

# Negocios

22 de mayo de 2011

Una publicación de El Nuevo Día

Thomas F. Farb,  
director del  
Fideicomiso  
de Ciencia y  
Tecnología revela  
su plan para  
impulsar la  
economía del  
conocimiento  
en la Isla

## Átomo para el desarrollo



## 4 PEQUEÑOS NEGOCIOS

Vocación para los negocios



## 6 FINANZAS

Para acabar con el reino de la trampa



## 14 MIS FINANZAS

Cómo comprar auto sin quebrar

## agenda

Mayo 2011

**Miércoles 25** **Cómo establecer un negocio**

1:00 p.m. a 5:00 p.m.

Centro de Pequeñas Empresas y Tecnología (SBTDC)  
Universidad Interamericana, Recinto de San Germán  
Información (787) 892-6760

**Peachtree Software- Inventory Management 2010**

9:00 a.m. a 5:00 p.m.

Bayamón Business Center  
Urb. Lomas Verdes Edif  
Plaza Laurel # 300 Bayamón  
Información (787) 995-6620

**Jueves 26** **Líderes Empresariales globales**

11:30 a.m. - 2:30 p.m.

Cámara de Comercio de PR  
Sheraton Puerto Rico Hotel & Casino  
Información (787) 721-6060 x. 2241



Rafael Lama  
lama@elnuevodia.com

# No es una ciencia

**E**l modelo económico de Puerto Rico está desgastado. Por décadas nos recostamos de un robusto sector manufacturero, fuente de miles de empleos bien remunerados. Sin embargo, no invertimos en la fase de investigación y desarrollo.

Así las cosas, tras la eliminación de incentivos como la Sección 936 y posteriormente otros cantazos al sector industrial como el arbitrio de 4%, la base manufacturera en Puerto Rico continúa en modo de erosión.

Todos hemos sido testigos, observando cómo poco a poco se debilita el sector y cómo las grandes farmacéuticas y manufactureras de electrónica, entre otras, empaacan sus maletas y se marchan a otras partes del mundo en busca de mano de obra más barata y mejores incentivos.

Esto no es nuevo. Llevamos más de una década viendo las señales. Los despidos masivos de Intel en Las Piedras en 1999 cuando transfirieron su operación a Costa Rica; la pérdida de más de 600 empleos en Hewlett Packard de Aguadilla en el 2005 cuando confirmaron que trasladarían a Malasia la manufactura de cartuchos de tinta; el cierre de Glaxo en Cayey en el 2007 y las consolidaciones de colosos como Wyeth y Pfizer, son todos factores que han ayudado a nutrir nuestra alta tasa de desempleo.

Y mientras se sigue cerrando llave en la inversión manufacturera, sigue fluyendo la retórica.

Mucho se ha hablado en Puerto Rico de fortalecer las actividades de Investigación y Desarrollo (R&D, por su siglas en inglés), que es la

fase que viene previo al proceso de manufactura.

Esto bajo la premisa de que con una base fuerte de R&D no solo se crean empleos bien remunerados, sino que se puede afianzar la base manufacturera ya que se fortalece el ecosistema entero. ¿Pero qué realmente se ha hecho?

En esta edición le damos una mirada al Fideicomiso de Ciencia y Tecnología, entidad que se creó precisamente para fortalecer la llamada economía del conocimiento.

El Fideicomiso, con sus defectos y virtudes, tiene la capacidad de ayudar a impulsar dramáticamente empresas de innovación y de alto potencial. Puede propiciar el terreno fértil para que investigadores logren hacer descubrimientos y comercializarlos.

Tiene además el potencial tanto de inyectar como de atraer capital a esas empresas incipientes de alta tecnología y de ciencias vivas que tanto necesita Puerto Rico.

Es tiempo de abandonar la retórica y entrar de lleno en un apoyo contundente a este tipo de iniciativa. Es tiempo de crear las condiciones para que ese pequeño empresario boricua pueda desarrollar desde los apps más útiles y modernos hasta la cura a las enfermedades más terribles.

Tanto el Gobierno, como el como el sector privado y la academia, deben mirar con seriedad y apoyar iniciativas de esta índole, si es que queremos que Puerto Rico crezca y salga de un modelo económico que ya no funciona.

Reconocer esto no requiere un profundo conocimiento de ciencia biomolecular. Más bien, requiere una buena dosis de lógica.

# Negocios

**Director** • Luis A. Ferré Rangel

**Editor de Negocios** • Rafael Lama Bonilla

**Subeditora de Negocios** • Daribel Pérez Molina

**Reporteros** • Marian Díaz, Joanisabel González, Yalixa Rivera Cruz, Marie Custodio, Rebecca Banuchi y Andrea Martínez

**Editora Gráfica** • Carmen Gautier

**Supervisores de Diseño** • Gustavo R. Rivera • José Luis Cortés Caamaño

**Diseñador Gráfico** • Carlos M. Rivera Ruiz

**Coordinadora de Ventas** • Yvette Irizarry 787.641.8000 ext. 2055



ESPECIAL PARA EL NUEVO DÍA / TANIA OLIVAS

El experto en biociencias Thomas Forest Farb, tiene en sus manos el futuro del Fideicomiso de Ciencia y Tecnología.

# ECHA A LA R DEL CO

A siete años  
Ciencia se pro  
años en invest

Por Marie Custodio Collazo  
mcustodio@elnuevodia.com

El Fideicomiso de Ciencia y Tecnología llevaba algún tiempo en busca de una persona que reuniera experiencia y conocimiento para definir y potenciar la economía del conocimiento en la Isla.

En el 2010, sus fiduciarios encontraron en Thomas Forest Farb el candidato idóneo. Un experto en el sector de biociencias, con décadas de experiencia como inversionista de riesgo y empresario probado tanto en Boston, Massachusetts como en China.

Su misión en Puerto Rico: echar a correr de una vez y por todas el Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación, creado en el 2004 mediante la Ley 214. El ente tiene como su principal objetivo definir y llevar a cabo la política pública para establecer una economía basada en el conocimiento en el País.

En tanto, el ejecutivo vio la oportunidad de continuar en Puerto Rico su pasión por promover el empresarismo y la innovación, al contar en el Fideicomiso con el poder para influenciar la política pública de la Isla y con los fondos para implementar los programas necesarios para potenciar una economía basada en el conocimiento.

Desde su llegada, Farb se dedicó a elaborar un plan para los próximos cinco años, en el que las prioridades

fueran la comercialización de ideas y la atracción de científicos de nivel a Puerto Rico y la creación de un ecosistema para la innovación. Entre 2010 y 2014, el director ejecutivo del Fideicomiso propone invertir \$45,872,000. De esta cantidad, \$28,315,000 están destinados a proyectos de infraestructura, como el edificio de Ciencias Moleculares Ciudad de las Ciencias, ambas en San Juan, y la Planta de Bioprocesos en Mayagüez.

Los restantes \$17,557,000, Farb, son para programas directos de investigación, comercialización e iniciativas especiales.

Farb también habla de aumentar la participación de las universidades privadas, en lugar de concentrar fondos en la (UPR).

El Fondo del Fideicomiso se nutre del reembolso del arbitrio del recibo del Fondo Centenario de la Universidad de Puerto Rico (UPR). Al presente, superan los \$50 millones.

## Inyección en la Academia

Una preocupación para Farb es que la Isla no recibe tanto dinero como debería de *grants* para investigación, a veces por la falta de cursos para parear los fondos.

Una de las claves para atraer talento para investigación es colaborar con científicos reconocidos que establezcan sus laboratorios aquí.

"Podimos traer gente maravillosa

# A CORRER QUEDA CONOCIMIENTO

Desde su creación, el Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación propone invertir \$45 millones en cinco programas de investigación y desarrollo



Para García Blanco el Fideicomiso es esencial para activar la economía.

Ilermo Yudowski fue de \$800,000.

Adicional, Farb dice que el organismo que dirige está interesado en ayudar a las universidades públicas y privadas a crear programas de maestría y doctorado que son necesarios para la economía del conocimiento y que no existen aquí.

Por su parte, Joxel García, presidente de la Escuela de Medicina de Ponce y otrora subsecretario de Salud de Estados Unidos, señala que una aportación del Fideicomiso le permitirá contratar dos investigadores para apoyar el trabajo del doctor Jaime Matta en el área de farmacología.

## Del laboratorio al mercado

El eje para de la iniciativa de comercialización es el establecimiento de una oficina de transferencia de tecnología para toda la Isla, formada por expertos que, como Farb, cuentan con el peritaje para guiar a las empresas jóvenes o startups en el proceso de llevar sus proyectos del laboratorio al mercado.

"Estamos enfocados en contratar personas que puedan ayudar a los investigadores a obtener patentes y desarrollar su producto para comercializar", comenta Farb, "esta oficina es bien necesaria porque estamos perdiendo dinero para investigación por no tenerla".

Uno de los recursos que esta iniciativa ha traído a Puerto Rico es

Jesús Soriano. El doctor en medicina y en ciencias médicas con una maestría en Finanzas de la Universidad de Johns Hopkins por los pasados 12 años ha ayudado a establecer empresas de biociencias en Estados Unidos, algunas de las cuales cotizan en los índices bursátiles. Además de trabajar con organizaciones sin fines de lucro, como el Fideicomiso.

"Las empresas de tecnología generan empleos bien pagos, pero necesitan inversión y asesoría", expresa Soriano.

No obstante, afirma que vale la pena, ya que las actividades de investigación y desarrollo alrededor del mundo ha mostrado tener un efecto multiplicado de \$3.8 por cada \$1 invertido.

Soriano y Farb precisan que parte de los objetivos del Fideicomiso es crear empleos bien remunerados. La meta es generar 50,000 para el 2014, mediante los startups que reciban apoyo del organismo.

Según un estudio de la Fundación Kauffman, los empleos nuevos en Estados Unidos los están creando las empresas jóvenes. Utilizando datos del censo, encontraron que los startups con un año o menos de fundación generan tres millones de empleos nuevos, mientras que las firmas maduras pierden un millón de plazas anualmente.

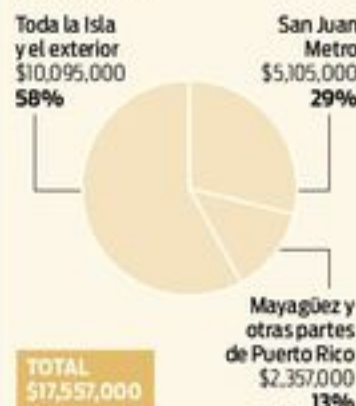
Ricardo Rosselló, investigador en

## Planes de inversión del Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación del 2010 al 2014



## Programas comprometidos del 2010 al 2014

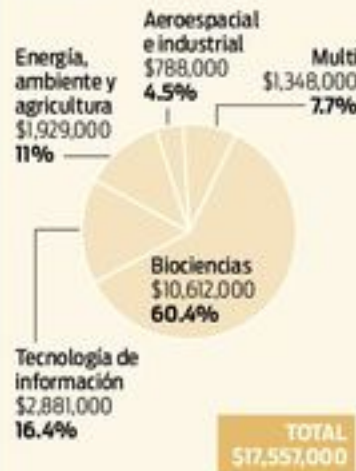
### Por localización



### Tipo de programa



### Industrias



### Tipo de organización receptora de fondos



\* DESGLOSE UNIVERSIDADES:  
 Privadas - \$941,000 - 5%  
 Universidad de Puerto Rico - \$2,499,000 - 14%  
 Disponible para ambas - \$1,100,000 - 6%

neurocirugía y bioingeniería en el Centro Médico de la Universidad de Duke y el Instituto Médico Howard Hugues, comenta que los países que están creciendo y desarrollándose tienen un modelo en el que los gobiernos y las grandes empresas multinacionales ya no son los ejes de cambio sino los pequeños y medianos empresarios, los científicos y los innovadores.

“Hay que crear una plataforma en la que se le enseñe al pueblo puertorriqueño a no depender de un gobierno grande y paternalista, sino que dependa de sí mismo para crear planes y ponerlos a producir”, dice Rosselló, para quien el Fideicomiso se presenta como el vehículo para lograrlo.

### Cambio en la Ciudad

Mientras, el proyecto bandera del Fideicomiso, una Ciudad de las Ciencias que se levantará en los terrenos de la antigua penitenciaría estatal (Oso Blanco), sigue en la agenda del organismo. Sin embargo, la condición económica mundial ha hecho que Farb proponga cambiar el plan de desarrollo.

“Creo que debemos comenzar con unos conglomerados de edificios cerca de la entrada de la propiedad y del Centro Comprensivo de Cáncer”, dice el ejecutivo.

No obstante, en la agenda para los próximos años sigue en pie la construcción de un bulevar que conecte Oso Blanco con el Centro Médico y Centro de Cáncer.

“También necesitamos crear un grupo asesor para el desarrollo de la Ciudad de las Ciencias, y hacer el proceso más participativo con la integración de las universidades privadas y del gobierno municipal”, sentencia Farb.

### Camino empedrado

Cuando el ejecutivo presentó el plan ante la Junta de Fiduciarios, en mayo de 2010, recibió la aprobación unánime para ponerlo en vigor. Para esto, se requiere un presupuesto anual de \$12 millones.

Sin embargo, a poco más de un mes para que se termine el presente año fiscal, el Fideicomiso solo ha desembolsado \$2 millones de lo que corresponde al 2010-2011.

“La última vez que nos reunimos (la Junta) en persona fue en septiembre”, lamenta Farb.

Las reglas del Fideicomiso establecen que los contratos mayores a \$50,000 deben pasar el cedazo de la Junta, como una medida de control. Sin embargo, lo usual era realizar reuniones trimestrales y conferen-

## PROGRAMAS PROPUESTOS

	Cantidad	%
<b>INVESTIGACIÓN</b>		
Grants/Servicios de apoyo	\$135,000	1%
Reclutamiento y retención de investigadores reconocidos	\$3,890,000	22%
Apoyo a proyectos estratégicos de infraestructura	\$1,242,000	7%
Grants directos para investigación	\$501,000	3%
Educación y adiestramiento	\$150,000	1%
Incubar programas de investigación e institutos de investigación	\$100,000	1%
Incentivos fiscales para científicos para la Ley 101	\$100,000	1%
<b>DATOS</b>	<b>\$6,118,000</b>	<b>35%</b>
Ciudad de las ciencias	\$50,000	0%
Ciudad de las ciencias virtual	\$100,000	1%
<b>DATOS</b>	<b>\$150,000</b>	<b>1%</b>

Fuente: Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico



Gil Medina

cias telefónicas mensuales para agilizar el respaldo a las iniciativas.

Según los fiduciarios no gubernamentales y Farbs, esto se debe a las dificultades de los representantes gubernamentales para coordinar las reuniones. En particular, señalan al director de la Junta de Directores, posición que le corresponde por ley al secretario de Desarrollo Económico.

**Negocios** supo que los tres fiduciarios no gubernamentales que quedan en la Junta del Fideicomiso enviaron una carta al gobernador Luis Fortuño en la que le dejaban saber la situación.

“Sus agendas (las de los funcionarios) tienen muchas prioridades que compiten, y las necesidades del Fideicomiso, como la participación en reuniones en periodos acordados, no son, necesariamente su prioridad”, expresa Fabrizio Bonanni, vicepresidente ejecutivo de Operaciones de Amgen y miembro de la junta



Daniel Colón

de fiduciarios del Fideicomiso de Ciencia de Puerto Rico desde octubre de 2005.

“Me gustaría que entendieran que los asuntos del Fideicomiso son de la máxima prioridad, ya que generarán nuevos trabajos buenos para los ciudadanos de Puerto Rico. ¿Qué podría ser más importante que eso?”, precisa.

### Los fiduciarios

La junta del Fideicomiso está compuesta, según dispuesto por la Ley 214, por 11 personas: tres representantes de la industria, tres académicos y cinco miembros Ex Oficio. Estos últimos son el secretario de Desarrollo Económico, el director ejecutivo de la Compañía de Fomento, el presidente del Banco Gubernamental de Fomento, el director de la Oficina de Gerencia y Presupuesto y el presidente de la UPR.

El Fideicomiso debe tener seis fiduciarios no gubernamentales y cin-

	Cantidad	%
<b>COMERCIALIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN</b>		
Transferencia de tecnología	\$170,000	1%
Venture Development -- Inversión de capital, incubadoras e InKind	\$8,933,000	51%
Educación y adiestramiento	\$143,000	1%
Mentoría empresarial	\$125,000	1%
<b>DATOS</b>	<b>\$9,371,000</b>	<b>53%</b>
<b>INICIATIVAS ESPECIALES</b>		
Cloud Computing	\$618,000	4%
Tecnologías inteligentes de energía	\$350,000	2%
Gaming/Tecnologías de simulación	\$350,000	2%
Bioinformática	\$300,000	2%
Agricultura	\$300,000	2%
<b>DATOS</b>	<b>\$1,918,000</b>	<b>11%</b>
<b>Total</b>	<b>\$17,557,000</b>	<b>100%</b>



Gráfica / El Nuevo Día



Fabrizio Bonanni

co gubernamentales. Sin embargo, al presente hay tres vacantes no gubernamentales, dos académicos y uno del sector empresarial. Mientras, los tres restantes culminan su término en octubre.

En la carta que enviaron estos últimos al gobernador, también denuncian que los fiduciarios gubernamentales han obstaculizado la selección de personalidades de renombre para ocupar las vacantes.

**Negocios** realizó múltiples gestiones para contactar al secretario de Desarrollo Económico, José R. Pérez-Riera, para obtener sus comentarios, y al cierre de esta edición no se recibió respuesta.

### Apoyo a la gestión

Ante la parálisis que experimenta el Fideicomiso, investigadores y líderes del sector empresarial han expresado su preocupación de que se interrumpa el desarrollo de la eco-

nomía del conocimiento por motivos políticos.

Iván Lugo, director ejecutivo de Induniv una de las organizaciones que apoyó la creación del Fideicomiso, dijo que la idea de que fuera una entidad cuasiprivada era darle estabilidad y continuidad a la política de ciencia y tecnología, para que no se afectara con los cambios de gobierno.

“El Fideicomiso es un instrumento poderoso e innovador para crear una alianza práctica entre el Gobierno, la Academia y el sector privado para fortalecer la ciencia y la tecnología en Puerto Rico y crear más y mejores empleos para el beneficio de los puertorriqueños”, expresa por su parte Bonanni.

Mientras que para su colega en la Junta del Fideicomiso, el investigador Mariano García Blanco, la entidad podría ser “el único instrumento” para activar la economía.

“El Fideicomiso busca invertir en las mentes de Puerto Rico. Son inversiones pacientes y que por la naturaleza tienen que trascender los vaivenes políticos transitorios a los que estamos acostumbrados”, afirma Daniel Colón, investigador y creador de la red CienciaPR.

En tanto que Gualberto “Gil” Medina, el tercer fiduciario no gubernamental, afirma que si se logra un compromiso de todos los sectores, el Fideicomiso podría tener un impacto significativo en la economía del País.

“Tenemos todo el tiempo del mundo para ser una economía subdesarrollada. Pero cada minuto que no se actúa la brecha entre Puerto Rico y el resto del mundo sigue aumentando”, sentencia Soriano.