrollo regional por lo que además de empresas orientadas a nuevas tecnologías, incorporaron empresas de áreas tradicionales de la economía.

Para el año 1985 se fundó la "National Business Incubation Association (NBIA), una organización privada de incubadora de empresas la cual al día de hoy

cuenta con más de cinco mil miembros. Con el paso del tiempo las incubadoras de empresas han tenido tres fases de evolución para alcanzar un alto grado de madurez a nivel mundial tanto en los países del primer mundo como en los tercermundistas tal como se presenta en la figura 1.

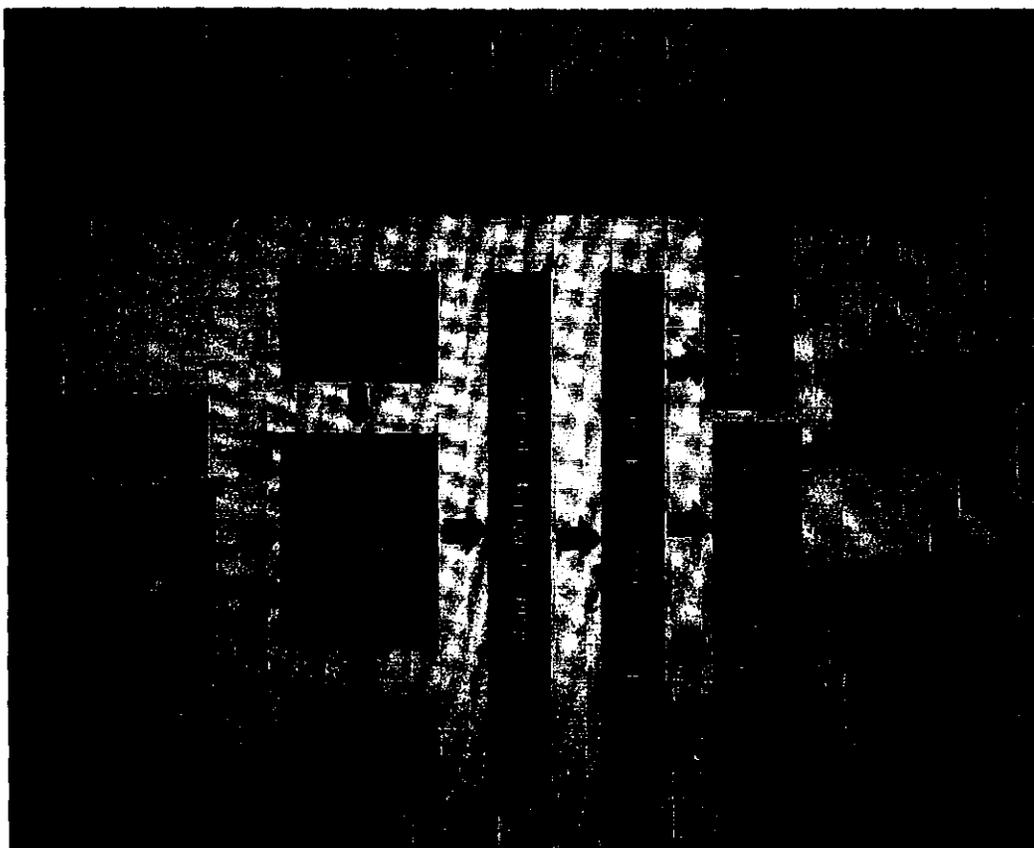


Figura 1. Evolución de los Modelos de Incubación (NBIA, 2003).

En la fase inicial, se caracterizó por un fuerte desarrollo de incubadoras mixtas con base en capacitación empresarial donde se les alquilaba principalmente un espacio físico a las empresas incubadas y esto tenía como cercanía a los institutos y universidades. La segunda fase se concentró en la vinculación directa con las universidades en la formación de nuevas incubadoras de empresas relación que comenzó a promover las investigaciones en nuevas áreas y tecnologías creando así el concepto de incubadoras multipropósitos. En la tercera fase la orientación fue en la inserción de las nuevas economías en un contexto global y dándole a los emprendedores las herramientas para la exportación de sus productos innovadores.

En la Actualidad el movimiento de las incubadoras de empresas a nivel mundial se encuentra en su máxima madurez (Tornatzky, 2002). Finalmente, podemos ver que las experiencias de las incubadoras de empresas, a lo largo de los años, demuestran que es una herramienta adecuada para incentivar el espíritu emprendedor y para promover la transferencia de tecnología entre los actores del sistema de innovación de una región o país.

**2. Definición de Incubadoras y sus tipos:**

Para definir el concepto incubadoras podemos analizar diferentes aportaciones. En la figura 2 se presentan las mismas:

AUTOR	DEFINICIÓN
Taller de Helsinki	Un lugar en donde las firmas nuevamente creadas se concentran en un espacio limitado. Su objetivo es mejorar el crecimiento y el índice de supervivencia de estas, proveyendo un edificio modular con las instalaciones comunes (de telefax, de instalaciones que computan, etc.) así como con ayuda y servicios de asistencia gerencial. El énfasis principal está en el desarrollo y la creación de empleos locales.
National Business Incubation Association EE.UU. (NBIA)	La incubación de negocios es un proceso dinámico del desarrollo de la empresa. Las incubadoras consolidan las firmas jóvenes, ayudándoles a sobrevivir y a crecer durante el período del start-up en que son las más vulnerables. Las incubadoras proporcionan ayuda gerencial, tienen acceso al financiamiento y a la exposición orquestada al "Critical Business" o a los servicios de ayuda técnicos. También ofrecen servicios compartidos de oficina, acceso a equipos, arriendos flexibles y espacio extensible -- todos bajo un solo techo.

<p>UK Business Incubation (UKBI). (www.ukbi.co.uk)</p>	<p>La incubación de negocios es un proceso dinámico del desarrollo del negocio. Es un término que cubre una variedad amplia de procesos que ayudan a reducir el porcentaje de problemas de las compañías en sus primeros años y acelera el crecimiento de las compañías que tienen el potencial para generar impactos substanciales de empleo y ventas. Una incubadora de negocios tiene como característica la agrupación de pequeñas unidades de trabajo, a las que proporciona un ambiente instructivo y de apoyo a los empresarios en el start-up durante sus primeros años. Las incubadoras proporcionan tres elementos principales para el desarrollo de negocios exitosos: acceso a los mentores e inversionistas. Visibilidad y posicionamiento en el mercado.</p>
<p>The European BIC Network. (EBN)</p>	<p>Los Centros de Negocios e Innovación de la Comunidad Europea (EC BICs) son organizaciones de ayuda para las Pequeñas y Medianas Empresas Innovadoras (PyME) y los empresarios, que funcionan en el interés público, son instalados por los operadores económicos principales en un área o una región, para ofrecer una gama de los servicios integrados de dirección y de ayuda para proyectos realizados por los PyMEs innovadoras, contribuyendo de tal modo al desarrollo local y regional.</p>

Figura 2. Diferentes definiciones

Se considera como incubadora un espacio o ambiente en el que un nuevo emprendimiento puede ubicarse y acceder a las herramientas, recursos y relaciones que necesita para crecer y desarrollar su capacidad de sobrevivir en el mercado abierto. En este sentido la incubadora es un espacio de negocios, un ambiente que estimula la creatividad y la innovación, un lugar en que los usuarios se instalan. Es una base de apoyo para la solución de los problemas de las pequeñas empresas en las primeras etapas de su desarrollo. Es un centro de servicios cuyo inmueble cumple la función de agrupar una masa crítica de emprendedores, favoreciendo así la sinergia entre sus actividades.

La incubación es una experiencia práctica y transformadora, que lleva a una persona a convertirse en emprendedor o a una idea en empresa. Constituye un instrumento de desarrollo para las personas y comunidades que la utilizan, generando empleos y crecimiento económico. Conceptualmente, las incubadoras proveen de capacitación, asistencia profesional y financiera, y permiten la vinculación con una amplia red de contactos, negocios y conocimiento.

Ello genera acceso directo a consultorías técnicas en contabilidad, legislación, marketing, diseño, etc. En Adición, el proceso de incubación facilita la relación con instituciones financieras, incluyendo fondos públicos y privados, organizaciones empresariales, acceso a recursos universitarios y nuevas oportunidades de negocios provenientes de la interacción con otros incubados.

## **2.1 Tipos de incubadoras:**

**2.1.1 Incubadoras tradicionales:** se enfocan al comercio, servicios y algunas industrias ligeras; por ejemplo, papelerías, confección y maquila de ropa, farmacias, etcétera. Prácticamente no necesitan infraestructura tecnológica, su implantación es más sencilla y el tiempo de incubación promedio es de hasta tres meses. Las incubadoras tradicionales por lo general, no brindan dinero en efectivo sino las herramientas necesarias para comenzar su empresa y posteriormente le pueden ayudar a obtener el capital de riesgo para continuar su desarrollo fuera de la incubadora.

**2.1.2 Incubadoras de tecnología intermedia:** las empresas incubadas bajo este diseño incorporan elementos de innovación por lo que deben vincularse a centros e institutos de conocimiento, fuentes generadoras de proyectos, grandes empresas o redes estratégicas de innovación. Ejemplos de este tipo de incubadoras son el desarrollo de software para el control de inventarios, servicios basados en tecnologías de la información y diseño, desarrollo de tintes y colorantes especiales, nuevas máquinas y herramientas para la industria, etc. Emplean un tiempo máximo de incubación de 12 meses.

**2.1.3 Incubadoras de Alta Tecnología:** en este tipo de incubadoras se incluye a los negocios enfocados a los sectores de software especializado, computación, consultoría en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), multimedia, diseño de microprocesadores, biotecnología y otros. Las incubadoras de alta tecnología requieren de mayor tiempo de incubación, amplia infraestructura física y tecnológica y operación altamente especializada.

### **3. La Interacción entre la Universidad y las Empresas:**

Las empresas y las universidades son instituciones con objetivos diferentes, es por ello que cuando se juntan es para evolucionar hacia la innovación y la creación de empresas donde uno de sus objetivos es fomentar el empleo y promover una economía más vibrante y dinámica. La distancia entre las universidades y las empresas se ha percibido desde hace tiempo sobre todo cuando los académicos se enfocan en los libros y los empresarios en obtener ganancias. Este concepto ha cambiado gracias a que hoy día contamos con más allá que la teoría, tenemos la experiencia y fomentamos el espíritu empresarial como una fuente de empleo y auto empleo (Clark, 1996).

Si bien el papel tradicional de la Universidad ha sido la formación y la investigación, las reglas del juego están cambiando en las Universidades modernas. Hoy, además, la Universidad tiene el reto de la integración en el mercado laboral y en el tejido económico, lo cual se lleva a cabo por la vía del fomento de las relaciones Universidad-Empresa y de la creación de empresas.

La Universidad del siglo XXI es una institución clave en la creación de valor para la sociedad a través de la transferencia del conocimiento generado en la misma. Entre las distintas opciones que existen para dicha transferencia, una de las que más impacto tiene en la sociedad es la creación de empresas, por su efecto sobre variables clave como la creación de empleo, el crecimiento económico y su impacto

social. Por este motivo, pasa a ser estratégico para la economía de un país realizar un estudio de la capacidad emprendedora de su universidad, y valorar cuáles son las principales causas de éxito y fracaso de las iniciativas emprendedoras creadas en la misma (Audretsch, D.; Phillips, R. 2007).

### 3.1. La Universidad en el nuevo contexto

Han surgido dos líneas de investigación en torno al nuevo papel desarrollado por la universidad. Una corriente se conoce con el nombre de Triple Hélice (Etzkowitz, 1998; Etzkowitz, 2002; Etzkowitz & L. Leydesdorff, 1999; Etzkowitz, Webster, Gebhardt, & Cantisano, 2000). En ella se argumenta que las universidades deben establecer vínculos directos con la industria para maximizar la “capitalización del conocimiento”, además de que los académicos estén estrechamente relacionados con el mundo de la industria como se ve en la figura 3:

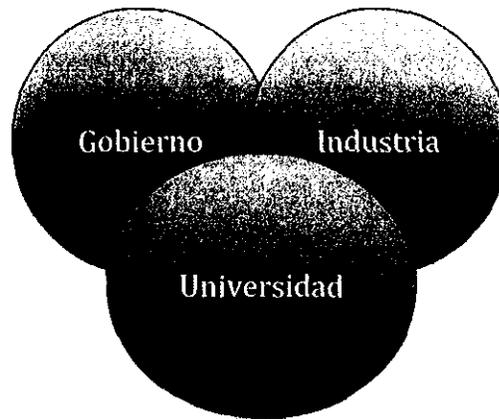


Figura 3: Modelo Triple Hélice.

La idea principal del modelo de Triple Hélice se basa en que la naturaleza del conocimiento en las industrias de reciente aparición es diferente de las industrias tradicionales, y esta diferencia hace que sea necesario crear una nueva configuración institucional. Las hélices entrelazadas están representadas por la universidad, el gobierno y la industria (Etzkowitz, 1998; Etzkowitz, 2002; Etzkowitz & L. Leydesdorff, 1999; Etzkowitz, Webster, Gebhardt, & Cantisano, 2000). La universidad y la industria, antes esferas institucionales relativamente separadas y

distintas, ahora están comenzando a asumir tareas que eran en gran medida realizadas por el gobierno. Los gobiernos ofrecen incentivos y animan a las instituciones académicas a ir más allá de las funciones tradicionales de investigación y enseñanza, y hacer una contribución más directa en la creación de riqueza (Etzkowitz & Leydesdorff, 1997).

### 3.2 La Universidad Emprendedora:

Según (Audretsch, D.; Phillips, R. (2007)) “la universidad emprendedora abre nuevas oportunidades para el progreso social a través de una rápida y efectiva aplicación comercial del conocimiento científico”. Dentro del propio concepto de universidad emprendedora, espíritu empresarial universitario o University Entrepreneurship, (Kantis, H., Angeleli, P. (2004), se consideran tres niveles de emprendimiento universitario:

*Entrepreneurial University (EU)*: contiene la “*Academic Entrepreneurship*” y la Transferencia Tecnológica Universitaria sumando todos aquellos estudios que hacen referencia a las características organizativas de la estructura universitaria, liderazgo, sistemas de control, sistemas de recursos humanos y cultura (Kantis, H.(2011). La universidad debe de poseer la habilidad para construir una mentalidad empresarial que se impregne en la organización universitaria y en el entorno interno de los equipos de trabajo de tal manera que se fomente la iniciativa empresarial y sea capaz de superar diversas limitaciones jerárquicas internas y conflictos (Kantis, H. Ishida, M y Komori, M. (2002).

*Academic University*: hace referencia a la propia actividad emprendedora de la universidad. Una universidad emprendedora (*Entrepreneurial University*) es una universidad que practica *Academic Entrepreneurship*, y

su nivel de emprendimiento se medirá con la medida del *Academic Entrepreneurship* (Kantis, 2011).

*Transferencia Tecnológica Universitaria (TTU)*: Se trata de una parte concreta de la *Academic Entrepreneurship* que se ocupa de los procesos de transferencia tecnológica que desembocan en la industria. La comercialización de la tecnología, los resultados de las investigaciones a través de acuerdos de licencias, la investigación desarrollada con empresas conjuntas y la creación de empresas con base universitaria son actividades de emprendimiento (Kantis, H. Ishida, M y Komori, M. 2002). Una mayor tendencia en relación al desempeño de actividades de *Academic Entrepreneurship* se traducirá en mayor número de actividades de transferencia tecnológica entre la universidad y la industria (Kantis, H. Ishida, M y Komori, M. 2003).

#### **4. Universidad de Puerto Rico en Humacao, un futuro emprendedor:**

Según dicta la información estratégica que se ofrece desde la página de internet, para la Universidad de Puerto Rico en Humacao actuar como un agente incentivador e impulsor hacia la sociedad, cumpliendo de este modo con la misión de servicio al entorno económico y social que caracteriza a las universidades en la actualidad. La UPRH da respuesta de este modo a la oportunidad y la responsabilidad de construir una sociedad del conocimiento, enfatizando para ello en la innovación, potenciada por el uso intensivo de sus recursos en la heterogeneidad de ramas formativas que conforman esta universidad.

La visión de la UPRH parte del convencimiento de que el papel de la universidad pública no puede ser un elemento aislado centrado en la excelencia en el ámbito de la docencia que siempre ha caracterizado a los centros educativos, sino

que debe convertirse en un elemento transformador de la sociedad en la que se integra. En este sentido, el modelo educativo de la UPRH tiene en cuenta la idiosincrasia de la universidad y su relación con la investigación y muy especialmente con el sector empresarial, tanto en términos de prestación de servicios como en el fomento en la creación de un tejido de empresas con procedencia en la propia universidad.

#### **4.1 Apoyo Institucional:**

Como parte de sus esfuerzos de emprendimiento la UPRH y el Departamento de Administración de Empresas ofrecerán el siguiente apoyo institucional para los futuros incubados:

1. De carácter estratégico: Apoyo a la dirección de la empresa. (Comité Consultor), acceso a consultores expertos, acceso a consultores internos.
2. De carácter financiero: Acceso a guías de fuentes de inversión, referencias con empresas de capital de riesgo.
3. Mercadeo y publicidad: Apoyo con la red de contactos y amigos, referencias con posibles clientes, detección de oportunidades, contacto con personas, empresas y organismos con el apoyo de nuestro personal, servicios internos de bases de datos, información y noticias y aprovechamiento del "brand image".
4. Recursos humanos: Acceso a consultores profesionales y adscritos a ADEM o acceso a los estudiantes de internado como centro de práctica, bases de datos con currículum de posibles empleados, apoyo en selección y contratación de personal, sinergias internas y red de contactos.
5. Asesoría legal
6. Asesoría contable y financiera
7. Gestoría y mensajería interna

8. Probables apoyos gubernamentales, institucionales e internacionales
9. Apoyos institucionales externos (estos se refieren a aquellos apoyos que se irán implementando una vez que se suscriban convenios de coordinación y colaboración con diversos organismos e instituciones que pudiesen proporcionar beneficios tangibles o intangibles a sus incubados. Por ejemplo: Convenios con cámaras de comercio, industriales, manufactureras; convenios con gobiernos e instituciones nacionales o extranjeras; convenios académicos y de colaboración con universidades o escuelas de negocios; vinculación con fondos y sociedades de inversión.

#### **4.2 Impacto en la Comunidad Universitaria:**

Día con día la demanda de empleo en todos los sectores se va incrementando considerablemente y la región centro oriental no se queda atrás. Es una demanda que muchas veces ni el sector público ó privado pueden satisfacer en su totalidad. Aunque la creación de Micro y Pequeñas empresas se ha incrementado significativamente, sus tasas de fracaso han sido históricamente altas, por lo que lleva a la búsqueda de mecanismos que permitan su consolidación. Para atacar este problema y apoyar el desarrollo económico de esta región se creara el Centro de Desarrollo Empresarial (CEDE).

Su propósito primordial será promover una incubadora de negocio cuyo valor agregado será para toda la comunidad universitaria interna como externa. Nuestra población estudiantil podrá participar con opciones de negocio independientemente de la concentración que estudie o al departamento al cual pertenezcan. El impacto en los estudiantes y en la comunidad externa será:

- Fomentar el Espíritu Emprendedor
- Las actividades necesarias para la puesta en marcha de su idea de negocio.
- La definición clara de las necesidades de sus clientes.
- Mejorar la capacidad de gestión.

- El desarrollo de productos y servicios
- Una red de contactos para clientes e inversionistas potenciales.
- Un espacio propio, recursos, medidas de desempeño y organización diseñadas para el desarrollo del espíritu emprendedor que requieren los nuevos negocios.
- Canales que permiten el intercambio de información y experiencias, favoreciendo el entendimiento de los negocios y sus mercados.
- Cierta flexibilidad y capacidad de adaptación en las empresas, para cambiar tan rápido como se requiera.
- Otros servicio necesarios.

## **5. Centro de Desarrollo Empresarial (CEDE):**

El Centro de Desarrollo Empresarial será una incubadora de empresas con el objetivo de ofrecer a nuestros alumnos y egresados un modelo de desarrollo de empresas que facilite su implantación, desarrollo y consolidación, así como también formar empresarios y empresas competitivas en el ámbito nacional e internacional, con habilidades, actitudes y valores que contribuyan al crecimiento y desarrollo social de la región este de Puerto Rico.

### **Misión:**

Ofrecer y brindar las herramientas necesarias para emprender o acelerar un negocio, para alcanzar un mejor desarrollo personal y profesional con espíritu empresarial, de competencia, creatividad e innovación. Formaremos Emprendedores que contribuyan a la creación de una cultura empresarial mediante el desarrollo de habilidades, actitudes y valores en el mejoramiento económico y social de su comunidad, a través de esta Red de Incubadoras de Empresas apoyadas por la UPRH.

**Visión:**

Generar empresas competitivas que participen en el mercado local, nacional e internacional, contando con una actitud positiva, aplicando las habilidades empresariales adquiridas para llevarlos con éxito a su producto final.

**5.1 Elementos Importantes en la Formación de la Incubadora CEDE:****5.1.1 Director de la Incubadora**

El Dr. Nicolás Rosario como parte de su carga académica tendrá a su cargo la creación, desarrollo, inauguración y puesta en marcha del CEDE. Como parte de sus funciones el doctor Rosario debe aportar la energía para producir convenios con la comunidad externa, banca, gobiernos y empresas privadas al igual que la búsqueda de fondos para la operación de los procesos que estarán incubando a nuestros futuros empresarios.

El doctor Rosario obtuvo su doctorado en Administración de Empresas con concentración en Negocios Internacionales e Interregionales con concentración en Desarrollo Empresarial en la Universidad Interamericana de Puerto Rico. Completó un diplomado en Responsabilidad Social Corporativa de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Cuenta además con dos grados de maestría con concentraciones en mercadeo y recursos humanos. Es instructor certificado en empresarismo por la Compañía Kids Ways de Atlanta. Sus credenciales académicas le han permitido ofrecer cursos en universidades públicas y privadas de Puerto Rico, Finlandia, China, India, España, Inglaterra, Dubai y Grecia. Trabajó también en el Municipio Autónomo de Caguas donde desarrolló proyectos

innovadores para la Ciudad y es asesor de diversas iniciativas de desarrollo económico.

Su pasión por convertir a sus estudiantes en empresarios exitosos ha sido reconocida en innumerables ocasiones. El periódico El Nuevo Día le otorgó el Premio del profesor que más empresas universitarias ha creado en los últimos 10 años en Puerto Rico. La Cámara de Comercio de Puerto Rico también lo reconoció por su aportación a los capítulos universitarios de Puerto Rico y la Administración para el Fomento de los Futuros trabajadores y Empresarios por su labor voluntaria a la entidad.

La Organización de Empresarios Universitarios (CEO por sus siglas en inglés) de la Universidad de Chicago reconoció en el 2007, al Dr. Nicolás Rosario como el mejor profesor de empresarismo de la nación americana durante la Convención Nacional celebrada en Chicago. Esta fue la primera vez que esta organización le otorga esta distinción a un profesor puertorriqueño.

En el 2008 fue galardonado con el Premio TRIO en la Convención Anual del Concilio de Oportunidades en Educación, convirtiéndose en el primer puertorriqueño en lograr tal distinción en los 23 años que lleva realizando dicho evento. También, fue reconocido como Joven Destacado de Puerto Rico y ex alumno distinguido de los programas federales Talent Search y como la Cara de Moneda en la revista dominical de negocios del periódico El Nuevo Día.

En el 2009 redactó la propuesta de empresarismo verde para la "National Science Foundatio" creando la incubadora de negocios física y virtual Eco-entreprise ubicada en los terrenos de Interior en el

Municipio de Barceloneta. Incubadora que todavía al día de hoy esta dando frutos al Sistema Ana G. Méndez.

El Dr. Rosario motiva y trabaja mano a mano para que sus estudiantes participen de diversas competencias que amplían su experiencia educativa. En los últimos 10 años más de 30 estudiantes han participado del Premio Éxito Empresarial logrando, año tras año, que sus estudiantes sean seleccionados en el grupo de finalistas. En el 2001 uno de sus estudiantes fue el ganador de la competencia.

Este innovador académico disfruta de ofrecerles a sus estudiantes diversas experiencias razón por la cual coordina viajes educativos a Chicago, Washington DC, China, Panamá, Orlando y Europa. De hecho en uno de estos viajes, la Universidad de Chicago reconoció la labor de sus estudiantes en el 2008 y le otorgó el Premio a la mejor página Internet de una Asociación Universitaria. En el 2013 el Nuevo Periódico de Caguas le dedico su portada como un incansable luchador en educar a cientos de profesionales exitosos dentro y fuera de Puerto Rico.

#### **5.1.2 Objetivos del CEDE:**

A. Fortalecer la calidad de los emprendimientos en su etapa más temprana, brindando a los emprendedores apoyos académicos, técnicos, físicos y económicos para lograr el desarrollo exitoso de oportunidades de negocios.

B. Favorecer y promover el nacimiento de una nueva generación de jóvenes emprendedores y proveer condiciones controladas para el nacimiento y crecimiento de una nueva empresa o entidad.

C. Apoyar la creación de empresas relacionadas con la innovación científica o tecnológica que posibilite la gestación de un nuevo producto, servicio o proceso, o mejore el desempeño de empresas ya existentes, o se conviertan en proyectos paralelos.

## **5.2 Funciones de la Incubadora:**

El Programa Incubadora de Empresas del CEDE es un proceso que busca impulsar el desarrollo local, logrando la interfase entre el sector del trabajo y el sector del conocimiento y la consolidación de la cultura emprendedora universitaria. Este programa tiene como propósito, brindar el soporte necesario para que Ideas-Proyecto puedan convertirse en empresas exitosas, viables y autosuficientes, capaces de colaborar con el crecimiento de la región y el país. El CEDE también será un centro de investigación y creación de propuestas que nos permitirán crear un capital semilla y ampliar los servicios a ofrecer.

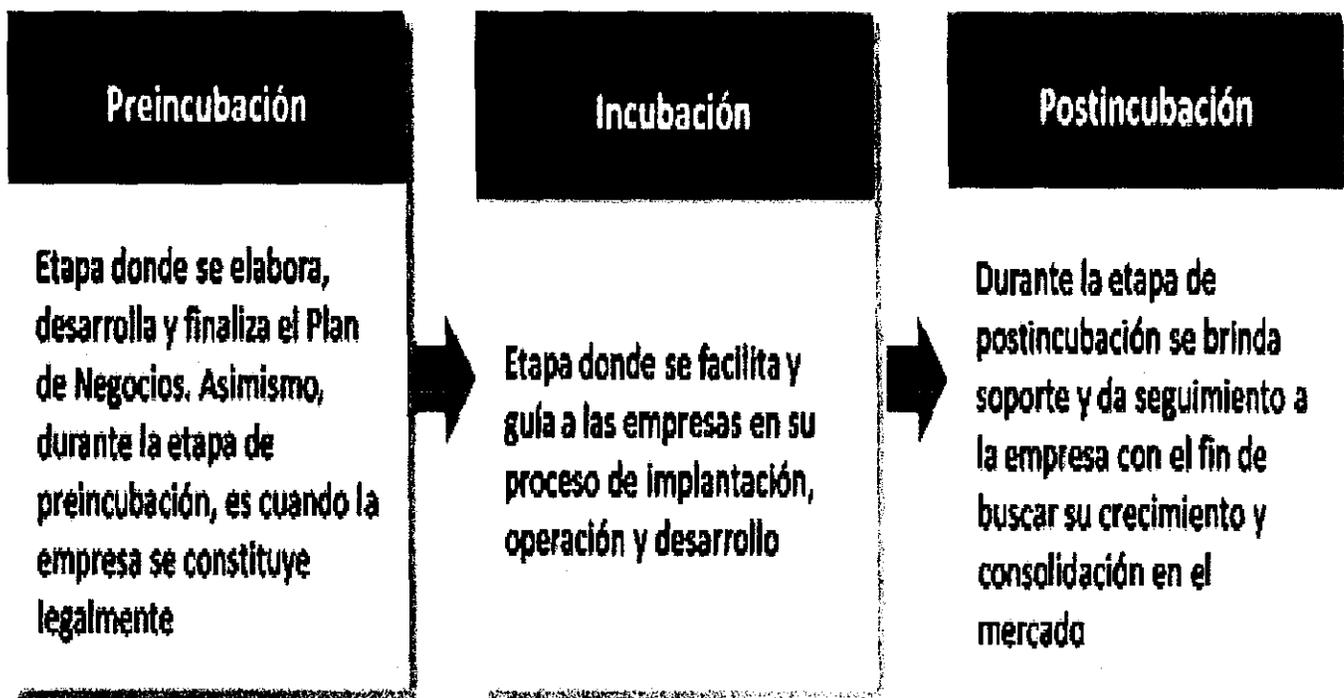
Para el logro del objetivo nos aprestamos a desarrollar mecanismos de preincubación de ideas proyectos de emprendedores universitarios y privados, propiciando la creación y consolidación de las micro, pequeñas y medianas empresas. La preincubación puede ser interna en el ámbito universitario (spin offs universitarios), o externa, apoyando emprendimientos innovadores en empresas y localidades de la región.

La función principal de la Incubadora es acompañar la estructuración, desarrollo y consolidación de empresas, cuyo proceso se denomina incubación. Desde el principio, a la incubación siempre la ha antecedido una preparación denominada preincubación, momento en el que se desarrolla el plan de negocios de los proyectos seleccionados. Con el plan de negocios, el proyecto define su viabilidad y las diferentes estrategias que se deben desarrollar para su puesta en marcha. De igual forma se define la conformación del equipo estratégico de trabajo y se acompaña en la búsqueda de recursos. Además se les proveerá apoyo y asistencia en las siguientes áreas:

- Asesoramiento Jurídico, económico y financiero.
- Comercialización y mercadeo.
- Capacitación específica en las diferentes áreas de acuerdo a las necesidades de la empresa
- Provisión de recursos comunes de recepción, secretaria, teléfono, fax.
- Programa de Protección a la Propiedad intelectual.
- Promoción y Formación de Emprendedores
- Ciencia y Tecnología e innovación.
- Gestión empresarial.
- Utilización de instalaciones y/o servicios de la incubadora por un plazo máximo obligatorio establecido o determinado por un comité evaluador en función de la naturaleza del proyecto.
- Beneficios de la Incubadora del CEDE:
  - Espacio físico para el desarrollo de las actividades, en una infraestructura de uso compartido e insumos básicos, con acceso a información y servicios tecnológicos
  - Ambiente en el cual los preincubados puedan compartir sus experiencias, reduciendo los riesgos que acompañan el inicio de una empresa
  - Capacitación de fuerte contenido práctico y fundamento teórico, o asesoría legal, tributaria, contable, organizativa y de gestión, asistencia técnica y tutorías en: formulación y evaluación de proyectos, planificación comercial, diseño y comunicación, planificación financiera, identificación de fuentes de financiamiento, planificación estratégica, comportamiento emprendedor, gestión de redes de apoyo, innovación tecnológica, estrategia para innovar, análisis de impacto, instrumentos de promoción, etc.
  - Acceso a la red de vinculaciones y apoyo institucional en gestiones ante organismos públicos y privados u otras empresas.
  - Apoyo en las gestiones ante fuentes financieras, o herramientas que permiten el desarrollo de la actitud emprendedora, de planes de negocios, la búsqueda de mercados y de futuros inversores.

### 5.3 Modelo a utilizar en el CEDE:

El Modelo de Incubación de Empresas a utilizarse en el CEDE será el desarrollado por el Instituto Tecnológico de Monterrey se compone de tres etapas: la creación (preincubación), el desarrollo (incubación) y la consolidación de la empresa (postincubación), brindándose en todas ellas, servicios de apoyo a los nuevos emprendedores.



**Figura 4 Modelo de Incubación del Instituto Tecnológico de Monterrey**

En la primera etapa (preincubación), del proceso de aprendizaje y formación del emprendedor, se ofrecen cursos y asesorías, que proporcionan un mayor conocimiento en diferentes áreas de negocio, permitiéndole crear y desarrollar una idea de negocio a emprender, así como obtener las herramientas necesarias que le permiten desarrollar el plan de negocios de su futura empresa, el cual será evaluado para su aprobación. La primera etapa del proceso de aprendizaje y formación emprendedor, es una etapa de conocimiento por parte del emprendedor y de la

incubadora, el emprendedor conoce las oportunidades al estar dentro de la incubadora de empresas y la incubadora conoce las oportunidades de una idea innovadora.

Luego, en la segunda etapa de incubación donde el plan de negocios es aprobado, se llevará a cabo iniciando operaciones como empresa, la cual se desarrollará y se consolidará dentro de las instalaciones físicas y contarán con el apoyo y soporte necesario mediante cursos, formación empresarial, tutores, asesorías personalizadas, publicidad de la empresa, entre otros servicios ofrecidos, para su buen desarrollo, crecimiento y consolidación dentro de las instalaciones de la Incubadora de Empresas de la UPRH.

La Postincubación, que va después de haber puesto en marcha el negocio, con el fin de mejorarlo continuamente. Aquí incluye la estancia de la empresa dentro de las instalaciones físicas de la Incubadora de Empresas, para establecerse de manera independiente, teniendo conocido su producto o servicio en el mercado y emprender su crecimiento, continuando con apoyos de tutores, promoción, capacitación empresarial entre otros.

Una vez completado el modelo la empresa estar lista para la graduación que se convertirá en el mecanismo de salida de la empresa de la incubadora. Una vez que una empresa está preparada para operar por sus propios medios, sale del ambiente protegido de la incubadora y opera en el mercado. Posterior a la graduación, se inicia un proceso de seguimiento, de modo que la nueva empresa no se desvincula totalmente de la incubadora. Algunos servicios de esta etapa son el mejoramiento del producto, el soporte para acceder a nuevas fuentes de financiamiento y apoyo en la apertura de mercados externos. Este proceso puede involucrar el área de educación continuada (DECEP).

#### **5.4 Proceso para acceder al plan de asistencia de la incubadora del CEDE:**

1. Tomar el curso ADMI 4105 Introducción al Desarrollo Empresarial y planear una idea de negocios.
2. Acudir a la incubadora de negocios.
3. Entrevistarse con el representante de la incubadora.
4. Clarificar la idea conforme a la entrevista.
5. Elaborar un resumen de los objetivos y características de la empresa.
6. Retroalimentación entre el empresario y el asesor para delinear el plan de negocios (este proceso tarda de una a dos semanas).
7. Evaluación ante un comité de selección de proyectos. Este comité serán los coordinadores de programa.
8. Análisis del proyecto por el comité.
9. Si el proyecto se aprueba, ingresa a un proceso de incubación. Si el proyecto se rechaza se sugieren adecuaciones y se regresa a la elaboración del resumen.
10. En el proceso de incubación se recibe asesoría en aspectos administrativos, legales, contables, financieros, diseño, imagen, estrategias de mercado y comercialización. En caso de contemplar la exportación de productos, la incubadora también proporciona orientación en aspectos de comercio internacional.
11. Al concluir el plan de negocios la empresa comienza operaciones y recibe asesoría por 12 meses.

Véase Modelo Operacional en el Inciso # 8.

### 5.5 "Lay Out de la Incubadora:

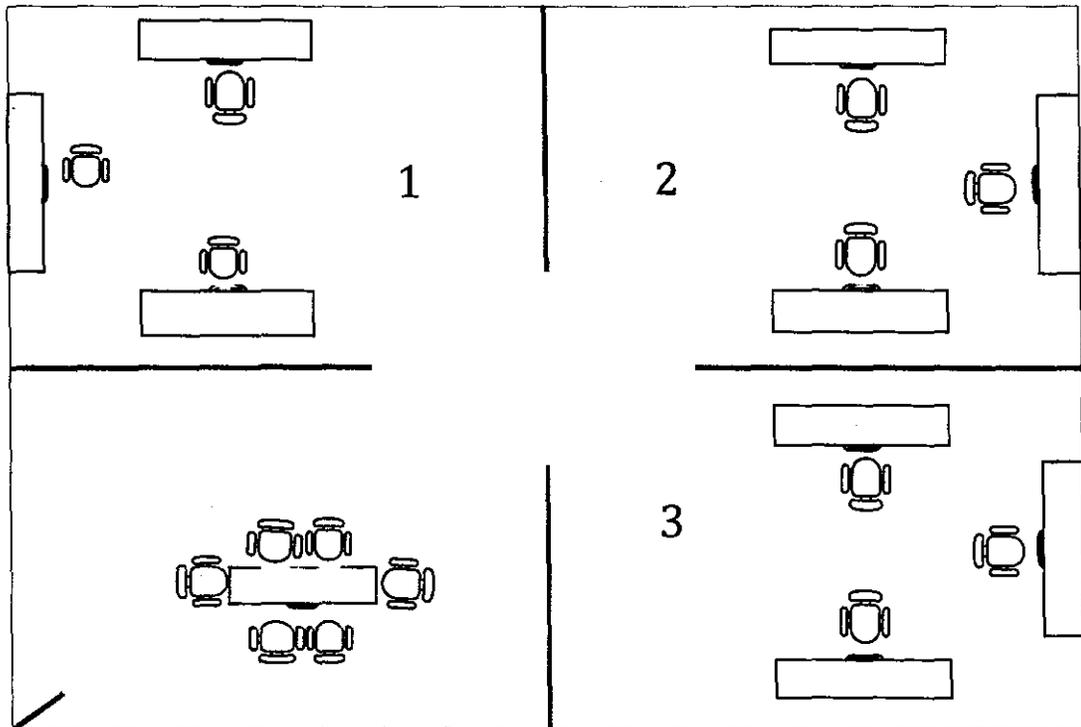


Figura # 5 Lay Out de la Incubadora.

La Incubadora tendrá espacio para tres empresas que podrán estar en distintas etapas de desarrollo y una pequeña sala de conferencias para servicio que será compartida.

### 5.6 Posibles colaboradores y búsqueda de la autosustentabilidad del CEDEdel CEDE:

La UPRH puede coordinar la firma de acuerdos colaborativos para beneficios de los negocios incubados y la región este de Puerto Rico. Estos acuerdos pueden ser con:

- Municipio de Humacao
- Municipio de la Región Centro Oriental

- Compañía de Comercio y Exportación
- Cámara de Representantes
- Movimiento Fuerza Pymes
- PRIDCO
- Senado de Puerto Rico
- National Sciences Foundation
- Oficina de Asuntos de la Juventud
- Compañía Yess
- ADEM y demás departamentos
- Bancos Privados y de Gobierno
- Grupo Guayacan
- Asopymes
- PRSBTDC
- Otros

Todos los colaboradores involucrados deben tener un nivel real de compromiso con el proyecto, que permita fijar un marco presupuestario concreto y cumplir en forma expedita un primer calendario de actividades (de no más de tres meses de duración), con plazos y propósitos específicos, a fin de definir en un muy corto plazo la viabilidad de la incubadora.

## **6. Búsqueda de Capital Operacional para el CEDE:**

La incubadora del CEDE necesita capital operacional para su funcionamiento y operación. Para ello se diseñará un plan de relaciones públicas cuyo objetivo será identificar posibles eventos que nos puedan ayudar a generar ese capital inicial que permitirá a la incubadora comenzar sus operaciones. Las formas para generar ingresos serán:

1. Identificar Asesores: Se refiere a la persona o el grupo de ellas que ofrecerán conocimientos y consejos sobre un tema a los empresarios

con el fin de que de que puedan resolver, por ellos mismo, los problemas que afronta la empresa en las diferentes áreas funcionales. Su aportación es en tiempo y conocimiento.

2. Consultores. Puede ser una o más personas, calificadas en la identificación, investigación y solución de problemas relacionados con las áreas que conforman la empresa, a través de la aplicación práctica de los conocimientos y experiencia que posee el consultor. Su aportación es en tiempo y conocimiento.
3. Posibilidad de realizar proyectos de investigación y creación de propuestas para atraer capital semilla.
4. Noches Empresariales: Una actividad de desarrollo profesional para la comunidad de empresarios del este de Puerto Rico. Esta actividad la podemos coordinar con los diferentes municipios y celebrar la actividad en cada uno de ellos.
5. Gala Empresarial: Una antesala a un espectáculo en el Centro de Bellas Artes de Humacao.
6. Inversionistas de capital
7. Auspiciadores
  - a. Para ello se diseñara una propuesta de búsqueda de fondos en tres categorías de auspicio.
8. Fuentes de Financiamiento
9. Capital Semilla
10. Propuestas Federales
11. Justas Empresariales Universitarias
12. Grupo Guayacán
13. Otros

## **7. Manejo de buenas practica en el CEDE:**

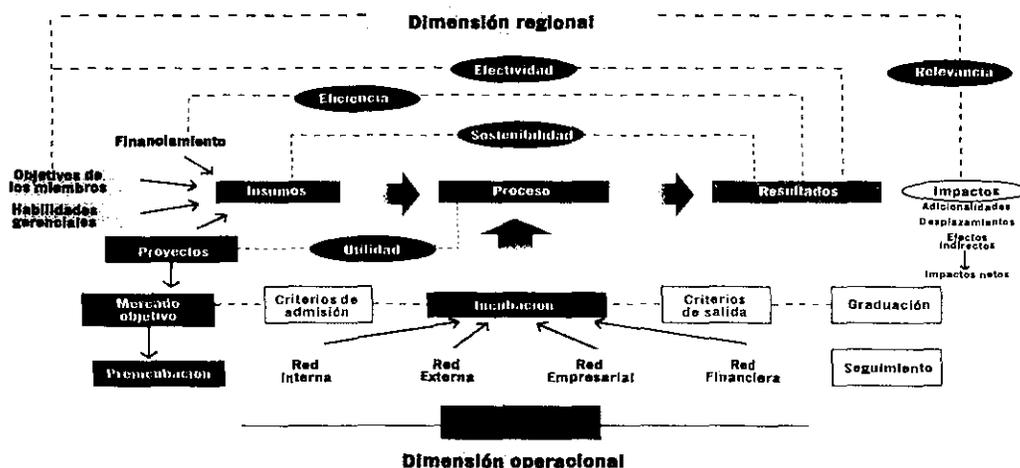
EL CEDE buscara fomentar y operar bajos prácticas que se constituyan en los lineamientos que rigen el proceso de incubación de empresas y que tienen una

estrecha relación con los propósitos primordiales de la UPRH. Los mismos influyen directamente en los resultados del proceso de incubación y en el desempeño de la incubadora de empresas. Los principios de mejores prácticas en incubación son:

- **Eficiencia.** Relación entre los insumos financieros y habilidades gerenciales con los resultados.
- **Efectividad.** Grado en que los resultados demuestran que ciertos objetivos específicos han sido logrados.
- **Relevancia.** Grado en que los resultados promueven objetivos de política más amplios.
- **Utilidad.** Grado en que los servicios provistos a los clientes satisfacen sus necesidades.
- **Sostenibilidad.** De las operaciones y la durabilidad de los resultados logrados.

## 8. Plan Operacional:

El proceso de incubación se muestra gráficamente a continuación:

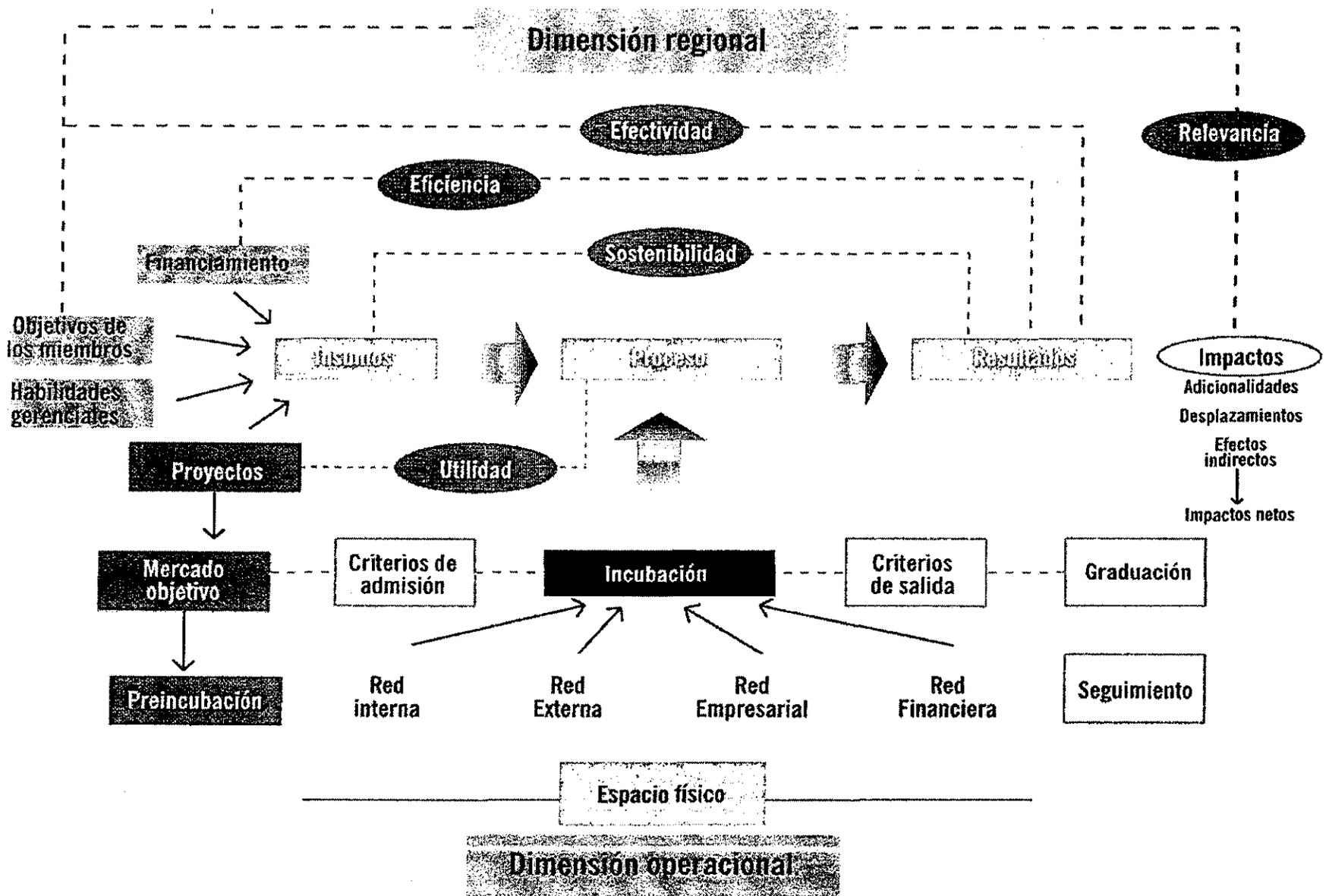


Fuente: Elaborado con base en Centre for Strategy and Evaluation Services.

## **9. Inauguración y Comienzo de las Operaciones:**

La inauguración del CEDE será pautada para el mes de septiembre de 2015, en la misma se llevaran a cabo los debidos actos protocolarios y se invitaran a las personalidades importantes de la región así como a el Hon. Marcel Trujillo, Alcalde de Humacao, a nuestros futuros auspiciadores y a las Autoridades Universitarias de la Universidad de Puerto Rico entre otras personalidades.

proceso de incubación se muestra gráficamente a continuación:



## Bibliografía

Audretsch, D.; Phillips, R. (2007) "Entrepreneurship, State Economic Development Policy, and the Entrepreneurial University", Working paper, <http://ssrn.com/abstract=963401>,

Clark, B. R. (1996) Creando universidades emprendedoras en Europa. *Revista Valenciana d'Estudis Autònoms*, 21, 373-392.

*Etzkowitz, 1998; Etzkowitz, 2002; Etzkowitz & L. Leydesdorff, 1999; Etzkowitz, Webster, Gebhardt, & Cantisano, 2000.*

Kantis, H. (2003): "Desarrollo emprendedor. América latina y la experiencia internacional".

Kantis, H. Angelelli, P. y Gatto, F. (2000); "Nuevos emprendimientos y emprendedores en Argentina: ¿De qué depende su creación y supervivencia?", trabajo presentado en la V Reunión de la Red PyME Mercosur, Córdoba.

Kantis, H. Ishida, M y Komori, M. (2002); "Empresarialidad en economías emergentes: Creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina y el Este de Asia". Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, División de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

Kantis, H. (2011). Corriendo fronteras para crear y potenciar empresas: con las experiencias innovadoras de emprendedores dinámicos latinoamericanos. Buenos Aires: Granica.

Kantis, H., Angelelli, P. (2004). Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional. Washington, D.C. : BID, FUNDES Internacional.

Lyons, T y Lichtenstein, G. Incubando nuevas Empresas. Editorial Libros en Red. 2010.

NBIA, (2003). A national benchmarking analysis of technology business incubator performance and practices, US Department of commerce technology administration.

Tornatzky, L. & Sherman, H. (2002) "A National Benchmarking Analysis of Technology Business Incubator, Performance and Practices". The National Business Incubation Association, Vol. 3, No. 2(Septiembre, 2002), pp.3-73.

Vedovelho, C. & Godinho, M. (2003) "Business Incubator as a technological infrastructure for supporting small innovation firm's activities", Entrepreneurship and Innovation Management, Estados Unidos 2003.