

La respuesta de las empresas al cambio climático

Elegir el camino correcto



Índice

El caso de negocios sobre el cambio climático..... 1

Entre 2008 y 2009, el cambio climático subió de la novena a la cuarta posición de la lista de los principales diez riesgos incluidos en el *2009 Ernst & Young Business Risk Report*. A medida que el cambio climático alcanza los primeros lugares dentro del programa de un número cada vez mayor de empresas, llegamos a un momento crucial en el que la respuesta de las organizaciones al cambio climático será un factor decisivo para el desempeño de sus negocios.

Cosechar las recompensas de contar con una estrategia del cambio climático.....6

Para cada organización, el cambio climático representa oportunidades y riesgos. Entender las implicaciones de ambos aspectos y responder de manera equilibrada, pero ambiciosa al cambio climático mediante la estrategia de la empresa, son los primeros pasos vitales para cosechar las recompensas y crear una ventaja competitiva.

Un marco para la acción 12

Adoptar la transformación del cambio climático fortalece su posición competitiva dentro de su industria. ¿Cuenta con una estructura que soporte su estrategia? ¿Cómo funciona ésta con respecto a las demás?

Ahora es el momento de asumir el liderazgo 16

El trayecto es largo y los líderes de hoy podrían no ser los líderes de mañana. Aquellos que ven el cambio climático como una oportunidad de transformación fortalecerán sus organizaciones y se posicionarán para lograr crecimiento y éxito en el futuro. Ignorar el asunto o encararlo con iniciativas *ad-hoc* hará que las organizaciones se vean en dificultades para ponerse al corriente.

El caso de negocios sobre el cambio climático

Cuando el documental *Una verdad inconveniente* (*An Inconvenient Truth*, por su título en inglés) se exhibió en 2006, éste capturó la atención de la gente en todo el mundo. Contribuyó a que el cambio climático fuera más que un llamado masivo de los ambientalistas; articuló lo que muchos consideraban una preocupación social generalizada.

En ese mismo año, Sir Nicholas Stern publicó un informe de 700 páginas elaborado por el gobierno de Gran Bretaña llamado *The Stern Review on the Economics of Climate Change*. El objetivo del Informe Stern fue buscar acciones tempranas que atendieran el cambio climático y presentaran los resultados en términos de costos y beneficios económicos.¹ Al presentar el problema en términos económicos, Stern actuó como un catalizador al darle un giro a la pregunta del consejo de ¿el cambio climático nos representa un problema?, por ¿qué caso de negocios se ha generado al contar con una estrategia de cambio climático?

Stern explica que “enfrentar el cambio climático constituye una estrategia a favor del crecimiento a largo plazo y puede llevarse a cabo sin limitar las aspiraciones de crecimiento de países ricos o pobres”. Él insiste en que “entre más rápido se actúe, menos costoso será”.²

A pesar de que existen puntos de vista contrarios, no ponga en juego el futuro de su organización por el hecho de que usted crea o no en el cambio climático, ya que esto no es relevante. Actualmente, no sólo son los científicos los que impulsan el programa, ya que la presión viene también de los consumidores, las empresas y los negocios, que buscan una transformación, y presionan cada vez más. Tal y como el *Financial Times* lo menciona sucintamente: “Es un hecho que la crisis financiera nos ha enseñado que un riesgo de baja probabilidad no deja de ser un riesgo”.³

Los líderes más fuertes, que se percataron de las oportunidades y asumieron el riesgo, tomaron la delantera. Organizaciones como Bank of Montreal, Bayer Group, Chevron, HSBC Holdings, Rio Tinto, Samsung Electronics y Walmart Stores, entre otras, emprendieron acciones tempranamente⁴ y esto ha dado resultados positivos.

Preguntas a considerar

Mientras piensa acerca de su estrategia para responder al cambio climático, lo invitamos a considerar las siguientes preguntas:

- ▶ ¿Cuál es la respuesta correcta al cambio climático hoy en día y para el futuro?
¿Cómo identifico, expreso y mido las implicaciones y los efectos para mi organización?
- ▶ ¿Concientizo en forma adecuada a la gente que labora en mi organización para que tome medidas con respecto al cambio climático y sus implicaciones?
- ▶ ¿Qué tan importante es para mi organización una estrategia que responda al cambio climático?
- ▶ ¿Qué cambios han ocurrido en los diferentes lugares donde opera mi organización?
- ▶ ¿Debe enfocarse mi estrategia en un cumplimiento mínimo?
- ▶ ¿Qué efectos tendría el hecho de no hacer nada?
- ▶ ¿Qué hace la competencia y mis colegas?
- ▶ ¿Mi enfoque sobre el cambio climático genera una ventaja competitiva?
- ▶ ¿Mi estrategia para responder al cambio climático ayuda a mi organización a innovar?
- ▶ ¿Cómo respondemos ante los cambiantes riesgos y oportunidades?
- ▶ ¿Cómo cambiarán las implicaciones del cambio climático en los próximos años?
- ▶ ¿Qué tan preparada se encuentra mi organización para responder a estas implicaciones?



El caso de negocios...

Tema prioritario

En la actualidad, para muchas organizaciones, el cambio climático es un tema prioritario. En el 2009 *Ernst & Young Business Risk Report*, la amenaza del cambio climático ocupó el cuarto lugar de los riesgos de negocios.⁵ Este peligro subió del noveno sitio que ocupaba en 2008 y sólo fue superado por los riesgos derivados de la crisis crediticia, la reglamentación y el cumplimiento, y la recesión cada vez más profunda.

El cambio climático preocupa tanto a los líderes globales establecidos como a las compañías de alto crecimiento. En un estudio reciente de Ernst & Young sobre organizaciones globales con más de 25 mil millones de dólares estadounidenses de capitalización en el mercado, 73% se había comprometido a reducir sus gases de efecto invernadero (GEI).⁶ Asimismo, aproximadamente 66% de los directores generales que respondieron a un estudio reciente de Russell 2000® Index mencionaron que entendían la legislación y los riesgos asociados con el cambio climático.⁷

Para fortalecer el liderazgo en cuanto a estrategias de cambio climático y aumentar el sentido de responsabilidad, 60% de las compañías ha impuesto iniciativas de este tipo a nivel de consejo y alta gerencia con respecto a su desempeño para responder al cambio climático.⁸ Muchas organizaciones globales ya han sopesado los riesgos y las oportunidades para responder ante este problema. Han desarrollado y dirigido sus estrategias para responder al cambio climático, y se preparan o incluso inician la implementación de sus proyectos.

El impacto en las ganancias del inversionista

Las acciones llevadas a cabo por las organizaciones globales no son sorprendentes dadas las expectativas de los inversionistas y el impacto en sus ganancias. Un estudio reciente de A.T. Kearney menciona que los precios de las acciones de las compañías comprometidas con la sustentabilidad superaron en 15% el promedio de sus respectivas industrias.⁹ Los gobiernos contribuyen a que se acelere la ejecución de las estrategias para responder al cambio climático al contar con estímulos y créditos fiscales de más de 430 mil millones de dólares estadounidenses en todo el mundo.¹⁰ Asimismo, los gobiernos implementan marcos

de trabajo reglamentarios más sólidos; tan sólo se promulgaron entre julio de 2008 y febrero de 2009, 250 reglamentos para responder al cambio climático.

Los consumidores ahora también juegan un papel importante al elegir compañías que protegen el medio ambiente. Un estudio de McKinsey demostró que 87% de los consumidores globales se preocupan por el impacto social y ambiental que generan los productos que compran.¹² Las personas muestran a sus empleadores que están más comprometidos cuando trabajan para organizaciones que fomentan un programa para responder al cambio climático.

El precio de las acciones de compañías comprometidas con la sustentabilidad superaron en 15% los promedios de sus respectivas industrias.

Un factor decisivo en el desempeño del negocio

De acuerdo con la *Goldman Sachs' Global Investment Research*, nos encontramos en un "punto clave" en el que la respuesta de las empresas al cambio climático será un factor determinante en el desempeño de sus negocios. En diciembre de 2009, durante la Décimo Quinta Conferencia de Estados (COP15, por sus siglas en inglés) de la Convención sobre el Cambio Climático del Marco de Trabajo de las Naciones Unidas (UNFCCC), posiblemente se haya alcanzado un acuerdo global sobre la imposición de multas significativamente más altas para las emisiones de carbono.

De ser así, Goldman Sachs prevé que aproximadamente 15% del total de flujos de efectivo podría transferirse de las organizaciones menos eficientes en la reducción de emisiones de carbono a las organizaciones más eficientes (esto implica un costo por emisiones de carbono directas de 60 dólares estadounidenses por tonelada). En las industrias que generan mayores emisiones de carbono (servicios públicos, minería, etc.) la diferencia entre los ganadores y perdedores ambientalistas es incluso más amplia; aproximadamente, 60% del flujo de efectivo se transferirá de las organizaciones menos eficientes a las organizaciones más eficientes.

Nos encontramos en un "punto clave" en el que la respuesta de las empresas al cambio climático será un factor crítico en el desempeño de sus negocios.



Caso práctico: The Tata Group

The Tata Group es uno de los más grandes y prestigiados conglomerados de negocios en India. Hace 140 años, Jamsetji Tata creó este grupo que integra servicios relacionados con energía, software, automóviles, acero, hoteles y químicos, entre otros. El grupo emplea más de 350,000 personas alrededor del mundo y 27 de las compañías del Grupo Tata cotizan en la bolsa de valores. Además de su sólido modelo de negocios, Tata Group es también reconocida como una organización socialmente responsable, que es conocida ampliamente por su filantropía.

Los líderes de Tata Group reconocieron tempranamente la necesidad de atender los riesgos asociados con el cambio climático y formular una estrategia de mitigación a largo plazo para el grupo. Ratan N. Tata, Presidente de Tata Sons afirmó que “debemos concientizarnos sobre la manera en la que funcionan nuestros procesos y cómo podemos reducir los contaminantes y las emisiones derivadas de éstos”.¹⁴

The Tata Group, a través de Tata Quality Management Services (TQMS), eligió a Ernst & Young Pvt Ltd. para medir sus emisiones de carbono e identificar los mecanismos de reducción, que cubrirían, al menos, 80% del total de emisiones de las compañías más grandes del grupo. Esto incluyó los negocios del grupo relacionados con el sector automotriz, químico, energético y acerero.

Análisis detallado

El estudio, que se elaboró durante 2008, abarcó las operaciones del grupo en India, Europa, Estados Unidos, Singapur, Tailandia y Kenia. El análisis permitió al grupo:

- Medir las emisiones GEI de sus principales instalaciones. Los profesionales de Ernst & Young Pvt. Ltd. trabajaron con el personal de la planta para llevar a cabo un análisis detallado. El objetivo fue entender las operaciones de la unidad, identificar las principales fuentes de emisiones y sus respectivas mediciones. Para el estudio se aplicaron los lineamientos del Consejo de Negocios para el Desarrollo Sustentable Mundial (WBCSD, por sus siglas en inglés), así como las principales normas ISO.
- Identificar posibles oportunidades de mitigación dentro de la organización. Una vez que la medición de emisiones GEI

concluyó, Ernst & Young Pvt. Ltd. asesoró a compañías individuales sobre cómo mejorar sus operaciones y desarrollar un enfoque basado en la reducción de GEI.

- Formular una estrategia clara y detallada para responder al cambio climático. El estudio ha permitido a la organización y a las compañías individuales tomar decisiones más informadas con respecto a su crecimiento futuro a la luz de las limitaciones sobre las emisiones de carbono.
- Concientizar a los empleados sobre los efectos del calentamiento global. Ernst & Young Pvt. Ltd. realizó varias sesiones de capacitación con la participación de ejecutivos senior de las compañías individuales del Grupo Tata. Mediante estas sesiones, Tata identificó ‘campeones’ para impulsar el proceso dentro de sus respectivas compañías.

Resultados positivos

Los resultados del estudio son evidentes dentro y fuera del Grupo. Ernst & Young Pvt. Ltd. realizó un estudio de las cuatro compañías más grandes del grupo, y ahora muchas de las otras empresas de éste se preparan para realizar dichos estudios junto con TQMS. Esto permitirá a todas las compañías medir sus emisiones de GEI y formular políticas para mitigar los riesgos del cambio climático al limitar las emisiones de carbono y otros GEI sin arriesgar sus planes de crecimiento.

La prensa nacional en India aplaudió la iniciativa del grupo. Uno de los periódicos de circulación diaria más grandes del país publicó: “Éste (el estudio sobre las emisiones de carbono) es un proyecto que permitirá que el grupo logre mayores elogios... el objetivo es que los niveles de las emisiones sean acordes con los parámetros globales dentro de los siguientes tres años”.¹⁵



El caso de negocios...

Aumentar la apuesta de Copenhague

Más de 180 países han adoptado el Protocolo de Kioto, el cual es legalmente obligatorio, que busca reducir las emisiones de GEI de 37 países industrializados y la Unión Europea en 5% debajo de los niveles de 1990. Sin embargo, las disposiciones del Protocolo expirarán en 2012. En diciembre de 2007, en la COP13 en Bali, las Naciones Unidas elaboraron una estrategia para contar con un nuevo protocolo en 2009. Esto daría a los gobiernos y las empresas de todo el mundo tres años para prepararse para su implementación en 2012. Desde ese momento se han llevado a cabo varias reuniones que han definido el escenario del COP15 en Copenhague en diciembre.

El objetivo del COP15 será lograr un consenso sobre el sucesor del Protocolo de Kioto. Yvo de Boer, Secretario Ejecutivo de la UNFCCC, sugiere que los países participantes deberán estar de acuerdo sobre cuatro áreas clave:

1. Objetivos agresivos sobre reducción de emisiones, que sean legalmente obligatorios para los países industrializados
2. Esfuerzos medibles de los países en desarrollo con respecto a acciones para reducir sus emisiones de GEI
3. Un esfuerzo internacional de los países industrializados para proporcionar financiamiento y tecnología ecológica para ayudar a los países en desarrollo a que no aumenten sus emisiones de GEI y atender los efectos del cambio climático.
4. Una estructura gubernamental que detalle cómo se administrará el financiamiento.¹⁶

Debemos estar conscientes de que poder lograr acuerdos será todo un desafío. Compartir la responsabilidad de los GEI ya es considerado como un escollo. A medida que los países en desarrollo alcanzan un nivel de vida básico (por ejemplo, contar con electricidad en el hogar) para un número mayor de ciudadanos, sus emisiones de GEI aumentan de manera proporcional. Al día de hoy, el Protocolo de Kioto no exige requisito alguno a los países en desarrollo.

El reto es muy claro al comparar el nivel de vida y las emisiones de los dos países con los niveles de emisiones más altas del mundo. China, cuya población representa 20% de la población mundial, es responsable de 22% de las emisiones de bióxido de carbono de todo el mundo.¹⁷ EE.UU. (el único país desarrollado que no ha adoptado el Protocolo de Kioto) es responsable de 20% de las emisiones de bióxido de carbono de todo el mundo, pero con una población que representa únicamente 5% de la población mundial.

Para proteger al mundo de niveles catastróficos de sufrimiento, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) reconocido como la autoridad líder sobre el cambio climático, establece que un tratado posterior al de Kioto para responder a este problema requerirá la reducción de las emisiones de carbono en 40% para 2020, y en 90% para 2050.¹⁹ Esto sólo será posible si los países con los niveles más altos de emisión se comprometen y están dispuestos a dirigir con el ejemplo, y si todos aceptan cumplir con las disposiciones establecidas en el tratado posterior al Protocolo.

El dinero ha sido históricamente una preocupación principal. Los países en desarrollo han afirmado en repetidas ocasiones que los industrializados deberán otorgar algún tipo de financiamiento para ayudar a las naciones pobres a cumplir con los objetivos acordados. Otorgar el financiamiento requerido sería algo difícil aun en buenos momentos económicos. Durante una recesión mundial, incluso los países más ricos se muestran reacios a dejarse convencer.²⁰ Sin embargo, si los países participantes en el COP15 logran, al menos, acordar los siguientes pasos a seguir, conseguirán que la economía ambientalista de todo el mundo alcance el siguiente nivel. Cualquier impulso en el futuro logrará:

- ▶ Promover flujos de capital generalizados para inversiones enfocadas en la protección del medio ambiente en empresas nuevas o existentes.
- ▶ Impulsar el crecimiento de los mercados de carbono y Mecanismos de Desarrollo Limpio (CDM, por sus siglas en inglés), siempre y cuando más países empiecen a participar.
- ▶ Persuadir a los países desarrollados y en desarrollo a trabajar conjuntamente en la creación de nuevas oportunidades de negocios.

Muchas organizaciones logran avanzar significativamente en cómo responden sus negocios al cambio climático. Para las organizaciones que inician esta aventura, este documento ofrece los antecedentes para estructurar los temas y planear una estrategia bajo un mismo marco de referencia. Las organizaciones más complejas pueden utilizar este marco de trabajo como referencia para establecer sus enfoques. Los líderes de negocios que entienden el tema del cambio climático y desarrollan una estrategia integrada y una respuesta, tendrán un lugar asegurado en las mesas de discusión cada vez más influyentes. Sin embargo, para lograr una ventaja competitiva y poder disfrutar de sus beneficios, las organizaciones deben ser proactivas. Ahora no es momento de ignorar los riesgos y las oportunidades asociadas con el cambio climático.



Caso práctico: The Palazzo Las Vegas

¿Cómo crear el edificio “verde” más grande del mundo? Pregunte a la administración de Las Vegas Sands Corporation y la respuesta será: “Sólo es cuestión de iniciar”.

The Palazzo Las Vegas (The Palazzo) es uno de los hoteles y casinos más nuevos en Las Vegas y es propiedad de Las Vegas Sands Corporation, un desarrollador internacional de hoteles y centros vacacionales integrados multiusos con un ingreso anual de 4 mil millones de dólares.

Cuando The Palazzo estaba en su fase de diseño, el estado de Nevada estaba exento al pago del impuesto sobre rentas y uso y aplicó la exención de impuestos a todos los materiales de construcción; asimismo, ofrecía reducciones significativas sobre el impuesto predial. La combinación de estos dos factores en una propiedad del tamaño de The Palazzo representó un ahorro de costos significativo. ¿El truco? Para poder aprovechar estos incentivos fiscales, la organización tendría que diseñar y construir The Palazzo bajo rigurosas normas de construcción ambientalmente sostenibles.

Las Vegas Sands Corporation contrató a Ernst & Young LLP para que le ayudara a entender todos los requisitos, le asesorara con respecto a prácticas sostenibles y enfocadas en la protección del medio ambiente y en cuanto a estrategias para ahorrar energía y la certificación relacionada con el Liderazgo en Energía y Diseño de Medio Ambiente (LEED).

Acortar las brechas para obtener beneficios

El análisis de Ernst & Young LLP identificó las brechas entre el diseño arquitectónico actual y los requisitos para aprovechar dichos estímulos fiscales. Las acciones recomendadas permitieron que The

Palazzo cerrara dichas brechas y se beneficiara de los incentivos fiscales y créditos otorgados a nivel federal, estatal, local y a nivel de servicios públicos. Los cambios al diseño también generaron beneficios adicionales, que incluyeron:

- Reducción de costos operativos
- Reducción de costos de consumo de energía eléctrica
- Reducción de costos de consumo de agua
- Reducción de costos de áreas verdes
- Mayores esfuerzos de reciclaje

El proyecto The Palazzo tuvo tanto éxito que Las Vegas Sands Corporation decidió implementar algunos de esos cambios en todos sus proyectos de construcción, con lo cual logró estandarizar los esfuerzos relacionados con el ahorro de energía, agua y reciclaje en todas sus propiedades.

Los esfuerzos de sustentabilidad rinden frutos

Este proyecto fue sólo el inicio para Las Vegas Sands Corporation. Al día de hoy, esta empresa se encuentra en el desarrollo de una estrategia sustentable que servirá de guía para otros aspectos del negocio con el objetivo de determinar en dónde puede reducir gastos y actuar como una empresa socialmente responsable mediante prácticas amigables para el medio ambiente. Esta estrategia incluye determinar su huella de carbono. The Palazzo es actualmente la única propiedad ecológica en el corredor de Las Vegas, y desea aprovechar esta distinción para atraer negocios de convenciones. The Palazzo considera mostrar la huella de carbono generado por una reunión y, posteriormente, ofrecer los medios para compensar dicha huella.



Cosechar las recompensas de la estrategia para responder al cambio climático

Para cada organización, el cambio climático representa oportunidades y riesgos. Entender las implicaciones de ambos aspectos y responder equilibrada y ambiciosamente al cambio climático en la estrategia de la empresa, son los primeros pasos críticos para cosechar las recompensas y crear una ventaja competitiva.

Figura 1
Impulsores clave de negocios





Impulsores clave de negocios

Nuestra experiencia muestra que estos impulsores son clave para establecer un equilibrio:

- ▶ **Generación de ingresos.** El cambio climático ayuda a crear nuevas oportunidades de mercado. Las organizaciones que sobresalen en el diseño, la elaboración y la comercialización de productos o servicios sin efectos climáticos nocivos podrán beneficiarse económicamente y prosperar en el nuevo ambiente. Lo mismo aplica para las organizaciones que manejan eficazmente sus emisiones de carbono y que 'venden' sus créditos en el mercado del carbono. Sin embargo, también existen riesgos en los ingresos que deben tomarse en consideración, incluida la pérdida de participación en el mercado debido a los cambios en las percepciones de los clientes, así como productos y servicios nuevos de la competencia.
- ▶ **Reglamentos.** Sin embargo, los requerimientos cambiantes a nivel global, regional y local también representarán para las organizaciones la oportunidad de aprovechar los estímulos fiscales y económicos o subsidios. Elegir un enfoque *ad hoc* o 'esperar y ver' para elaborar una estrategia de cambio climático podría conllevar riesgos tales como una mayor inversión y posibles sanciones económicas adicionales. El ambiente reglamentario reciente ha acelerado el paso del cambio y se espera que dicho paso se acelere aún más en los meses y años por venir.
- ▶ **Reducción de costos.** A medida que las organizaciones buscan estrategias enfocadas en el ahorro de costos se generan oportunidades para reducir las emisiones de carbono al mismo tiempo que se administran los costos. Al integrar tecnología ecológica en los negocios y la cadena de suministro ecológica, las organizaciones pueden lograr mayores ahorros de energía en las operaciones, bienes raíces, en la administración de instalaciones y TI. Sin embargo, el mayor impacto podría resultar del ahorro de energía. Un estudio reciente de McKinsey señala que sólo en EE.UU. un manejo eficaz de la energía generaría ahorros de más de 1.2 billones de dólares estadounidenses.²¹ Sin embargo, las organizaciones inteligentes no pierden de vista los riesgos. Por ejemplo, a medida que los proveedores responden a los cambios del ambiente reglamentario, los precios de la materia prima y energía podrían aumentar; existen también otras áreas en las que 'el costo del carbono' es absorbido a lo largo de la cadena de suministro.
- ▶ **Expectativas de las partes interesadas.** Los inversionistas, empleados, clientes y medios son ejemplos de grupos que responsabilizan a los negocios de sus acciones y actividades ambientales. A medida que exigen mayores niveles de compromiso para varios temas de responsabilidad social, el cambio climático es a menudo el aspecto más evidente y fácil de medir. Las acciones de los competidores representan también factores importantes. Las empresas que no cuenten con estrategias para responder al cambio climático pueden ser consideradas en el mercado como compañías rezagadas. Por el contrario, los líderes de la industria han elaborado y ejecutado estrategias para el manejo de riesgo y aprovechamiento de oportunidades. Al elegir entre apoyar o dejar de tener negocios con empresas basadas en sus estrategias para responder al cambio climático, estas partes interesadas tienen la capacidad de influir en los resultados finales.



Cosechar las recompensas...

Influencia geográfica

Durante siete meses, los gobiernos de todo el mundo se comprometieron a invertir más de 430 mil millones de dólares estadounidenses en paquetes de estímulos, incentivos fiscales, financiamiento, y subvenciones para responder al cambio climático, lo cual representó oportunidades significativas. Sin embargo, aprovechar esas oportunidades representa también entender los riesgos de cumplimiento reglamentario que esto conlleva. Alrededor de 250 reglamentos para responder al cambio climático han sido promulgados sólo entre julio de 2008 y febrero de 2009.²² Las organizaciones multinacionales deben considerar los reglamentos de cada una de las jurisdicciones en las cuales operan o piensan operar en el futuro.

Es igualmente importante reconocer la complejidad de los reglamentos no sólo de un país a otro, sino también dentro de un mismo país. Por ejemplo, en EE.UU. y Canadá, ante la falta de una estrategia nacional integral, varios estados y provincias han incorporado su propia legislación para combatir el cambio climático. Por lo tanto, las organizaciones con múltiples ubicaciones en un solo país deben considerar lo anterior a nivel nacional y local.

Asimismo, las organizaciones que operen en algún país de la Unión Europea (UE) como Alemania o Francia deberán considerar sus reglamentos específicos, así como los reglamentos aplicables a los otros países miembros de la UE. Estas diferencias tendrán implicaciones relacionadas con el cliente, la cadena de suministro y el modelo de negocios. En algunos casos, la legislación ya ha causado un impacto financiero en ciertas organizaciones.

Los países evolucionan a diferentes ritmos en términos de su programa para responder al cambio climático. Para ayudar a las organizaciones a entender mejor la política y economía y los reglamentos y aspectos fiscales de un país específico, Ernst & Young ha preparado *The business response to climate change – paths chosen by top economies*. Este documento incluye información relacionada con enfoques de cada una de las principales economías mundiales.

Las organizaciones que operan, o piensan operar, en múltiples jurisdicciones pueden comparar sus acciones con las de otros países, o con las acciones de otros estados/provincias dentro de los mismos países. Asimismo, las organizaciones pueden replantear sus estrategias de negocios basadas en iniciativas significativas y las implicaciones fiscales para lograr una ventaja competitiva.

Figura 2

Consideraciones geográficas

Los reglamentos a nivel país y local y los estímulos fiscales que impactarán su enfoque.

430 mil
millones de dólares estadounidenses

en estímulos económicos para responder al cambio climático están disponibles en todo el mundo, incluidos créditos, subvenciones y estímulos fiscales.

Cambios reglamentarios entre julio 2008 y febrero 2009.

Fuentes: Asesores sobre cambio climático del Deutsche Bank, Potsdam Institute, Grantham Research Institute, HSBC Global Research, Factiva, UNEP, New Energy Finance y portales de los Ministerios del Medio Ambiente de los países respectivos.





Consideraciones industriales

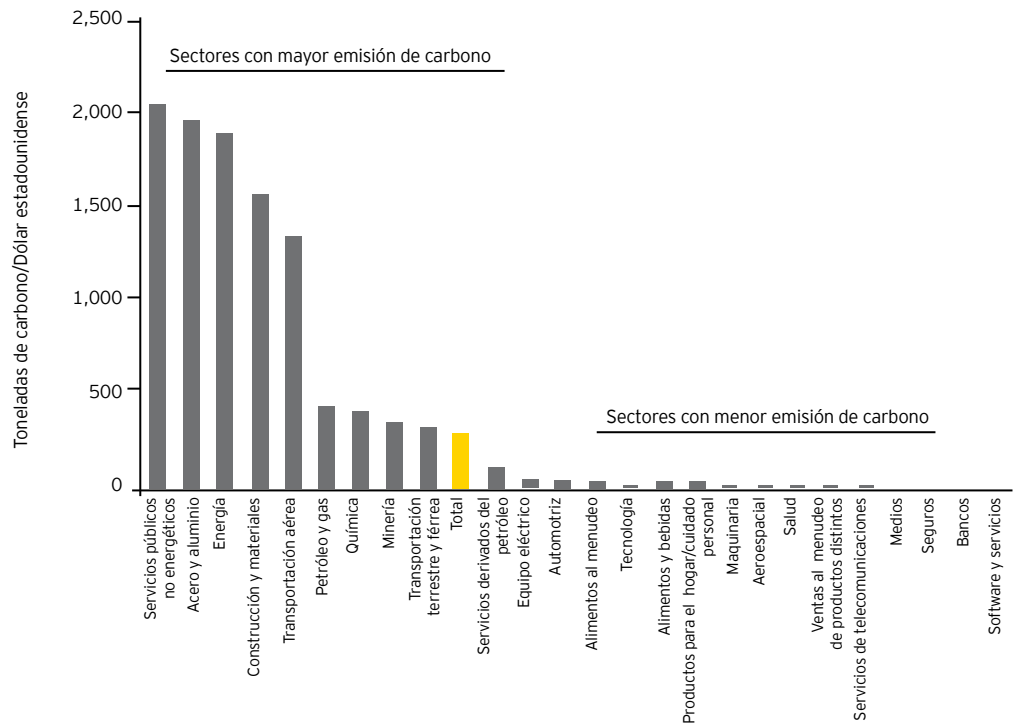
Las industrias con un consumo elevado de carbono como las industrias del acero y aluminio, petróleo y gas, y minería tienen la oportunidad de reducir sus emisiones de GEI. En otros sectores, las organizaciones buscan más formas de reducir el impacto ambiental. Las compañías evalúan todo, desde reducir sus empaques hasta sus huellas de carbono a lo largo de todas sus cadenas de suministro.

En los sectores de servicios y finanzas, la reputación y las presiones relacionadas con costos generalmente influyen de manera significativa en las prácticas para responder al cambio climático. A pesar de que estos dos sectores no son grandes emisores de carbono, el cambio climático continuará afectando sus modelos de negocios. Las ofertas de servicios y los modelos

de inversión y valuación sufrirán un impacto directo. Muchas organizaciones líderes han tomado en cuenta este impacto en sus estrategias para responder al cambio climático.

El ambiente reglamentario es otro factor que juega un papel principal en algunos sectores industriales, mientras que en otros sectores es menor. A pesar de que algunas industrias se esfuerzan en cumplir con los requisitos agresivos, otras industrias pueden operar con mucho menos supervisión por parte de los gobiernos, con respecto a las prácticas de protección al medio ambiente. Comparar una organización con otras de la misma industria permite mayor visibilidad sobre cómo organizaciones similares en todo el mundo atienden el tema del cambio climático. No obstante, los resultados de dicha comparación se aprecian mejor dentro de un contexto conformado por varios factores que influirán en la estrategia individual de la organización.

Figura 3
Emisiones directas de GEI relativas a la capitalización del mercado



Fuente: The Goldman Sachs' Group Inc., *Change is coming: A framework for climate change, a defining issue of the 21st century*, marzo 21, 2009



Cosechar las recompensas...

Estableciendo una base para los GEI

Con tiempo y recursos limitados para atender el cambio climático, muchas organizaciones han logrado un mayor enfoque e ímpetu en sus esfuerzos por empezar a medir sus huellas de carbono. En 2009, Carbon Disclosure Project (CDP), una organización independiente no lucrativa, creía poseer la más grande base de datos de todo el mundo sobre información corporativa relacionada con el cambio climático, con información de más de 2,500 compañías alrededor del mundo. El porcentaje de respuesta de las compañías Global 500 fue de 82%, comparado con 77% en 2008.

²³ CDP utiliza la información que se proporciona voluntariamente para elaborar una lista de los líderes en la que se otorgan calificaciones a las compañías participantes.

Una de las primeras acciones para lograr una respuesta de las compañías es entender y medir sus emisiones actuales, directas e indirectas, de GEI. Este paso fundamental influirá en la estrategia completa. Este cálculo de base puede incluir los siguientes tipos de emisiones: ²⁴

- ▶ **Emisiones directas de GEI.** Emisiones de fuentes que son propiedad de, o están controladas por una organización.
- ▶ **Emisiones indirectas de GEI generadas por consumo de energía eléctrica.** Emisiones generadas por la adquisición de energía eléctrica que la organización consume a través de sus operaciones o equipo propio o bajo su control.
- ▶ **Otras emisiones indirectas de GEI.** Emisiones generadas como resultado de las operaciones de una organización a través de fuentes que son propiedad o son controladas por otra organización (por ejemplo, extracción o producción de materia prima adquirida, transporte de provisiones o distribución de bienes terminados, actividades de *outsourcing*, viajes de negocios y transporte de empleados).

Uso de la tecnología como facilitador de la estrategia de cambio climático

La tecnología es una parte vital para la generación de innovación y oportunidades para las organizaciones al momento de buscar y desplegar ventajas relativas al cambio climático. Las organizaciones más eficaces conocen qué tecnología está disponible para ayudar, actualmente y en el futuro, a la reducción de los GEI. Esto incluye la concientización y consideración de ciertas tecnologías nuevas como la luz fluorescente compacta y la energía tecnológicamente limpia debido a que resultan eficaces en términos de costos y están ampliamente disponibles. Adoptar tecnologías como las redes inteligentes para servicios de energía eléctrica y los edificios inteligentes, ayuda a la estrategia de muchas organizaciones.

La adopción de las nuevas tecnologías puede cambiar la huella de carbono de una organización de manera significativa. Predecir los efectos puede ser difícil; sin embargo, estas tecnologías deben incluirse en el enfoque del cambio climático, así como en el conjunto de iniciativas que una organización establece para reducir sus huellas de carbono.



Caso práctico: Marks & Spencer

En enero de 2007, Marks & Spencer (M&S), una de las principales compañías minoristas del Reino Unido, lanzó su plan ecológico de cinco años llamado Plan A. Esta iniciativa establece los compromisos relativos a los retos sociales, ambientales y éticos más importantes que enfrentan las compañías. Con base en el Plan A, entre otros objetivos, M&S estableció objetivos y acciones para:

- ▶ Tener la emisión neutra de carbono.
- ▶ No enviar residuos a los rellenos sanitarios.
- ▶ Ampliar las fuentes sustentables.
- ▶ Establecer estándares nuevos para capacitación ética.
- ▶ Ayudar a los clientes y empleados a tener estilos de vida más sanos.

El Plan A se lanzó con la premisa “Porque no existe un Plan B”. Esta premisa refleja una perspectiva sólida de que para brindar valor a largo plazo a los inversionistas y cubrir las necesidades de los clientes, es necesario contar con un liderazgo proactivo con respecto al desempeño sustentable.

Al momento del lanzamiento del Plan A, M&S estaba listo para invertir 200 millones de libras esterlinas (332 millones de dólares estadounidenses)²⁵ en un plazo de cinco años. Dos años después, este plan ha dado resultados positivos en términos de costos, principalmente, del ahorro obtenido de las iniciativas operativas y sobre desperdicios relativos al cambio climático. Además de la reducción de costos, M&S considera que el Plan A es un distintivo de la compañía que atrae a más clientes a sus tiendas. Un estudio sobre los clientes de M&S reveló que, a pesar del clima económico actual, cada vez más clientes apoyan los objetivos del Plan A.

Una estructura de gobierno correcta

Para M&S era esencial tener una estructura de gobierno correcta para implementar y monitorear el avance del Plan A. Para empezar, el Comité de Responsabilidad Social Corporativa fue reemplazado por “Cómo funciona nuestro comité de negocios”, que es presidido por el director general, Sir Stuart Rose. Este comité se reúne mensualmente y está

formado por ejecutivos senior responsables de las áreas de negocios que implementan el Plan A como Richard Gillies, Director del Plan A y Negocios Sustentables, quien se encarga de supervisar la implementación, administración del presupuesto y coordinación. Richard Gillies, quien reporta directamente a Sir Stuart, afirmó: “Consideramos que para que nuestra compañía brinde un valor a largo plazo a sus inversionistas, debe ser ambiental y socialmente sustentable. Durante los dos últimos años hemos observado que ser líderes en temas de sustentabilidad no sólo nos distingue e impulsa nuestras ventas, sino que también nos hace más eficientes”.

Para enfatizar la importancia del Plan A, con respecto a la cultura de M&S, la compañía ha designado a campeones del Plan A en sus tiendas y oficina matriz para posteriormente impulsar y coordinar las actividades del Plan A a nivel local.

Monitoreo y medición

El monitoreo y la medición del avance del Plan A han sido esenciales para llevar a cabo las acciones a tiempo y asegurar precisión en los informes de avance de los inversionistas. Para apoyar estos informes administrativos, la compañía ha implementado nuevos procesos, que incluyen aseguramiento independiente por parte de Ernst & Young LLP, que cubre 32 de los más importantes compromisos del Plan A. El proyecto de aseguramiento limitado ha aumentado la confianza en el avance, y ha ayudado a M&S a revisar las percepciones de los inversionistas acerca del Plan A al proporcionar retroalimentación independiente. Esto ha ayudado a que el Plan A esté actualizado y vigente.

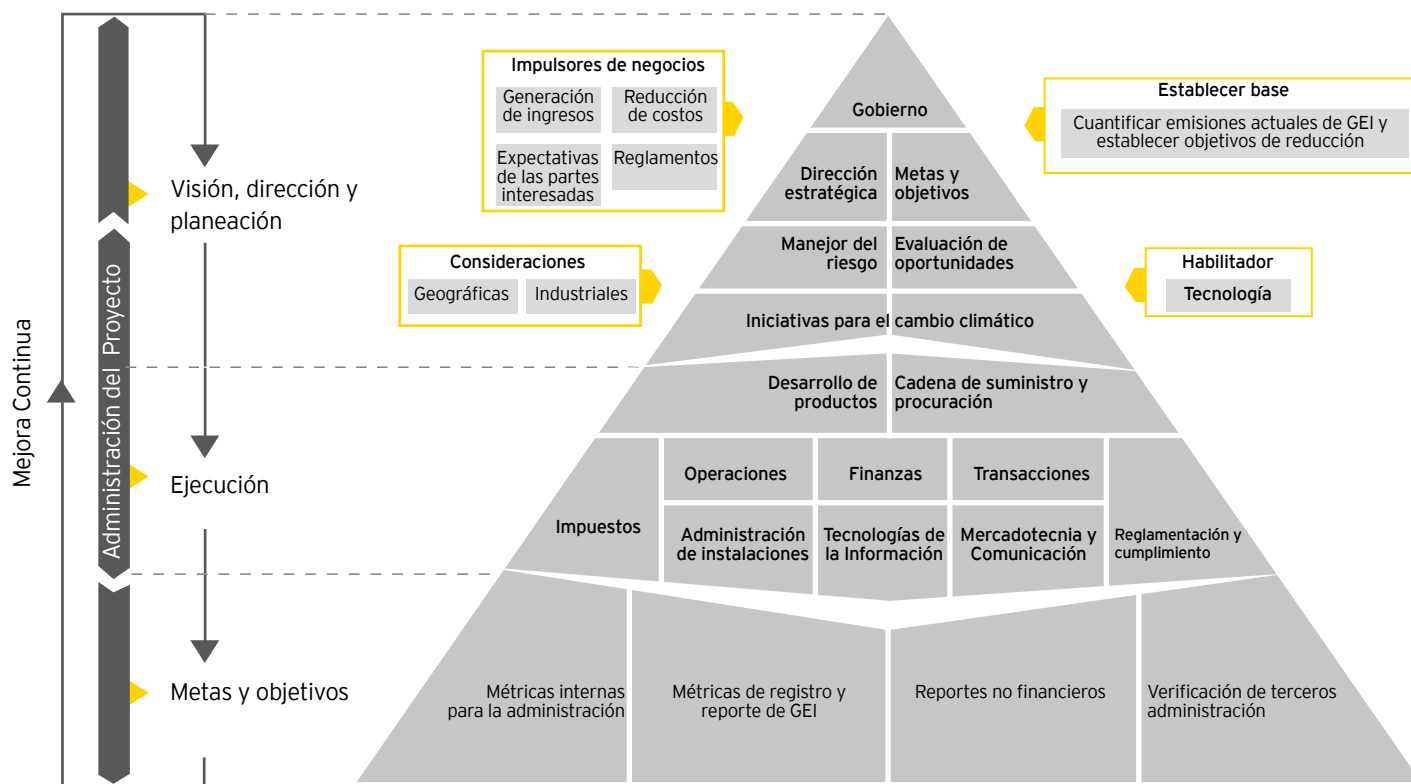
M&S reconoce que se puede lograr más. Al contar ya con el apoyo del cliente y la reducción de costos, M&S tiene la certeza de que el Plan A será integral para la compañía en todos sus niveles.



Una estructura para la acción

Líderes expertos consideran que la COP15 es un paso en esta larga aventura en lugar de ser el destino final. Ernst & Young reconoce que el cambio climático impulsa una transformación fundamental en la manera en que las compañías operan. Las organizaciones que llevan a cabo esta transformación fortalecen sus posiciones competitivas en sus respectivas industrias. Debido a la importancia de este tema, recomendamos asegurar los esfuerzos para responder al cambio climático mediante una estructura como la que se muestra a continuación:

Figura 4
Estructura para el cambio climático
El camino a la transformación





Este marco de trabajo permite a las organizaciones vincular sus actividades para responder al cambio climático con una estrategia mucho más amplia. Dicho marco está dividido en tres niveles principales:

- 1. Visión, dirección, metas y planeación.** Tener una visión y dirección y procesos para establecer metas claramente definidas como parte de la estrategia de cambio climático permite a las organizaciones alinear sus enfoques a una estrategia de negocios mucho más amplia. Esto permitirá que las decisiones para responder al cambio climático se tomen a un nivel organizacional correcto. Estos elementos incluyen determinar el gobierno, establecer una dirección estratégica, identificar las metas y objetivos para responder al cambio climático, administrar los riesgos y evaluar las oportunidades, así como administrar las iniciativas resultantes para ejecutar esta estrategia. Las influencias clave, que describimos anteriormente, como los impulsores de negocios, la geografía y la industria, y los habilitadores como la tecnología y el establecimiento de una base, constituyen parte de este nivel.
- 2. Ejecución.** Cada uno de los grupos funcionales de la organización posee una pieza del rompecabezas del cambio climático. Todas las funciones de negocios deben considerar el impacto que tendrá responder a este tema en sus actividades y planes. Muchos de estos grupos ayudan a dirigir o al menos están involucrados en la ejecución de las diferentes iniciativas de la organización para responder al cambio climático. En algunos casos, estos grupos ayudan también a determinar la visión, la dirección y las metas, además de monitorear y medir el avance. Según varios factores, tales como la industria, el tamaño de la compañía y otros aspectos, ciertos grupos funcionales están más involucrados en la ejecución.
- 3. Monitoreo y medición.** Debido a que responder al cambio climático es complejo y a que es necesario generar resultados en poco tiempo, las organizaciones exitosas elaboran procesos

robustos para la recolección, rastreo y verificación de información para determinar el avance con respecto a las metas y los objetivos. Estos elementos incluyen métricas de administración internas, registro e informes de GEI, informes no financieros (por ejemplo, sobre el cambio climático) e informes sobre aseguramiento de terceros.

La administración del programa y las mejoras continuas están presentes en todas las capas de este marco y proporcionan la infraestructura y soporte para administrar las iniciativas y los proyectos. Dada la creciente importancia del cambio climático, así como los costos y riesgos y los beneficios que esto conlleva, es indispensable que estos programas sean administrados y controlados mediante un enfoque estructurado, ya que, de lo contrario, los costos probablemente se elevarían, no se cumpliría con las fechas y no se lograría obtener los resultados esperados. Como siempre, la administración de un programa implica lograr el éxito de los casos de negocio, conservar a la gente valiosa, ejecutar los programas correctamente, obtener los beneficios deseados y generar visibilidad a nivel ejecutivo senior. Asimismo, la administración del programa ayuda a enfocar los recursos correctos en las actividades adecuadas, en el momento oportuno y a mejorar los esfuerzos en general al compartir las lecciones aprendidas en todos los niveles de la organización.

Para que una estrategia tenga éxito, todos los elementos del marco deben funcionar para lograr metas comunes y evitar duplicidad e inconsistencias.

No todas las organizaciones establecerán los mismos objetivos ni tendrán la misma trayectoria o nivel de avance similar para cumplir las metas establecidas, ya que ninguna organización tiene huellas de carbono o modelos de negocios idénticos. Contar con esta estructura permite contar con una evaluación periódica para validar las acciones que soportan la estrategia y que permiten que las organizaciones continúen avanzando. A falta de un marco de trabajo, las acciones *ad hoc* pueden generar la ilusión de avance; sin embargo, sin un compás confiable no hay manera de medir los efectos futuros.



Evaluar el nivel de avance de su plan

¿Tiene curiosidad por saber el nivel de avance de su plan para responder al cambio climático comparado con otros planes? El cuadro de auto diagnóstico que se muestra a continuación permite observar la posición de su organización dentro del

espectro. Para tener una idea más clara sobre dónde se encuentran las organizaciones con respecto a la competencia y determinar las acciones futuras correctas, Ernst & Young ha desarrollado un modelo de nivel de avance detallado. Consulte a los profesionales de Ernst & Young para conocer más detalles.

Autodiagnóstico del plan para responder al cambio climático

Enfoque		Básico	En desarrollo	Establecido	Avanzado	Líder
Visión, dirección, metas y planeación	El gobierno, las funciones y las responsabilidades para responder al cambio climático no han sido definidos dentro de la organización.	●	●	●	●	●
	La estrategia, las metas y los objetivos con respecto al cambio climático no han sido definidos.	●	●	●	●	●
	La organización ha iniciado la cuantificación de sus huellas de carbono/GEI	●	●	●	●	●
	La identificación, evaluación y respuesta al cambio climático no han sido definidas.	●	●	●	●	●
Ejecución	No se han identificado ni aprovechado los créditos, subvenciones y estímulos fiscales otorgados por el gobierno para cada jurisdicción	●	●	●	●	●
	La huella de carbono GEI se considera en forma limitada al evaluar y seleccionar las provisiones.	●	●	●	●	●
	Las oportunidades para elaborar nuevos productos, servicios y mercados no han sido evaluadas.	●	●	●	●	●
	Se han identificado pocas oportunidades para reducir la huella de carbono generadas por operaciones de TI y no se ha implementado tecnología alguna para apoyar la estrategia de las organizaciones para responder al cambio climático.	●	●	●	●	●
Monitoreo y medición	Las mediciones del cambio climático básicas no han sido establecidas o monitoreadas.	●	●	●	●	●
	No se ha definido el enfoque contable relativo al cambio climático.	●	●	●	●	●

Administración efectiva del programa



Caso práctico: La Agencia Londinense para el Desarrollo

La economía de Londres depende significativamente del sector de servicios financieros. La Agencia Londinense para el Desarrollo (LDA, por sus siglas en inglés), la principal agencia responsable del crecimiento económico a largo plazo de Londres, desea expandir la base económica de la ciudad. La recesión ha aumentado la presión sobre Londres. LDA busca oportunidades para impulsar el crecimiento anual sostenido del 10% al 20%. Una economía con niveles bajos de emisión de carbono representa esta oportunidad. Para capitalizar dicha oportunidad, LDA ha establecido las bases para transformar Londres en la capital con menor nivel de emisión de carbono en el mundo.

LDA ha creado Distritos Empresariales Verdes para promover un ahorro sustentable de emisiones de carbono y Zonas con Niveles Bajos de Emisión de Carbono para unir a las autoridades locales, los negocios privados y las comunidades. Sin embargo, LDA no deseaba lograr sólo eso, sino que asignó a Ernst & Young LLP como la firma responsable de elaborar una estrategia que ayudara a posicionar a Londres y a aprovechar las oportunidades relacionadas con la reducción de las emisiones de carbono.

Posicionado excepcionalmente

El análisis de terceros estableció primeramente el gasto global estimado en bienes y servicios con bajos niveles de carbono en los siguientes 15 a 20 años, el cual varía de 122 mil millones de dólares estadounidenses a 368 mil millones de dólares estadounidenses por año (de acuerdo con los Informes sobre las Nuevas Finanzas Energéticas y la Perspectiva sobre Energía Mundial de la Agencia Internacional para la Energía -IEA, por sus siglas en inglés-, respectivamente). Asimismo, este estudio incluyó el impacto del gasto en los paquetes de estímulos económicos mundiales anunciados recientemente que prometían aproximadamente 430 mil millones de dólares estadounidenses de fondos de inversión.

El análisis reveló la posición excepcional de Londres, y determinó el punto de partida del plan de la LDA para lograr todos los beneficios de la oportunidad que brinda la baja emisión de carbono:

- **Medición.** Londres ha propuesto ya algunas iniciativas sobre la reducción de emisiones de carbono, que incluyen edificios con ahorro de energía, vehículos de baja emisión de carbono, generación de energía mediante el uso de desperdicios y descentralización de energía. Implementar estas iniciativas generaría 14,000 empleos y 720 millones de libras esterlinas (1.1 mil millones de dólares estadounidenses) de valor agregado bruto y 845 mil millones de libras

esterlinas (1.3 mil millones de dólares estadounidenses) de ingresos anuales en 2025 para Londres y el Reino Unido.

- **Financiamiento.** Londres es un centro financiero global con una posición líder en el otorgamiento de financiamientos para compañías tecnológicamente limpias. Para obtener crecimiento, muchas de estas compañías requieren de financiamiento para poder elaborar e introducir sus productos en el mercado.
- **Investigación y Desarrollo.** Londres y sus comunidades vecinas cuentan con algunas de las instalaciones de investigación líderes en el mundo, que incluyen 17 universidades y 80 departamentos que se enfocan en investigar el cambio climático y renovables. El acceso a este tipo de centros de conocimientos centralizados puede funcionar como un imán para atraer a las compañías en su búsqueda para desarrollar tecnologías limpias.
- **Servicios empresariales.** Londres es número uno en Europa y segundo lugar general después de Hong Kong según la MasterCard Worldwide Centers of Commerce Index™; esta capital cuenta con conocimientos especializados de consultoría, ingeniería y arquitectura. Crear una capital con bajas emisiones de carbono a partir de las fortalezas de Londres.
- **Comercio de carbono.** Londres es el sitio en el que se realiza el 75% de las operaciones del comercio de carbono a nivel mundial, y cuenta con el número más elevado de organizaciones dentro de los principales 20 compradores de proyectos CDM en el mundo. Mantener este lugar es importante para el posicionamiento de Londres como una ciudad financiera global líder.

Convertirse en la capital de baja emisión de carbono

Para convertirse en la capital de baja emisión de carbono del mundo, Londres deberá consolidarse como un centro financiero y de conocimientos líder dentro de la economía de baja emisión de carbono. Para responder a la competencia cada vez mayor de otras ciudades, Londres busca implementar iniciativas ambiciosas sobre reducción de emisiones de carbono, construir a partir de áreas clave de fortalezas identificadas, impulsar la inversión interna y exportar los conocimientos sobre bajas emisiones de carbono. El trabajo que Ernst & Young LLP realizó ha ayudado a LDA a establecer su visión, compartirla con las partes interesadas clave e identificar algunas de las acciones clave requeridas para convertirse en la capital de baja emisión de carbono del mundo. El alcalde de Londres, Boris Johnson, comentó: “Este informe muestra que Londres está posicionado excepcionalmente para convertirse en la ciudad líder de bajas emisiones de carbono, con todos los beneficios económicos que esto conlleva”.

Ahora es momento de asumir el liderazgo



Podría ser tentador considerar el cambio climático como un ejercicio de cumplimiento que sólo requiere que se actúe al momento de que los reglamentos son puestos en vigor a nivel global o de país. Sin embargo implica mucho más que eso. El cambio climático es un tema de negocios fundamental que evolucionará y continuará su aumento en términos de visibilidad y relevancia a través de los años.

Las organizaciones líderes conocen los beneficios de actuar anticipadamente. Han aprovechado las oportunidades y asumido los riesgos y ahora cosechan las recompensas. Aprovechan su programa para responder al cambio climático con el fin de ayudar a generar ingresos, reducir costos y cumplir con las expectativas de las partes interesadas.

Estas organizaciones:

- ▶ Publican proactivamente sus estrategias para responder al cambio climático con el fin de mejorar sus marcas.
- ▶ Exploran oportunidades emergentes en el mercado del carbono.
- ▶ Aprovechan las oportunidades para compensar las reducciones a través de los mercados de carbono existentes.
- ▶ Aprovechan al máximo los créditos, las subvenciones y los incentivos fiscales para impulsar a las compañías a que implementen políticas de protección del medio ambiente.

Puede convertirse en una organización líder para hacer frente al cambio climático. De ser así, la administración deberá implementar un programa coordinado para trabajar sobre su estrategia, y mejorar continuamente sus esfuerzos para responder a un medio ambiente que cambia rápidamente. De lo contrario, existe la posibilidad de que otros pronto tomen el liderazgo.

Si todavía no ha empezado, ya es tarde para acciones tempranas. Sin embargo, no es tarde para actuar ahora. En palabras del equipo Palazzo, “Sólo es cuestión de empezar”.

- ▶ Establecer su base de GEI actual.
- ▶ Adoptar un marco sobre cómo enfrentar el cambio climático.
- ▶ Designar responsabilidad a nivel senior.
- ▶ Determinar su visión, dirección, objetivos y planes.
- ▶ Decidir cómo utilizará y asignará los recursos.
- ▶ Monitorear, medir y mejorar mientras aprende.

El ritmo del cambio climático no va a disminuir por sí solo. Por el contrario, el cambio climático continuará en aumento hasta que un grupo un poco mayor que una pequeña minoría de líderes de todo el mundo muestre el coraje que se necesita para tomar decisiones difíciles, es decir, las decisiones correctas. Aquellos que ven el cambio climático como una oportunidad de transformación fortalecerán sus organizaciones y se posicionarán para lograr crecimiento y éxito en el futuro. Ignorar el asunto o encararlo

Contactos:

Ángel Fernández
Socio Asesoría
angel.fernandez@mx.ey.com

David Escalante
Director Ejecutivo Asesoría
david.escalante@mx.ey.com

El camino elegido por las principales economías

Cuando se trata del cambio climático no existe sólo una solución. Hay muchos factores que los países deben valorar antes de poder desarrollar soluciones correctas para su país. Los aspectos actuales relacionados con el desarrollo económico, la geografía y el medio ambiente, así como la voluntad política y el poder adquisitivo de los consumidores, juegan un papel en el proceso de toma de decisiones. Como resultado de lo anterior, los países evolucionan a un ritmo distinto.

Ernst & Young explora estas diferencias en el documento llamado *The business response to climate change – paths chosen by top economies*, donde ofrecemos información sobre el ambiente político, económico, reglamentario y fiscal de veinte países adicionales a los países miembros de la Unión Europea. Estos países son:

- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| ▶ Alemania | ▶ Corea del Sur | ▶ México |
| ▶ Arabia Saudita | ▶ Estados Unidos | ▶ Reino Unido |
| ▶ Argentina | ▶ Francia | ▶ Rusia |
| ▶ Australia | ▶ India | ▶ Sudáfrica |
| ▶ Brasil | ▶ Indonesia | ▶ Turquía |
| ▶ Canadá | ▶ Irlanda | ▶ Unión Europea |
| ▶ China | ▶ Italia | |
| ▶ Corea | ▶ Japón | |

El artículo *The business response to climate change – paths chosen by top economies* proporciona información útil para ayudar a las empresas a entender y prepararse mejor para los reglamentos actuales y aquéllos propuestos en los países en los que operan o planean operar. Asimismo identifica estímulos, subvenciones e implicaciones fiscales que las empresas pueden utilizar a su favor.

Para obtener una copia impresa, consulte www.ey.com/CCaSS. Para obtener detalles adicionales específicos de cada país, contacte al representante de cada país.

¹ "Stern Review," Wikipedia, en wikipedia.org/wiki/Stern_Review.

² Lord Nicholas Stern, *Stern Review Report on the Economics of Climate Change - Executive Summary*, Cambridge University Press, 2007, www.hm-treasury.gov.uk/d/Executive_Summary.pdf.

³ "The deal we need from Copenhagen," Financial Times website, www.ft.com, 3 November 2009, www.ft.com/cms/s/0/97c3e570-c7e7-11-de-8ba8-00144feab49a.html.

⁴ "The Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)," *The Carbon Disclosure Project*, www.carbondisclosureproject.com.

⁵ *Informe de riesgos de negocios de 2009 de Ernst & Young*

⁶ Estudios internos recopilados a través de conversaciones mediante las oficinas de Ernst & Young de los clientes de 16 industrias.

⁷ "No real upswing until 2010 say CEOs of companies in Russell 2000®," *Comunicado de prensa Ernst & Young*, noviembre 11 de 2008.

⁸ The Goldman Sachs' Group Inc., *El cambio está próximo: marco para el cambio climático, un tema clave del siglo 21*, mayo 21 de 2009

⁹ A.T. AT Kearney, "Ganadores del Proyecto Verde" *El desempeño de las compañías enfocadas en la sustentabilidad durante la crisis financiera*, 2009

¹⁰ HSBC, *La recuperación verde - La energía limpia será un elemento importante de los planes globales de recuperación*, 12 de enero de 2009

¹¹ Deutsch Bank, *Asesores del Cambio Climático (Climate Change Advisors)*, *Cambios en la política reglamentaria global relacionada con el cambio climático*, julio 2008 - febrero 2009; *Hacia una recuperación verde global*. Institute Potsdam para la Investigación sobre el Cambio Climático (Potsdam Institute for Climate Impact Research) y Instituto de Investigación Grantham sobre el Cambio Climático y el Medio Ambiente (Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment), abril 2009; New Energy Finance and UNEP, *Tendencias globales en la inversión sustentable*, abril de 2009; HSBC Global Research, *Un clima para la recuperación*, febrero de 2009 vía Down Jones Factiva; portales del Ministerio del Medio Ambiente de los países miembros del G20.

¹² "Ayudando a que los productos verdes crezcan", McKinsey Quarterly, octubre de 2008

¹³ "El césped es siempre más verde; los empleados prefieren compañías amigables con el medio ambiente", Employee Benefit News, julio de 2009

¹⁴ Ratan N. Tata, Presidente de Tata Sons, Convención de Excelencia en los Negocios del Grupo Tata, Pattaya, 2007.

¹⁵ "EDITORIAL COMMENT|Go Green," *TimesofIndia.com*, 9 May 2009, timesofindia.indiatimes.com/OPINION/Edit-Page/EDITORIAL-COMMENT-Go-Green/articleshow/4500146.cms.

¹⁶ Yvo de Boer, "Cuatro pasos esenciales para el Acuerdo de Copenhagen" COP15 Copenhagen, en cop15.dk/blogs/view+blog?blogid=992.

¹⁷ Agencia Internacional para la Energía, *Observaciones sobre la emisión de bióxido de carbono de la combustión del combustible* (Edición 2009), octubre de 2009.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ *Cambio climático 2007: Bases de la Física*, Contribución del Grupo de Trabajo I con respecto al Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, Cambridge University Press, 2007

²⁰ Abigail Edge y David Adams, "Q&A: Conferencia sobre el cambio climático en Copenhagen 2009," guardian.co.uk, www.guardian.co.uk/environment/2009/may/01/q-and-a-copenhagen-summit.

²¹ McKinsey & Company, *Energía y Materiales Globales McKinsey: Impulsando una mayor eficiencia energética en la economía de los Estados Unidos*, julio de 2009.

²² Deutsch Bank, *Asesores del Cambio Climático (Climate Change Advisors)*, *Cambios en la política reglamentaria global relacionada con el cambio climático*, julio 2008 - febrero 2009.

²³ *Proyecto de Revelación sobre el Carbón 2009 - Informe 500 Global*, Proyecto de Revelación sobre el Carbón, carbondisclosureproject.com

²⁴ *Protocolo de GEI, Norma contable y de presentación de información corporativa*, Consejo de Negocios Mundial para el Desarrollo Sustentable e Instituto de Recursos Mundial, marzo 2004.

²⁵ £1 = US\$1.66 al 6 de noviembre de 2009.

Ernst & Young

Aseguramiento | Asesoría | Fiscal | Legal | Transacciones

Acerca de Ernst & Young

Ernst & Young es líder global en aseguramiento, asesoría, servicios fiscales, legales y transaccionales. A nivel global, nuestros 144,000 profesionales están unidos por los mismos valores y un compromiso sólido con la calidad. Marcamos la diferencia al ayudar a nuestra gente, clientes y comunidades a lograr su potencial.

Para mayor información visite: www.ey.com/mx

© 2010 Mancera, S.C.
Integrante de Ernst & Young Global
Derechos reservados

Ernst & Young se refiere a la organización global de firmas miembro conocida como Ernst & Young Global Limited, en la que cada una de ellas actúa como una entidad legal separada. Ernst & Young Global Limited no provee servicios a clientes.