



CSRIINNOLABS

VINCULANDO RSE Y COMPETITIVIDAD EN AMÉRICA LATINA

DOSSIER III: LAS OPORTUNIDADES DEL CAMBIO CLIMÁTICO

“Adaptarse al clima ofrece ventajas competitivas a las empresas en todo el mundo”

Adapting for a Green Economy: Companies, Communities and Climate Change. Pacto Mundial de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Oxfam e Instituto de Recursos Mundiales.

Con la colaboración de:



Con el apoyo de:



Secretaría Técnica:



VINCULANDO RSE Y COMPETITIVIDAD EN AMÉRICA LATINA

Los CSR Innolabs o laboratorios de innovación en responsabilidad social empresarial surgen de una alianza entre un grupo de empresas líderes en América Latina, que incluye a CEMEX, Citi, Gas Natural Fenosa, Microsoft, PepsiCo y SABMiller, junto al Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Los CSR Innolabs buscan ir más allá de los modelos convencionales de promoción y difusión de la RSE e intentan crear sistemas de generación de conocimiento innovadores, soluciones concretas a los desafíos de la gestión sostenible y responsable en la región y generar un espacio de colaboración y creación de oportunidades para mejorar la eficiencia, la competitividad y la integración de la RSE en todos los aspectos de las operaciones de las empresas.

El proyecto CSR Innolabs cuenta con la asistencia técnica de Forética.



CSRI INNOVATION LABS

CONTEXTO | TRIPLE DIMENSIÓN | CLAVES | CASOS DE ÉXITO | QUIÉNES SOMOS

VINCULANDO RSE Y COMPETITIVIDAD EN AMÉRICA LATINA

“Las oportunidades del Cambio Climático” es el resultado del taller sobre este tema que se realizó el 27 de septiembre de 2012 en Washington DC, en el que participaron los siguientes expertos y ponentes:

CEMEX

Martha Patricia Herrera González, Directora Global de Responsabilidad Social Corporativa

Citi

Carlos Parra, Head of Community Development

Gas Natural Fenosa

Antonio Fuertes Zurita, Gerente de Reputación y Responsabilidad Corporativa

Microsoft

Jennifer Brooks, Citizenship Lead Latin America

PepsiCo

Gabriela de la Garza, Sustainability Manager Latin America Beverages

Fabimar Benavides, Gerente de Responsabilidad Social PepsiCo Alimentos Latinoamérica

Marcos Santos, Senior Analyst, Sustainability South America Foods

Diego Ruiz, Vicepresidente de Políticas Públicas Globales y Asuntos Gubernamentales

SABMiller

Catalina García Gómez, Communications & Sustainable Development Director Latin America

Banco Interamericano de Desarrollo

Miguel Aldaz, Lead Partnerships Officer

Walter Vergara, Jefe de División Energía Sostenible y Cambio

Elisabeth Boggs Davidsen, Oficial Principal de Inversión, Iniciativa de Oportunidades para la Mayoría del BID

Forética

Germán Granda, Director General

Tomás Sercovich, Director de Comunicación y Relaciones Institucionales

Ana Herrero, Directora de Proyectos y Servicios

Para más información contacte con Ricardo Trujillo en Forética rtrujillo@foretica.es

1. CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO
2. LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO
3. CONCLUSIONES: CONVIRTIENDO EL RETO EN OPORTUNIDAD
4. CASOS DE ÉXITO
5. QUIÉNES SOMOS

110.000 millones

9,3 tcp

450 ppm

11%

2%

Los países deberán realizar inversiones anuales adicionales de US\$110.000 millones a lo largo de las próximas cuatro décadas, para reducir las emisiones de carbono per cápita a niveles acordes con los objetivos de estabilización del clima mundial.

110.000 millones

Bajo un escenario de continuar con las prácticas actuales, en 2050 América Latina y el Caribe aportarán 9,3 tcp (toneladas per cápita) de gases efecto invernadero, frente a 4,7 tcp actuales. El umbral límite para 2050 se establece en 2 tcp.

9,3 tcp

América Latina y el Caribe producen sólo un 11% de las emisiones causantes del calentamiento global. No obstante, los países de la región son especialmente vulnerables ante sus efectos, debido a su dependencia económica de las exportaciones de recursos naturales, la existencia de una red de infraestructura especialmente sensible a los fenómenos climáticos, y a la presencia de áreas bioclimáticas críticas como la Cuenca Amazónica, el bioma coralino del Caribe, los humedales costeros y frágiles ecosistemas montañosos.

11%

450 ppm

Se estima que los daños anuales que se producirán en América Latina y el Caribe como consecuencia de los impactos físicos asociados con un aumento de 2°C frente a los niveles preindustriales (debido a mermas en los rendimientos agrícolas, la desaparición de glaciares, inundaciones, sequías y otros eventos provocados por el calentamiento del planeta) superarán los US\$100.000 millones; aproximadamente el 2% del PIB en valores actuales.

2%

110.000 millones

9,3 tcp

En aras de prevenir daños mayores y evitar que se llegue a puntos biosféricos de no retorno, será necesario que las concentraciones globales de CO₂ se mantengan en 450 ppm (partes por millón); esto exige que no se liberen más de 20 gigatoneladas de CO₂ para el año 2050, equivalentes a cerca de 2 toneladas de CO₂ e per cápita por año (2 tcp).

450 ppm

11%

2%

CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Los siglos XX y XXI están siendo testigos de cuatro macrotendencias socioeconómicas:



Estos hechos conducen al planeta, en ausencia de **políticas de prevención y adaptación al cambio climático**, a una dinámica de creciente demanda y explotación de recursos derivada de unos patrones de producción y consumo no sostenibles. Esta situación desencadena, desde la óptica ambiental, **irremediable efecto dominó del cambio climático**.



CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

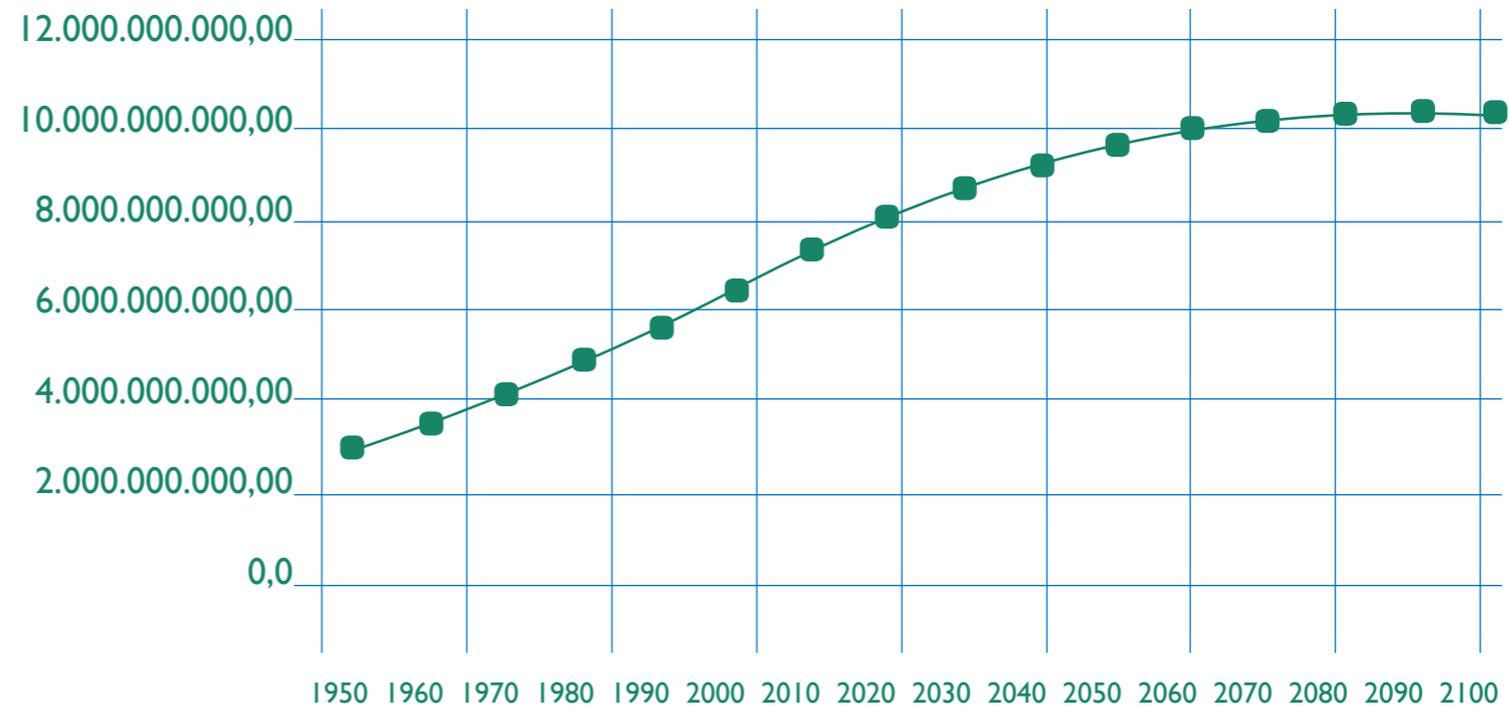
La población mundial superará los 10.000 millones de habitantes a finales de siglo, según la ONU

AÑO	POBLACIÓN
-----	-----------

1950	2.532.229.237,00
1960	3.038.412.766,00
1970	3.696.186.306,00
1980	4.453.007.478,00
1990	5.306.425.154,00
2000	6.122.770.220,00
2010	6.895.889.018,00
2020	7.656.527.984,00
2030	8.321.379.610,00
2040	8.874.041.160,00
2050	9.306.127.986,00
2060	9.615.189.333,00
2070	9.827.112.719,00
2080	9.968.538.316,00
2090	10.062.090.338,00
2100	10.124.926.196,00

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

● Población (Media Anual)



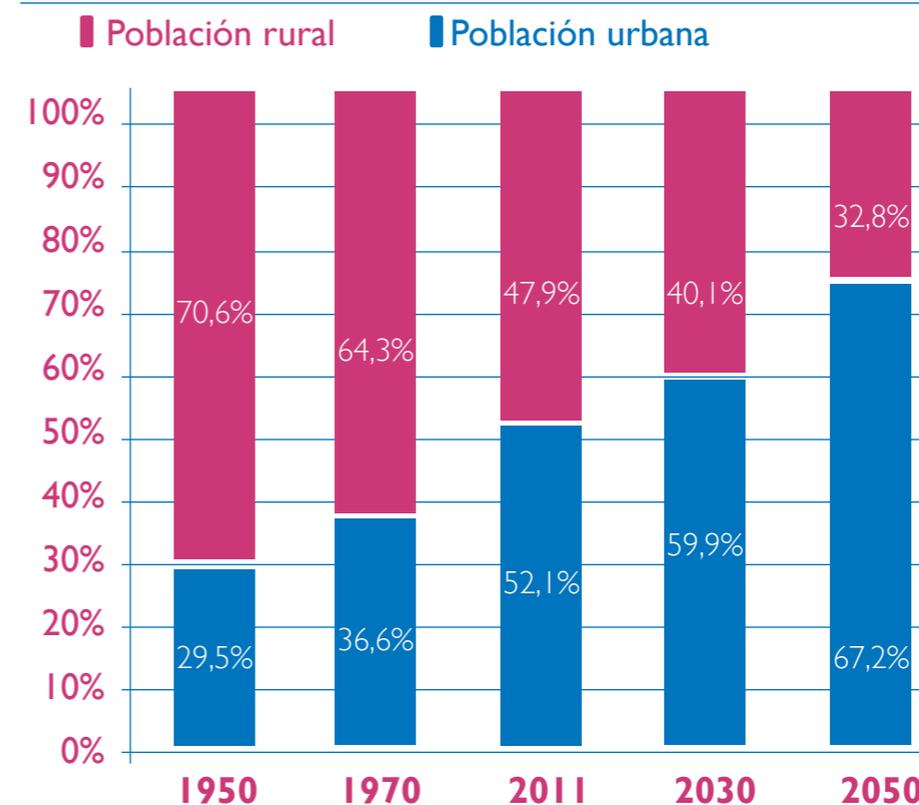


MIGRACIÓN DEL MEDIO RURAL AL MEDIO URBANO

El periodo de 1950 a 2050 presenciara un cambio en el 65% de su poblacion, que de rural pasara a ser urbana. En el año 2002, el 70% de la poblacion urbana del mundo se encontraba viviendo en África, Asia, América Latina y el Caribe.

AÑO	1950	1970	2011	2030	2050
Población total (millones de personas)	2532,00	3696,00	6974,00	8322,00	9306,00
África	9,1%	10,0%	15,0%	18,8%	23,6%
Asia	55,4%	57,8%	60,3%	58,5%	55,3%
Europa	21,6%	17,7%	10,6%	8,9%	7,7%
Latinoamérica y Caribe	6,6%	7,7%	8,6%	8,4%	8,1%
Norte América	6,8%	6,3%	5,0%	4,8%	4,8%
Oceanía	0,5%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%
Población urbana	29,5%	36,6%	52,1%	59,9%	67,2%
África	1,3%	2,4%	5,9%	8,9%	13,6%
Asia	9,7%	13,7%	27,2%	32,5%	35,6%
Europa	11,1%	11,1%	7,7%	6,9%	6,4%
Latinoamérica y Caribe	2,7%	4,4%	6,8%	7,0%	7,0%
Norte América	4,3%	4,6%	4,1%	4,1%	4,3%
Oceanía	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%
Población Rural	70,6%	63,4%	47,9%	40,1%	32,8%
África	7,8%	7,6%	9,1%	9,8%	10,0%
Asia	45,7%	44,1%	33,2%	26,0%	19,7%
Europa	10,5%	6,6%	2,9%	2,0%	1,4%
Latinoamérica y Caribe	3,9%	3,3%	1,8%	1,4%	1,1%
Norte América	2,4%	1,7%	0,9%	0,7%	0,5%
Oceanía	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%

POBLACIÓN RURAL VS URBANA EN EL MUNDO



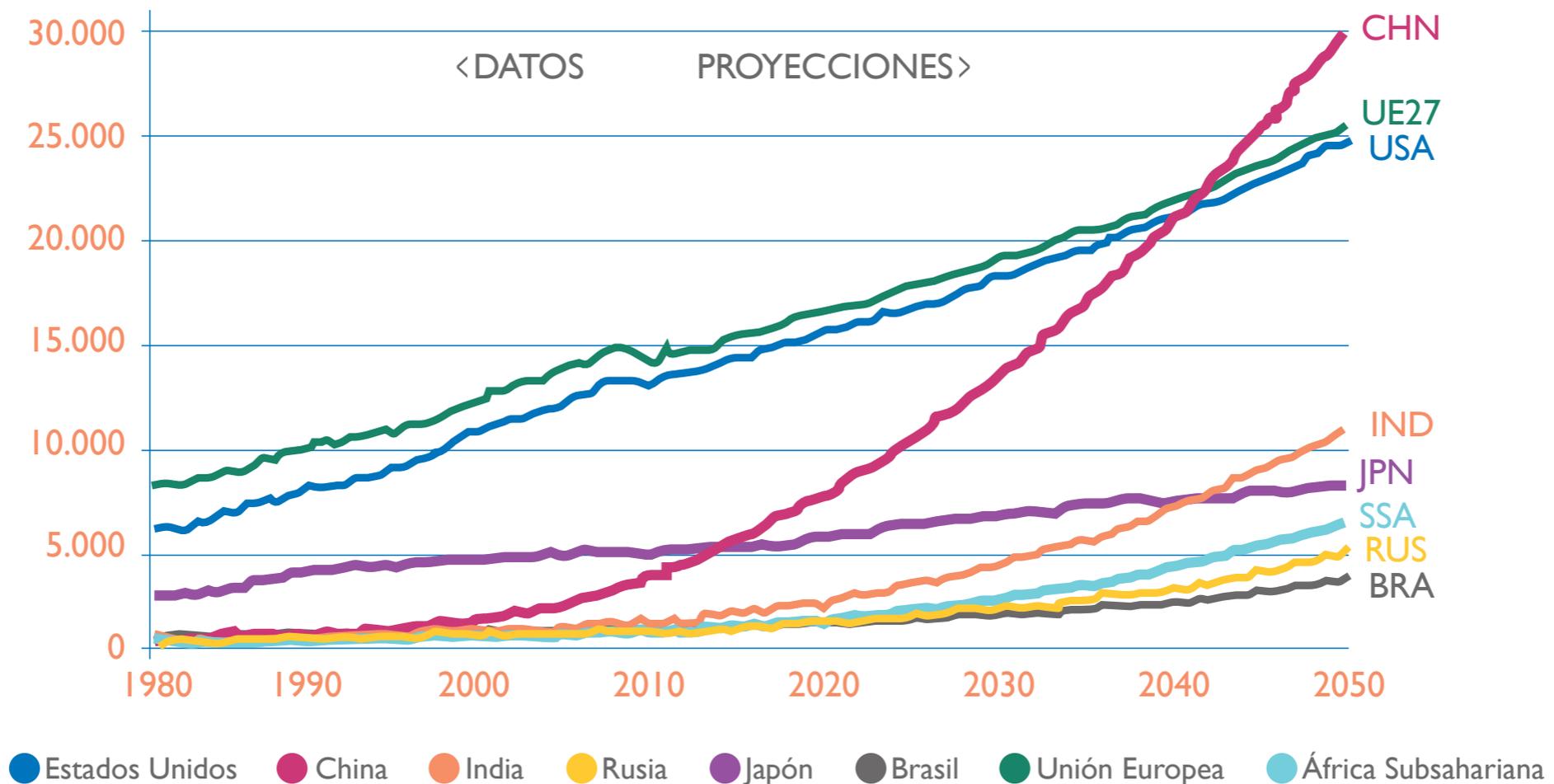
Además, el número de megaciudades (ciudades de más de 10 millones de habitantes) se multiplicará por 4 desde 1980 a 2030 (según la ONU)



CONVERGENCIA DE PAÍSES EMERGENTES

En 2020 la suma de las economías de los siete principales países emergentes (China, India, Brasil, Rusia, México, Indonesia y Turquía) superará al actual G7. (PwC, Banco Mundial)

PRODUCTO INTERIOR BRUTO, 1980 – 2050 (*BILLONES DE USD DE 2005)



(*) 1 billón = 1.000 millones

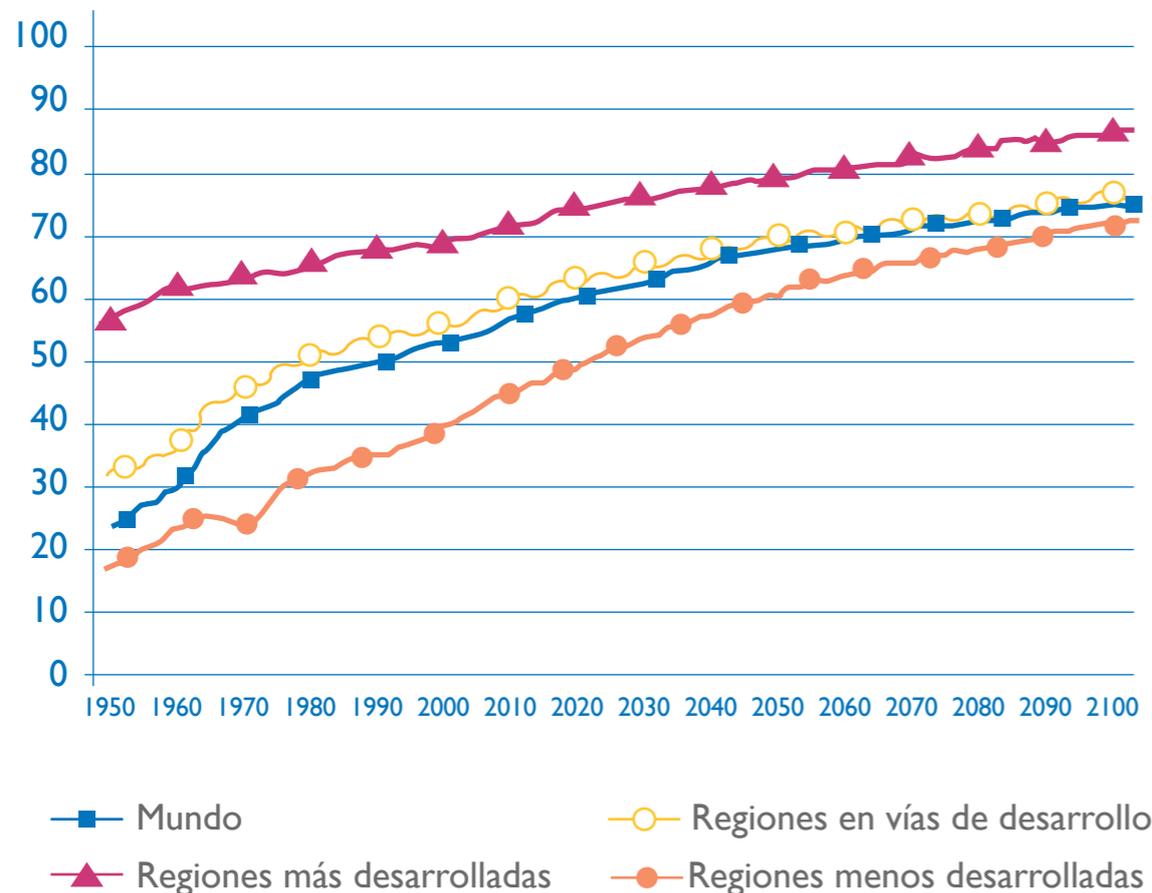
FUENTE: The Great Shift: Macroeconomic projections for the world economy at the 2050 horizon (2011, CEPII)
<http://www.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2012/09732.pdf>



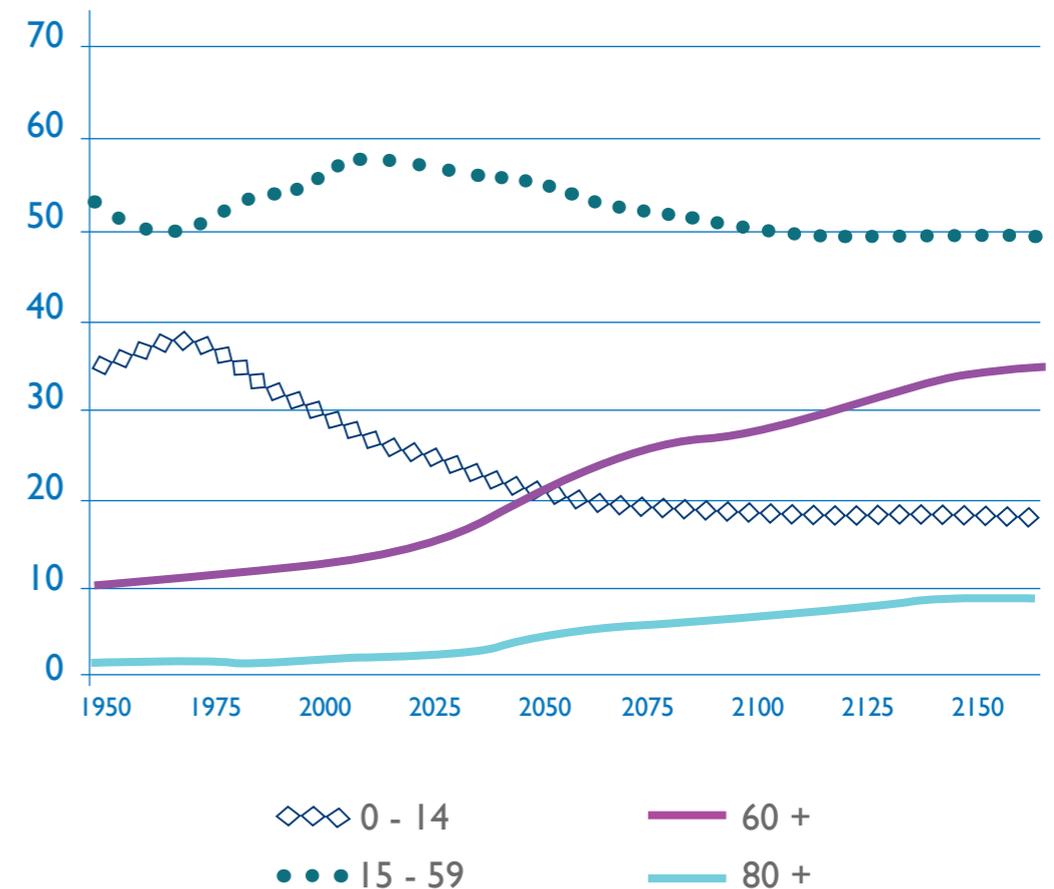
CAMBIO DEMOGRÁFICO

Marcado por el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la natalidad, especialmente en los países desarrollados

ESPERANZA DE VIDA AL NACER (1950 – 2100)



PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MUNDIAL SEGÚN GRUPO DE EDAD, ESCENARIO MEDIO (1950 – 2150)



CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Los siglos XX



Descubre la importancia de la definición y puesta en marcha de políticas de mitigación del cambio climático con The Greenhouse Gamble™ Wheels desarrolladas por el MIT's Joint Program on the Science and Policy of Global Change:

<http://globalchange.mit.edu/focus-areas/uncertainty/gamble>



CAMBIO DEMOGRAFICO

Estos hechos conducen al planeta, en ausencia de **políticas de prevención y adaptación al cambio climático**, a una dinámica de creciente demanda y explotación de recursos derivada de unos patrones de producción y consumo no sostenibles. Esta situación desencadena, desde la óptica ambiental, **irremediable efecto dominó del cambio climático**.



CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Los siglos XX y XXI están siendo testigos de cuatro macrotendencias socioeconómicas:



CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN



MIGRACIÓN DEL MEDIO RURAL AL MEDIO URBANO



CONVERGENCIA DE PAÍSES EMERGENTES



CAMBIO DEMOGRÁFICO

Estos hechos conducen al planeta, en ausencia de **políticas de prevención y adaptación al cambio climático**, a una dinámica de creciente demanda y explotación de recursos derivada de unos patrones de producción y consumo no sostenibles. Esta situación desencadena, desde la óptica ambiental, **irremediable efecto dominó del cambio climático.**



CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El efecto dominó del cambio climático

La concentración
de GEI en la atmósfera aumenta

La temperatura de la
superficie de la tierra aumenta

La superficie de hielo marino
en el ártico y de hielo terrestre
disminuye

El nivel del mar aumenta

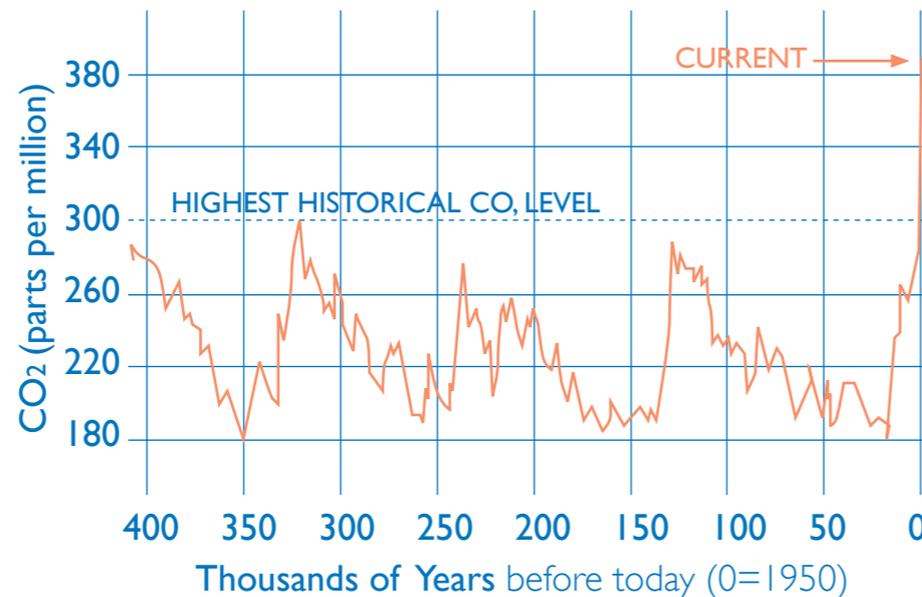
CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

La concentración de **GEI** en la atmósfera aumenta

En 650.000 años la concentración de CO₂ ha oscilado entre 200 y 280 ppm. Actualmente está en 396 ppm y creciendo muy rápidamente (en 50 años puede llegar a 500 ppm).

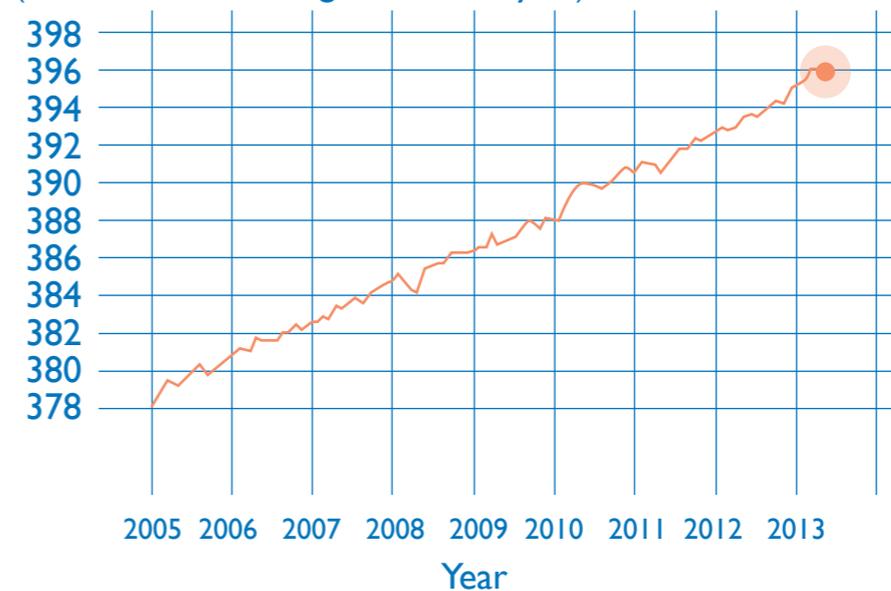
PROXY (INDIRECT) MEASUREMENTS

Data source: Reconstruction from ice cores.
Credit: NOAA



DIRECT MEASUREMENTS: 2005-PRESENT

Data source: Monthly measurements
(corrected for average seasonal cycle). Credit: NOAA

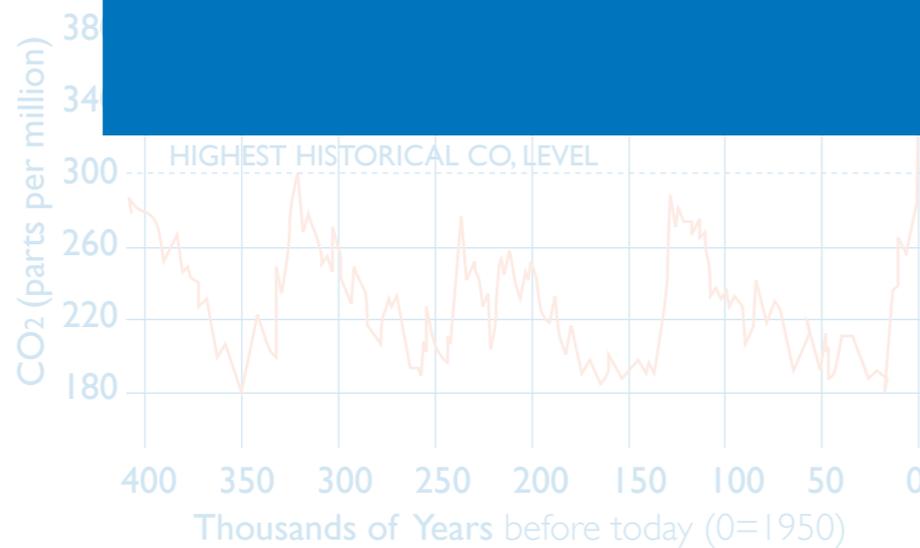


Ver la evolución de la concentración de CO₂ en la atmósfera de los últimos 10 años:
http://climate.nasa.gov/interactives/climate_time_machine

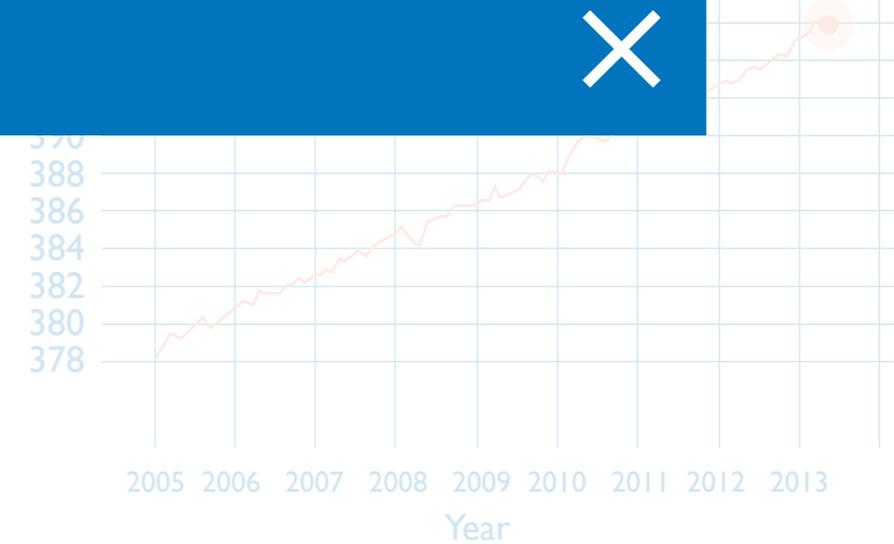
CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

GEI son las siglas de Gases de Efecto Invernadero.

El principal GEI es el dióxido de carbono (CO₂) que es el gas que atrapa el calor (efecto invernadero) que se libera a través de actividades humanas como la deforestación y la quema de combustibles fósiles, así como a partir de procesos naturales como la respiración y las erupciones volcánicas.



En 650.000 años la concentración de CO₂ ha oscilado entre 180 y 300 ppm y hoy en día está en 396 ppm y en los próximos años puede llegar a 570 ppm.



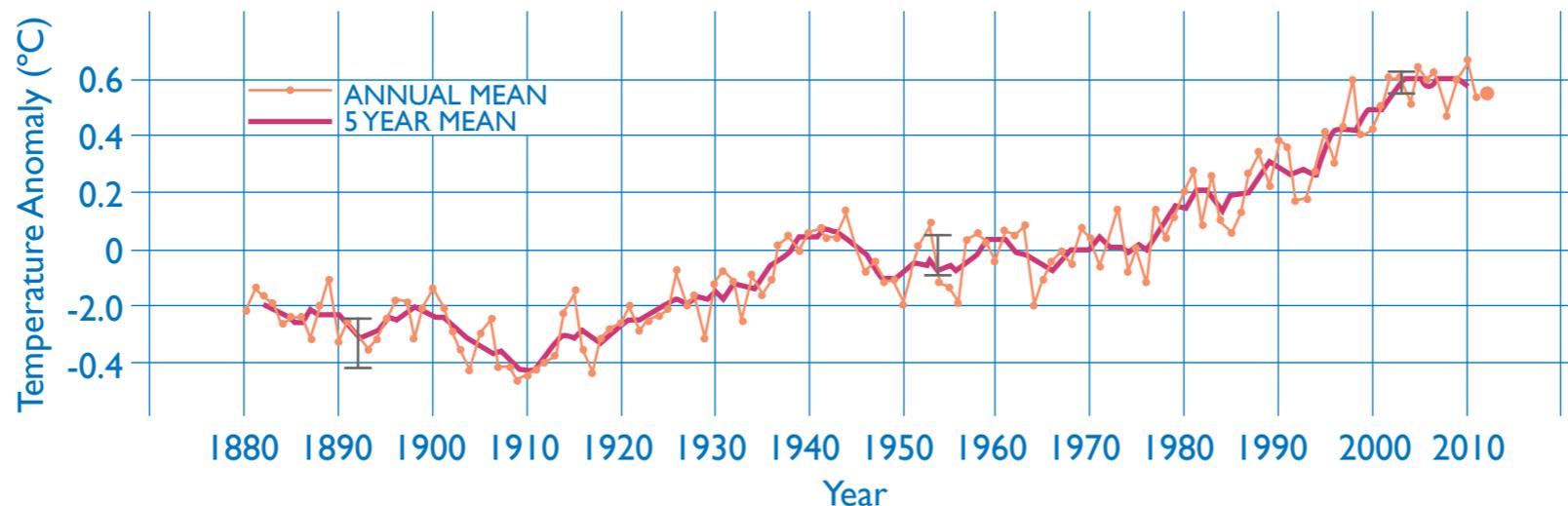
CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

La temperatura de la superficie de la tierra aumenta

La temperatura global de la Tierra ha aumentado en $0,7^{\circ}\text{C}$ en el último siglo. Se prevé inevitable un incremento de 2°C a final de siglo como límite a conseguir. Los escenarios del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) advierten incluso subidas de entre $4,5$ y $11,5^{\circ}\text{C}$.

GLOBAL LAND-OCEAN TEMPERATURE INDEX

Data source: NASA's Goddard Institute for Space Studies (GISS) This trend agrees with other global temperature records provided by the U.S. National Climatic Data Center, the Japanese Meteorological Agency and the Met Office Hadley Centre / Climatic Research Unit in the U.K. Credit: NASA / GISS



Ver evolución de la temperatura de la tierra en los últimos 125 años:
http://climate.nasa.gov/interactives/climate_time_machine

CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

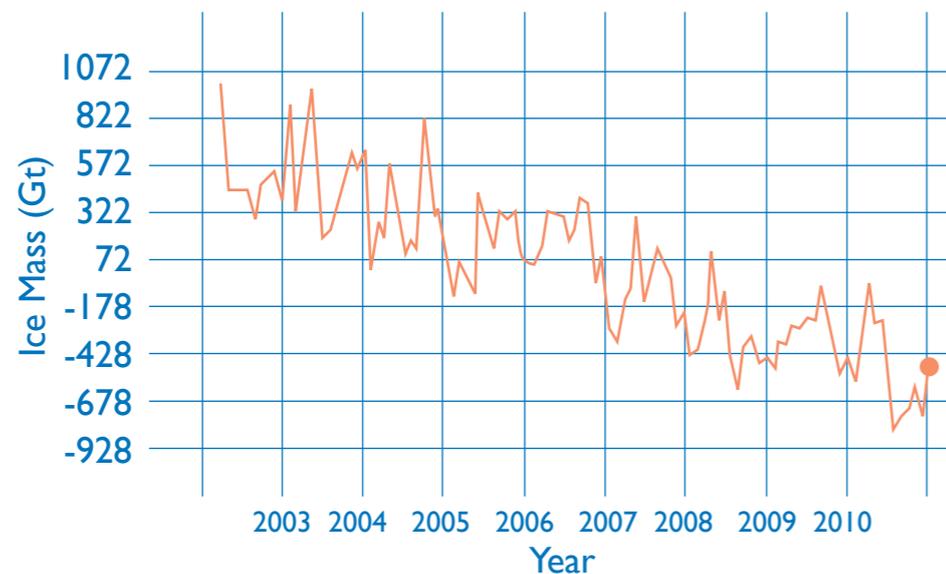
La superficie de hielo marino en el Ártico y de hielo terrestre disminuye

El hielo marino del Ártico está disminuyendo a un ritmo de 11,5 % por década (respecto a la media de 1979-2000).

Los datos de los satélites Grace de la NASA muestran que las capas de hielo de la tierra, en la Antártida y en Groenlandia, están perdiendo masa. El continente de la Antártida (gráfico de la izquierda) ha ido perdiendo más de 100 kilómetros cúbicos (24 millas cúbicas) de hielo por año desde 2002.

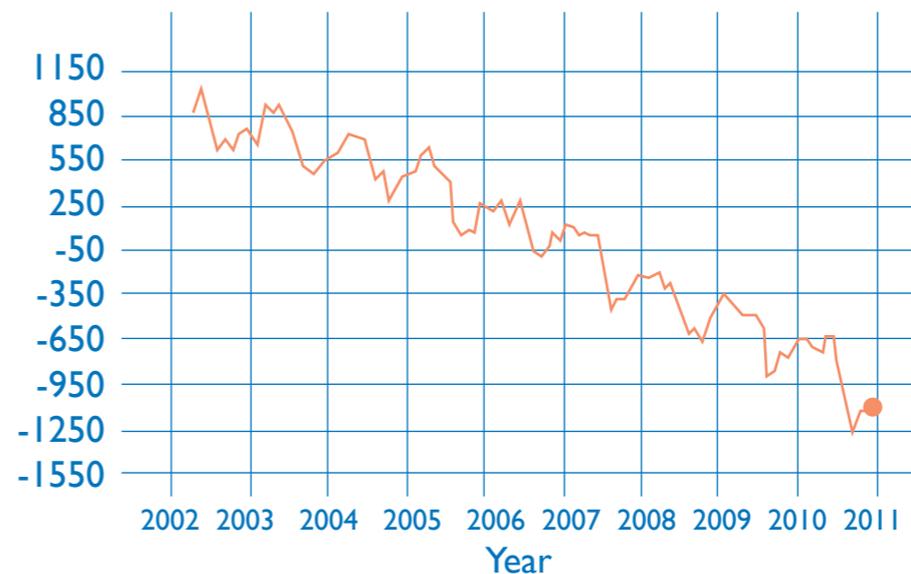
ANTARCTICA MASS VARIATION SINCE 2002

Data source: Ice mass measurement by NASA's Grace satellites.
Credit: NASA/University of California, Irvine



GREENLAND MASS VARIATION SINCE 2002

Data source: Ice mass measurement by NASA's Grace satellites.
Credit: NASA/University of California, Irvine



Ver evolución de la superficie de hielo marino y terrestre:
http://climate.nasa.gov/interactives/climate_time_machine

CONTEXTO: LA REALIDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El nivel del mar aumenta

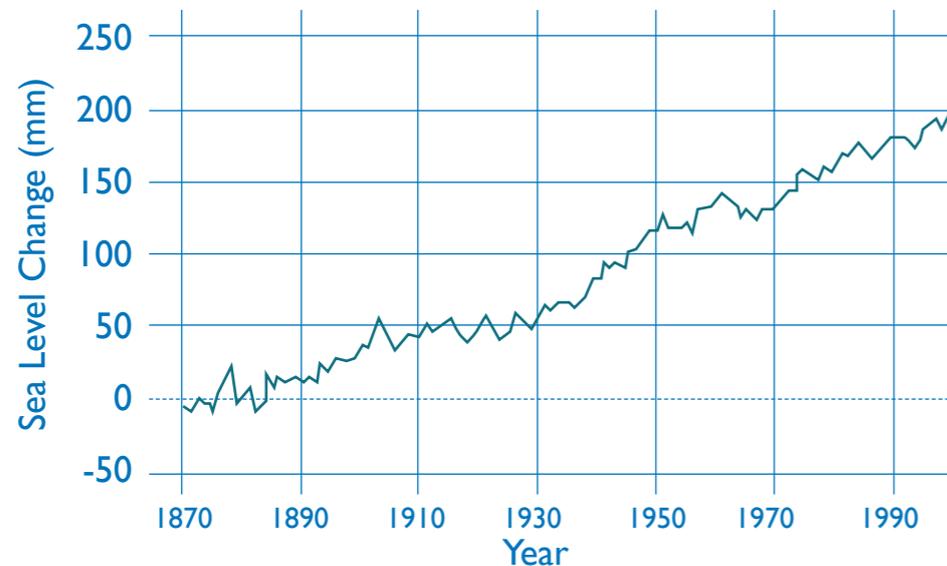
El aumento del nivel del mar se debe a dos factores principales: el agua añadida procedente de la fusión del hielo terrestre, y la expansión del agua de mar al calentarse.

GROUND DATA: 1870-2000

RATE OF CHANGE

Data source: Coastal tide gauge records.
Credit: [CSIRO](#)

↑ **1.70** mm*



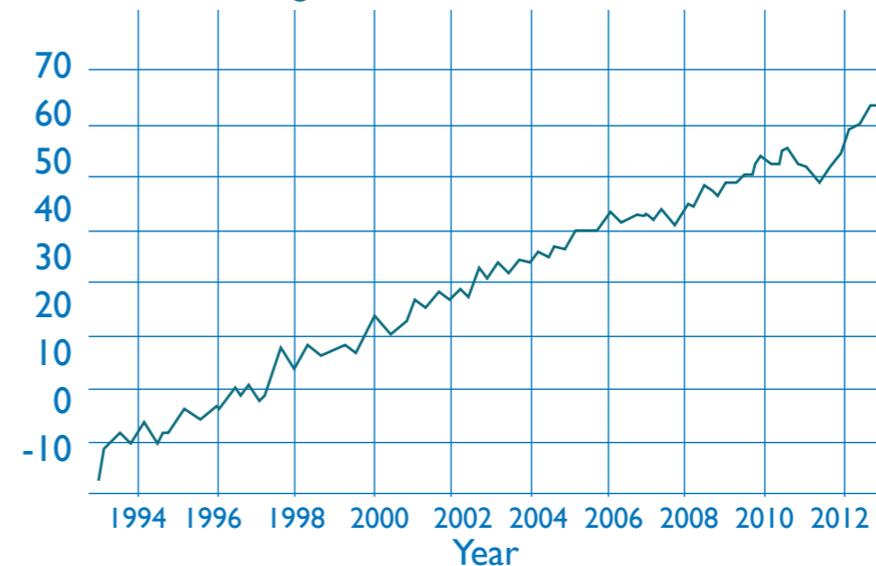
* Estimate for 20th century

SATELLITE DATA: 1993-PRESENT

RATE OF CHANGE

Data source: Satellite sea level observations
Credit: [CLS/Cnes/Legos](#)

↑ **3.18** mm*



Ver variación promedio anual del nivel del mar en los últimos 20 años:
http://climate.nasa.gov/interactives/climate_time_machine

LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



El cambio climático no supone exclusivamente una alerta ambiental, sino que implica importantes consecuencias sociales y económicas. El análisis de este fenómeno no es completo si no consideramos su triple dimensión.

LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



El cambio climático es fundamentalmente conocido por ser un reto global de índole ambiental al implicar variaciones físico – químicas de los diferentes componentes ambientales (agua, suelo, atmósfera, etc.). En la naturaleza, sistema en constante equilibrio, la variación de un parámetro desencadena una serie de reacciones en los demás. esto implica que el cambio climático, desde la perspectiva ambiental, no puede ser analizado tan solo como aumento de la temperatura sino que es necesario ponerlo en perspectiva con el resto de variables ambientales.



LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

SEQUÍAS E INUNDACIONES

El ciclo global del agua queda sometido, debido al cambio climático, a una competencia enorme por la humedad, resultado del aumento de las fuertes lluvias, la disminución de las lluvias moderadas y las sequías prolongadas en algunas regiones. Por cada grado Fahrenheit de calentamiento, los períodos sin nada de lluvia se incrementarán en un 2,6%. Esta situación propicia que las zonas secas se vuelvan más secas, mientras que en las zonas húmedas se den fuertes inundaciones. (NASA)

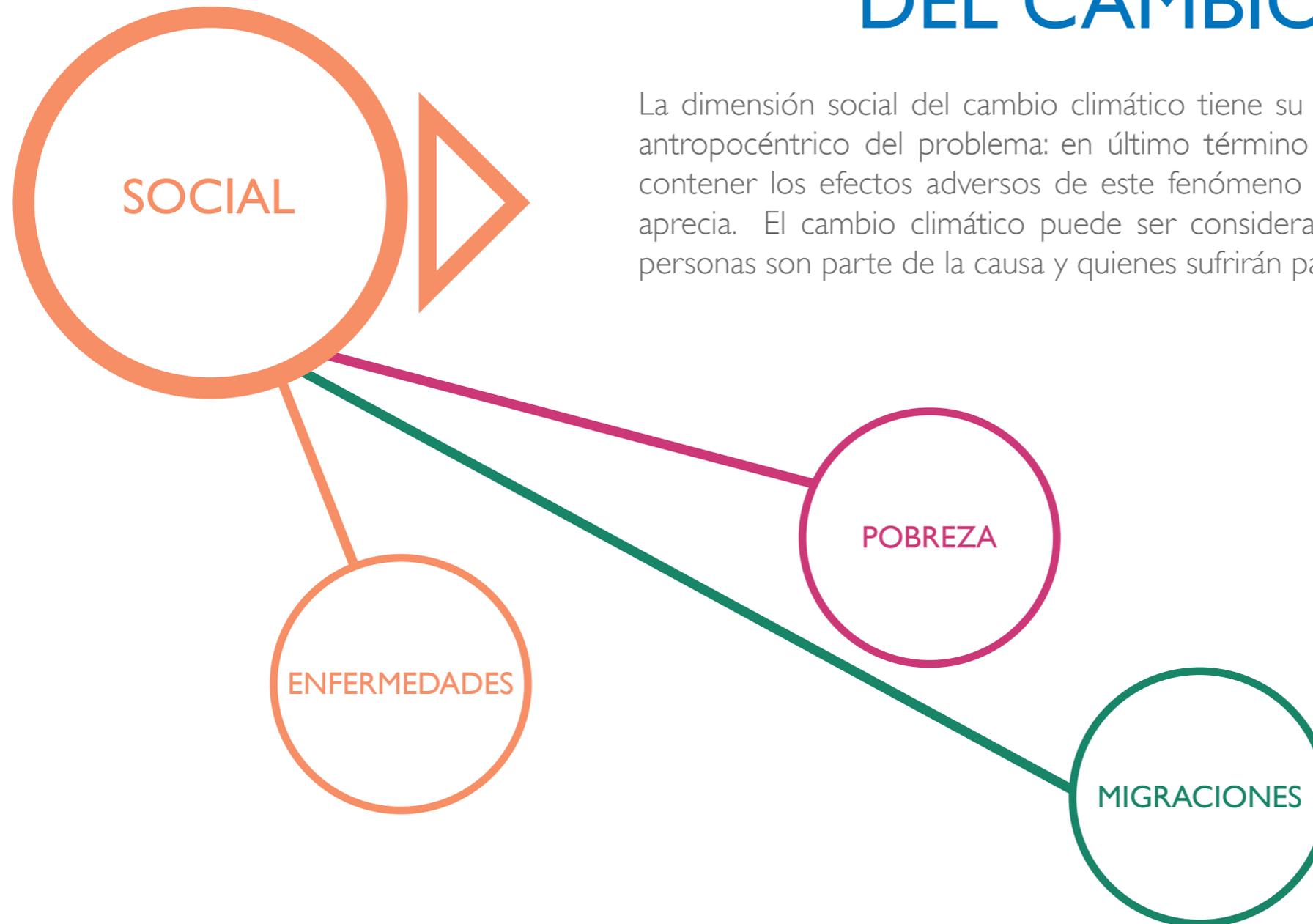
PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD

La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de 2005 estima que para fines del siglo en curso el cambio climático será la causa principal de la pérdida de biodiversidad. Además, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático afirma que entre el 20% y 30% de las especies evaluadas correrán mayores riesgos de extinción con el aumento de la temperatura de 2°C a 3°C por encima de los niveles preindustriales.

FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

El cambio climático está cambiando la frecuencia y la intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos, sobre todo en países pobres en desarrollo. en enero de 2013 el BID publicaba un informe en el que presenta un innovador [Índice de Exposición a Desastres](#) (DEI, por sus siglas en inglés) que abarca los impactos de muchos desastres. Se trata de un índice que pretende medir la vulnerabilidad y exposición a dichos fenómenos extremos.

LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



La dimensión social del cambio climático tiene su sustento básico en un enfoque antropocéntrico del problema: en último término lo que interesa es controlar y contener los efectos adversos de este fenómeno en la humanidad y lo que ésta aprecia. El cambio climático puede ser considerado un hecho social ya que las personas son parte de la causa y quienes sufrirán parte de las consecuencias.

LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

ENFERMEDADES

Transmitidas por animales: El aumento de la temperatura y las sequías e inundaciones provocan el desplazamiento de poblaciones animales. Con este desplazamiento se llevan a lugares donde antes no existían, diferentes enfermedades zoonóticas (patologías transmitidas a los seres humanos por otras especies a través de determinados vectores como el mosquito o la garrapata), expandiendo así la incidencia de estas enfermedades.

Enfermedades autoinmunes: Bruce Beutler (Premio Nobel de Medicina y Fisiología 2011) advierte que el cambio climático favorece el aumento de enfermedades del sistema autoinmunitario como la esclerosis múltiple que se relaciona con zonas frías.

Relacionadas con el agua: Según el proyecto europeo [VIROCLIME](#), las fuertes lluvias y las inundaciones son dos de las causas más comunes de brotes, sobre todo relacionados con patógenos como *Vibrio spp.* y *Leptospira spp.* presentes en el agua.

MIGRACIONES

En 2008, 20 millones de personas fueron desplazadas por eventos climatológicos extremos, comparado con los 4,6 millones de desplazados debido a conflictos y violencia en ese mismo año. Se prevé que para 2050 la cifra de migraciones debido a temas ambientales sea de entre 25 y mil millones de personas. El problema de acceso a servicios básicos para tener una vida digna, como agua y alimentos, para poder sembrar y poder sobrevivir es la principal causa (Organización Internacional para las Migraciones, OIM)

POBREZA

Las zonas más pobres del planeta serán las que en mayor medida sufran las consecuencias del cambio climático. Para la década de 2030, el 40% de la tierra usada para cultivar maíz en la región subsahariana de África será incapaz de producir el grano debido a las sequías y al calor mientras que la crecida en el nivel del mar, junto con ciclones más intensos, podría inundar gran parte de la capital tailandesa, Bangkok. (Informe [“Turn Down the Heat: Climate Extremes, Regional Impacts, and the Case for Resilience”](#), junio 2013, Banco Mundial).

LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Los gobiernos y las empresas están llamadas a mitigar y adaptarse al cambio climático. En ambos casos, estas acciones implican llevar a cabo investigaciones y generar mejoras en los procesos, operaciones e instalaciones (que reduzcan las emisiones de GEI o que permitan adaptarse a nuevos modelos productivos necesarios). La variable económica en los dos escenarios parece clara: bien en términos de inversión (para mitigar o adaptarse) o bien en términos de costes (derivados de la no mitigación y no adaptación).

LA TRIPLE DIMENSIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

IMPACTO EN EL PIB Y PÉRDIDAS ECONÓMICAS

Las pérdidas económicas, incluidas las aseguradas, causadas por desastres relacionados con fenómenos meteorológicos, climáticos y geofísicos son mayores en los países desarrollados (siendo los países de ingresos medios, con una base de activos en rápida expansión, los que han sufrido las mayores consecuencias, durante el período 2001-2006, las pérdidas ascendieron al 1% aproximadamente del PIB). Por otra parte, las tasas de letalidad y las pérdidas económicas, expresadas como proporción del producto interno bruto (PIB), son mayores en los países en desarrollo (durante el período comprendido entre 1970 y 2008, más del 95% de las muertes causadas por desastres naturales se produjeron en países en desarrollo). (IPCC)

INESTABILIDAD DE LOS PRECIOS

El precio medio de los alimentos básicos podría aumentar más del doble en los próximos 20 años, en comparación con las tendencias de los precios observadas en 2010. Casi la mitad de ese incremento tendría su origen en el cambio climático (cambios en las temperaturas medias y los regímenes de lluvias). Entre 2010 y 2030, los precios medios de exportación en el mercado mundial:

- **Maíz:** podría aumentar un 177%; el 50% de ese incremento se debería al cambio climático;
- **Trigo:** los precios podrían aumentar un 120%, el 33% de ese incremento se debería al cambio climático;
- **Arroz procesado:** podría aumentar un 107%; El 33% de dicho incremento se debería al cambio climático;

Estos aumentos estructurales de los precios podrían suponer, por sí solos, un desastre para muchas de las personas que viven en la pobreza y problemas económicos para empresas. (OXFAM)

CLAVES: EL RETO CONVERTIDO EN OPORTUNIDAD

Considerando la triple dimensión del cambio climático, la necesidad de implicación y actuación por parte de las empresas (independientemente del sector al que pertenezca) parece clara. El reto es lograr una contención de los riesgos económicos, ambientales y sociales derivados del cambio climático, a la vez que se aprovechan las oportunidades de su adecuada planificación, gestión y estrategia corporativa.

Las empresas en las que la RSE es un factor de competitividad e innovación buscan y encuentran nuevas maneras de hacer las cosas, mejor y más alineadas con las demandas de sus grupos de interés, generando las siguientes oportunidades.





CLAVE I: ACCESO A INVERSORES

El valor de una compañía viene determinado en gran medida por su gestión de riesgos (en la dimensión interna) y su transparencia para crear confianza (en la dimensión externa).

Los inversores deben proteger sus inversiones a largo plazo y para ello es fundamental reducir los riesgos derivados de las externalidades ambientales no gestionadas y no conocidas.

Cada vez son más los inversores que incorporan elementos de medio ambiente y en concreto, de cambio climático, en sus decisiones de inversión. Así en los últimos años estamos asistiendo al desarrollo de iniciativas en este sentido:

Carbon Disclosure Project (CDP): Organización internacional sin fines de lucro que impulsa a las empresas en la gestión y transparencia de sus datos de emisiones de GEI e informa a la comunidad inversora. En 2013 CDP está respaldada por más de 722 inversores institucionales que representan más de 87 billones de USD en activos. **[Informes anuales][Vídeo]**

Principios de Inversión Responsable (PRI) establecidos por la ONU. Es la principal red mundial de inversores (con 1195 firmantes) para demostrar públicamente su compromiso con la inversión responsable, colaborar y aprender acerca de las implicaciones financieras y de inversión de las cuestiones ESG (ambientales, sociales y de buen gobierno, en sus siglas en inglés), e incorporar estos factores en la toma de decisiones de inversión y la propiedad prácticas.



CLAVE I: ACCESO A INVERSORES

[Global Investor Coalition on Climate Change](#) es una coalición global formada por los cuatro grupos regionales de inversores sobre cambio climático [Institutional Investors Group on Climate Change \(IIGCC\)](#) en Europa, [Investor Network on Climate Risk \(INCR\)](#) en América del Norte, [Investor Group on Climate Change \(IGCC\)](#) en Australia y Nueva Zelanda y [Asia Investor Group on Climate Change \(AIGCC\)](#) en Asia. [[2011 Global Investor Statement on Climate Change](#): En una declaración conjunta, un grupo de 285 inversores que representan más de \$ 20 billones de dólares en activos]

Índices Bursátiles Sostenibles donde se agrupan empresas que cumplen determinados requisitos en materia social, ética y ambiental. Dos de los índices de sostenibilidad más prestigiosos son el [Dow Jones Sustainability Index \(DJSI\)](#) y el [FTSE4 Good Index](#). Otras iniciativas existentes: en Brasil existe el [Índice Carbono Eficiente \(ICO₂\)](#), para estimular a las empresas a medir y divulgar sus emisiones de gases contaminantes y en México el [Índice IPC Sustentable](#).



CLAVE 2: ANTICIPACIÓN A REGULACIÓN

El medio ambiente es un sistema cambiante y esto convierte a la legislación y normativa ambiental en un desafío constante para las empresas.

Las empresas que primero son conscientes de cómo afectan y se ven afectadas por el cambio climático, son las que antes motivarán cambios en sus estrategias corporativas y operaciones, posicionándose así en una situación más favorable a la hora de cumplir nuevas legislaciones y marcos internacionales de compromiso.

Es a partir de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992 cuando la legislación y normativa en materia ambiental comienza a desarrollarse de manera exponencial, fruto de la toma de conciencia global con la conservación del medio ambiente. En América Latina y el Caribe si bien existe una profunda conciencia ambiental debida a la importancia de los recursos naturales y el activo natural para los distintos países, existe un desarrollo desigual en cuanto a aspectos legislativos en materia de cambio climático en función del país en que nos encontremos

[ver tabla con áreas prioritarias por país]



CLAVE 2: ANTICIPACIÓN A REGULACIÓN

Independientemente de las diferencias regionales en materia de legislación, en lo que al cambio climático se refiere, las empresas se encuentran reguladas por:

Regulación directa en la materia de mitigación del cambio climático:

- Legislación sobre limitaciones de emisiones generales (Protocolo de Kioto)
- Legislación sectorial (industria automóvil, aparatos electrónicos, entre otras)
- Exigencias nacionales

[ver tabla sobre acuerdos internacionales adoptados y marco institucional]

Regulación indirecta, vinculada a la adaptación al cambio climático:

- Modificación de usos del suelo
- Códigos de construcción
- Regulación o restricción de usos del agua

Normativas de transparencia y sostenibilidad, procedentes del marco de la RSE:

- Publicación de memorias de sostenibilidad (empresas cotizadas, más grandes o públicas)
- Publicación de los requisitos de inversión de los fondos
- Implantación de sistemas de gestión y obtención de etiquetas de producto



GESTIÓN DE
RIESGOS

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

La incidencia del cambio climático en el negocio puede tener su ocurrencia en diferentes etapas de la cadena de valor. La revisión y adaptación de las operaciones al nuevo marco que establece el cambio climático permite a las empresas evitar riesgos y sus consecuentes daños ambientales, económicos y sociales.

El modo de asegurar un buen rendimiento empresarial es considerar y tomar el control de los riesgos a lo largo de la cadena de valor y en la toma de decisiones. En lo que respecta al cambio climático, tal y como hemos ido analizando en esta publicación, los riesgos pueden tener lugar en distintas fases y ser de distintas naturalezas.



CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

A continuación se muestran los riesgos del cambio climático aplicados a un esquema simplificado de cualquier proceso de producción de un producto o servicio:



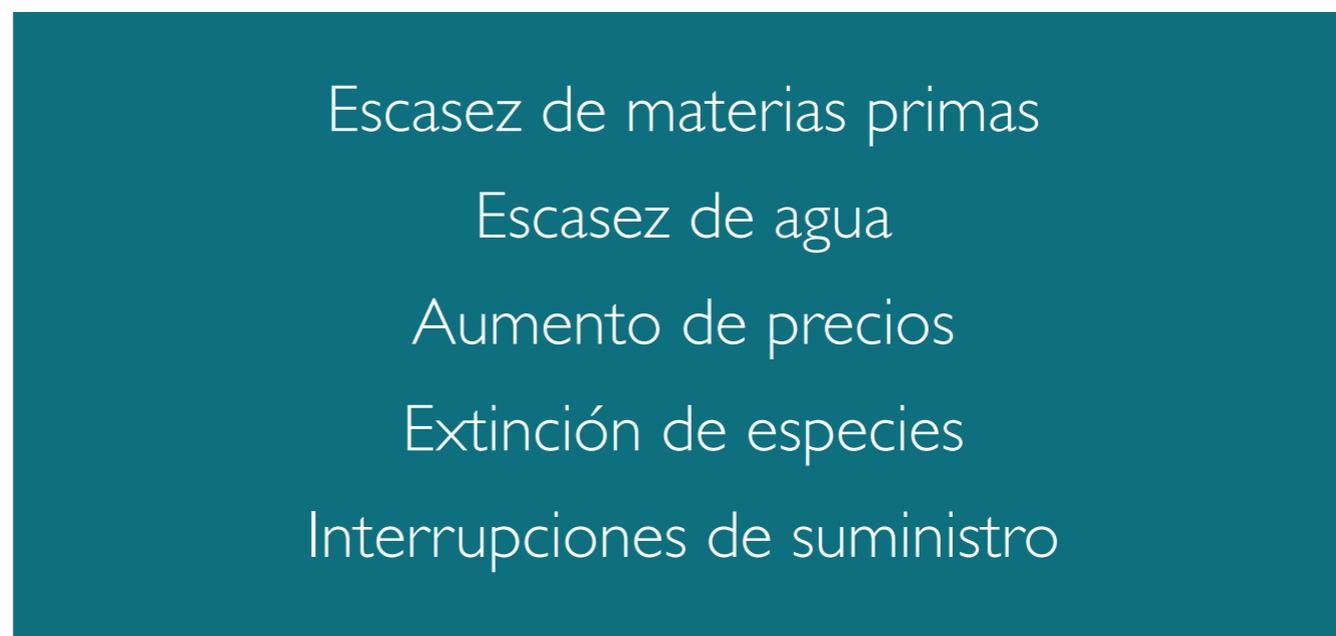
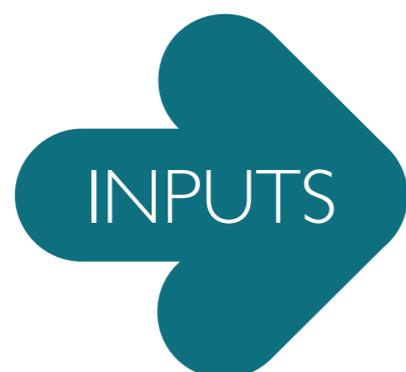
Además, cada sector tiene sus propios riesgos a considerar: [\[ver cuadro resumen\]](#)



GESTIÓN DE
RIESGOS

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

A continuación se muestran los riesgos del cambio climático aplicados a un esquema simplificado de cualquier proceso de producción de un producto o servicio:



Además, cada sector tiene sus propios riesgos a considerar: [\[ver cuadro resumen\]](#)



GESTIÓN DE
RIESGOS

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

A continuación se muestran los riesgos del cambio climático aplicados a un esquema simplificado de cualquier proceso de producción de un producto o servicio:

PROCESO
TRANSFORMACIÓN
Y/O DESARROLLO

RESIDUOS
EMISIONES
VERTIDOS

VER RIESGOS

Regulación: limitaciones y tasas

Daños a las instalaciones

Problemas de salud de los trabajadores

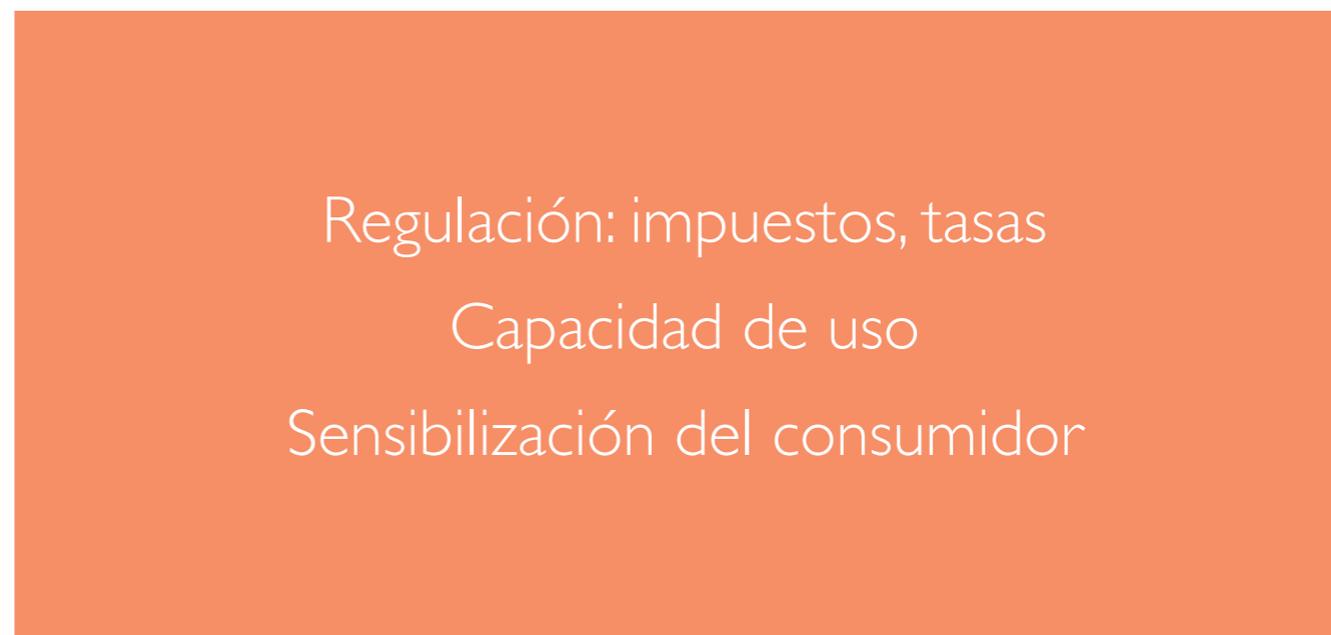
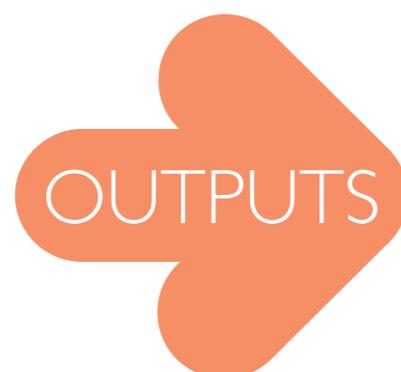
Aparición de nuevas casuísticas

Además, cada sector tiene sus propios riesgos a considerar: [\[ver cuadro resumen\]](#)



CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

A continuación se muestran los riesgos del cambio climático aplicados a un esquema simplificado de cualquier proceso de producción de un producto o servicio:



Además, cada sector tiene sus propios riesgos a considerar: [\[ver cuadro resumen\]](#)

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas

Energía y servicios públicos

Producción y bienes de consumo

Banca y finanzas

Construcción y materiales de construcción

Salud y farmacéutico

Minería e industrias del metal

Seguros

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Escasez de agua; daños a los cultivos debido a fenómenos meteorológicos extremos, aumento de la exposición a nuevas enfermedades, problemas de transporte.

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Riesgos reputacionales, riesgo físico debido a fenómenos meteorológicos extremos, picos de demanda que sobrepasen la capacidad, disminución de la eficiencia de las extracciones debido a altas temperaturas.

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Mayores precios en las materias primas, mayores precios de la energía, cambios imprevistos en las preferencias de los consumidores, interrupciones en la cadena de suministro.

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Recesión macroeconómica que afecte a los volúmenes, incumplimiento de clientes del sector minorista, daños no asegurados en activos de los proyectos, exposición a riesgos indirectos a través de la cartera de inversión.

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Cambios en los códigos de construcción y regulaciones, disminución de la productividad de los trabajadores debida a las altas temperaturas, interrupciones en la entrega de materiales, interrupciones debidas a fenómenos meteorológicos extremos.

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Cambios en los vectores de enfermedades, aumento de las enfermedades transmitidas por el agua, mayores costes de seguros de salud.

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Riesgos regulatorios, vulnerabilidad a los cortes de energía y agua debido a intensificación de su uso, riesgos de desbordamiento de embalses de almacenamiento de contaminantes debido a lluvias e inundaciones.

CLAVE 3: GESTIÓN DE RIESGOS

CUADRO RESUMEN DE RIESGOS POR SECTORES

Agricultura, alimentación y bebidas
Energía y servicios públicos
Producción y bienes de consumo
Banca y finanzas
Construcción y materiales de construcción
Salud y farmacéutico
Minería e industrias del metal
Seguros

Aumento del número de reclamaciones, menor fiabilidad de información histórica de pérdidas, mayor complejidad en la modelización de riesgos y el establecimiento de precios y que algunos riesgos pueden ser no asegurables.



CLAVE 4: ACCESO A NUEVOS MERCADOS

El reto que supone el cambio climático puede ser fuente de innovación para el diseño, producción, comercialización y utilización de los productos y servicios de una compañía. El perfil de consumidor comprometido con el medio ambiente (tanto consumidor final como cliente empresarial) está más extendido por lo que un posicionamiento sólido en la lucha contra el cambio climático puede ser la clave para acceder a nuevos mercados.

El cambio climático es un problema ambiental global de sobra conocido por la mayor parte de los ciudadanos. También existe un cierto estado de alerta en la sociedad y en los gobiernos para encontrar fórmulas que permitan disminuir las causas que lo provocan, limitar sus impactos y adaptarse a los cambios.

En la bibliografía existente sobre consumo sostenible, además de fuertes diferencias entre países y culturas, se puede apreciar que para los ciudadanos el cambio climático es un problema serio y que una de las principales dificultades que existen para los consumidores concienciados es el difícil acceso a la información que permita la toma de decisiones. El 60% de los consumidores británicos y estadounidenses quieren que las empresas ofrezcan más información sobre qué están haciendo para reducir su impacto sobre el clima, y cómo afectan sus productos al cambio climático (Accountability, 2007).



CLAVE 4: ACCESO A NUEVOS MERCADOS

OPCIONES DE INNOVACIÓN SEGÚN LAS FASES DEL CICLO DE VIDA

INNOVACIÓN	FASE DEL CICLO DE VIDA
<ul style="list-style-type: none"> Repensar diseño tradicional Desarrollar un nuevo concepto Optimización del uso de materias primas Considerar la huella de carbono 	Diseño
<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de las nuevas tecnologías para minimizar impactos Utilización de mejores técnicas disponibles Reducción del impacto del transporte: movilidad sostenible Gestión de residuos 	Producción y operaciones
<ul style="list-style-type: none"> Puntos de venta sostenibles Etiquetado CO₂ Reducción del impacto del transporte: movilidad sostenible 	Comercialización
<ul style="list-style-type: none"> Ratios más eficientes de consumo de otras materias primas Reusabilidad Optimización de la vida útil 	Utilización
<ul style="list-style-type: none"> Reciclabilidad 	Fin



CLAVE 5: LOGRAR LICENCIA PARA OPERAR

Los países ostentan distintos niveles de responsabilidad y vulnerabilidad en lo que al cambio climático se refiere. Generalmente las comunidades más vulnerables a los efectos de este, no son las principales responsables de su desarrollo.

En el mundo globalizado en el que vivimos, la cadena de valor de las empresas (desde el primer proveedor hasta el último cliente) tienen eslabones en muy distintos y alejados puntos del planeta. Las empresas como ciudadanos corporativos han de proteger el entorno en el que operan y en la medida que su huella (social y ambiental) sea más positiva, mayores niveles de aceptación, confianza y en definitiva, licencia para operar, obtendrá.

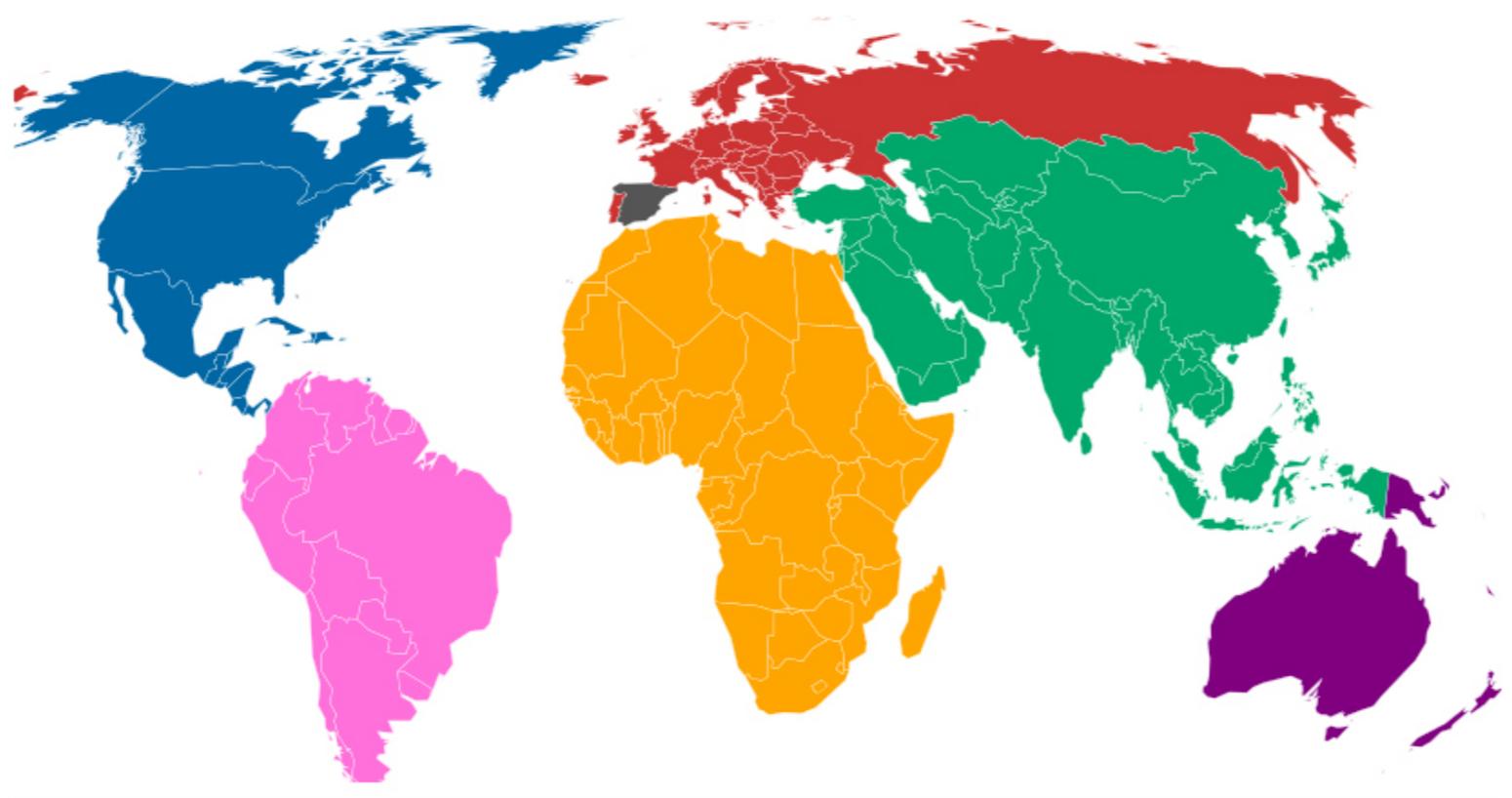
Bien sea por un elemento de gestión de riesgos como veíamos anteriormente o por la responsabilidad corporativa con las zonas más vulnerables, los negocios deben tener en cuenta la información que se muestra a continuación:



CLAVE 5: LOGRAR LICENCIA PARA OPERAR

THE **CARBON MAP** Making sense of climate change responsibility and vulnerability A KILN PROJECT

BACKGROUND **RESPONSIBILITY** **VULNERABILITY**
Area Population Wealth Extraction Emissions Consumption Historical Reserves People at risk Sea level Poverty



About this map
Country sizes show **actual land area**. Most world maps don't show this accurately as it isn't possible to represent the globe as a flat map without compromising on either shape or area.

Shade this map by
Continents

- Europe
- Africa
- Asia
- North America
- South America
- Oceania

Spain Land area
498,800.0 square km
Rank: Medium (166/217)



CLAVE 6: POTENCIAR EL IMPACTO A TRAVÉS DE ALIANZAS

El cambio climático es un reto global que requiere actuaciones conjuntas en las que empresas, tercer sector, gobiernos y sociedad civil unan sus esfuerzos y, de manera colaborativa, establezcan alianzas que potencien los mensajes y maximicen los resultados.

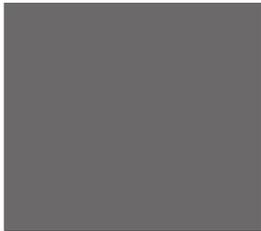
Ahora más que nunca, el proverbio africano “Si quieres ir rápido, ve sólo. Si quieres ir lejos, ve acompañado” toma especial relevancia.

Existen diferentes aproximaciones y grupos de interés con los que colaborar para explorar sinergias en la lucha contra el cambio climático, algunas de las fórmulas son:

- Empresas y Gobiernos (Cumbre Río + 20)
- Plataformas sectoriales (Corporate Leaders Group on Climate Change, Caring for Climate, Smart Cities)
- Colaboración con los agentes de la cadena de valor: proveedores y/o clientes
- Alianzas con ONG u organizaciones especializadas

CASOS DE ÉXITO





GENERANDO VALOR
ECONÓMICO E
IMPULSANDO EL
DESARROLLO DE UNA
ECONOMÍA DE BAJO
IMPACTO

CEMEX viene desarrollando, desde el año 1990 y con un alcance global, su propia estrategia de minimización de los impactos ambientales derivados de sus operaciones, cuyos componentes clave son los siguientes:



A. Reducción de la huella ecológica del proceso de producción.

Mediciones del impacto de emisión de CO₂ de los procesos de cada una de las operaciones, a través de una herramienta que mide las emisiones generadas en toda la cadena de valor de su producto (desde el abastecimiento de materias primas hasta la venta del producto terminado). Esto permite a CEMEX rastrear las emisiones de gas de efecto invernadero de todos sus productos de cemento, concreto premezclado y agregados.

Sustitución de los combustibles fósiles tradicionales derivados del petróleo por combustibles alternos (residuos o subproductos de los procesos industriales, domésticos, agrícolas y forestales que contienen energía recuperable) con menores niveles de emisiones. CEMEX es uno de los principales usuarios de combustibles alternos en la industria cementera, con una meta de tasa de sustitución del 35% para el año 2015, para ello ha invertido más de US\$ 175 millones desde 2005.

Mejora de la eficiencia de las operaciones e incremento del uso de electricidad proveniente de fuentes renovables. Desarrollo de prácticas de producción que disminuyen el uso de energía en los horarios de mayor consumo así como promoción de proyectos de energía eólica (p.ej. durante 2012, el 29,1% del consumo eléctrico de CEMEX México fue cubierto por la producción del parque eólico EURUS en Oaxaca).

Resultados obtenidos:

Esta estrategia ha sido implementada en 629 de los sitios operativos de CEMEX (correspondiente al 58% de la producción total) y gracias a ello se ha conseguido:

Cuantificar y comunicar las emisiones de CO₂ procedentes de los procesos de producción, con el objetivo de ayudar a sus clientes a calcular la huella de sus proyectos.





Realizar un estudio comparativo de las instalaciones de la compañía con la meta de reducir continuamente la huella de CO₂.

Colaborar con los clientes en la fase de diseño de sus proyectos y en la selección de materiales que ayuden a reducir las emisiones de CO₂.

Calificar cuatro nuevos proyectos para créditos de Reducción Certificada de Emisiones (CER por sus siglas en inglés Certified Emission Reduction) bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), contando así con una cartera completa de MDL que implica una reducción de 1,4 millones de toneladas de CO₂ anualmente.

B. Alineamiento de las operaciones e iniciativas de CEMEX con los estándares, reglamentos y mecanismos basados en el mercado para la reducción de emisiones.

La Iniciativa de sustentabilidad del Cemento (CSI) dentro del WBCSD. CEMEX participa en la base de datos global de información del sector – Getting the Numbers Right (GNR)–, que abarca más de 800 instalaciones en más de 100 países. La GNR ofrece datos precisos y verificados sobre las emisiones de CO₂ de la industria cementera y su desempeño energético.

Participación en el Carbon Disclosure Project, un programa voluntario que recopila información anual de prácticas relacionadas con el cambio climático y resultados obtenidos.

El apego a los mandatos del Esquema de Intercambio de Emisiones de la Unión Europea (EU ETS) prepara a CEMEX para el cada vez mayor rigor de la reglamentación de las emisiones y la gestión del medio ambiente.





La participación en Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) proporciona una opción efectiva en costos para distinguir a CEMEX por sus esfuerzos de reducción de Gases de Efecto Invernadero.

CEMEX forma parte del Índice de Sustentabilidad de la Bolsa Mexicana de Valores, por su desempeño en sostenibilidad.

Más información:

<http://www.cemex.com/ES/Inversionistas/files/2010/Sustentabilidad.pdf>

<http://www.cemex.com/ES/Inversionistas/files/2011/Sustentabilidad.pdf>

<http://www.cemex.com/SustainableDevelopment/Co2Disclosure.aspx>

<http://www.cemex.com/SustainableDevelopment/CaseStudies.aspx>





50 BILLONES DE
DÓLARES PARA
ACTIVIDADES DE
MITIGACIÓN DEL
CAMBIO CLIMÁTICO
(2006-2016)

El compromiso de Citi con la sostenibilidad ambiental se basa en tres pilares:

En 2007 Citi anunció la decisión de destinar 50 millones de dólares durante los próximos 10 años en actividades que ayuden a mitigar el cambio climático. Estas acciones incluyen proyectos operacionales internos así como financiación de energías alternativas, inversión en tecnologías limpias e investigación en estrategias de reducción de carbono por parte de los clientes de Citi.

Hasta la fecha se han destinado 44,2 billones de dólares en dichas iniciativas.

Integrar sostenibilidad ambiental a nuestras operaciones y líneas de negocio genera valor para nuestros clientes, colaboradores y las comunidades en las que trabajamos. Es por lo anterior que contamos a la fecha con una red de edificios [“sostenibles” o “verdes”], una política y estrategia de identificación y mitigación de riesgos sociales y ambientales, y lideramos esfuerzos en la identificación y financiación de proyectos innovadores en temas de sostenibilidad ambiental y fuentes de energía limpia. Nuestra estrategia de sostenibilidad ambiental está fundamentada en cuatro principios fundamentales: Objetivo común, Finanzas Responsables, Ingenio y Liderazgo.

Operaciones: reduciendo la huella ambiental en sus propias operaciones.

Gestión del riesgo social y ambiental: gestionando los riesgos asociados a las transacciones de clientes.

Oportunidades: relaciones con clientes para desarrollar oportunidades de negocio para abordar el cambio climático, la escasez de agua, la pérdida de biodiversidad, los derechos humanos y otros aspectos críticos. El compromiso de los “50 billones de dólares en 10 años” es parte de este pilar.

No es común encontrar compañías deseosas de buscar financiación para proyectos de mitigación del cambio climático en Latam. Los siguientes aspectos describen el ejemplo más reciente de cómo el “50 billones de dólares en 10 años” se aplica en Latino América:

Citi ofrece a la Compañía Azucarera Salvadoreña, S.A. (CASSA) con una solución financiera para una instalación de procesamiento de bio-energía. Esta instalación procesa azúcares (bio-energía) para ser usadas como materia prima para la mezcla de etanol. El etanol, a su vez, reduce los combustibles fósiles de transporte y sus emisiones asociadas ayudando así a reducir los GEI.





CÓMO CONTRIBUIR
A LA MINIMIZACIÓN
DEL IMPACTO SOBRE
EL CAMBIO CLIMÁTICO
A TRAVÉS DE UNA
ESTRATEGIA QUE
ALINEA OPERACIONES Y
NEGOCIO

Gas Natural Fenosa pone en marcha durante el año 2009, la iniciativa “Menos GEI” con el fin de minimizar el impacto derivado de su actividad. Los objetivos y áreas de trabajo son los siguientes:



- **M**antener estrategias y políticas en materia energética coherentes con la seguridad de suministro, competitividad y sostenibilidad ambiental.
- **E**stablecer objetivos cuantificados de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- **N**ivelar el balance de los vectores sociales, ambientales y económicos para contribuir a una economía baja en carbono.
- **O**ptimizar y fomentar el ahorro y la eficiencia energética en las instalaciones y en las de los clientes de Gas Natural Fenosa, como la contribución más eficaz en la lucha contra el calentamiento global.
- **S**er activos en los mercados de carbono y apoyar su globalización para que las tendencias en producción y consumo de energía sean sostenibles.
- **G**uiar las actuaciones de la compañía para concienciar al conjunto de la sociedad en la solución global del cambio climático.
- **E**stablecer medidas concretas que contribuyan a alcanzar compromiso de reducción de emisiones globales, equitativos y sostenibles.
- **I**mpulsar la ejecución de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a escala global, prestando especial atención a países en vías de desarrollo.



Gas Natural Fenosa pone en marcha durante el año 2009, la iniciativa “Menos GEI” con el fin de minimizar el impacto derivado de su actividad. Los objetivos y áreas de trabajo son los siguientes:



- Mejora de la ecoeficiencia.
- Gestión del carbono.
- I+D+i
- Concienciación de la sociedad.

A su vez para cada uno de estos ejes se han definido líneas de acción específicas como son la correcta gestión de los combustibles fósiles y de los recursos naturales, el ahorro y la eficiencia energética, la movilidad sostenible, la gestión de los mercados de carbono, la I+D+i y por último, programas de gestión de la demanda a través de la concienciación.

Resultados obtenidos: El despliegue y desarrollo de la iniciativa “Menos GEI” ha permitido a Gas Natural Fenosa lograr los siguientes resultados:

Reducción de emisiones:

- En 2011 se han reducido las emisiones en un 10% con respecto al año 2009.
- En 2011 se han evitado 0,925 MtCO₂ eq en países emergentes a través de los 8 proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) que actualmente tiene registrados.
- En 2011 se ha evitado la emisión de 17,4 MtCO₂eq a través de todas las actuaciones desarrolladas por la compañía.

VER MÁS





- Incorporación de mejoras tecnológicas e innovación.
- Presencia de la compañía en prestigiosos índices de sostenibilidad como Dow Jones Sustainability Index, FTS4Good o Carbon Disclosure Project.

La iniciativa es de aplicación en todos los países donde la compañía realiza actividad relevante en relación al cambio climático: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Egipto, España, Francia, Guatemala, Italia, Kenia, Marruecos, México, Moldavia, Nicaragua, Puerto Rico, Panamá, República Dominicana y Sudáfrica.

Más información:

<http://www.gasnaturalfenosa.com/servlet/ficheros/1297128980022/566%5C12%5ChuellaCO22011esp260612,3.pdf>





LA DOBLE DIMENSIÓN
DEL COMPROMISO CON
EL CAMBIO CLIMÁTICO:
MINIMIZACIÓN DE
LOS IMPACTOS DE LAS
OPERACIONES Y DESARROLLO
DE SOLUCIONES
TECNOLÓGICAS QUE
AYUDEN AL MUNDO A
ABORDAR SU IMPACTO
AMBIENTAL



VER MÁS



El compromiso de Microsoft con la sustentabilidad ambiental se materializa mediante la consideración de su doble función:

- 1- Minimizar el impacto ambiental de las operaciones empresariales y productos.
- 2- Crear soluciones tecnológicas que ayuden a los individuos y a las empresas en todo el mundo a abordar su impacto ambiental.

Microsoft es una compañía que entiende que el cambio climático es un importante reto que requiere una respuesta global y exhaustiva de todos los sectores de la sociedad. Como empresa del sector de las tecnologías de la información (TI), están utilizando el poder de ésta para hacer reducciones considerables en la huella de sus propias operaciones con edificios inteligentes, desarrollar iniciativas de reducción de viaje impulsadas por el software e innovaciones en el diseño de centros de datos con eficiencia energética. Además, comparten públicamente sus resultados y lecciones aprendidas para ayudar a otras organizaciones a abordar retos similares. Por otra parte, en el lado de producto, llevan a cabo diseño de eficiencia energética en sus ofertas de productos y servicios. También trabajan en colaboración con los clientes, los socios empresariales, los gobiernos, las ONGs y otros, para aplicar el poder de la tecnología de la información a los problemas ambientales más apremiantes del mundo.

Cabe destacar dos proyectos generales de la compañía que ejemplifican este doble compromiso con la sostenibilidad ambiental y la lucha contra el cambio climático:

Meta de neutralidad de carbono. Microsoft decide fijar el compromiso de ser una compañía neutral en carbono para el año fiscal 2013. La estrategia (aplicable a las operaciones internas en más de 100 países) se basa en conducir a la compañía a ser más eficiente, aumentar la compra de energías renovables, mejorar la recolección de datos a través de las TI y continuar acelerando la inversión en I+D y eficiencia de las operaciones del centro de datos.





Las medidas que se ponen en marcha para reducir la huella ambiental a su vez ayudan a gestionar los riesgos, mejorar la eficiencia y apoyan el crecimiento del negocio y se estructuran en tres pilares:

“Be lean”, ser eficiente en el consumo de energía y aplicar la tecnología en la consecución de dicha eficiencia y en la medición de resultados.

“Be green”, aumentar los atributos ambientales en las decisiones de compra e inversión en energías renovables y establecer objetivos en el consumo de agua y generación de residuos.

“Be accountable”, medir el impacto del carbono en las operaciones y permitir decisiones de negocio responsables mediante el desarrollo de un modelo de cobro interno que establece un precio para el carbono (una tasa de carbono interno administrada desde el departamento financiero) que ha de ser asumido por cada área de negocio con el objetivo de compensar las emisiones de carbono asociadas a su consumo de electricidad y transporte aéreo. La parte de emisiones que no puede ser reducida a través de medidas de eficiencia, será compensada mediante la compra de energías renovables y compensación de emisiones. Además se trabajará en la reducción del impacto del carbono en la cadena de suministro.

Desarrollo de la herramienta “LiveANDES” (Red Avanzada para la Distribución de Especies Amenazadas, por sus siglas en inglés).

Microsoft Research en colaboración con la Universidad Pontificia de Chile y el Instituto Virtual LACCIR (Latin American and Caribbean Collaborative ICT Research) han creado esta herramienta para recopilar, almacenar y analizar datos sobre la fauna latinoamericana - datos que





podrían resultar vitales para la preservación de la biodiversidad rica pero cada vez más amenazada de la región- que ha sufrido gravemente por la pérdida de hábitat y el cambio climático. Saber dónde y en qué circunstancias está viviendo una especie amenazada puede ayudar a los biólogos a idear estrategias para estabilizar y restaurar estas poblaciones vulnerables. Por otra parte, la información recogida en LiveANDES también ayudará a mantener exacta, completa y al día la lista roja de especies amenazadas y en peligro de extinción a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Más información

- Página sobre Medio Ambiente de Microsoft www.microsoft.com/environment
- Informe anual de ciudadanía de Microsoft (apartado sostenibilidad ambiental): <http://www.microsoft.com/about/corporatecitizenship/en-us/reporting/>
- Blog de Software Enabled Earth del equipo de Sustentabilidad <http://blogs.msdn.com/b/microsoft-green/>





RENTABILIDAD
AMBIENTAL
Y ECONÓMICA
CONTRIBUYENDO
AL CUMPLIMIENTO
DE LOS OBJETIVOS
DE DESARROLLO DEL
MILENIO



VER MÁS



PepsiCo a nivel global tiene como objetivo reducir en un 20% su consumo de energía así como de agua (comparado con el año 2006 como base por unidad de producción) para el año 2015, alineado con los Objetivos de Desarrollo del Milenio de Naciones Unidas.

PepsiCo consiguió reducciones de agua de 21% y de energía de 14% al 2012 (por unidad de producción y con base 2006). En el negocio de Bebidas América Latina las reducciones fueron de: 14% en agua y 9% en energía (por unidad de producción y con base 2008) y en el negocio de Alimentos América Latina, las reducciones fueron de: 7,5% en energía y casi 30% en agua (por unidad de producción con base 2007).

Para alcanzar los objetivos de reducción de energía y agua, PepsiCo creó el Sistema de Conservación de Recursos (ReCon por sus siglas en inglés, Resource Conservation System). ReCon es un programa de diagnóstico y auditoría online adaptado desarrollado para facilitar la transferencia rápida de buenas prácticas por todo el mundo. El componente diagnóstico contiene casi 500 cuestiones sobre buenas prácticas en agua, energía, residuos y reducción de GEI, convirtiendo a ReCon en relevante para todas las plataformas de producción. Desde que el diagnóstico ReCon se lanzó online en abril de 2009, se ha llevado a cabo en 235 ubicaciones diferentes en todas las divisiones de PepsiCo, incluyendo franquicias, instalaciones propias de la compañía y envasadores colaboradores.

Algunos ejemplos de cómo la compañía demuestra su desempeño en la reducción del uso de energía en sus operaciones:

La instalación de producción de Gatorade en Guadalajara, México, tiene un proyecto de recuperación de calor que usa el calor de los procesos termales de bebidas para precalentar el producto frío que entra en el pasteurizador. Este sistema de recuperación de energía permite ahorrar 73.000 litros de combustible, 105.000 KWh de electricidad y 2 millones de litros de agua cada año, evitando que más de 200.000 toneladas de dióxido de carbono sean emitidas anualmente a la atmósfera.





BRASIL – La planta de Quaker en Porto Alegre es pionera en Sudamérica en el uso de biomasa (cáscaras de avena) para alimentar las calderas como medio alternativo de generación de energía. El sistema está evitando la quema de aproximadamente 38.000 m³ de combustibles fósiles (gas natural) cada mes y también reduciendo desechos en un 15% en la quema de 720 toneladas de cáscaras de avena. La producción de vapor alcanza los 2.500 kg por hora.

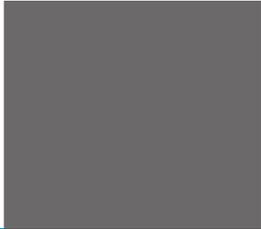
Más información

<http://www.pepsico.com/Purpose/Environmental-Sustainability/Climate-Change.html> /



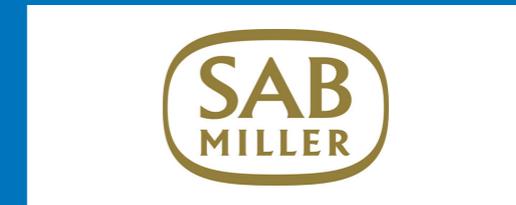


REFORESTAR LOS BOSQUES
PUEDE DESEMPEÑAR
UN PAPEL CLAVE EN
LA MITIGACIÓN Y
ADAPTACIÓN DEL CAMBIO
CLIMÁTICO



VER MÁS

Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston SAA (Backus) de SAB Miller crean en 2010 el programa “Ecoparque Vive Responsable” que pretende contribuir al Programa Nacional de Conservación de Bosques del Ministerio del Ambiente de Perú. A través de este proyecto se identifica la oportunidad de utilizar los predios de la cervecería y sus sub-productos cerveceros para desarrollar actividades de reforestación.



El proyecto consiste en la implementación de un modelo integral de gestión ambiental que contemple el aprovechamiento de áreas disponibles para actividades de reforestación y la transformación del 100% de los subproductos cerveceros generados en la Planta San Juan para la producción de abono orgánico en Pucallpa – Ucayali (Perú).

Backus tiene como política el trabajar hacia el “0” desperdicios en sus operaciones, por lo que, entre otras acciones, ha trabajado en la transformación y aprovechamiento de estos subproductos en la producción de abono orgánico.

De acuerdo con el Ministerio del Ambiente de Perú, la ciudad de Pucallpa es una de las cuatro zonas más afectadas por la deforestación a nivel nacional. En la actualidad sólo el 60% del Perú cuenta con bosques tropicales amazónicos y secos (alrededor de 72 millones de hectáreas). Se estima que durante el siglo pasado se deforestó en el Perú un total de 10 millones de hectáreas de bosque.

En el año 2009, Backus inició una serie de estudios para evaluar la viabilidad de producir abono orgánico a partir de sus subproductos cerveceros, y destinarlos a actividades de reforestación en los predios disponibles de la cervecería (291 ha). Como resultado de estos estudios, se diseñó un programa de reforestación a cinco años considerando las siguientes especies de alto valor forestal y alta captura de carbono: (i) Caoba; (ii) Cedro; (ambas especies vulnerables) (iii) Capirona; (iv) Bolaina; (v) Teca; y (vi) Eucalipto. Esto permitirá, en el largo plazo, compensar las emisiones de CO₂ de la planta San Juan.

Dado que el proyecto de reforestación contempla la siembra de 323,301 árboles en 291 ha de propiedad de la cervecería, se consideró la construcción y operación de un vivero forestal, el cual tiene una capacidad de producción de 2,000 plántones diarios.

Un componente fundamental del proyecto son las alianzas que se han generado para su implementación. Algunos de nuestros aliados estratégicos son: Reforesta Perú, que trabaja como asesor principal y ejecutor del proyecto; Programa de Manejo de Bosques establecido entre la Cooperación de Finlandia y el Instituto de Interamericano de Cooperación para la Agricultura, que ha otorgado fondos para desarrollar un proyecto de innovación tecnológica complementario al Ecoparque; Policía Forestal y Bomberos Voluntarios, quienes contribuyen a reducir el riesgo relacionado con los incendios, entre otros.



Este proyecto demuestra que la actividad económica puede ir de la mano de lo ambiental y social generando valor para todos. El desarrollo de las actividades de reforestación ha permitido mejorar la calidad ambiental de la zona; la plantación de más de 140 000 árboles ha propiciado el retorno de animales como perezosos, aves y monos en la plantación.

Asimismo el proyecto ha generado 35 empleos de calidad en la zona y ha facilitado el desarrollo de capacidades forestales. Del mismo modo, se ha generado un espacio para intercambiar experiencias con jóvenes universitarios de Perú, los cuáles han visitado las plantaciones, el vivero forestal y la planta de abonos orgánicos.



Algunos resultados:

- Árboles plantados hasta agosto 2012: 142 208 árboles (Total proyectado 323 301 árboles);
- Número de hectáreas reforestadas hasta agosto 2012: 128 ha (Total proyectado 291 ha);
- Porcentaje de levadura, lodos y pulpa de etiqueta aprovechada para la generación de abonos orgánicos al año:
El 100 % de los subproductos de la Planta San Juan son utilizados para la producción de abono orgánico.
- Número de empleos locales generados por el proyecto: 35 empleos de calidad.
- Número de personas que visitaron el Ecoparque: En promedio se reciben 10 000 visitas al año.
- Medimos también alianzas generadas: Hasta la fecha se han desarrollado tres alianzas estratégicas.

Más información

www.backus.com.pe

VER MÁS





VER MÁS

PROADAPT: FONDO
REGIONAL PARA LA
ADAPTACIÓN AL
CAMBIO CLIMÁTICO DE
LAS MIPYMES EN LATINO
AMÉRICA Y CARIBE



El FOMIN, miembro de Grupo Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en asociación con el Fondo Noruego de Desarrollo, ha constituido el Fondo **Regional PROADAPT**, para desarrollar y pilotar nuevas metodologías, herramientas, modelos de negocio y conocimiento que ayuden a las MiPyMEs a mejorar su resiliencia al cambio climático así como aprovechar las oportunidades de negocio que de él se derivan.

Este fondo promoverá el crecimiento verde a través de modelos de negocio, herramientas y métodos innovadores que se complementen con otras actividades y proyectos en el marco del programa del FOMIN sobre Adaptación al Cambio Climático.

Las MiPyMEs (sus activos, sus economías locales y los ecosistemas sociales) se enfrentan a inminentes amenazas derivadas del cambio climático y no están preparadas para mejorar su resiliencia. La mayor parte de las MiPyMEs adoptan una posición reactiva, enfocada en la actuación una vez han ocurrido los daños, lo que aumenta su vulnerabilidad y también sus costes derivados de daños a infraestructuras, a activos, cadenas de suministro y redes de distribución. A su vez, las comunidades locales en las que operan estas MiPyMEs sirven como mercado de productos y servicios, fuente de materiales y alojamiento de los trabajadores y sus familias. La vulnerabilidad de estas comunidades locales amplía las amenazas para la empresa.

Objetivos de PROADAPT

El objetivo general de este fondo es aumentar la resiliencia de las MiPyMEs y las comunidades locales en las que operan, a la vez que se crecen las oportunidades de negocio para las MiPyMEs en la región.

Entre los objetivos específicos se encuentran: crear nuevas capacidades, herramientas, modelos de negocio y conocimiento que permita a las MiPyMEs y sus entornos reducir la vulnerabilidad al cambio climático y aprovechar las oportunidades de negocio vinculadas.



Beneficiarios de PROADAPT

Los principales beneficiarios de estos fondos son:

- MiPyMEs y comunidades locales que requieran servicios y conocimientos para preservar la resiliencia climática y proteger sus activos,
- MiPyMEs que buscan sacar provecho de las nuevas oportunidades de negocio relacionadas con la adaptación al cambio climático y la adaptación.

Líneas de trabajo de PROADAPT

El fondo PROADAPT cuenta con una asignación de un total de 11,685,000 USD distribuidos entre las siguientes líneas de trabajo:

- Plan de Acción de Adaptación al Cambio Climático, Promoción y difusión a los Grupos de Interés.
- Desarrollo de modelos de negocio y herramientas para ayudar a empresas a desarrollar nuevas oportunidades de negocio.
- Subproyectos individuales para construir resiliencia climática y oportunidades de negocio relacionadas para MiPyMEs.
- Compartir y diseminar conocimientos.

El fondo propuesto representa una evolución en la relación entre el Fondo Noruego de Desarrollo y el FOMIN – pasando de proyectos individuales a un programa común. El FOMIN espera que el fondo sea una importante fuente de conocimiento y aprendizaje que facilite que proyectos piloto sean replicados y escalados en la región así como en África y Asia, lo que ofrece oportunidades de colaboración Sur-Sur e intercambio de conocimientos prácticos sobre la adaptación al cambio climático.

Más información

<http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2013-04-17/fomin-y-el-fnd-crean-proadapt,10426.html>



PARTICIPANTES

Los CSR Innolabs están enfocados en el trabajo conjunto de una serie de organizaciones líderes en RSE en Latinoamérica. Estas organizaciones son:



PARTICIPANTES

BID



BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

El BID es una de las principales fuentes de financiamiento de largo plazo para América Latina y el Caribe. Fundado en 1959, el Banco, con un total 48 países miembros, contribuye a acelerar el proceso de desarrollo económico y social de sus 26 países miembros prestatarios en la región.

El BID, una de las mayores instituciones multilaterales de desarrollo regional, facilita a través de su Oficina de Alianzas Estratégicas la cooperación con múltiples socios.

www.iadb.org

PARTICIPANTES

CEMEX



Construyendo el futuro^{MR}

CEMEX es una compañía global de materiales para la industria de la construcción que ofrece productos de alta calidad y servicios confiables a clientes y comunidades en América, Europa, África, Medio Oriente y Asia.

Nuestra red de operaciones produce, distribuye y comercializa cemento, concreto premezclado, agregados y otros productos relacionados en más de 50 países, a la vez que mantenemos relaciones comerciales en aproximadamente 102 naciones. Impulsa el desarrollo de los países en los que tiene presencia mediante la creación de soluciones innovadoras y sustentables para la construcción que mejoren la calidad de vida de la gente.

www.cemex.com

PARTICIPANTES

CITI



Citi, el banco líder global, tiene aproximadamente 200 millones de cuentas de clientes y realiza negocios en más de 160 países y jurisdicciones. Citi ofrece a personas, corporaciones, gobiernos e instituciones una amplia gama de productos y servicios financieros, incluyendo servicios bancarios y de crédito al consumidor, servicios bancarios corporativos y de inversión, corretaje de valores y administración patrimonial.

www.citigroup.com

PARTICIPANTES

GAS NATURAL FENOSA



Gas Natural Fenosa es la mayor compañía integrada de gas y electricidad de España y América Latina. En la actualidad, la compañía está presente en más de 25 países y cuenta con unos 20 millones de clientes. Uno de sus principales retos, como multinacional energética líder, es satisfacer la demanda energética de un mundo en desarrollo y hacerlo cada vez de manera más limpia, segura y eficiente.

La política de la compañía en Responsabilidad Corporativa formaliza y hace visibles los compromisos con los grupos de interés recurrentes y se articula alrededor de los siguientes conceptos: orientación al cliente, compromiso con los resultados, medio ambiente, interés por las personas, seguridad y salud, compromiso con la sociedad e integridad.

www.gasnaturalfenosa.com

PARTICIPANTES

MICROSOFT



Cómo ayudar a las personas a alcanzar su máximo potencial.

Ser un buen ciudadano corporativo juega un papel vital en el cumplimiento de la misión principal de Microsoft como empresa: habilitar a las personas y a las empresas alrededor del mundo a alcanzar su máximo potencial.

Microsoft tiene un compromiso permanente de trabajar para cumplir nuestras responsabilidades públicas y servir las necesidades de las personas en las comunidades en todo el mundo. Fundamental para este compromiso es el papel que desempeñamos como un ciudadano corporativo global responsable.

A medida que nuestra empresa ha crecido, este compromiso se ha extendido mucho más allá de nuestros productos y servicios, y ha sido ampliado mediante nuestra red de socios, incluyendo gobiernos, organizaciones sin fines de lucro y otras organizaciones.

En este sentido trabajamos sirviendo a las comunidades a través de empoderar a los jóvenes y a las organizaciones sin fines de lucro.

“Se necesitan más que grandes productos para hacer una gran empresa”. - Bill Gates

<http://www.microsoft.com/es-xl/news/>

PARTICIPANTES

PEPSICO



PepsiCo es un líder mundial en alimentos y bebidas, con ingresos netos de más de 65 mil millones de dólares y un portafolio de productos que incluye 22 marcas que generan, individualmente, más de mil millones de dólares en ventas anuales al por menor.

Nuestros principales negocios –Quaker, Tropicana, Gatorade, Frito-Lay y Pepsi Cola– producen cientos de alimentos y bebidas sabrosos, que son apreciados en todo el mundo.

La gente de PepsiCo está unida por un exclusivo compromiso con el crecimiento sustentable, mediante la inversión en un futuro más saludable para las personas y para nuestro planeta, lo cual significa también un futuro más exitoso para PepsiCo. A este compromiso lo llamamos “Desempeño con Propósito”: la promesa de PepsiCo de proporcionar una amplia gama de alimentos y bebidas para satisfacer gustos locales; de encontrar maneras innovadoras de minimizar nuestro impacto en el medio ambiente, mediante la conservación de energía y agua, y la reducción del volumen de nuestros empaques; de proporcionar un excelente lugar de trabajo para nuestros empleados; y de respetar, apoyar e invertir en las comunidades locales donde operamos.



PARTICIPANTES

SAB MILLER

SABMiller es una de las empresas cerveceras líderes del mundo, con más de 200 marcas de cerveza y cerca de 70.000 empleados en más de 75 países.

También tenemos negocios crecientes en refrescos y somos uno de los embotelladores de productos de Coca Cola más grandes del mundo.

Nos hemos convertido en líder mundial nutriendo marcas locales fuertes y construyendo portafolios de marcas que respondan a las necesidades de los consumidores en cada uno de nuestros mercados.

Nuestro portafolio incluye cervezas Premium internacionales tales como Pilsner Urquell, Peroni Nastro Azzurro, Miller Genuine Draft y Grolsch, así como marcas locales líderes como Águila, Castle, Miller Lite, Snow, Tyskie y Victoria Bitter.

Hemos crecido gracias a una cultura de excelencia operativa, entregando productos de alta calidad, innovación y crecimiento sostenible.

Creemos que nuestro negocio no está aislado de la sociedad, y que el éxito de SABMiller está totalmente ligado al bienestar de la comunidad general. En todas partes donde operamos, estamos trabajando para construir negocios locales fuertes que contribuyan a sus economías locales.

PARTICIPANTES

FORÉTICA



Forética es la asociación de empresas y profesionales de la RSE líder en España y Latinoamérica que tiene como misión fomentar la cultura de la gestión ética y la responsabilidad social dotando a las organizaciones de conocimiento y herramientas útiles para desarrollar con éxito un modelo de negocio competitivo y sostenible. Actualmente cuenta con más de 200 socios.

Con representación en los principales foros de la RSE a nivel europeo y latinoamericano, Forética es partner nacional de CSR Europe y miembro de la Red Forum Empresa. En España, Forética forma parte del Consejo Estatal de RSE como vocal experto. Asimismo, es propietaria de la Norma SGE 21, primer sistema de gestión de la responsabilidad social que permite, de manera voluntaria, alcanzar una certificación.

www.foretica.org



Con la colaboración de:



Con el apoyo de:



Secretaría Técnica:

