

Noticias hoy Dólar hoy Elecciones 2023 Encuestas Gerardo Morales Desalojo en Parque Patricios Lionel Messi Dibu Ma

En vivo Elecciones 2023: Prat-Gay rechazó el apoyo de un sector de Juntos por el Cambio a Mi

Sociedad

★ Solo suscriptores

Gabriel Rabinovich: de patito feo a estrella mundial de la ciencia por sus logros contra el cáncer

Recibe hoy el Konex de Brillante, máximo galardón al que puede aspirar un científico en el país.

Cuál fue su aporte para combatir el cáncer y por qué suena como candidato al Nobel.



"Mi objetivo es pensar en los pacientes", remarca Gabriel Rabinovich, director del laboratorio de



IRENE
HARTMANN



Escuchar este artículo ahora

Powered by **Trinity Audio**

00:00

1.0x

12:16

31/10/2023 05:01 / Actualizado al 31/10/2023 05:52

“Yo era chico y me sentía el patito feo. No me salía ningún experimento. Llegué a pensar '*capaz esto no es lo mío*'”. El tono de Gabriel Rabinovich transmite sinceridad: de verdad no entiende cómo llegó a este espacio-tiempo. Tanto a la acogedora oficina que ocupa en Galtec, la start-up biotecnológica que acaba de inaugurar en las entrañas del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-Conicet), como a este preciso instante, a solo unas horas de que le entreguen uno de los mayores galardones que un científico puede recibir en la Argentina: el **premio Konex de Brillante** -este año compartido con la investigadora Sandra Díaz-, galardón que se da a las personalidades más destacadas de la última década.

Rabinovich no entiende cómo llegó hasta acá. En la charla de casi dos horas con **Clarín** buscará las causas externas de la transformación que lo condujo de patito feo a estrella científica internacional. Y que -estima más de uno- quizás lo lleve derecho al premio Nobel.

vida). En cuanto al gran hitazo de su carrera, se debe a un "hecho fortuito". Alude, así, a ese momento en que con solo 23 años logró aislar la **proteína Galectina-1**, o Gal-1, sobre la que a esta altura tiene publicados 250 papers, ganados un sinfín de premios y reconocimientos de talla mundial, y gracias a la cual está cerca de testear, en humanos, un par de medicamentos biológicos que podrían tener una trascendencia mayúscula en cáncer y enfermedades autoinmunes.

FEATURED VIDEOS

Powered by **[primis]**

MasterClass

SESSIONS
by MasterClass

Skip Ad

NOW PLAYING

LOS MEJORES MOMENTOS DE CHANDLER EN FRIENDS

EL DÍA QUE MURIO JOHNNY ALLON

Por eso uno quiere conocer a Rabinovich. Si todo le sale bien, en dos años arrancará la fase 1 de dos medicamentos (basados, siempre, en Galectina 1) para combatir algunos tipos de cáncer y varias autoinmunes importantes: esclerosis múltiple, aterosclerosis, enfermedad inflamatoria intestinal y artritis reumatoidea.

Rabinovich es un tipo pasional. Es tanto una topadora, una máquina de producir ciencia, como una persona de enorme sensibilidad. Se sonroja fácil, si se lo halaga, y llora con estoicismo

cáncer, imagen que irrumpe en la entrevista.

Con sus galectinas todavía en construcción, por más que quiso, no llegó a tiempo. Pero, como buen autoexigente (“siempre estoy atrasado; mi vida es un delay permanente”), todo indica que, tarde o temprano, de uno u otro modo, llegará.

Del laboratorio a los pacientes

Rabinovich, que atraviesa sus cincuentas, nació en Córdoba, provincia de la que conserva una tonada tierna en vías de extinción. Se especializó en inmunología y glicobiología. Con el foco puesto en la llamada “investigación traslacional” (pasar de la ciencia básica a la aplicación, pensando en el beneficio para los humanos), siente estar logrando la meta que buscaba: “No ser una rata de laboratorio. Pensar también en los pacientes”.



En agosto de 2023, el Conicet lanzó la start-up Galtec, emprendimiento biotecnológico público-privado para el desarrollo de tratamientos contra el cáncer y enfermedades autoinmunes. Foto: Luciano Thieberger

Hubo un momento en que ese norte casi lo deposita en la carrera de Medicina, pero, aun con sus reparos por el enclaustramiento que implicaría la vida entre tubos de ensayo, no titubeó cuando debió hacer el anuncio ante sus padres.

“Yo era tímido, pero también curioso. En la farmacia de mis padres me gustaba interactuar con la gente. Mi papá creía que yo iba a seguir con el negocio. Después, pobre, cuando le dije que ése no iba a ser mi futuro... Fue toda una crisis. Yo era muy cercano a mi papá y de repente nadie iba a seguir con la farmacia. Yo era el que siempre le acomodaba y clasificaba los remedios”, recordó.

cerca del paciente. Quizás por eso admito tanto a la comunidad médica. Mis grandes amigos son oncólogos clínicos”, subrayó.

Qué es Galectina-1 y para qué sirve

En el cuerpo hay millones de proteínas, moléculas complejas que producen las células y que cumplen roles fundamentales para la vida. Cuando tenía 23 años, Rabinovich **aisló una en particular**, desconocida hasta ese momento, que hoy lleva el rótulo de Galectina-1. Más allá de aislarla, lo importante era desambiguar para qué servía.

Rabinovich lo logró. En primer lugar, con su equipo encontraron una de las puntas del ovillo que explica la **reacción desmedida del sistema inmunológico** en personas con enfermedades autoinmunes, y es una baja concentración de Galectina-1 en el cuerpo, como si faltara un “freno” y los glóbulos blancos, entonces, se desmadraran.

Exactamente al revés (por eso Rabinovich dice que esta proteína es “el yin y el yan”), los tumores producen Gal-1 en cantidad. Lo hacen -en su favor- para silenciar o frenar la acción antitumoral del sistema inmunológico. El cáncer, astuto, usa Gal-1 como una suerte de **alimento para aumentar sus vasos**, oxigenarse (proceso que se llama angiogénesis) y crecer. Incluso hacer metástasis.



Gabriel Rabinovich, premiado con el Konex de Brillante, y su equipo de científicos, en la start-up Galtec, dentro del IBYME-Conicet. Foto: Luciano Thieberger

Con los años (y para eso crearon Galtec) apuntó a diseñar tratamientos que minimicen o -según el caso- aumenten las **cantidades de Galectina-1**, de modo de mantener el sistema inmune en el equilibrio justo para funcionar y frenar cualquier agente patógeno y/o tumoral.

“Uno de los medicamentos en los que trabajamos es una variante de Gal-1 para el tratamiento de la **autoinmunidad**. El otro es un **anticuerpo monoclonal** que bloquea Gal-1 y la vascularización del tumor”, explicó, en alusión a las dos drogas que ya tiene patentadas y con inversores involucrados.

Una vida con Galectina: de la retina del pollo a la investigación en cáncer

que en seis meses a un laboratorio para hacer una práctica. Era la última materia de la carrera. La inmunología me había fascinado siempre, pero en el laboratorio de esa área no había lugar. Me dijeron '*en el fondo del pasillo trabajan con la retina del pollo, azúcares y lectinas*'. Me deprimí. Nada más lejano de lo que quería hacer", recordó.

Sin embargo, ahí conoció a su primer mentor: "Carlos Landa me salvó la vida. Me dijo '*yo sé que te gusta la inmunología. Te voy a enseñar a hacer anticuerpos. Anticuerpos de conejos contra la proteína que están en la retina y el hígado del pollo. Al menos te vas a divertir*'".

¿Qué pasó después? "Cuando terminé, el tipo se fue a trabajar a otro lado y me dijo '*si querés llevate algunos anticuerpos a tu casa*'. Los puse en rollitos de fotos y los llevé al freezer de la casa de mi vieja".

-¿Para qué los guardó?

-Para usarlos y ver si reconocían alguna otra cosa. O de recuerdo. El tema es que, después de recibirme, en junio de 1993, me metí a hacer la tesis doctoral en un grupo que seguía un tema de moda: la psiconeuroinmunología. Todos querían saber cuánto influye el ánimo en el sistema inmune. Pero no me salía nada. De un concurso de 18, salí 19. Pensé que iba a trabajar sacando sangre en el hospital. No me salían los experimentos. Hasta que un día, hablando con una amiga y mi entonces directora (Clelia Riera), se me ocurrió ver si alguno de esos anticuerpos... se me ocurrió probar.

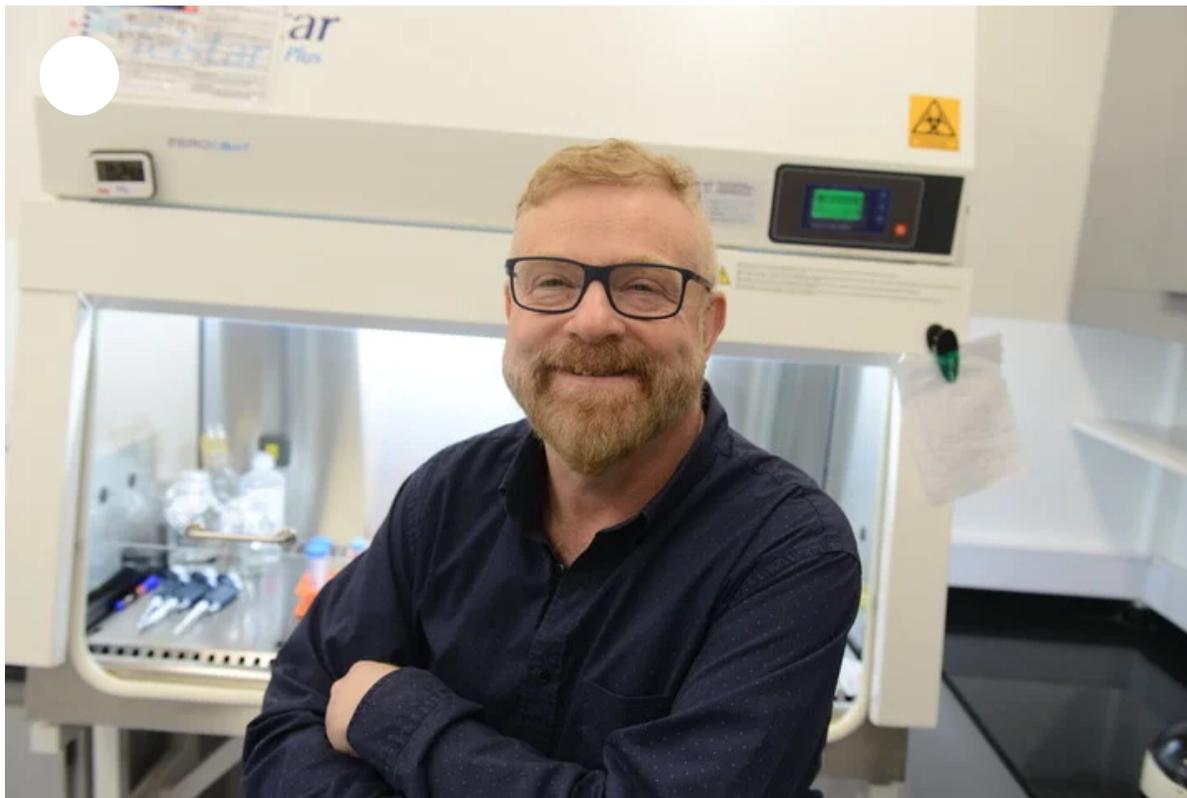
-Sí. Había pasado un año y medio. Esto me salvó la vida. Los anticuerpos reconocieron una proteína que no sabíamos qué era. Más adelante vimos que estaba muy aumentada en tumores. La purificamos y me acuerdo que me tomé el colectivo de Córdoba a Buenos Aires para venir al secuenciador. Era un loco de la guerra. Todos me prestaban sus equipos y cosas... yo no tenía un mango.

-¿El descubrimiento de Gal-1 fue gracias al freezer de su mamá y la retina del pollo, entonces?

-Claro. Los anticuerpos que habíamos generado en conejos y que habíamos dirigido contra una proteína de la retina del pollo. Se usan distintas especies para que sea lo más extraño posible. Nosotros acá teníamos células de ratón y de rata, y yo propuse tirarnos un lance y probar con los anticuerpos de conejo freezados. Fue una identificación completamente fortuita. Apareció con toda claridad algo que no era suciedad. Lo cortamos, lo pusimos en un tubito y lo secuenciamos. Ahí apareció Galectina-1. Fue increíble. Yo era chico y me sentía el patito feo. Quería presentar algo en algún congreso de inmunología y siempre iba de espectador.

-¿Pudo presentar el hallazgo? ¿Cómo fue?

-¡Sí! Todos se acuerdan. Fue completamente vergonzoso. Era 1994. Me paré en la ponencia y dije 'hola, vine a presentar esta proteína. No sé qué es' (risas). Pero lo increíble es que ahí se me



El bioquímico experto en inmunología y glicomedicina Gabriel Rabinovich. Foto: Luciano Thieberger

-¿Por qué se sentía el patito feo?

-Porque no me salía nada. Es muy difícil saber cuál es la vocación de uno. A mí también me gustaban las humanidades, leer... Yo tengo mucha admiración por mis colegas; muchísimo respecto. La gente que ganó el Konex de Platino, no sé, son todas figuras de primer nivel. No puedo creer que me den el Konex de Brillante.

-Justo se lo dan en días en que la actividad científica sufre cuestionamientos desde algunos sectores políticos. ¿Qué sensaciones tiene?

desconocimiento y prejuicio. Los científicos nos tenemos que hacer cargo de no estar más unidos y comunicar para que la sociedad vea lo que hacemos, pero la clase política debería tener más contacto con los científicos antes de emitir juicios de valor. A veces hacemos esfuerzos sobrehumanos, con sueldos que son complicados y subsidios que no alcanzan. Hay un sacrificio grande de la comunidad científica del Conicet, así que no es agradable tener que defendernos de embates que ponen en duda que la ciencia sea una herramienta crítica para generar una sociedad productiva. En nuestro caso puntual, hubo apoyo estatal durante 30 años, se generó Galtec, una empresa con aporte privado, y ese aporte va a devolver, en forma de retorno, regalías. Se cierra el círculo y, con él, la falacia de que el científico no es productivo.

-Entre la investigación traslacional y la inteligencia artificial, quizás de a poco se diluya la división tajante “ciencia básica vs. ciencia aplicada”. ¿Qué opina?

-Todo descubrimiento hecho con rigor impactará de algún modo en la sociedad. Cuando uno tiene la responsabilidad social en la cabeza, toda investigación termina teniendo algún impacto terapéutico. La ciencia es buena o mala; no es básica o aplicada. Creo erróneo pensar que sólo tenemos que aprovechar el conocimiento hecho afuera para transformarlo en tecnología nacional. Acá somos capaces de ser un faro y dar vuelta el círculo. No sólo traer cosas del primer mundo y replicarlas sino generar conocimiento original. Es nuestro deseo: generar en los próximos años dos productos farmacéuticos con tecnologías de buena

-Me refería al origen de los fondos. Si vienen del Estado o de un privado...

-Claro, es que no estaba la costumbre de hacer esto. Antes no se me hubiera ocurrido aplicar con un proyecto de ciencia básica ante un privado. Sí a fundaciones sin fines de lucro.

-¿Cómo cambió esa suerte de “purismo”?

-Creo que hubo un cambio de cabeza. En parte viene de los chicos más jóvenes. Tenemos que adaptar la cabeza a las nuevas generaciones. En ellos están frescos estos conceptos tan en boga: el “CEO”, la “start-up”... Ahora los nuevos descubrimientos son así, con otro formato.

-¿Empresas de "soluciones"?

-Sí, resolver problemas. Me gustaría que una parte de los chicos siguiera teniendo en mente la importancia del descubrimiento original. Cuando reviso el peligro de lo que puede suceder, o sea, que se haga realidad el desfinanciamiento de la ciencia, pienso qué me hubiera pasado a mí de no haber tenido financiamiento cuando purifiqué esta proteína. Quizás otra persona lo hubiera hecho, pero la verdad es que tuve apoyo para generar un nuevo paradigma y lo hicimos sin que nadie viniera con la espada de Damocles diciendo todo el tiempo “*quiero algo útil*”.

PS



Irene Hartmann

Redactora de la sección Sociedad

Mirá también



La argentina que murió pidiendo la eutanasia: "Es el derecho de las personas de decir hasta acá llego"



Siliconas PIP: todavía hay mujeres que siguen teniendo las prótesis y viven "con una bomba de tiempo"

Newsletter Clarín



Recibí en tu email todas las noticias, coberturas, historias y análisis de la mano de nuestros periodistas especializados

QUIERO RECIBIRLO

Tags relacionados

Ciencia

Premios Konex

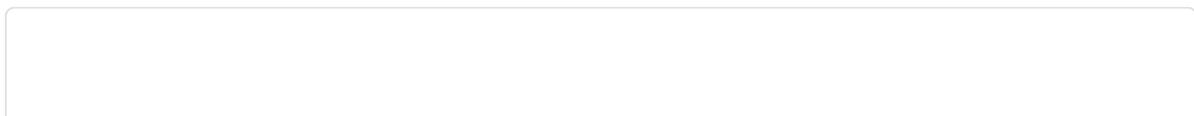
Cáncer

CONICET



 **Glass Doctor** ✓
4.15k followers
Don't let a broken windshield ruin your day – Glass

Te puede interesar





Nueva encuesta para el balotaje: cómo está la pelea entre Sergio Massa y Javier Milei



Tensión y polémica por un desalojo en Parque Patricios: piden que no saquen por la fuerza a más de 100 familias



Lionel Messi cruzó en vivo a Ibai Llanos: "Estoy enojado con vos, no te voy a contestar más"



Dibu Martínez y un tenso momento al recibir el premio Yashin en la gala del Balón de Oro: las caras de Mbappé y Deschamps y el abucheo del público

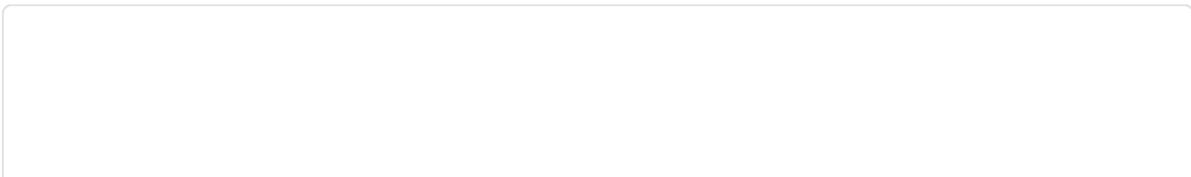


Así quedó la Tabla Anual del descenso: quiénes son los equipos que prenden velas para que no gane Tigre



Tiene 14 años y arrancó un ingenioso emprendimiento para pagar su viaje de egresados a Italia

Selección Clarín





Cómo seguir trabajando después de jubilarse: qué trámite hay que hacer y qué aportes se pagan



Viajes en cuotas: destinos, precios de paquetes, pasajes y opciones de financiación



Bajar de peso a partir de los 40 es difícil, pero no imposible: 9 claves de una especialista

PUBLICIDAD

Clarín

Suscribite a Clarín

• Beneficios

Descarga la app de Clarín

• Google Play

Registro de Propiedad Intelectual: 4347221

Edición N°: 10071, 31 de Octubre de 2023

Piedras 1743 / Tacuari 1846. CP: 1140. C.A.B.A, Argentina

Propietario Arte Gráfico Editorial Argentino Sociedad Anónima © 1996-2023 Clarín.com - Clarín Digital - Todos los derechos reservados.



Información fiscal

Secciones

- Últimas noticias
- Política
- Economía
- Sociedad
- Deportes
- Espectáculos
- Opinión
- Cultura
- Rural
- Mapa del sitio

Servicios

- Clima
- Horóscopo
- Loterías y Quinielas
- Divisas

Grupo Clarín

- Grupo Clarín
- Noticias Clarín
- TN
- El Trece TV
- Mitre
- La 100
- Ciudad
- Cienradios
- TyCSports

Juegos Clarín

- Claringrilla
- Sudoku
- Lexi Reto
- Los 8 Errores
- Test de Actualidad
- Más juegos

Newsletters

- 7 Minutos
- Humor político
- La columna de Jorge Lanata
- Más newsletters

Clarín Digital

- Diario Olé
- Gran Dt
- Argenprop
- Empleos
- Guía Clarín
- Clasificados
- Receptoría online
- Colecciones Clarín
- Elle

Publicidad

· Rumbos

- Contacte a la Redacción
- Atención al Cliente
- Ayuda
- Archivo



-
- Términos y Condiciones
 - Política de protección de datos personales
 - Normas de confidencialidad y privacidad
 - Defensa de las y los consumidores: para reclamos ingrese [aquí](#)