# TENDENCIAS
## El Futuro Ahora

CENTRO DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS DE IPAE

AÑO 1 Nº 1 ABRIL-MAYO 2009


EDITORIAL

## UN ESFUERZO PRIVADO PARA UN FUTURO MEJOR

El Perú necesita definir objetivos de largo plazo que nos permitan enfocarnos y fijar una agenda país, una visión de nuestro lugar en el mundo y la mejor la ruta para lograrlo.

El Centro de Estudios Estratégicos de IPAE es una iniciativa del sector privado para la reflexión y construcción de esta agenda, la promoción de una perspectiva de largo plazo y la búsqueda de consensos público-privados.

"TENDENCIAS, El Futuro Ahora" reseña estudios globales sobre temas prioritarios para el país, como parte del seguimiento de las grandes tendencias mundiales con impacto local. De esta forma, reflexionamos de manera práctica respecto a los retos y oportunidades que éstas implican para nuestro país.

Además, este espacio siempre será un punto de encuentro entre todos los interesados en construir un futuro mejor desde ahora.

# EDUCACIÓN
## PARA EL CONOCIMIENTO

Los peruanos estamos tomando conciencia de la importancia de una educación de calidad y del considerable déficit que arrastramos. Para enfrentar los retos que este escenario presenta necesitamos darle una mirada a cómo será la educación a futuro.

Espacios de aprendizaje diversos e interconectados reemplazarán a las aulas de clase, donde los individuos tendrán libertad y capacidad para generar procesos únicos y creativos. Así, podrán tomar el riesgo de conducir su propio aprendizaje, teniendo un historial de sus logros y metas propuestas; además de verificar y comparar lo que están aprendiendo.

En esta edición, atrévase a imaginar modelos educativos del mañana a través de un informe sobre el futuro del aprendizaje en Europa al 2020, elaborado por el Instituto de Prospectiva y Estudios Tecnológicos (IPTS) de la Unión Europea.

## DESTACADOS


Sociedad intensiva en aprendizaje

Entrevista a Wolfgang Grulke

Tecnologías. El auto del 2020

IPAE

INSTITUTO PERUANO DE ACCIÓN EMPRESARIAL

**PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE IPAE:** Claudio Herzka. **PRESIDENTE DEL COMITÉ DE GESTIÓN DEL CEE:** Raúl Jacob. **COMITÉ DE GESTIÓN DEL CEE:** Lorena Alcázar, Alvaro Quijandría, Kurt Schultze – Rhonhoff, José Félix Valdez, Fernando Villarán. **EDITOR DE CONTENIDOS:** David Rivera. **GERENTE DEL CEE DE IPAE:** Juan Díaz. **RESPONSABLE DE PROYECTOS:** Jessica Soto.

# SOCIEDAD INTENSIVA EN APRENDIZAJE

Predominaría hacia la tercera década de este siglo, en aquellos países que compitan basados en conocimiento.

## Modelo de creación única

Los Espacios de Aprendizaje (EdA) privilegiarían el proceso de descubrimiento personal. Cada estudiante accedería de manera diferente a distintas formas de aprendizaje y sobre diversos temas y aplicaciones.

Los individuos son seres interdependientes e interconectados que construyen su propia individualidad y producen la riqueza que sostiene su bienestar. La principal fuente de esta riqueza, del valor y la utilidad, es la llamada creación única, entendida como la expresión de cada individuo en un contexto altamente interdependiente.

Permitiría generar una identidad de abajo hacia arriba, basada en la libertad del individuo y la superación de los órdenes jerárquicos. La capacidad de ser libre, se fortalece a través de la creatividad, el aprendizaje como proceso de creación única y de la responsabilidad que se adquiere con la experimentación.

Por la alta capacidad de elección que tendría cada individuo, la vigencia y sostenibilidad de una sociedad intensiva de aprendizaje requeriría de mayor capacidad para tomar decisiones, con gobiernos que apuntalarían procesos sociales y económicos altamente conectados.

El IPTS (Institute for Prospective Technological Studies) prevé que para el 2020 la Unión Europea habrá dejado atrás el aprendizaje obligatorio, credencialista y centrado en cómo encajar en una cadena de mando (basado en los requerimientos de la sociedad industrial), para pasar a un enfoque con mayor potencial, a fin de nivelar las oportunidades de aprendizaje.

La principal fuente de riqueza, del valor y la utilidad, es la llamada creación única, entendida como la expresión de cada individuo en un contexto altamente interdependiente.

El nuevo modelo sería:

Más flexible e inclusivo, desplazando el enfoque tecnocrático y jerárquico.
Sustentado en escenarios sociales interconectados, con uso intensivo de tecnologías de información, reemplazando la tradicional aula de clase.
Basado en una forma más integrada y holística de reconocer y compartir lo que la gente sabe.

Según el reporte, los avances hacia una Sociedad Intensiva en Aprendizaje son iniciales y ya se pueden apreciar algunos cambios en diversos niveles. Por ejemplo, se está generando un nuevo enfoque en la división del trabajo, basado en la colaboración entre departamentos. Se observa también en Europa una menor confianza sobre los patrones de autoridad, creencia y orden del trabajo.

## ¿Cómo funcionarían los espacios de aprendizaje –EdA-?

A. **Historial personal digitalizado**
El núcleo de los EdA es un sistema que registra lo que las personas conocen y lo que aspiran aprender en tiempos y lugares específicos. Independientemente del tiempo, la ubicación o el instrumento, cada estudiante tiene acceso a su historial, que le permite articular sus aspiraciones de aprendizaje.

B. **Interconexión con redes sociales**
Los estudiantes se encuentran física o virtualmente, para compartir experiencias y establecer relaciones con otras comunidades y redes sociales. Son espacios inclusivos, dado que todos tienen acceso a una cuenta individual de aprendizaje.

C. **Aprendizaje creativo y verificable**
El rango de la actividad es tan amplio como la motivación y la imaginación de las personas; todo tipo de aprendizaje cuenta en estos espacios, no sólo lo llamado importante. Los EdA permitirían a las personas verificar y evaluar lo que están aprendiendo y lo que otras personas conocen.

D. **Espacios multidimensionales**
El aprendizaje y la inteligencia son multidimensionales, abarcan una amplia variedad de motivos y estados emocionales. Los EdA son el lugar donde se producen cruces complejos, además de engranajes de motivos y emociones a través del conocimiento.

E. **Procesos únicos de aprendizaje**
Los EdA son permeables, conectados y modulares. Permiten un alto nivel de creatividad, experimentación y toma de riesgos, así como un amplio rango de acción, cara a cara o virtual, subjetivo o intersubjetivo, sincrónico o asincrónico.

# Ir construyendo el futuro

Por León Trahtemberg

El informe "School's over: Learning spaces in Europe in 2020 ", del Instituto de Prospectiva y Estudios Tecnológicos (IPTS) de la Unión Europea, especula con el desarrollo esperado de las tecnologías y con el tipo de educación que podría darle el encuentro a la sociedad europea del 2020, a la que llegarán como adultos quienes hoy están ingresando a la educación inicial.

Un enunciado principal del informe es el siguiente: "Las aulas de clase y el modelo educativo basado en la producción en masa serán reemplazados por escenarios virtuales e interconectados, donde los individuos tendrán libertad y capacidad para descubrir el conocimiento y generar procesos únicos de aprendizaje creativo, desarrollo de identidad y adquisición de competencias y habilidades para generar su bienestar. El salón de clases tal como lo conocemos hoy se transformará en un escenario interpersonal y virtual".

Las palabras o frases claves son las siguientes: interconexión virtual, libertad, capacidad de descubrir, aprendizaje creativo y desarrollo de identidad. Si tuviera que decirlo de otra manera, sería así: cada individuo será realmente libre para vivir plenamente en la sociedad de la híperinterconexión virtual del 2020, en la medida que logre

## Factores habilitadores

1. **Fluidez y densidad de las redes**
   Los EdA estarían en constante generación, reconfiguración y entrelazamiento, y requerirían de redes de comunicación con fácil entrada y salida. Las condiciones están ya esbozadas, pero falta mayor ancho de banda, mejorar los software para la telepresencia y programas de simulación (realidad virtual, recreación histórica y juegos en línea), así como interfases de usuarios más intuitivas. Se espera que todas estas condiciones existan para el año 2020.

2. **Información accesible y confiable**
   Tanto en su profundidad como en amplitud, y siendo reconocible como una fuente de diversificación. No se trata sólo de evitar la tentación de reducir el mundo y la identidad a simples historias. Existiría un rol crítico para no aceptar información incompleta o ambigua, de manera que la persona sea capaz de dar y recibir sentido continuo al "qué" y al "cómo" en tiempo real, conforme ocurre el aprendizaje.

3. **Autonomía para usar información**
   Los EdA trabajarían sobre una toma de decisiones espontánea, que permite tomar ventaja de la mejor información que se ha acumulado previamente a través de una constante reflexión y cuestionamiento. La selección de información se basaría en tres criterios: (i) creatividad para imaginar el potencial del presente, (ii) evitar la dependencia de caminos ya señalados y (iii) la actualización justo a tiempo.

4. **Inteligencia colectiva y creatividad individual**
   Los EdA implican también el continuo descubrimiento y refinamiento de la inteligencia colectiva, en un orden social donde la creación única es predominante. La creatividad sería motivada por la necesidad de resolver problemas, la satisfacción de la autoexpresión y la ambición por conocer más allá de lo que ya se sabe.

5. **Vivencia de aprendizaje**
   Los espacios de aprendizaje trabajan a través del proceso aprender-hacer, experimentación-reflexión, validación de conocimientos y "porqués". A través del tiempo, esta es la base de la sabiduría. De esta manera, los resultados acertados/sabios no se deben a la acción de una autoridad jerárquica y cuasi teológica, sino al resultado de una vida conectada, compleja, espontánea y creativa, hecha por todos.

## Tendencias de cambio ya presentes

**A nivel macro**

Nuevas competencias. La tecnología, los cambios en la división internacional del trabajo y la reubicación del empleo -por amenazas y oportunidades competitivas- están motivando nuevas jerarquías de trabajo

construir creativamente su identidad personal, descubrir sus capacidades y talentos particulares, y aprender aquello que la demanda externa combinada con la motivación interna requieren. Estas serán las claves para que el individuo pueda encarar los retos de la vida y tomar las decisiones adecuadas que le permitan resolver sus problemas y generar su propio bienestar.

Estas construcciones y aprendizajes ocurrirán de modo sincrónico y asincrónico, cara a cara y de manera virtual, tanto en los espacios educativos formales como en los no formales, que serán, estos últimos, cada vez más poderosos e influyentes.

Todo eso se puede ir haciendo desde hoy. Pero este cambio requiere que los promotores y directores tomen la compleja y dolorosa decisión de sacudirse de los paradigmas vigentes que miran al siglo XIX, que procuran resolver los problemas del pasado, para orientarse a los del siglo XXI, que anticipan los del futuro.

Los Espacios de Aprendizaje son permeables, conectados y modulares. Permiten un alto nivel de creatividad, experimentación y toma de riesgos, así como amplio rango de acción, cara a cara o virtual, subjetivo o intersubjetivo, sincrónico o asincrónico.

y mayor colaboración entre departamentos, generando nuevas habilidades y mejoras en la comunicación interpersonal y en el trabajo de equipo. Estos avances ocurren por la sofisticación, la facilidad de uso y difusión de nuevas herramientas, particularmente en el campo de la investigación y la tecnología.

Brechas de aprendizaje: El incremento de la edad promedio de la población, la migración del medio rural al urbano y las brechas de aprendizaje existentes, presionan hacia el aumento de habilidades dentro de los estándares de la era industrial y una reubicación del tiempo y recursos dedicados a temas como salud y bienestar social. El informe alerta que sin una reforma adecuada es muy posible que se refuerce la segregación y la brecha entre lugares y segmentos de rico y pobre aprendizaje.

Globalización: interactividad y heterogeneidad, La coproducción o codiseño implica que más personas están creando ideas y tomando decisiones, respecto de cómo los productos son concebidos, producidos y consumidos. La confluencia con redes internacionales abiertas y de relativo bajo costo, generaría un significativo potencial de cambio en el contexto del aprendizaje. El contexto para el aprendizaje estaría marcado por la diversidad que propicia la globalización

**A nivel meso**

a. Educación menos formal. Se está reduciendo la cobertura relativa de los sistemas de aprendizaje formales, coexisten el aprendizaje formal e informal. Las comunidades de práctica de los trabajadores son los facilitadores del aprendizaje en muchos centros de trabajo y se cuestiona el impacto real de la capacitación formal.

b. Reformas para responder a la sociedad del conocimiento. La necesidad de redes extensivas de aprendizaje que vayan más allá de las instituciones y que ofrezcan la capacidad de reconocer la diversidad, alentando la movilización del capital intelectual, son evidenciadas por las reformas de los sistemas educativos (primarios, secundarios y superiores) en Europa.

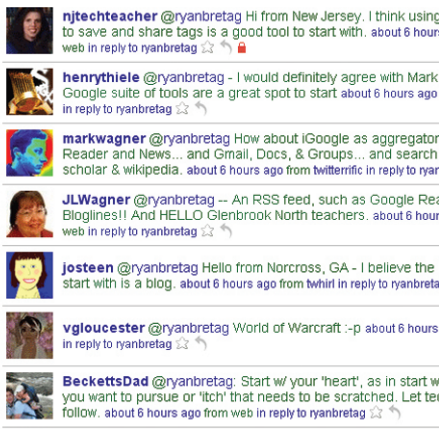
**A nivel micro**

Son más diversas y complejas las trayectorias en la vida y en el aprendizaje de las personas. Tienen que ver con las tendencias antes descritas, así como con una mezcla más íntima de lo local y lo global, hogares con roles más complejos y diversos, y redes sociales que se vuelven más visibles y valoradas.

Varía la motivación de las personas en las dimensiones psicológicas y conductuales del aprendizaje. En la Europa del 2020, serán estudiantes activos, generaciones con atributos diferenciados de conducta como los baby boomers (nacidos entre 1946-1964), la generación X (1965-1981), los milenarios (1982-2000) y la llamada tentativamente generación I (a partir del 2000).

La continua mejora de la tecnología móvil y las tecnologías inalámbricas, permitirían a los estudiantes el acceso a recursos de aprendizaje desde muchas ubicaciones diferentes, incluso aquellos recursos creados ad hoc.

El informe alerta que sin una reforma (educativa) adecuada es muy posible que se refuerce la segregación y la brecha entre lugares y segmentos de rico y pobre aprendizaje.



# EL PODER ESTÁ EN LOS INDIVIDUOS

## ENTREVISTA A
Wolfgang Grulke, un impulsor de las lecciones del futuro

"Saber algo es la habilidad de tomar una idea y convertirla en acción y, por eso, las habilidades para implementar se han hecho más importantes que cualquier otra cosa"

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), al permitir que los individuos se conecten y constituyan redes sociales, han causado un cambio monumental en la relación que aquellos mantenían con las empresas e instituciones gubernamentales. El poder está en el dedo de un individuo con acceso a Internet.

### CEE:¿Dónde estará el poder en el futuro?

**WG:** En los individuos. El poder solía estar centralizado y residía en el gobierno y en las grandes corporaciones. Hoy, gracias a la tecnología, el poder se ha desplazado hacia el individuo. Podemos comunicarnos con las empresas, comparar sus productos y comunicarles nuestro parecer al respecto y respecto a sus planes. Hoy, somos los seres humanos más poderosos que el mundo jamás vio porque podemos acceder, en segundos, al pensamiento de muchas personas en el mundo.

"El poder solía estar centralizado y residía en el gobierno y en las grandes corporaciones. Hoy, gracias a la tecnología, el poder se ha desplazado hacia el individuo."

## CEE: Suena muy bueno para ser verdad …

**WG:** Uno de los más importantes bancos del Reino Unido decidió elevar las tasas de interés de los préstamos para estudiantes. En solo una semana, 5.000 estudiantes se unieron a un grupo en Facebook y le dijeron al banco: "somos tus futuros clientes, ¡no hagas esto!" Y el banco dio marcha atrás. Eso hubiera sido impensable hace cinco años sin redes sociales. Tal vez hubiera habido algunos estudiantes en la puerta del banco con carteles, pero no hubieran logrado su objetivo: carecían de poder convocatoria, no estaban conectados. El poder fue hacia los individuos porque estos se conectaron.

## CEE: ¿Qué implica este cambio hacia el futuro?

**WG:** Que hoy es imposible ocultar, como gobierno o compañía, lo que estás haciendo. El mensaje es: los individuos están conectados y se mantienen en contacto y atentos a lo que el gobierno hace. Ha sido fascinante observar a Obama y lo mucho que utilizó estas redes para movilizar personas, incluso aquellas que nunca antes habían estado interesadas en política. Y las movilizó no sólo para que voten buscando el cambio, ¡si no para que den dinero! Obama es un ejemplo de un cambio social producido por las redes.

## CEE: ¿Y para las empresas?

**WG:** Es parecido: los clientes están más informados que nunca. Por eso la empresa debe entenderlos y entender que son estos los dueños de su marca. La vieja pregunta era: "¿cómo nos adueñamos del consumidor?" Hoy eso es estúpido y arcaico. El cliente escoge ser dueño de la marca y si la empresa no la cuida o no es consistente, aquel puede decirle: "sé lo que haces, que estás usando trabajadores esclavos en China, cambiaré de marca". La lealtad le pertenece al cliente.

## CEE: ¿Qué significa para el individuo?

**WG:** Significa poder, estar en control. Por supuesto aún no todo el mundo tiene acceso, pero el año pasado ya eran más de 3,6 miles de millones de personas –más de la mitad de la población del mundo—la que tenía amigos en Internet y el número se incrementa exponencialmente.

## CEE: Usted habla de cambio en tecnología, cultura y negocios ¿cuál de los tres impulsa a los otros dos? ¿La tecnología?

**WG:** La tecnología impulsa y está en el corazón de los cambios. La manera en que el consumidor piensa es efecto de que ahora tiene acceso al resto del mundo a través de ella y ello a su vez ha cambiado la forma de hacer negocios.

## CEE: ¿Por qué en países como el Perú hay tanta resistencia a pensar en el futuro?

**WG:** Eso no se restringe a países como el Perú, pasa en todo el mundo. Para las personas no es cómodo pensar en el futuro porque es muy difícil imaginarlo


## WOLFGANG GRULKE

Fundador y presidente de Future World International Limited y asociado al Center for Management Development en la London Business School. Trabaja actualmente en SAID Business School de la Universidad de Oxford y Duke Corporate Education. En 1997 fue galardonado con el AFSM International Writing Award por "From Value Chain to Marketspace". Es reconocido por los best Sellers "Ten Lessons from the Future" y "Lessons in Radical Innovation"

y es mucho más fácil pensar en el día de hoy. Además es muy duro, porque fuerza cuestiones éticas y conflictos mentales. La mayoría de sociedades no piensa en plazos largos porque es más fácil no hacerlo.

## CEE: No todas las sociedades empiezan del mismo punto y esa es la oportunidad para países como el Perú…

**WG:** Es cierto, se puede avanzar muy rápido sin necesidad de pasar por todo el proceso evolutivo por el que pasaron las naciones avanzadas. He visto en India que, tan pronto las personas tienen acceso a la tecnología, su curva de aprendizaje se empina espectacularmente. En un par de semanas saben qué hacer y entran al siguiente nivel de ideas. Como niños: mentes frescas que no tienen que aprender lo que nosotros para hacer funcionar una computadora. Ellos empiezan más adelante y por eso tienen una configuración mental diferente.

## CEE: ¿Configuración diferente?

**WG:** Los niños no ven toda esta tecnología como tal porque siempre ha estado allí. Cuando contesto el teléfono no me pregunto qué hay detrás de él. Es lo mismo, los niños no se preguntan qué hace funcionar a Internet o cómo pueden enviar un mensaje de texto a su amigo al otro lado del mundo. No lo ven en absoluto, es invisible para ellos. Por eso es que hay un potencial tan poderoso, porque es parte de la manera en que las personas piensan ahora.

## CEE: Parece lento…

**WG:** Puede parecerlo en términos de innovación y pensamiento tecnológico, pero en el instante en que ocurra, el cambio será muy rápido y por eso lo más importante es tener acceso. Una de las mayores equivocaciones de las empresas es que cortan el acceso a Facebook o Myspace en las computadoras de la oficina, porque esos son los mercados del futuro y si no dejas que tus productos vayan al mercado ¿cómo esperas vender?

## CEE: En el Perú, incluso entre grandes empresas, cuando uno habla de innovación creemos que son temas que corresponde abordar a países más desarrollados ¿qué es lo que no entendemos?

**WG:** Muchas de estas compañías son dirigidas por gerentes cabeza dura que no se han dado cuenta de que el mundo está cambiando. Se irán extinguiendo a medida que aparecen nuevas ideas y compañías construidas desde la perspectiva del cliente que empiezan a tomar los mercados. Probablemente no suceda en seis meses, pero habrá un punto de quiebre y las compañías que no entiendan que no es el mercado el que ha cambiado, si no el cliente, no tendrán futuro.

## CEE: ¿Cómo aprovechar el cambio en nuestros países?

**WG:** Hoy se puede empezar un negocio muy simple y pequeño y ser global. Hay empresas que se convirtieron en jugadores globales en sus respectivos nichos utilizando una tecnología a la que, en estos días, cualquiera puede acceder.

> "La tecnología impulsa y está en el corazón de los cambios. La manera en que el consumidor piensa es efecto de que ahora tiene acceso al resto del mundo a través de ella y eso, a su vez, ha cambiado la forma de hacer negocios"

## CEE: ¿Cómo se pasó de la importancia del conocimiento a la importancia de la habilidad de las personas?

**WG:** El conocimiento se ha convertido en un commodity: hoy se puede encontrar cualquier información de cualquier cosa sobre cualquier otra. Saber algo es la habilidad de tomar una idea y convertirla en acción y, por eso, las habilidades para implementar son hoy lo más importante.

## CEE: ¿Cuáles son los cinco elementos que una compañía tiene que asumir para enfrentar el futuro?

**WG:** Para empezar, cambiar la idea de que conocimiento es poder. Lo segundo es entender que en el centro del mercado está tu consumidor y no tu compañía. Pregúntate antes de actuar ¿es esto lo mejor para mi consumidor? Piensa desde su perspectiva y estarás en su mercado. Tercero: no eres independiente del mercado sino, junto a tus consumidores, parte del flujo de información en que el mercado se ha convertido. Cuarto: la tecnología es el impulsor fundamental de tu negocio y todos en él deben tener acceso a ella. Por último, escucha a los jóvenes, crea el espacio donde puedan poner a prueba tus ideas. Ellos entienden el mundo de una manera en que tu no.

## CEE: Respecto a la implementación ¿nos puedes dar algunas recomendaciones sobre el proceso de cambio e innovación?

**WG:** Primero, no hay una única manera de abordar los mismos retos, incluso en situaciones similares entre empresas parecidas. Debes tener fe en lo que persigues: mentalízate, convéncete y asume el compromiso de llevarlo a cabo. Luego asegúrate de hacer bien lo que has decidido hacer. Pero debes saber cómo hacerlo, cómo asignar los recursos necesarios; evaluar tu progreso y actuar de acuerdo a resultados. Te vas a desviar de la ruta muchas veces, pero si mantienes clara la meta irás bien.

## CEE: ¿Qué implica en cuanto al manejo de recursos humanos?

**WG:** La naturaleza del trabajo va a cambiar y el ideal de tener un solo trabajo para toda la vida se acabó: nadie lo tiene. Las personas pasarán por muchos puestos de trabajo en muchas empresas de todo el mundo y bajo muchas modalidades distintas a lo largo de sus vidas. Pero el reto es doble: el individuo debe preguntarse ¿cómo me marketeo a mí mismo como mi propio CEO? Y antes ¿cómo me convierto en él, cómo me construyo a mí y a mi carrera, cómo accedo al mercado? También lo es para las compañías ¿cómo gestiono una fuerza laboral donde el 80% de las personas no trabaja para mí? ¿Cómo les digo qué hacer? La gestión de recursos humanos cambia entonces a gestión de proyectos: manejas números enormes de gente, consultores y proveedores a quienes no puedes decirles qué hacer, debes gestionar las relaciones. Entonces, la gestión de proyectos se convierte en la habilidad número uno del mundo.

"Escucha a los jóvenes, crea el espacio donde puedan poner a prueba tus ideas. Ellos entienden el mundo de una manera en que tu no."

# EL AUTO DEL 2020

Un vehículo inteligente e interconectado. Un consumidor flexible e informado. Una industria ambientalmente responsable. Lo que aún parece una ficción, será norma en solo doce años.

La industria automotriz está próxima a enfrentar doce años que pondrán a prueba todos los modelos vigentes hasta la fecha. No solo se trata de superar una crisis que ha puesto en jaque a todo el sector. También está en juego tener una respuesta para la demanda de un consumidor cada vez más exigente, al que no solo le interesa su producto, el auto, sino el modelo de negocio detrás del artefacto y cuánto protege este el medio ambiente.

Basado en entrevistas a 150 ejecutivos de empresas automotrices y abastecedoras de 15 países en el mundo, IBM publicó en agosto del año pasado el informe "Automotive 2020", en el cual se enfatiza que más allá de la preocupación por la caída de la demanda en la industria automotriz, el reto es lograr la sostenibilidad de la misma hacia el 2020.

De este modo, en respuesta a las nuevas prioridades de la industria en el 2020, la diferenciación y el éxito se manifestarán a través de cuatro dimensiones clave:

1. **El consumidor** con más **información** tendrá más poder de decisión. Para el 2020, el consumidor habrá redefinido la forma en que desean movilizarse, interesándose por el **acceso flexible** a distintos tipos de automóviles. Los cambiantes estilos de vida demandarán modelos grandes o lujosos para los fines de semana y unos más pequeños para los días de trabajo. Esta realidad modificará los esquemas vigentes de producción y la industria tendrá que adaptarse a nuevos patrones de

En EE.UU., el mayor consumidor de petróleo y energía, **el gobierno invertirá US$15.000 millones al año** para desarrollar tecnologías alternativas en generación de energía (como la solar y la eólica, biocombustibles avanzados, carbón limpio) y para vehículos automotores. Son medidas de la nueva administración liderada por **Barack Obama**.

consumo. Además, la decisión de compra de un automóvil ya no estará guiada por su desempeño, el precio o la marca, sino que dependerá de criterios como la personalización, la flexibilidad, la seguridad y la protección del medio ambiente.

2. **Vehículos inteligentes**, capaces de integrar a la experiencia de conducir aplicaciones de información, entretenimiento y seguridad. La hibridación y la búsqueda de energías alternativas ocasionarán el surgimiento del **auto verde**, el cual será capaz de generar una considerable reducción de emisiones de carbono y utilizará combustibles alternativos (eléctricos, a pilas de hidrógeno, etc.). La búsqueda de mayores aplicaciones a bordo permitirá la aparición del **vehículo conectado**, que se unirá vía Internet a otros autos, al sistema de transporte y al domicilio del conductor. La experiencia de conducir se verá enriquecida con una mejor respuesta en seguridad (control de señales de tránsito, visión de peligro en 360°, datos sobre condiciones de la carretera), asistencia (una guía de ruta o GPS, información de clima y tránsito, descarga de datos, ubicación por robo y pago de servicios) y servicios (diagnóstico y autorreparación, transferencia de datos, etc.).

3. **Los mercados emergentes** serán el catalizador clave en las estrategias de desarrollo del sector automotor hasta el 2020. Las entrevistas muestran que los ejecutivos de estos países ponen mayor énfasis en nuevos modelos de negocios y en servicios. La industria automotriz deberá no sólo buscar la ayuda de la industria tecnológica, desde la etapa de diseño del auto, sino también establecer expectativas claras con los abastecedores acerca de requerimientos, interfases, pruebas y funciones. Además, tendrá que adaptar sus planes a una fuerza de trabajo global y multicultural. El nuevo trabajador deberá ser hábil en la **creación virtual**. La industria deberá ser flexible para ajustarse a las nuevas exigencias del mercado. También será necesario transformar las ventas al por menor para adaptarse a un consumidor más sofisticado. En este sentido, será clave utilizar el poder de las **redes sociales** para influenciar en el comportamiento del consumidor, su lealtad a un servicio y la imagen de cada empresa.

Las compañías deberán formar una **nueva identidad** en un mercado altamente crítico y cambiante. La implementación de iniciativas de **responsabilidad social** y de protección del **medio ambiente** serán exigidas por los consumidores y las regulaciones. En este punto, la compañía más atenta a estos factores y la que encuentre soluciones innovadoras ganará en iniciativas, las que no cambien radicalmente pueden desaparecer. Serán comunes los modelos de colaboración con las industrias de electrónica, telecomunicaciones, finanzas e incluso con los gobiernos, para responder a los cambios regulatorios y ambientales.

"La industria está cada vez más liderada por el consumidor. El consumidor es quien dicta las reglas".

Ejecutivo hindú de una fábrica de autopartes."

"En los próximos 10 años experimentaremos más cambios que en los últimos 50"

Ejecutivo alemán de una fábrica de equipos originales.

Establecer límites de emisiones para las empresas y vehículos automotores, así como favorecer la creación de un mercado de certificados de no contaminación, son medidas de política que promoverá el Secretario de Energía de EE.UU., Steven Chu, premio Nobel de Física y especialista en el estudio del cambio climático.

# Bodas de Oro de IPAE

*En el mes de Abril conmemoramos 50 años generando iniciativas a favor del desarrollo empresarial, nacional y educativo del Perú. Durante todo el año 2009, celebraremos las Bodas de Oro de la institución con un programa de eventos especial que congregará a figuras representativas de IPAE y a los colaboradores que han contribuido con el propósito colectivo de convocar a la acción empresarial.*

IPAE

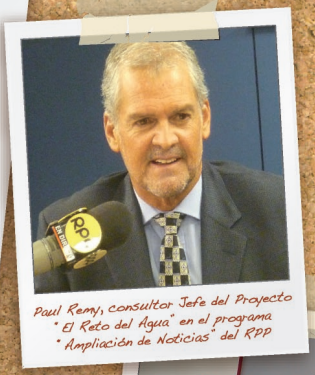
**16 DE ABRIL**
**ASAMBLEA DE SOCIOS Y PREMIO IPAE**
**Auditorio Carlos Mariotti**
**Pueblo Libre**

La presentación de resultados del año 2008 y entrega del Premio IPAE 2009 al Empresario del Año estarán a cargo del Presidente de la institución, Dr. Claudio Herzka Buchdahl.

Socios de IPAE elegirán al Directorio 2009-2010

## "El Reto del Agua" en los medios

Distintos medios de comunicación peruanos vienen difundiendo el informe **"El Reto del Agua: ¿Dónde coinciden los expertos?"**, desarrollado por el Centro de Estudios Estratégicos de IPAE. De esta forma, se está sembrando masivamente y ante públicos específicos, la necesidad de actuar ahora frente al stress hídrico inminente en el país.



Paul Remy, consultor Jefe del Proyecto "El Reto del Agua" en el programa "Ampliación de Noticias" del RPP

Líderes Universitarios de todo el Perú comprega año a año el CADE Universitario

LÉANOS EL ÚLTIMO MARTES DE CADA MES EN LA PÁGINA 25 DEL DIARIO GESTIÓN, EN LA SECCIÓN ESPECIAL "EL FUTURO AHORA"

## 28, 29 y 30 de MAYO CADE UNIVERSITARIO

**Escuela Naval del Perú.**
**La Punta - Callao**

El Presidente de IPAE, Claudio Herzka y la Presidenta del Comité Organizador, Inés Temple, serán los encargados de abrir el evento. El tema central de este año será **"Liderar mi vida, mi carrera, mi país"**.

# RIVALES. Cómo la lucha de poder entre China, India y Japón puede cambiar nuestra próxima década.

Una obra de Bill Emmott
Houghton Mifflin Harcourt, 2008. 352 pp.

Mientras publicaciones como "The world is flat" y "China shakes the world" consideran a China, India y Japón, los nuevos gigantes políticos y económicos del mundo como actores individuales, Bill Emmott propone en este libro que estas economías están estrechamente vinculadas en una competencia feroz por la influencia, los mercados, los recursos y la ventaja estratégica. "Rivales" explora la forma en que esta rivalidad influenciará durante la próxima década en los negocios, la política mundial, la competencia militar y el medio ambiente. Además, pone de manifiesto los esfuerzos de Estados Unidos para manipular y beneficiarse en este escenario.

Emmott es escritor, orador y consultor en asuntos internacionales, con una especialización en temas asiáticos. De 1993 al 2006 fue editor en jefe de The Economist, período en el cual recibió varios premios. Es autor de seis libros y escribe en publicaciones de alcance mundial como Newsweek y Financial Times.

## SOBRE EL LIBRO

"Emmott sugiere un plausible escenario pesimista, donde un revés económico y el descontento popular pueden llevar a la comunidad china a abrazar la bandera del nacionalismo (…) Sin embargo, también existen razones para el optimismo, con el apoyo del resto del mundo, las economías de Asia serían capaces de arrancar de la pobreza a miles de millones de personas".

The Washington Post

"La habilidad de Bill Emmott, de sintetizar en un escenario elocuente la política, la guerra y la paz, la economía y el medio ambiente, es excepcional".

Peter Drucker

"Un libro notable por la claridad de su análisis económico e histórico, así como por el fundamento de sus argumentos".

Victor Mallett – Editor en Asia de Financial Times