



Montevideo, Miércoles 08 de marzo de 2006 | 14:08 | Año 10

AGRO | CULTURA | DEPORTES | POLÍTICA | SOCIEDAD | ECONOMÍA | TECNOLOGÍA | TIEMPO LIBRE | SALUD



**Carnaval 2006**  
Toda la información  
de la fiesta



MONTEVIDEO  
T: 24°C H: 77%  
Ampliación



**El Espect**  
Santiago |  
bases en

# En Perspectiva

11:35 Argentina: Ibarra anunció que

**AL AIRE AHORA:**

**ASUNTOS PENDIENTES**

RADIO EN VIVO

Ediciones Anteriores  
al 19.04.2004

## PROGRAMAS

- A LAS 6 ... VILLEGAS
- EN PERSPECTIVA
- ÍNDICE 810
- ASUNTOS PENDIENTES
- LA VENGANZA ...
- 13A0
- DINÁMICA RURAL
- DESPUÉS DE TODO
- TIMPANO
- QUE NUNCA FALTE
- CAFÉ TORRADO
- EN LA RUTA DE SEBASTIÁN
- ELCANO

## SECCIONES DE EN PERSPECTIVA

- A NUESTRA SALUD
- ANÁLISIS ECONÓMICO
- ANÁLISIS POLÍTICO
- BUENAS NOTICIAS
- CULTURA
- DISEÑO
- DOCUMENTOS
- EL AGRO EN PERSPECTIVA
- EL CONSUMIDOR MARCA
- EN PRIMERA PERSONA
- ENTREVISTAS
- ESPECIALES
- INFORMES
- INTERNACIONALES
- LA AUDIENCIA OPINA
- LA OPINIÓN PÚBLICA
- LA TERTULIA
- LOS OJOS DE LA RADIO
- MACROTENDENCIAS
- MADE IN URUGUAY

## Medica A, una muestra de que se puede "generar valor" desde la ciencia uruguaya

08.03.2006 | 13.11

**Una empresa uruguaya desarrolló un tratamiento innovador que vincula realidad virtual e investigación en neurociencia para atender un mal que causa grandes costos en todo el mundo: la pérdida de equilibrio. Ahora busca insertarse en el primer mundo y lo hace de la mano de la primera administradora uruguaya de capital de riesgo. Hamlet Suárez y Rodolfo Oppenheimer explicaron las particularidades de este auspicioso emprendimiento.**

Cambiar tamaño

*(Emitido a las 8.24)*

EMILIANO COTELO:

Un gran porcentaje de los adultos sufre problemas de equilibrio. Ese fue el punto de partida en el que se basó el médico Hamlet Suárez para crear, junto a su empresa, [Médica A](#), una tecnología innovadora de rehabilitación.

El sistema, que utiliza realidad virtual y un sofisticado software desarrollado en Uruguay, tiene grandes posibilidades de expansión en Europa y en Estados Unidos. Y ahora se dispone a dar ese paso apoyado en la inversión de 750.000 dólares que le aporta [Prosperitas Capital Partners](#), la primera administradora uruguaya de capital de riesgo que con esta operación hace su debut en el mercado.

Sobre esta novedad doblemente alentadora, doblemente interesante, vamos a conversar con Rodolfo Oppenheimer, senior partner de Prosperitas Capital Partners y el doctor Hamlet Suárez, especialista en otología y cofundador de Médica A. ¿Así se la nombra, Médica A?

Buscador

Radio  
Elija r



Monu  
Cruce:



Mi Cuer  
**Suscrib**  
Record:  
Ayuda

Página

**OPCIO**

Enviar

Versión

**MAS C**

En Per

Tecnol

MASCOTAS  
PREGUNTAS EN EL AIRE  
SABORES DEL MUNDO  
SEXOLOGÍA  
SOCIEDAD  
TERTULIA ABIERTA  
TERTULIA ESPECIAL  
TIEMPO LIBRE  
URUGUAYOS PARA EL MUNDO  
¿QUÉ PASÓ CON ...?

HAMLET SUÁREZ:

Exactamente, es una doble "A" vinculante con la arroba de Internet, porque tiene mucho involucramiento con esa tecnología también.

EC - Comencemos por ese lado, ¿en qué consiste Médica A? ¿Cuándo se creó? ¿A qué se dedica?

HS - Médica A es un instrumento que nos permitió viabilizar hace dos años el desarrollo de una tecnología que fuimos pensando que se podía realizar en nuestro país, que es la utilización de realidad virtual para la generación de estímulos sensoriales, estimula los sentidos vinculantes con el sistema de equilibrio. De la investigación aplicada Médica A fue el instrumento que viabilizó la generación de un producto destinado a la neurorrehabilitación en este campo.

EC - ¿Quiénes trabajan en Médica A?

HS - Somos tres socios iniciales, el señor Nicolás Fernández Muñé, que tiene una empresa vinculada con el software con unos años de trabajo, Alejo Suárez, que además de hijo mío es maestrado en Biociencias y Biotecnología y han sido ahora incorporados en los últimos tiempos becarios y pasantes para el desarrollo de la investigación en este campo.

EC - ¿Cómo funciona este sistema que ustedes han desarrollado? Está integrado, entre otras cosas, por un casco de realidad virtual.

HS - Exactamente.

EC - A ver...

HS - La base para entender un discurso de divulgación de esto es que una persona que tiene una afección en el sistema del equilibrio es porque tiene uno de los sensores del equilibrio con un daño determinado por una enfermedad o porque la integración en el sistema nervioso de la información de los sentidos está alterada por neurodegeneración, por ejemplo, en la vejez, en el envejecimiento. Lo que hoy se sabe es que cuanto más expuesta al conflicto de estímulos esté la persona, por distintas patologías, más rápidamente el sistema nervioso central echa a andar los mecanismos de compensación. Entonces la base del sistema es la recreación de estímulos sensoriales, de la visión, del oído interno y de lo que se llama somatosensorial, que es la percepción de los miembros, para estimular específicamente los sistemas dañados y los mecanismos de compensación.

EC - Entonces con esta tecnología lo que se logra, por un lado, es realizar un diagnóstico del problema y, por otro, avanzar en información para la implementación de soluciones.



HS - Exactamente, el cuerpo humano es considerado como una caja negra que recibe información de los sensores, de los sentidos, y tiene una expresión, una salida del sistema, que es, por ejemplo, dónde coloca su centro de masa, el equilibrio. ¿Dónde lo colocamos? En un punto que es medible por una plataforma que sensa ese punto. Entonces hay una serie de parámetros que miden cuándo el manejo de ese centro de masa para colocar erecto el cuerpo humano es correcto o es incorrecto y, cuando uno genera estímulos sensoriales tipificados y protocolizados, sabe cuándo el centro de masa se comporta peor o se comporta mejor. Entonces hay que destinar todo el esfuerzo a trabajar en los estímulos que se generan pero el cerebro maneja mal esa información. La base es un training de los circuitos neurales. Sabemos que cuanto más una persona es sometida a un determinado entrenamiento, más capacidad adquiere en la función determinada; esto es un símil en las funciones neuromusculares.

EC - Si entiendo bien, es un producto creado acá, obviamente, pero con pocos o ningún antecedente a nivel mundial.

HS - Exactamente. El tema es que en realidad virtual hay unas cuantas universidades en el mundo que están trabajando. Lo que tiene la unidad que generamos acá es que es el primer producto terminado y el primero que brinda la posibilidad de que además estar en movimiento la cabeza y el cuerpo, se puede interactuar con lo que el individuo ve y siente. La integración de estímulos es lo más original que tiene, y además, no por la originalidad en sí, permite interactuar ante el fondo de los problemas y hacer más específicos los planteos de rehabilitación y terapéuticos.

EC - ¿Qué dice la experiencia en cuanto a resultados de la aplicación de esta tecnología?

HS - Hay un trabajo determinante en Canadá, que debe ser de los países que se preocupa más por los costos en salud en las personas añosas, que son francamente las más sensibles a este tipo de alteraciones, que el training, el entrenamiento de los sistemas sensoriales es el único método que ha demostrado utilidad para evitar o disminuir el riesgo de caída de una persona, que es uno de los costos más determinantes en salud (en personas) por encima de los 70 años. Además es origen de una cascada de eventos como fracturas, etcétera. Entonces lo que permiten tanto la realidad virtual como toda esta instrumentación, es el planteo de masificar, hacer masiva y accesible a un gran número de gente la posibilidad no sólo de rehabilitar sino de prevenir los eventos más graves, como son las caídas y las fracturas.

EC - ¿Cuánto cuesta este producto?

HS - Este producto hoy está entre 30.000 y 40.000 dólares.

EC - Si entiendo bien, está destinado a las clínicas, no a los pacientes.

HS - Está destinado a las clínicas, pero hay una serie de desarrollo ahora para que pueda ser accesible a pacientes individuales o en estructuras colectivas de futuro. Esa es una de las bases de desarrollo y de planteos de Médica A. Desarrollo de investigación que permita, no sólo en costos sino también en conocimiento y aplicación de conocimiento, mejorar el producto.

\*\*\*

EC - El doctor Hamlet Suárez y su equipo vienen trabajando en la problemática del equilibrio desde hace 20 años, y hace un año y medio, a fines de 2004, entran en contacto con Prosperitas Capital Partners. ¿Cómo juega este otro factor en este proceso? Vamos a preguntárselo a Rodolfo Oppenheimer.

\*\*\*

Señor Oppenheimer, comencemos explicando qué es Prosperitas.

RODOLFO OPPENHEIMER:

Prosperitas es una administradora de fondos de capital de riesgo y el primer fondo de capital de riesgo que estamos manejando es Uruguay International Venture Capital Found 1, que está compuesto por diferentes inversores, entre los cuales se encuentra el Fomin, el brazo inversor privado del BID, ACAF, nosotros los socios de Prosperitas y también inversores privados.

EC - Tú decías: una administradora de fondos de capital de riesgo. Y quizás algunos de nuestros oyentes no tienen claro el concepto; ¿podemos desarrollarlo?

RO - Cómo no. Un fondo de capital de riesgo es un fondo que invierte en una empresa, en su paquete accionario, compartiendo riesgos con el emprendedor, porque creemos que tiene una buena propuesta de valor, que puede replicarse y escalar fuera del país en una forma muy acelerada con nuestra participación en dos aspectos clave. El primero y más importante es que nuestra experiencia gerencial y nuestro apoyo gerencial le brinde un elemento determinante para su crecimiento, y después todo esto apoyado con capital.

EC - O sea que el aporte tiene dos vías.

RO - Exactamente.

EC - Por un lado dinero y por otro asesoramiento.

RO - Exactamente.

EC - ¿Y por qué pusieron su atención en Médica A y en este proyecto en particular?

RO - Por varias razones. Primero, acá hay una nueva tecnología que se ha desarrollado de conocimiento basado en investigación y desarrollo básico, serio, prolongado. Es decir, esto no es algo que alguien se le ocurrió y lo hizo, esto tiene una base científica de casi veinte años de investigación y desarrollo.

Segundo, cambia las reglas de juego en el mercado. Hoy en día, de la forma que los tratamientos están hechos son muy "caseros", el rehabilitador trabaja con procesos de taichí, hace rehabilitación muy individual, uno a uno, y no tiene la capacidad de replicar, paciente por paciente, el mismo tratamiento porque no tiene una sistematización. Y este producto basado en toda esta investigación puede replicar las situaciones de cada paciente y sus necesidades.

Tercero, hoy en día, para darles una idea solamente del mercado americano, las compañías de seguros gastan más de 20.000.000 de dólares anuales en arreglo de caderas de personas de tercera edad, de las cuales más el 40 por ciento es debido a la pérdida de equilibrio que se podría estar previendo a través de un tratamiento de fisioterapia con el producto de Médica A.

EC - ¿Tiene de algún modo un valor simbólico el hecho de que el proyecto Médica A sea el primero, sea el debut de Prosperitas Capital Partners?

RO - Se dio la casualidad de que el proyecto Médica A pasó por todos los filtros nuestros excepcionalmente. Cada uno de nuestros filtros se cumplió, desde el momento en que hay un mercado tremendamente grande en todo el mundo. Segundo, la competencia está manejando todo esto desde un punto de vista totalmente diferente y este producto cambia las reglas de juego en el mercado. El equipo humano que está detrás de Médica A es un equipo sumamente calificado, con fuerza, con energía, y en este momento necesita este impulso para poder crecer en el mundo. Estamos hablando de un equipo que va a poder servir al mundo básicamente desde Uruguay.

EC - A eso iba, ¿de algún modo es representativo del tipo de negocios, del tipo de emprendimientos que ustedes quieren respaldar?

RO - Exactamente. Es un viejo sueño que más de una vez habíamos discutido entre tú y yo: cómo hacemos para insertarnos en el mundo, exportar conocimiento sin tener que irnos de Uruguay y mantener todos los talentos en Uruguay.

EC - Aquí hay un buen ejemplo.

RO - Aquí hay un buen ejemplo.

\*\*\*

EC - Doctor Suárez, ¿qué viene ahora? ¿Cuáles son los próximos pasos?  
¿Qué puertas abre esta inversión de 750.000 dólares de Prosperitas?

HS - La primera es aumentar la masa crítica de técnicos involucrados en el desarrollo y la investigación del producto, que es el objetivo de la empresa. Si me permite una pequeña digresión, tiene una base, que es un sueño de parte nuestra de que es posible generar valor en la investigación científica generada en Uruguay, de alguna manera podremos demostrar un día que la inversión en ciencia básica, en neurociencias, tiene a la larga una aplicabilidad.

EC - Otro viejo debate en nuestro país.

HS - Exactamente, nuestro producto está basado en el conocimiento de ciencia básica especialmente, y después la aplicabilidad clínica lo va confirmando. Entonces nos va a permitir dos aspectos fundamentales, la capitalización para poder hacer el startup de la empresa y generar masa crítica de desarrollo, y el otro es la gran ayuda que nos puede dar Prosperitas en la gestión, que es un ámbito en el cual quienes están más inclinados a actividades de investigación no tienen la experticia suficiente.

EC - ¿Cómo se da ahora el ingreso al mercado de Estados Unidos, al de Europa?

HS - Ahí hay los pasos previos que son las aplicaciones en la esfera del Drug Administration y en los mecanismos de admisión de la Comunidad Económica Europea, donde ya están iniciados los trámites para esto. Eso requiere además la asociación de traders químicos seguramente con universidades de Estados Unidos, para lo cual los contactos también están hechos. Es decir que ahora es comenzar con toda esta parte del desarrollo de la empresa, que son las asociaciones de investigación y desarrollo con ambientes universitarios y académicos de los países en los cuales la empresa tiene interés en introducirse como producto.

EC - ¿Cuánto tiempo estiman ustedes que va a pasar hasta que efectivamente el producto esté siendo comercializado en esos mercados tan importantes?

HS - Tenemos una cosa a favor: que no es un producto invasivo. Es decir, que hay una cantidad de reglas y regulaciones de las cuales está exento. Entonces pensamos que un lapso de nueve a doce meses esto puede estar funcionando o siendo admitido para trabajar en condiciones de admisión pública en esos países.

EC - Y desde el punto de vista del negocio, ¿de qué manera Prosperitas pasa

a integrar el capital accionario tras esta inversión en Médica A?

RO - Somos accionistas minoritarios y tenemos participación en el Directorio; y el directorio en este momento lo estamos quebrando en dos aspectos: uno, la parte más formal, que se va a estar juntando una vez por mes, y la otra es el equipo ejecutivo, donde vamos a estar trabajando más hombro a hombro con el equipo ejecutor para darle el apoyo en diferentes áreas: Por ejemplo estamos en toda la parte administrativa, estamos ayudando en la parte de ventas, estamos ayudando también en la parte de inserción con contactos en Estados Unidos y Europa para empezar a armar las organizaciones allá.

EC - ¿Tienen estimado el rendimiento de esta inversión?

RO - Calculamos que va a tener eventualmente un rendimiento muy apropiado.

EC - Hasta allí llegamos.

RO - Hasta ahí llegamos.

EC - Sin mayor precisión. Porque veía unos comentarios de Víctor Zerbino, que es otro de los socios, que habla de una rentabilidad de 10 a 25 por ciento a largo plazo.

RO - A largo plazo es más hacia el extremo superior lo que estamos esperando.

EC - Este es el debut, esta es la primera ronda de inversión que lanza Prosperitas Capital Partners, estamos hablando de 750.000 dólares en esta operación. ¿Qué viene después?

RO - Tenemos en este momento dos más que calculamos que podemos ejercer, si es posible, dentro de los próximos tres o cuatro meses, y calculamos que vamos a terminar el año con unas cuatro, cinco inversiones hechas teniendo más o menos el 50 por ciento del capital invertido para este primer año.

EC - ¿De qué tipo de proyectos se trata?

RO - Tenemos proyectos de variada índole. Este es un proyecto muy startup, muy inicial; tenemos un proyecto bastante más maduro, de una empresa que tiene casi veinte años ya de operaciones, que está creciendo muy fuertemente internacionalmente; tenemos otra que ya tiene seis o siete años; la primera es una mezcla del área tecnológica con trabajo con MYPE y PYME; la segunda está mucho más abocada a la parte de comunicaciones, que ya tiene siete u ocho años en el mercado, que siempre

ha estado abocada a servir mercados internacionales y ahora va a necesitar ayuda para crecer fuertemente internacionalmente.

[Comunicado de prensa de Prosperitas Capital Partners](#)

-----  
Transcripción: María Lila Ltaif Curbelo  
Edición: Mauricio Erramuspe

### HOY EN ESPECTADOR.COM

► ECONOMÍA

Divulgan más detalles de la Reforma Tributaria

► POLÍTICA

Aborto: repercusiones tras la versión de disolución de cámaras

► SOCIEDAD

Conflicto por las plantas: figuras conocidas piden acercamiento en una carta

AGRO | CULTURA | DEPORTES | POLÍTICA | SOCIEDAD | ECONOMÍA | TECNOLOGÍA | TIEMPO LIBRE | SALUD

**ESPECTADOR.com**  
LA PRIMERA RADIO URUGUAYA EN INTERNET

RADIO  
EN VIVO  
WEBCAM



**810**  
**EL ESPECTADOR**  
La primera radio

Para escuchar la Radio en vivo necesita el **Real Player**  
Optimizado para navegadores versión 4 o superiores a 800x600  
Copyright **Espectador.com** All Rights Reserved