

- [Acerca de CIPER](#)
- [Newsletter](#)
- [Colabora con CIPER](#)
- [Contacto](#)
- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [Suscríbete vía RSS](#)



- [Reportajes de Investigación](#)
- [Actualidad y Entrevistas](#)
- [Opinión](#)
- [Acceso a la Información](#)
  
- [Blog](#)
- [Libros](#)
- [Radar](#)
- [Multimedia](#)

Mario Hamuy y la expansión acelerada del Universo

## Chileno que puso su huella en Nóbel de Física: “Nos tienen convenientemente bien idiotizados”

Por : [Juan Andrés Guzmán](#) en Actualidad y Entrevistas Publicado: 05.10.2011

- [Compártelo](#)
- [Públcalo](#)
- [Suscríbete a "Actualidad y Entrevistas"](#)
  
- [Artículo](#)
- [Comentarios \(0\)](#)



La impronta de dos astrónomos chilenos tiene el Nóbel de Física recién otorgado a tres científicos que descubrieron la acelerada expansión del Universo. La propia Academia Sueca le atribuye gran parte de ese hallazgo clave para entender hacia dónde vamos al trabajo de Mario Hamuy y José Maza, quienes desarrollaron en Chile métodos para medir las distancias en el cosmos. En esta entrevista (hecha en 2010), Hamuy habla de la explosión de las estrellas y la fuerza natural que condiciona nuestra existencia, la “energía oscura”, y dispara sobre la calidad de la educación en Chile: “Nos tienen convenientemente bien idiotizados”.

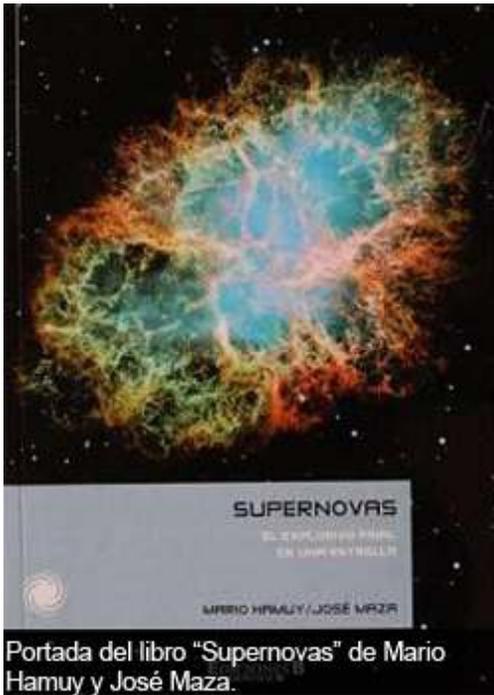
Hace casi un año (2009) el astrónomo Mario Hamuy y su colega José Maza, publicaron un libro fascinante: *Supernovas*. Allí, con tono didáctico y directo explican lo último que se sabe sobre el Universo, entre otras cosas, que se expande en forma acelerada y que esto podría deberse a la existencia de una “energía oscura” que no se puede explicar con la física actual.

“Hace solo diez años se descubrió que la expansión del Universo es cada vez mas rápida y eso se debe a una misteriosa fuerza. La llamamos ‘energía oscura’ no se puede explicar con las leyes físicas que tenemos hoy”.

Supernova es el nombre que recibe la explosión de una estrella. Hamuy y Maza han dedicado buena parte de su carrera profesional al estudio de ese momento bellísimo e impresionante. La mayor parte de lo que somos y nos rodea, los átomos que forman nuestra sangre, el agua que bebemos, la tierra que pisamos, se creó en el corazón de las primeras estrellas que poblaron el Universo y que estallaron repartiendo su material por todos lados. Por eso, conversar con Hamuy y leer *Supernovas*, es un didáctico paseo por la historia del Universo, del cual se vuelve pensando de otra manera sobre el sentido de la vida y con muchas ideas para conversar con los hijos.

Hamuy dirige el departamento de Astronomía de la Universidad de Chile y es muy crítico sobre el estado de la educación chilena. Dice que lo peor que exhibe es que ni siquiera les permite a las personas expresar lo que les pasa. Y por eso, dice él, los chilenos lloran tan fácilmente ante las cámaras: es la frustración de no tener el lenguaje, las habilidades de comunicar sus problemas. Hamuy dice que los humanos somos lo más sofisticado que ha creado el Universo y lo indigna que esa maquinaria no logre aprender los conocimientos básicos, no pueda maravillarse con el Universo y apenas balbucee.

Para comenzar, Mario Hamuy nos hace un breve repaso sobre los avances de la astronomía poniendo el acento en los golpes al ego que han significado sus descubrimientos.



Portada del libro "Supernovas" de Mario Hamuy y José Maza.

-El primer golpe a la vanidad del hombre lo dio Nicolás Copérnico, quien dijo que la Tierra no era el centro del Universo sino el Sol. A Galileo Galilei, que aportó pruebas de que eso era cierto, casi le cuesta la vida. Pero la verdad se terminó imponiendo. Luego hubo un enorme debate acerca de la posición del sol en el conjunto de estrellas, porque algunos decían que estábamos cerca del centro de nuestra galaxia, la Vía Láctea. Pero se demostró que estamos en el borde y ese fue otro golpe para la vanidad. Luego nos preguntamos si la Vía Láctea era todo el Universo o había más. Hubo un nuevo debate, hasta que en 1929 el astrónomo Edwin Hubble, demostró que existían otras galaxias como la nuestra. Entonces tuvimos que aceptar que no sólo no estamos en el centro de nuestra galaxia sino que, además, el Universo está plagado de ellas. O sea, somos como un grano de arena en la playa. Hubble aportó otra cosa más: el Universo no es estático. Las galaxias se separan unas de otras, como las esquirlas de una granada. Y eso quiere decir que el Universo se expande y tiene un comienzo. Por último, hace solo diez años se descubrió que esa expansión del Universo es cada vez más rápida. Y lo que se sostiene hoy es que eso se debe a una misteriosa fuerza que vence la atracción gravitacional de la materia y hace que las galaxias se repelan. La llamamos "energía oscura" y no se puede explicar con las leyes físicas que tenemos hoy. Eso se planteó recién en 1998.

## LA "ENERGIA OSCURA"

### -¿Qué lo hace pensar que existe ese tipo de energía?

Bueno, el punto es que para producir la aceleración que vemos, se necesita una energía, tal como para acelerar un auto se necesita combustible. Esa es la "energía oscura". Se ha calculado que el 96% del Universo está hecho de "energía oscura" y "materia oscura". El Universo todavía es muy desconocido.

"Esta es una sociedad muy desigual donde algunos quieren ser servidos y les conviene tener gente desinformada y poco pensante"

### -A lo largo de la historia, la Astronomía ha cambiado la percepción del hombre sobre sí mismo. ¿Qué cosas debiera saber un niño de este siglo sobre el Universo?

Lo primero es que el Universo comenzó con una explosión hace 13 mil 700 millones de años y que se sigue expandiendo desde entonces, a una velocidad cada vez mayor. Hay que acostumbrarse a pensar que el Universo es muy dinámico y sobre todo, que está en evolución, en permanente cambio. No es un Universo estático.

**-Los niños suelen creer que lo que ven siempre ha sido así. Pero lo que vemos ahora no partió de esta manera. Y entiendo que no va a terminar del mismo modo.**

Así es. Como las galaxias se alejan unas de otras a una velocidad que incluso podría superar la velocidad de la luz, las galaxias van a empezar a desaparecer de nuestro horizonte, igual como los barcos que zarpan y desaparecen. En algún momento, la luz de las estrellas no va a poder llegar a nosotros. Ese es el destino que hoy podemos predecir basado en lo que sabemos: un final muy oscuro y solitario.

**-Antes de llegar al final, volvamos al principio: ¿qué había antes del Big Bang?**

No hay “antes” del Big Bang. No hay tiempo ni espacio.



**-Es difícil imaginar que el tiempo es algo que se inicia en un momento...**

Así es según el paradigma que usamos hoy... Todo nace ahí. Pero la física que usamos -la que construyó Einstein- está basada en la experiencia cotidiana. Sin embargo, cerca del Big Bang todo era tan distinto que puede que la física y las leyes operen de una manera muy distinta a como lo hacen hoy. Y puede ser que a partir de experimentos con los aceleradores de partículas cada vez más potentes, cambiemos radicalmente nuestra forma de ver las cosas.

**-¿Qué se hace en un acelerador de partículas?**

Hacen chocar partículas de alta velocidad y así se simula cómo era el Universo en sus orígenes. En la medida en que se construyen aceleradores más poderosos, más cerca estamos de cómo ocurrieron las cosas en el Big Bang: y vamos encontrándonos con sorpresas, con partículas nuevas y física nueva que nos dan luces sobre cómo operaba el Universo. Puede que estos nuevos aceleradores nos digan que el tiempo y el espacio no partieron de cero sino de otra cosa. En todo caso, lo que entendemos hoy es que todo estaba contenido en un punto y de pronto explotó. No sabemos por qué.

“Somos lo más complejo y sofisticado que ha hecho el Universo. Y le ha tomado 14 mil millones de años hacerlo”

**-¿Qué había en ese punto? ¿Átomos?**

No, energía. Y esa energía se transformó en partículas como los quarks que -hasta donde sabemos-, son indivisibles. Luego los quarks, en el primer segundo tras el Big Bang, se unieron formando protones y neutrones y ahí tenemos la materia prima para hacer núcleos atómicos. Tres minutos después de la explosión se forman los primeros átomos, que son los de hidrógeno y helio. Los átomos de esos elementos tienen una edad de 13 mil 700 millones de años.

**-El resto de los átomos, como carbono, hierro, se hizo adentro de estrellas que explotaron, ¿no?**

Claro. La rápida expansión del Universo después del Big Bang separó las partículas hidrógeno y helio antes de que pudieran fusionarse en partículas más complejas. Sin embargo, en algunas zonas se acumularon grandes cantidades de estos átomos que, por efecto de la atracción, empezaron a formar las primeras estrellas. Al

interior de ellas, el hidrógeno y el helio se usó para fabricar átomos más complejos, como el carbono, el oxígeno, el hierro, etc. Luego, cuando las estrellas explotaron al final de su vida –fenómeno que llamamos *Supernova*- esas partículas fueron lanzadas al espacio y sirvió para formar una segunda generación de estrellas, como nuestro Sol y sus planetas. Un planeta como la Tierra no puede haber existido al comienzo del Universo porque no estaban los elementos químicos, la materia prima: con hidrógeno y helio no formas planetas como la Tierra.



**-En términos astronómicos, ¿cómo se explica la vida?**

Bueno, la vida es la expresión más compleja del Universo. La vida es un conjunto de moléculas que se organizan en unidades -células- que tienen la capacidad de replicarse a sí mismas y formar sistemas más complejos. De la energía pasamos a los Quarks, luego a los protones y neutrones, después a los átomos de hidrógeno y luego a átomos que son más complejos. Después se empiezan a formar las primera moléculas y a medida que el Universo se va enfriando se dan condiciones para que las moléculas formen estructuras más complejas, como los aminoácidos, que existen en el espacio interestelar. Los aminoácidos son los ladrillos básicos de la vida, ahí están. Nadie sabe cómo, pero los aminoácidos llegaron a la Tierra y aquí tuvieron las condiciones para tomar formas más complejas todavía, que son las células, y de ahí a sistemas biológicos, que son aglomerados de células, donde cada una tiene distintas funciones y van haciendo un sistema más complejo aún. O sea el Universo evoluciona en complejidad.

**-Me imagino que la conciencia será un paso más allá.**

Bueno, de la conciencia ni siquiera se tiene una definición material... Pero sí, de lo que conocemos somos lo más complejo y sofisticado que ha hecho el Universo. Y le ha tomado 14 mil millones de años hacerlo. No hubiera sido posible antes. Aunque pienso que si desapareciéramos como especie, el Universo se encargaría de producir algo más complejo que nosotros.

## **PERDIDOS EN EL ESPACIO**

**-¿Que lo llevó a usted a entusiasmarse con la astronomía?**

Cuando chico fantaseaba mucho con ver un ovni y conocer a un extraterrestre. A los niños de hoy les dará risa pero a mi me fascinaba la serie de televisión "*Perdidos en el Espacio*".

“Los que están legislando son los privilegiados, los que han tenido más oportunidades. Y ellos legislan perpetuando un sistema que les es útil”

**-La idea de encontrar vida extraterrestre es uno de los grandes temas de la Astronomía hoy.**

Sí. Y eso tiene que ver con que ya sabemos más o menos dónde estamos y ahora queremos saber si estamos acompañados, si el Universo está hecho para nosotros o para que lo compartamos. Son preguntas fascinantes. Por eso se buscan los “exoplanetas”, es decir, planetas que orbitan otras estrellas. El primero se descubrió en 1995 y hasta ahora se han detectado más de 200.

**-¿Alguno tiene características parecidas a la Tierra?**

No todavía, porque los planetas como la Tierra que son más pequeños, son muy difíciles de detectar. Creo que el planeta de menor masa que se ha encontrado debe ser como cuatro o cinco veces la masa de la Tierra. Pero a medida que se mejora la técnica, nos acercamos a detectar planetas como el nuestro.

**-¿Qué otra cosa lo atrajo del espacio cuando niño?**

Me impresionó mucho la película *2001, Odisea en el espacio*. La vi en 1970 cuando tenía 10 años. También me voló la idea de que el tiempo fuera variable, que viajando a grandes velocidades podías encontrarte con tu mellizo más viejo y tú más joven. El hecho de que el tiempo no es absoluto.



Mario Hamuy.

**-A propósito de eso hay otro tema interesante para explicarle a los niños: el hecho de que la luz de las estrellas lleva mucho tiempo viajando. Y que algunas de las luces que ven de noche, partieron incluso desde antes que existiera la Tierra.**

Claro. Por eso mirar por un telescopio es como viajar en el tiempo. Cuando miras el Sol, por ejemplo, estás viendo una luz que demoró 8 minutos en llegar a ti. Si miras por el telescopio a Júpiter, la luz que ves ha viajado media hora. Si observas la estrella más cercana (*Próxima Centauri*), estás viendo una luz que salió hace cuatro años. Si miras la galaxia más cercana, está a 180 mil años. Y si te vas a otros objetos, ves cosas que ocurrieron hace miles de millones de años. Entonces, si con el telescopio observas objetos muy lejanos, estás viajando más atrás en el tiempo y logras ver cómo era el Universo.

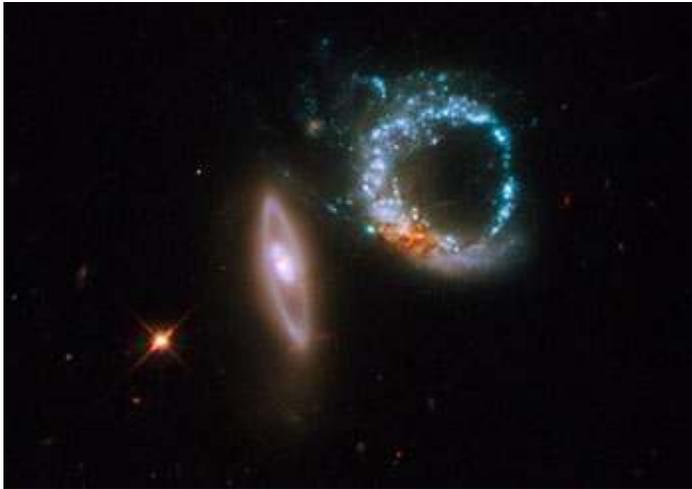
**-Este año se festejan los 400 años desde que Galileo apuntó un telescopio al cielo. ¿Qué rescata de este gran personaje?**

Su mirada sin prejuicios del mundo. Su aporte fue medir y luego construir hipótesis sobre esas mediciones objetivas, no antojadizas. Con esos elementos esenciales Galileo construyó la ciencia moderna. Y le costó caro, porque sus observaciones contravenían lo establecido por la Iglesia. Galileo es parte de una cadena de conocimiento. El construyó un conjunto de leyes que parecen dispersas; luego vino Newton que las aglutinó en una sola ley más general: la Ley de Gravedad. Y todo empezó a ordenarse. Eso para mí es bellissimo: ver como hechos aparentemente inconexos finalmente obedecen a reglas más generales. Después de Newton aparecen los investigadores del siglo XIX, con las leyes del electromagnetismo, y luego empezamos a aprender sobre reacciones nucleares con Einstein... Hoy nos encontramos con un Universo operado por unas poquitas leyes, por cuatro fuerzas fundamentales, o cinco si uno ve la “Energía Oscura” como una nueva fuerza de la naturaleza. Quizás, en el futuro, esas cinco fuerzas se puedan ver como una sola fuerza que opera en el Universo. Ese camino tiene su origen en Galileo y es notable lo mucho que se ha avanzado en poco tiempo y cómo ha cambiado tanto nuestra visión sobre el Universo y sobre nosotros mismos.

# CRUELDAD CON LOS NIÑOS

**-En su opinión, ¿cómo es la calidad de la educación de ciencias y matemáticas en Chile?**

No voy a decir ninguna novedad: es patética. Los alumnos tienen dificultades para leer y para expresar ideas. No se les enseña a pensar y eso es tal vez lo más grave. Fíjese en los noticiarios, cuando entrevistan gente de la calle: se nota que les cuesta mucho expresarse y rápidamente terminan llorando: los dominan las emociones porque no pueden decir lo que les pasa, entonces se frustran y lloran. Cuando estudié en Estados Unidos, casi nunca vi a nadie llorar ante un micrófono. Aquí, mientras menos recursos tiene la gente, más llora y yo creo que tiene que ver con no conocer las palabras necesarias y no tener la habilidad de elaborar información. No pueden decir qué les ocurre y por qué. Eso frustra.



**-Esa frustración que usted observa es coincidente con un estudio de la Universidad de Chile de 2001 que mostró que más de la mitad de los chilenos no somos capaces de seguir instrucciones escritas y tenemos dificultades para comprender lo que leemos.**

Sí... todo esto es terrible. Mire, el trabajo de la Astronomía es cuestionarse las cosas y para hacer eso hay que entender. A mí me gustaría que fuéramos parte de eso, de esa historia tan empinada de aprendizaje. Pero hoy tenemos un desperdicio de materia gris. Un país que quiere sobrevivir en este mundo competitivo no puede darse el lujo de desperdiciar a su gente. Tenemos que incorporar a todos al proceso de crecimiento y no podemos dejar rezagado al 95 por ciento que no puede acceder a una educación de calidad.

**-¿Piensa que es necesaria una educación pública de calidad?**

Por supuesto. La educación particular puede jugar un rol pero el aparato público tiene que garantizar a la gente estándares mínimos. Estas son puras cosas obvias.

**-Lo curioso es que cuando este problema llega al Congreso, lo obvio se vuelve discutible. Allá, pedir educación pública de calidad es ser estatista, es sostener una posición ideológica.**

¡Qué le puedo decir! Hay que gastar más y el que tiene que hacer el gasto es el Estado. El mercado no va a asegurarles igualdad de educación a todos. Y hay que empezar a hacer eso ahora. Hay que darle a la gente herramientas para que puedan generar un mejor nivel de vida.

**-Cuando habla de Galileo y de cómo cambió la sociedad tras sus descubrimientos, queda más claro el daño que se le hace a los niños al dejarlos sin educación. Porque lo que descubrió Galileo cambió la forma de pensar de la gente y eso es lo que hace la cultura: abre la cabeza, hace mirar las cosas con perspectiva. Entonces, cuando se priva a los niños de educación de calidad, cuando un niño no logra leer en cuarto básico, hay algo muy cruel en eso: se le está vedando de gran cantidad de cosas de las que podría disfrutar; se le está quitando condición humana cuando no logra expresarse, como usted dice. Balbuceando no se hacen ciudadanos y tampoco gente feliz. ¿Por qué cree usted que les hacemos eso?**

Es que esta es una sociedad muy desigual, en que algunos quieren ser servidos y necesitan que haya una gran masa que los sirva y les conviene tener gente desinformada y poco pensante. Por otra parte, los legisladores no

tienen a sus hijos en colegios públicos, por lo tanto no saben el desastre que hay, no lo han vivido en carne propia. Los que están legislando son justamente los privilegiados, los que han tenido más oportunidades. Y ellos legislan perpetuando un sistema que les es útil.

### **-¿Qué cosas haría si tuviera poder de decisión?**

Cambiaría la televisión, que juega un papel súper importante en embrutecernos.

“Fíjese en los noticiarios, cuando entrevistan gente de la calle: se nota que les cuesta mucho expresarse y rápidamente terminan llorando: los dominan las emociones porque no pueden decir lo que les pasa y se frustran y lloran”

### **-¿No ve televisión usted?**

Sí, pero no las teleseries ni los programas de farándula. Grabo las noticias, pero cuando empiezan a hablar de la inseguridad ciudadana, del atraco, del choque, del fútbol, que son cosas que embrutecen, lo adelanto.

### **-Entonces tampoco ve noticias.**

Solo veo 15 minutos y me ahorro el tiempo y daño mental. De verdad pienso que nos tienen embrutecidos con el fútbol, las teleseries, la farándula y eso es muy útil para los intereses de los poderosos, porque la gente está entretenida en tonteras, sin cuestionarse nada mientras los otros se dan una gran vida. Por eso, si pudiera hacer una acción inmediata le cambiaría a Televisión Nacional su propósito de empresa competitiva. En este momento es lo mismo que Canal 13, que Megavisión, que Chilevisión ¿Para qué queremos un ente estatal que cumple el mismo rol que un privado? Lo mismo pasa con la Universidad de Chile. No se necesitan entelequias que tienen el peso de la administración pública si se las usa para cumplir el mismo fin de las instituciones privadas. La Universidad de Chile podría ser una buena herramienta para mejorar la educación, pero habría que devolverle el Pedagógico. Quitárselo fue un tremendo espolonazo del gobierno militar a la educación chilena. Se dejaron de educar buenos profesores y hoy tenemos malos profesores que les enseñan mal a los alumnos. Con la Universidad de Chile bien financiada y enfocada a un propósito de Estado, igual que la Televisión Nacional, empezaríamos a ir en la dirección educativa correcta. Pero nos tienen convenientemente bien idiotizados.

**\*Publicada en el sitio web [Juegos de Mate](#) en marzo de 2010**

- [Compártelo](#)
- [Publicalo](#)
- [Suscríbete a "Actualidad y Entrevistas"](#)

## **Etiquetas**

- [Entrevista](#)

## **Artículos relacionados**

- [Ex sacristán de El Bosque: “Vi al padre Karadima besuqueándose con un joven de la parroquia”](#)

Por: [Gustavo Villarrubia](#) Publicado: 26.01.2011

- [Pediatra Cecilia Castillo: “No le daría colados a una guagua hasta que demuestren de verdad que ya no tienen pesticidas”](#)

Por: [Gustavo Villarrubia](#) Publicado: 21.01.2011

- [Evelyn Matthei: “No estoy por abrir de par en par la puerta de los abortos”](#)  
Por: [Marcela Ramos](#) Publicado: 07.01.2011
- [Economista experto en salud: “Si Chile aspira a ser desarrollado tendrá que discutir de desigualdad”](#)  
Por: [Marcela Ramos](#) Publicado: 21.12.2010
- [Fiscal de la Suprema: “Habría que construir una cárcel al año para mantener el hacinamiento”](#)  
Por: [Juan Pablo Echenique](#) Publicado: 08.12.2010
- [Entrevista Historiador UC que renunció al Mineduc: “Hay intervención a un currículo ampliamente discutido”](#)  
Por: [Cristóbal Peña](#) Publicado: 25.11.2010
- [Abogado Fernando Atria: “El voto voluntario protege al que no quiere votar por lata”](#)  
Por: [Juan Andrés Guzmán](#) Publicado: 10.11.2010
- [“Lo lógico sería financiar los pasivos de la minería con el royalty”](#)  
Por: [Marcela Ramos](#) Publicado: 26.10.2010
- [Los mitos de la democracia chilena al desnudo en libro de Felipe Portales](#)  
Por: [Juan Andrés Guzmán](#) Publicado: 30.09.2010
- [El ministro Kast y sus críticas a las políticas sociales: “La responsabilidad del gobierno es mirar el vaso medio vacío”](#)  
Por: [Francisca Skoknic](#) Publicado: 12.08.2010
- [Archivo CIPER J.E. García Huidobro: “Este sistema educativo está hecho para mantener las diferencias de clases”](#)  
Por: [Juan Andrés Guzmán](#) Publicado: 21.07.2010
- [Fernando Atria: “Los 50 liceos de excelencia son una medida publicitaria a costa de la mayoría”](#)  
Por: [Juan Andrés Guzmán](#) Publicado: 13.05.2010

## [Ciper Logo](#)

Directora: Mónica González  
Editores: Pedro Ramírez - Juan Andrés Guzmán

*José Miguel de la Barra 412, 3er. Piso,  
Santiago de Chile.  
Fono: (56-2) 6382629 / Fax: (56-2) 6339976.*

Todos los Derechos Reservados. ©2010

Hecho por [12monos](#)

- [Reportajes de Investigación](#)
- [Actualidad y entrevistas](#)
- [Opinión](#)
- [Acceso a la información](#)
  
- [Blog](#)
- [Libros](#)
- [Radar](#)
- [Multimedia](#)
  
- [Acerca de Ciper](#)
- [Newsletter](#)
- [RSS](#)
  
- [Escribe al Editor](#)
- [Colabora con Ciper](#)

Buscar temas

OK

Temas frecuentes:

- [Justicia](#)
- [Política](#)
- [Transparencia](#)
- [Cables](#)
- [Derechos Humanos](#)
- [Periodismo](#)

[+ Temas](#)

- [10 Lugares Comunes](#)
- [Abusos](#)
- [Abuso Sexual](#)
- [Allende](#)
- [Argentina](#)
- [Bío Bío](#)
- [Blog](#)
- [Cables](#)
- [Carabineros](#)
- [CIPER](#)
- [Congreso](#)
- [Contraloría](#)
- [Corrupción](#)
- [Delincuencia](#)
- [Derechos Humanos](#)
- [Diputados](#)
- [Discriminación](#)
- [Educación](#)
- [Elecciones](#)
- [Entrevista](#)
- [Estados Unidos](#)
- [FPMR](#)
- [Fuerzas Armadas](#)

- [Gobierno](#)
- [Iglesia](#)
- [Internacional](#)
- [John Dinges](#)
- [Justicia](#)
- [Karadima](#)
- [Legislación](#)
- [Libros](#)
- [México](#)
- [Maule](#)
- [Medicamentos](#)
- [Medio Ambiente](#)
- [Minería](#)
- [Mujer](#)
- [Municipalidades](#)
- [Narcotráfico](#)
- [Opinión](#)
- [Periodismo](#)
- [Pinochet](#)
- [Política](#)
- [Policía](#)
- [Premio](#)
- [Premios](#)
- [Prensa](#)
- [Reconstrucción](#)
- [Registro Civil](#)
- [Salud](#)
- [Sebastián Piñera](#)
- [Seguridad](#)
- [Senado](#)
- [Tecnología](#)
- [Terremoto](#)
- [Trabajo](#)
- [Transparencia](#)
- [Tsunami](#)
- [Violencia](#)
- [Wikileaks](#)