

# India Intelligence Report

Dhaneśvara-dhaneśvari vidyâ

Dirigido y preparado por

Sergio M. Carrasco Álvarez Ph.D. (J.N.U.- New Delhi)

ISSN 0718-6371

ISSN abbreviation Asian rep Chile. Ser. India intell. wkly. rep.



IIWR Nº 94, del 09 al 20 de Mayo, 2011

## Fórmula india: ahorro para máxima energía

India en el año 2010 logró un ahorro interno bruto del orden del 33.7% con respecto al PBN como resultado de un año de potente recuperación, tras el retroceso global del año 2009. La crisis del 2009 obligó al Estado indio a gastar sus reservas, las que cayeron en un 32.2% del PBN (el 2008 India tenía reservas fiscales equivalentes al 36.9% de su PBN). Tras quedar con niveles muy bajos, en un año ha logrado crear un nuevo colchón de reservas que habla muy bien de su economía, devuelve las confianzas y genera calma al mercado. Este alto grado de ahorro ha sido clave para los emprendimientos y las inversiones indias en toda Asia, lo que permitirá la formación de nuevos capitales y de buenos beneficios para el sector público y el privado<sup>1</sup>.

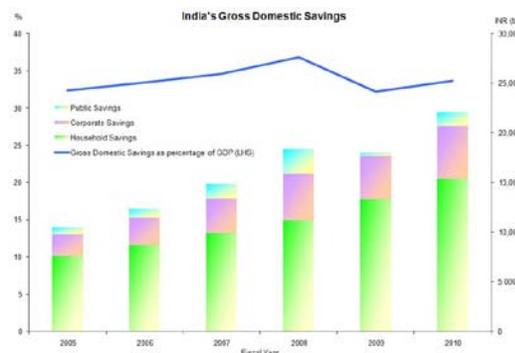
El ahorro interno bruto fue la mayor fuente de recursos monetarios del país, seguido por los ahorros corporativos privados y el ahorro público, logrado en el año fiscal 2009-2010. El ahorro corporativo interno bruto fue el que más creció, dándole la razón a las medidas económicas, a las libertades y a los planes de expansión de India. A pesar de las muy adversas condiciones económicas del 2009 -que significó minimizar márgenes y disminuir ganancias corporativas; y a pesar del deterioro en las reservas corporativas, aún con todo en contra, se logró revertir las tendencias y desencadenar una positiva y veloz recuperación. El resultado del ejercicio del 2010 demuestra que no sólo se recuperó el ahorro privado sino se logró activar un nuevo flujo de inversiones futuras que se orienta a la Región del Sur de Asia, como se comentó en el IIR Nº 93. Cálculos preliminares indican que el ahorro corporativo interno bruto se incrementó en el 2010 en un 21%, comparado con el año anterior. En ese mismo periodo, el sector público vio un poderoso aumento del ahorro corporativo interno bruto, contribuyendo al PBN con un 2.14%, contra un muy disminuido 0.52% hecho en el año anterior.

Así, la recuperación ha permitido a los actores económicos recobrar sus reservas y recuperarse plenamente de la crisis económica del 2008-2009. Aunque la positiva tendencia podría ser menguada por el riesgo inflacionario, por lo que se aguardan las señales y se espera en ese sentido, en la más firme conducción gubernamental.

<sup>1</sup> Reserve Bank of India Monthly Report: The rising saving rates correspond to substantial improvements in gross capital formation which rose to Rupees 23,892 billion in 2009-2010 from Rupees 19,271 billion the previous fiscal year.



**Primer Ministro de India, Manmohan Singh** ha expresado la firme convicción de India de no desistir de la energía nuclear, pero haciendo el máximo esfuerzo por elevar a su máximo los estándares de seguridad. Todo ello, demandará importantes recursos fiscales, que el país ahorrará desde otras áreas.



India Premium Database  
Source: CEIC Data, National Accounts  
Gross Domestic Savings

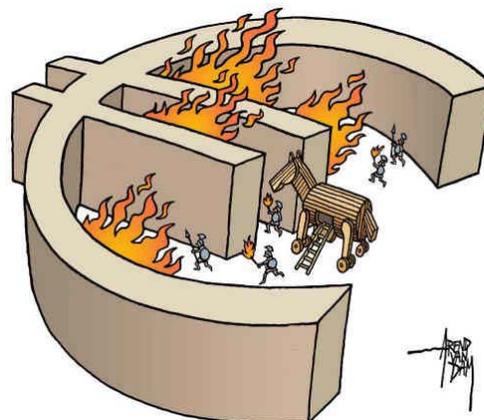


La nueva India, inversiones e infraestructura a gran escala.

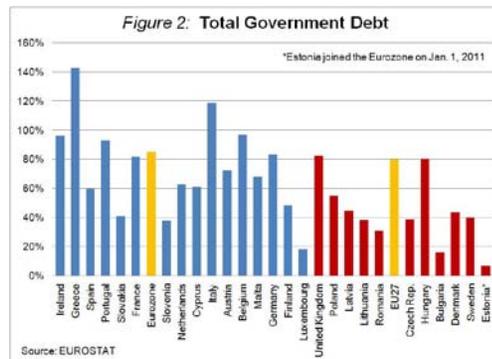


**Altas tasas de interés**

La agitación e incertidumbre en el Norte de África y en el Medio Oriente, la presión inflacionaria en los mercados emergentes, el frecuente déficit fiscal en varios países de la zona euro y los desafíos para Japón tras el terremoto, se han reflejado en la incertidumbre de los inversores en todo el mundo. Ante muchas dudas, ha habido abstención por los papeles, en cambio ha crecido la preferencia por los metales preciosos. Las compras de oro, aunque sea con fines de inversión, siempre causan mayores inquietudes en India. Como lo hemos ya analizado en números anteriores, India mantiene una demanda gigantesca por el metal dorado, resultado simplemente del consumo popular. Los precios del oro no afectan la economía de India, pero por contagio podrían crear cierta ansiedad y tensión en el mercado de los valores.



Sin mucha relación con lo anterior, sino por la decisión política de inclinarse por el ahorro, el *Reserve Bank of India* ha mantenido las tasas altas enfriando el interés de muchos inversionistas. Mientras, otros países aprovechando la incertidumbre, han tratado de atraer los capitales de renta variable. Los comentarios han sido diversos, desde quienes creen que India parece querer ahuyentar la inversión, a los que celebran tal autonomía y la distancia de las alteraciones globales<sup>2</sup>. Durante primera semana de Mayo, los fondos de capital fresco que fueron a los mercados emergentes totalizaron USD 1,2 millones (Fondo internacional de seguimiento de empresas EPFR). Sin embargo en Asia, excluido Japón, las entradas de fondo de renta variable cayeron a su mínimo (contando desde Marzo). En India, el comentado aumentó de las tasas de interés crea una dificultad que algunos ven como positiva, porque modera bastante el consumo y sigue tendiendo a crear un ahorro generalizado.



Déficit fiscal en la zona euro.

**El flujo de inversión en India es hacia la energía**

A diferencia de lo que pasa en Chile y en otras partes, donde la manipulación demagógica y el lobby verde pueden frenar o retrasar proyectos energéticos decisivos para el avance económico, en India nadie le dobla la mano a la política energética. India debe superar ese cuello de botella o no podrá crecer al ritmo que precisa para solucionar sus problemas. Por eso, los proyectos energéticos reciben todo apoyo y preferencia. Para eso es que el Estado se ha concentrado en acopiar recursos y disponer así de gran capacidad de inversión orientada a los proyectos más claves y sensibles.

**World Trade Center Santiago**

**WTCS-Training & Consulting**  
 Avda. Nueva Tajamar 481, Of. 102, Las Condes  
 Fono (56-2) 203 6482 FAX (56-2) 946 4412

**Para no correr riesgos innecesarios, mejor comenzar bien informados: WTCS**

<sup>2</sup> En general, la actitud de los inversionistas mundiales sobre los BRIC (Brasil, China, India y Rusia) es muy diversa. En el año los Capitales de Riesgo parecieran arrancar de los BRIC.



Véase por ejemplo como empresas estatales de energía, ya maduras y productivas, como *Power Finance Corp (PFC)* está en proceso de aumento de capital. El 5% de la propiedad estatal sobre PFC se ofrecerá a través de oferta pública; es decir, se vende otra porción al sector privado, pues ya el año 2008 se había licitado el 10% de esa compañía. Siguiendo el trazado del gobierno de Manmohan Singh, el Ministro Pranab Mukherjee (Finanzas) aseguró que se fomentará el interés del sector privado a participar en producción energética. Para ello, se ofrecerán proyectos energéticos con garantía estatal de manera de atraer a la inversión a largo plazo.

La energía es clave para impulsar un mayor crecimiento económico de India. El Plan 2007-2012, se propuso lograr una capacidad de generación de un millón de MW, cosa que se estaría logrando. El Plan siguiente es mucho más que ambicioso: en los próximos diez años se aspira a doblar la capacidad energética que posee India en la actualidad, hasta llegar a los dos millones de MWs (cantidad que pondría a la India en la tercera posición mundial, aunque para ese entonces China ya habría igualado o sobrepasado a Estados Unidos como el primer productor de energía del planeta).

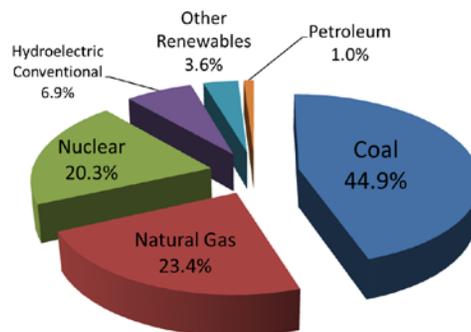
El Gobierno de India ha adoptado varias muy agresivas medidas para el desarrollo del sector energético. Los proyectos reciben el nombre de Ultra Mega Proyectos de Energía (*power*) o *UMPPs*, que deberían impulsar y mejorar la matriz energética (prioridad máxima en el 12º plan nacional). Junto con ello, se suman los proyectos de transmisión, que funcionan de modo independiente. Los proyectos de infraestructura de transmisión eléctrica se planean por cuerda separada, no obstante están evidentemente relacionados con los *UMPPs*.

Es importante notar que India busca facilitar al máximo las alianzas y cooperaciones en todas las áreas y frentes relacionados al negocio energético; sea aquello la banca, los mercados internacionales, las iniciativas relativas al desarrollo y la innovación tecnológica (no se descarta ninguna opción) para producir energía. Este comentario tiene mucha gravedad, en un año que comenzó con la tragedia de Japón, y que pareciera arrasarse también con la opción nuclear, que sigue siendo una de las de mayor rendimiento no obstante la inversión inicial, y entre las menos contaminantes en todos los sentidos, a pesar del desastre de la central nuclear de Fukujima. No en todas partes hay mega-terremotos, ni suceden cada año, menos aún en ciertas zonas de India que son geológicamente estables. Por otra parte, de las malas experiencias se aprende. Además de que la tecnología ha crecido mucho en los últimos diez años.

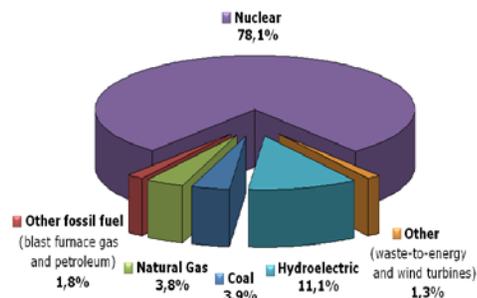
<b>1</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>4.200.000.</b>
<b>2</b>	China	3.300.000
<b>3</b>	Japón	1.000.000
<b>4</b>	Rusia	990.000
<b>5</b>	India	790.000
<b>6</b>	Canadá	650.000
<b>7</b>	Alemania	600.000
<b>8</b>	Francia	550.000
<b>9</b>	Brasil	450.000
<b>10</b>	Corea del Sur	420.000
<b>11</b>	Reino Unido	370.000

Top ten mundiales en producción energética, cifra aproximada en **Megawatts**, 2009.

**2009 U.S. Electricity Generation by Source**



EE.UU, el mayor productor mundial de energía, tiene una matriz energética bastante variada, donde el carbón ocupa casi la mitad, y la energía atómica un quinto del total.



Francia, país sin duda con una gran cultura cívica y tradición en el respeto a la vida humana y por la naturaleza en general, además de aprecio por la ciencia y todo saber, se apoya casi completamente en la energía nuclear como base primaria de su producción energética.



## Centrales atómicas en India

Lo que ahora se ha llamado “factor Fukujima”, se refiere al doble efecto atemorizador y de impacto negativo ante la opción de uso de la energía nuclear. Si bien la energía nuclear se la ve como una fuente limpia, ahora vuelve a ser asociada a las armas atómicas y a la posibilidad de una hecatombe nuclear, por la inevitable relación mental que causa el desastre de Fukujima Daishi con la atrocidad de hace 65 años atrás, cuando se lanzaron bombas atómicas sobre Hiroshima y Nagasaki. La energía atómica vuelve a ser asociada a destrucción masiva, a enfermedades y malformaciones, a muerte. Más todavía, cuando hay en todas partes una hiper-sensibilidad que es causada por tanto medio de comunicación instantáneo, redes de opinión, imágenes en alta definición, que nos hacen ver en primera fila y sin ningún filtro, las escenas más aterradoras.

El factor Fukushima Daishi se reflejará en el encarecimiento de la energía nuclear como fuente de producción eléctrica. A nivel global, cualquier proyecto energético nuclear, fácilmente duplicará sus costos ante las más exageradas exigencias de seguridad, además de necesidad de relaciones públicas y de comunicaciones. En parte lo mismo ya lo vemos en nuestro país, relacionado a otros modos de energía y proyectos condenados a través de las redes sociales, como las hidroeléctricas, o las centrales de carbón; o los que involucran áreas protegidas y santuarios de la naturaleza. Como hay una evidente contraposición entre la necesidad de desarrollo pero que trae costos asociados, y el estancamiento anárquico, resulta muy interesante ver a dónde va India, que implica considerar la opinión, las opciones elegidas y el bienestar de un quinto de la humanidad.

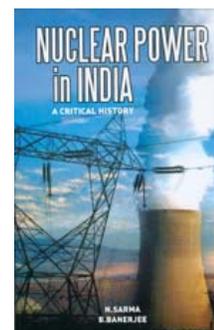
El primer Ministro Manmohan Singh fue enfático al respecto. “We will continue with our nuclear power planning”. I comentó que si un tipo específico de reactor falla, y si eso además sucede en un contexto extremo como lo es un terremoto grado 9; pues, eso sólo indica que tal tipo de reactores no debieran continuar. Y, en países sísmicos, las medidas de seguridad debieran ser más rigurosas. Pero, por lo mismo se ha de invertir y perfeccionar la tecnología nuclear, la que debiera ser a futuro la gran esperanza para un mundo sediento de energía y progresivamente más consciente del daño que se hace a la naturaleza al usar cualquier procedimiento, aún los aparentemente más inocentes. India no sólo sigue creyendo en la energía nuclear, sino también se compromete en demostrar su convicción, aumentando la investigación, la capacidad y la gestión tecnológica, la perfección de cada uno de los proyectos, hasta lograr la recuperación de la confianza y el aplacamiento del “factor Fukujima”.



“India has ordered a review of safety systems of all its nuclear plants to ensure they withstand ‘large natural disasters’ like tsunamis and earthquakes, Prime Minister Manmohan Singh said Monday and assured the country that its atomic power generators were safe”.



**Tarapur Atomic Power Plant**, Maharashtra (India), construido bajo cooperación indo-americana, fue el primero en toda Asia. Entró en operaciones en 1969, y jamás ha presentado problemas. Se le han añadido gradualmente más reactores, conformando hoy uno de los mayores complejos atómicos de India .



### **Nuclear Power in India: A Critical History**

By **Dr. Biswarup Banerjee** and **Dr. Nataraja Sarma**

Publisher: Rupa & Co  
Pages: 198

Published In: 2008

El análisis del proceso histórico que llevó a India a ser potencia nuclear, las múltiples conveniencias y las aparentes especiales aptitudes para seguir siéndolo, lo tratan en esta obra los autores Banerjee y Sarma, libro que se puede encargar a través de Amazon.



## Ahorro, para el salto energético

Para algunos es un dilema. Para la conducción política de India, es un tema de recursos, porque la energía nuclear exige mayor inversión inicial, y ahora se ha hecho más cara que nunca. India posee veinte plantas nucleares en operación y hay otras veintitrés en ejecución. Considerando la urgente situación energética y todo lo que de ello depende, India deberá convencer a su población que su elección energética-nuclear es la adecuada, si bien habrá de jugárselas por los más altos estándares de seguridad.

Por otra parte, ha habido mucha presión desde círculos académicos, religiosos y del mundo de la cultura, que se tradujo en una carta pública firmada por cincuenta "indios notables" que demandaron la revisión radical de toda la política de energía nuclear del país. Solicitaron que sea conocida, que tenga costos razonables, que use el más alto nivel de seguridad y que sea de aceptación universal. Se ha hablado de control y auditoría transparente y de fácil acceso. Pero, lo que es a todas luces imposible, es esa exigida transparencia, porque en materia nuclear, India es en extremo sigilosa y secretista.

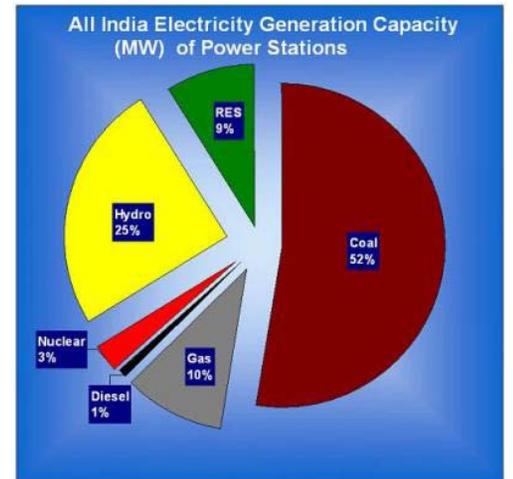
Mirando el vecindario notamos que China por otra parte, tiene en estos momentos setenta y siete reactores termoeléctricos en construcción; y todo lo que Beijing ha dicho es que revisará y extremará las medidas de seguridad. Rusia dijo algo parecido, e incluso manifestó que su propio desastre de hace 25 años, les da a ellos la mayor credibilidad con su tecnología post-Chernobyl. "Ese tipo de situaciones, no volverán a suceder en Rusia", han escrito los periódicos de Moscú,...cosa que ha causado más de una sonrisa sarcástica en las contrapartes occidentales.

Estados Unidos es el principal exportador de reactores nucleares. Además de los intereses en juego, tiene dos gigantescas centrales en construcción, por lo que nada ha dicho. Siendo ahora muy críticos, y sin caer en odiosas teorías conspirativas, se podría pensar que la cacería y el fin de Bin Laden les cayó del Cielo, y sirvió de adecuada cortina para ocultar este otro problema, muchísimo más costoso y estratégico para la economía y la política Norteamericana.

En Europa el problema es de otra naturaleza, porque se relaciona a la necesidad de mostrar vigencia y juvenil ímpetu en sociedades que en mucho se muestran seniles. Así Dinamarca, Grecia (¿quién cree hoy en Grecia?), Irlanda, Portugal, declararon su tenaz y total rechazo de la energía atómica. En cambio, más cauta y escrupulosa es la opinión de Suiza, que simplemente dijo que revisaría sus planes energéticos y subiría al máximo las exigencias y estándares.



Gran complejo atómico en Mahabalipuram, zona densamente poblada del Tamil Nadu donde además se concentra y una gran actividad industrial, turística y cultural.



India depende aún máximamente del carbón, secundariamente del hidrógeno y del gas. Todavía la energía nuclear es un porcentaje pequeño.



En India hay fabricantes de paneles solares ultralivianos, factibles de fácil instalación sobre cualquier tejado.

Empresas indoamericanas: en <http://www.bigsolarpanels.com/>



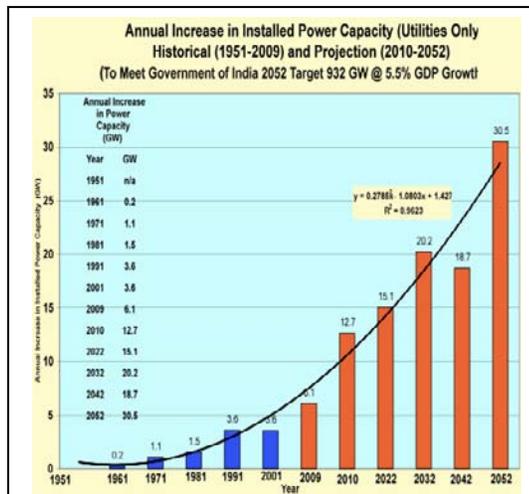
### Ahorrando para presupuestos exigentes

El *Working Group on Power* de la *Planning Commission of India* ha establecido una razón de costo-beneficio, en la que el carbón está en nivel uno, el gas en nivel dos y la energía nuclear en nivel tres; pero al cambiar los parámetros y considerar todas las variables, incluida la casi nula huella de carbono de la energía nuclear, resulta ser la más conveniente. Y a largo plazo, la más barata.

A la vez India aún depende de tecnología nuclear extranjera. Los reactores son de procedencia occidental, los sistemas de seguridad también, por lo que no controla su calidad ni la durabilidad, cuando hace alarde de su esfuerzo por “altos estándares”. Pero, al estudiar todas las otras opciones y sus variables, sobre todo la dependencia de combustibles fósiles (en casi 70%), los técnicos y planificadores estiman que vale la pena el esfuerzo por la opción nuclear. India ha pasado a ser un jugador mundial del cuadro de honor; un top ten en todos los sentidos y un gravitante máximo sobre naciones más pequeñas (asiáticas y africanas), para quienes India es su principal mercado, o toda una promesa futura (como podría ser para Chile). India considera su decisión nuclear como adecuada a su posición. Por lo mismo, y con toda dignidad se prepara para invertir fuerte en energía, según se ha explicado en las páginas previas.

Otra razón que no pertenecer al ámbito económico, pero que ha ser considerada, es el prestigio de ser un actor militar-nuclear. India no será miembro permanente del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas -cosa que siempre le ha menoscabado su orgullo, pero adquiere cada vez mayor posición global. A más fuerte se hace su posición, más desea “nucleizar” su matriz energética. Cuestión de orgullo. Además que pronto superará a China en población y se instalará como la cuarta o quizás la tercera economía mundial. Por eso el esfuerzo sostenido de ahorro, el que India lo vaciará hacia un gigantesco esfuerzo en inversiones energéticas, cuyo eje podría ser porfiadamente ir contra la corriente, y apostar a la energía atómica, lo que incluso la acercaría más a Estados Unidos. El tema fue en sí analizado en la administración Busch y quedó de herencia positiva para el actual gobierno de Washington. India, potencia energética nuclear, es un horizonte que quizás pocos habían pensado. Pues, piénselo, porque tiene otras avenidas para explorar, aparte de lo que sugeríamos en lo número anterior.

Tan sólo la variable protección sísmica y sus muchas implicancias, es un frente en el que podríamos llevar mucha ventaja. Ingeniería sísmica, base para la energía nuclear. Suena bien. Suena a cosa vendible en la India nuclear.



La gráfica, muestra la proyección que hacía Raghavan Gopalaswami, Former Chairman & Managing Director, de la empresa Bharat Dynamics Ltd., en su papel titulado *Sustaining India's Economic Growth*. El pensaba que India lograría ciertas metas con mucha posterioridad a lo que ya se han logrado. Verr el artículo en <http://spacejournal.ohio.edu/issue16/gopal.html>



### Consultoría Estratégica

[www.cycl.cl](http://www.cycl.cl), [hc@cycl.cl](mailto:hc@cycl.cl)  
Teléfono 56-32-2962961

Estrategia para enfrentar problemas complejos con variables: políticas, económicas, sociales, comunicacionales, internacionales, de seguridad, legislativas, judiciales, académicas y medioambientales.

*India & China Intelligence Report*  
[smcarrasco@vtr.net](mailto:smcarrasco@vtr.net)

Por favor, háganos llegar su opinión:  
Acompáñela de su nombre, dirección electrónica, empresa, cargo.

Queremos tenerlo siempre presente en las próximas actividades y conferencias 2011



**HOME** | GRUPO CAP | NEGOCIOS | INVERSIONISTAS | RSE | INSUMOS ESTRATEGICOS | BLOG CAP | CONTACTO | ENGLISH VERSION

**CAP MINERIA**  
**CAP ACERO**  
**CAP SOLUCIONES EN ACERO**

MEMORIAS | CAP EN LA BOLSA | REGISTRO DE ACCIONES

**CAP S.A.**

**CAP es minería responsable**

Home | GRUPO CAP | NEGOCIOS | INVERSIONISTAS | RSE | INSUMOS ESTRATEGICOS | BLOG CAP | CONTACTO

**CAP S.A., oficinas Generales: Gertrudis Echeñique 220, Las Condes, Santiago, Chile**  
Teléfono : (56-2) 818 6000 Fax : (56-2) 818 6116 <http://www.cap.cl/>

## CAP, siempre con Chile

CAP S.A., ha dado su gentil respaldo a la serie *India Intelligence Report*  
Gracias a CAP S. A., seguimos llegando con este esfuerzo hasta usted.