N°40 - Año 5 • Diciembre 2013

Instituto de Economia de la USFQ

KOYUNTURA

CONTACTOS

Juan Fernado Carpio

Pablo Lucio Paredes

Sebastián Oleas

Mónica Rojas

Pedro Romero

Para cualquier comentario sobre el Boletín KOYUNTURA y otras actividades del Instituto de Economía, favor comunicarse a pabloluc@uio.satnet.net

Pablo Lucio Paredes
pabloluc@uio.satnet.net
Director del Instituto de Economía de la USFQ

MIRADA AL MUNDO EN EL LARGO PLAZO

Casi siempre caminamos mirando los árboles y el bosque que nos rodea, pero es difícil mirar más allá, porque la información es escasa, la incertidumbre excesiva, pero sobre todo porque las urgencias del día a día acaparan nuestra atención. Por eso, en este número de KOYUNTURA, intentamos mirar al mundo del futuro, de aquí a 20, 30 o 50 años. Ese mundo que ciertamente será muy diferente a lo que podemos hoy imaginar, pero no por eso debemos abandonar el intento de descubrirlo. De ninguna manera para adivinarlo, sino simplemente para tener en mente algunos desafíos y oportunidades que desde ya se vislumbran, en campos tan variados como la economía, geopolítica, medio ambiente, demografía o tecnología. Es solo un intento de compartir información de fuentes diversas que genere sensaciones y reacciones interesantes. Otras personas, en un ejercicio similar, escogerían otras cifras, enfoques diferentes, hay mil senderos para mirar el futuro.

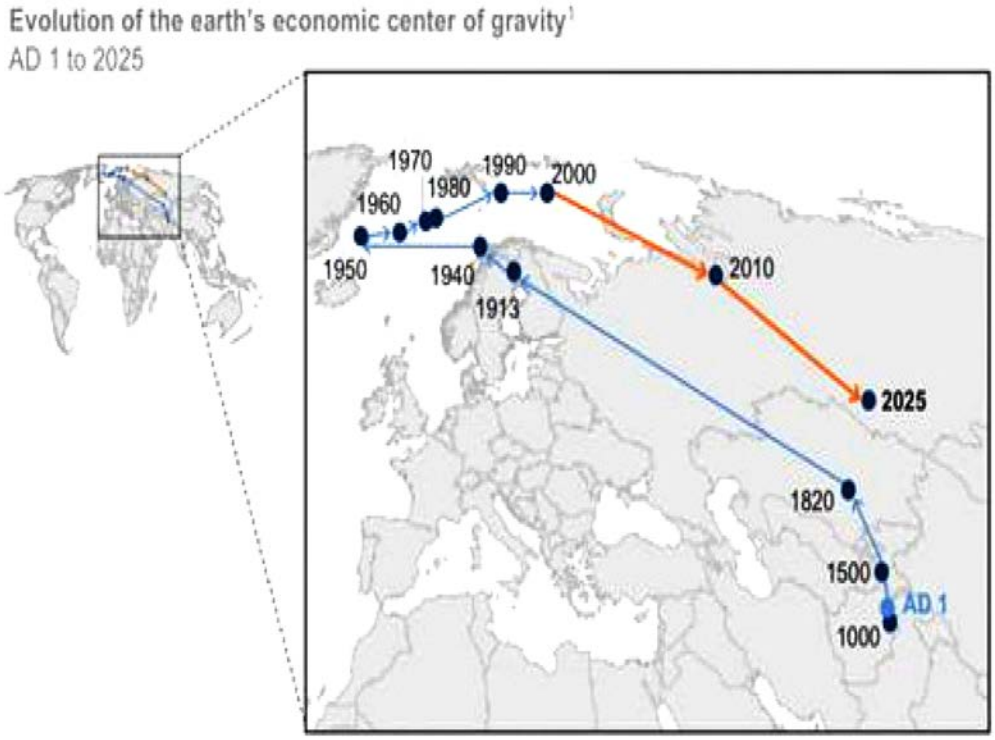
TEMA 1 - RECORDAR EL PASADO ANTES DE MIRAR EL FUTURO

El gráfico 1 muestra el cambio de centro de gravedad del mundo (un cálculo complejo alrededor del PIB mundial), desde el Medio Oriente y el Asia Central, hacia Europa, luego camino a Norteamérica y ahora de vuelta hacia el Asia.

La riqueza y la población "explotan" en los últimos 500 a 600 años con la Revolución de las Ideas, de la Libertad y de la Tecnología. China y algunos países del área musulmana lideran el proceso anteriormente, pero solo es en el Renacimiento europeo que los avances tecnológicos adquieren una dimensión adicional que lleva al despegue: la dimensión de las ideas, del hombre como individuo y de la libertad.

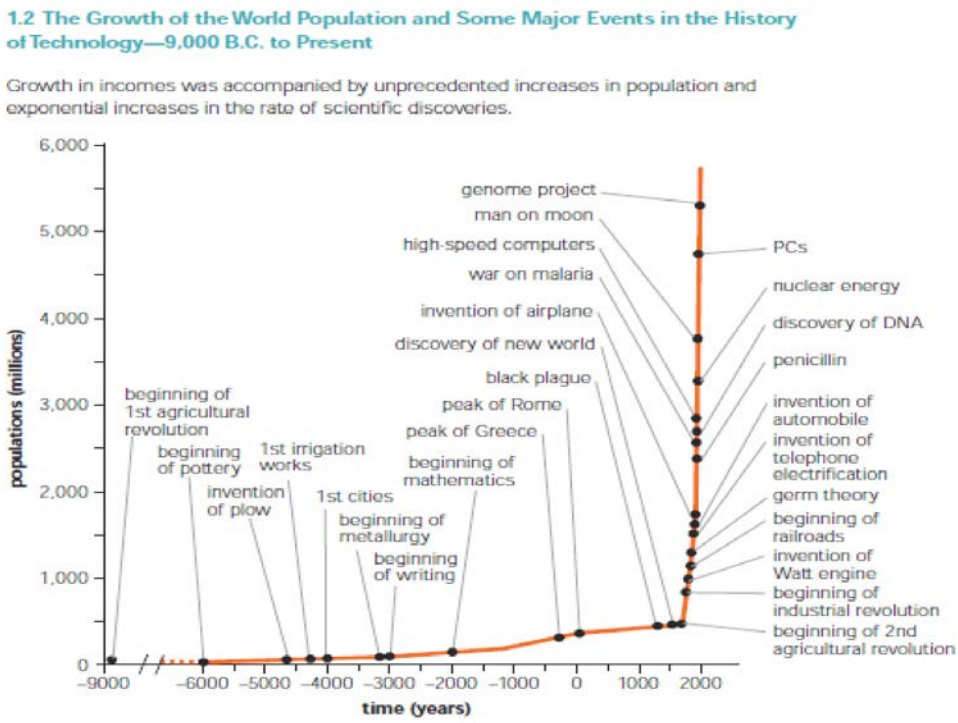
Y en el gráfico 2, los avances cada vez más rápidos que son a la vez causa y efecto de este cambio impresionante. Por ejemplo recordar que nos tomó 3.000 años entre la primera revolución agrícola y el nacimiento de la cerámica, es decir un paso esencial entre el hombre que sobrevive y el hombre que crea, pero en apenas 600 años hemos pasado de la primera alfabetización amplia, la de la imprenta, a la segunda que es la del Internet y todos los intercambios virtuales. Por ejemplo recordar que detrás de los avances económicos hay enormes cambios tecnológicos, pero que la masificación y uso de los avances técnicos solo es posible en cierto tipo de sociedades que se basan en el libre intercambio de bienes y servicios, pero sobre todo de ideas (la Unión Soviética del socialismo nada aportó para mejorar la calidad de vida diaria de la gente).

Gráfico 1



Fuente: Mc Kinsey Global Institute

Gráfico 2



Source: Fogel, Robert. 1999. "Catching Up with the Economy." *American Economic Review* 89(1) (March): 1–21.

Note: There is usually a lag between the invention of a process or a machine and its general application to production. "Beginning" means the earliest stage of this diffusion process.

TEMA 2
- APROXIMACIONES AL FUTURO

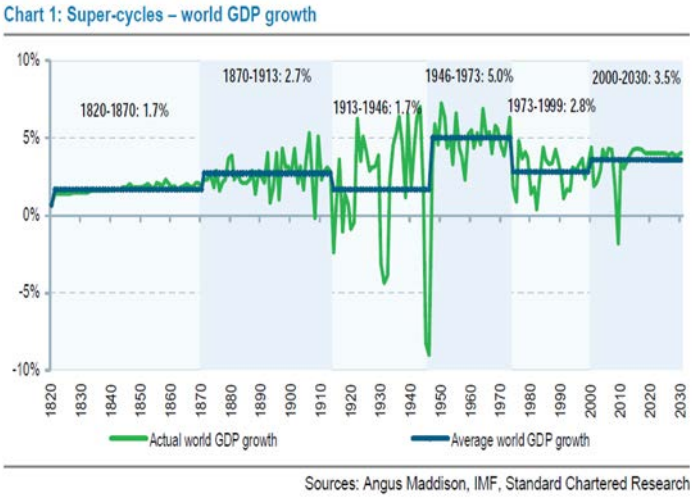
El mundo vive de ciclos ligados a muchos factores: guerras, desarrollos tecnológicos, calidad de las instituciones, libertades etc… El gráfico 3 muestra que el período 1946-1973 fue el de mayor auge con un promedio de crecimiento del PIB del 5% anual. Mucho, pero resultado de la acumulación destructiva de las dos guerras, que genera sociedades con al menos dos grandes virtudes, una enorme energía humana acumulada y la posibilidad de construir casi de cero nuevas instituciones que impulsen hacia adelante. Y además un desafío: reconstruir un patrimonio perdido. Pero el mismo gráfico muestra también algo muy importante: se estima que el período 200-2030 será muy positivo con un crecimiento anual del 3.5%. Es decir estamos, y seguiremos viviendo, en un mundo de muchas oportunidades.

Así es como el gráfico 4 nos dice que la economía mundial actual de más de 60 trillones de dólares (trillones en inglés), habrá crecido para el 2030 a unos 150 trillones y a 300 trillones si incorporamos inflación. Enormes oportunidades.

Y en ese marco algo que casi inevitablemente se dará (gráfico 5), es que la China y la India pasarán a manejar una tercera parte del PIB mundial. ¿Algo sorprendente y novedoso? No, hace 500 años estas dos naciones ya eran grandes potencias del mundo, agrupando alrededor del 40% del PIB mundial. Más bien lo sorprendente es cómo estos países perdieron su energía, declinaron mientras los demás seguían caminando, al adoptar sistemas económicos y políticos totalmente contrarios al desarrollo (cerrarse al mundo, el comunismo, etc…).

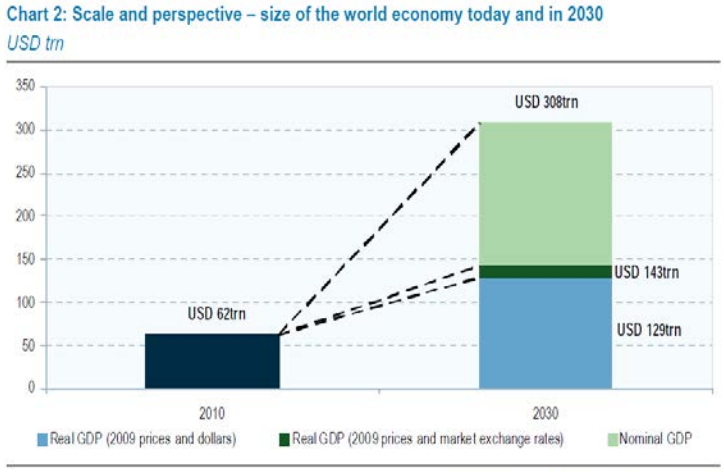
Sin embargo, gráfico 6, aunque la China y la India van ocupando posiciones notables y en las próximas décadas pasen a ser las economías más grandes del mundo, la riqueza por habitante (un indicador razonable de la calidad de vida) aún estará de lejos dominada por los EEUU, Europa y Japón. China y la India aún serán actores más de cantidad (por sus enormes poblaciones) que de calidad.

Gráfico 3



Sources: Angus Maddison, IMF, Standard Chartered Research

Gráfico 4



Sources: IMF, Standard Chartered Research

Gráfico 5

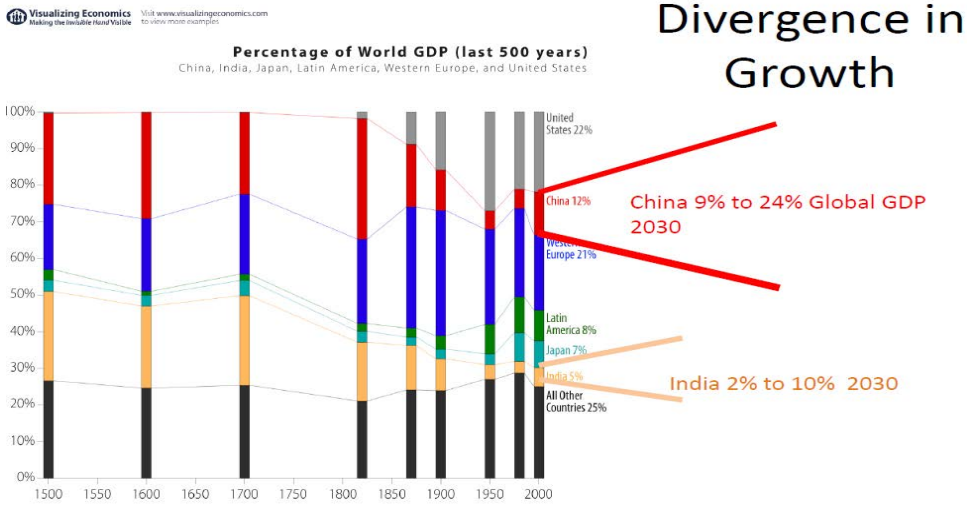
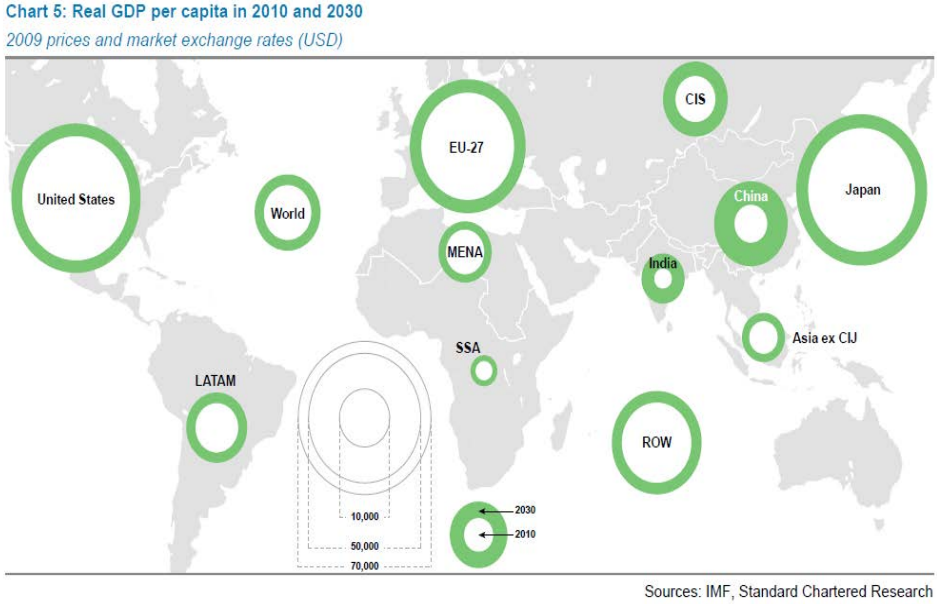


Gráfico 6



Sources: IMF, Standard Chartered Research

TEMA 3
- LA CLAVE DEMOGRAFICA

Vale recordar que un motor esencial detrás del sendero de las sociedades es la demografía. El gráfico 7 nos muestra cual será la población de los principales países en el 2030, China e India a la cabeza. El gráfico 8 uno de los grandes temas del futuro: en los países desarrollados la caída de la natalidad lleva a que la población en edad de trabajar vaya bajando ostensiblemente. De ahí se derivan serios problemas: la necesidad de que los trabajadores aumenten su productividad dramáticamente para apoyar a los no activos, presión para mayor migración sin que los países sepan cómo enfrentar este tema de la mejor manera y las consecuentes tensiones étnicas y religiosas, serios problemas financieros en los sistemas de jubilación.

Por eso es importante e interesante el concepto de la ventana demográfica (gráfico 9), es decir el período en el que los países tienen una población mayoritariamente joven y en edad de trabajar, ahí es cuando se genera más dinámica social, más toma de riesgos, más inversión etc… Para los países desarrollados ya pasó esa ventana, y deben compensarlo con grandes esfuerzos de productividad, para los países en desarrollo con poblaciones jóvenes, como el Ecuador, esta ventana aún durará unos 40 años. Ojo: la China decidió modificar su política de 1 hijo por familia, para no caer en la trampa de la demografía negativa, en la cual cayó en cambio Japón cuya población ya empezó a declinar.

En el gráfico 10 vemos claramente cómo la pirámide demográfica en el Ecuador se va aplanando, es decir la población ya no será tan joven como ahora. Tenemos para bastante tiempo esta ventaja… pero hay que pensar desde ya, sobre todo en el sistema de pensiones, para cuando vaya cambiando esa ventaja.

Gráfico 7

Table 1: Top 10 countries by population, 2010 and 2030

Rank	Country	2010	Country	2030
1	China	1,354.2	India	1,484.8
2	India	1,214.5	China	1,462.0
3	EU-27	497.3	EU-27	505.7
4	United States	317.7	United States	370.0
5	Indonesia	234.6	Indonesia	284.5
6	Brazil	193.3	Pakistan	244.1
7	Bangladesh	167.7	Nigeria	231.0
8	Pakistan	166.6	Brazil	222.8
9	Nigeria	156.1	Bangladesh	219.6
10	Russia	140.4	Mexico	135.2

Sources: UN, Standard Chartered Research

Gráfico 8

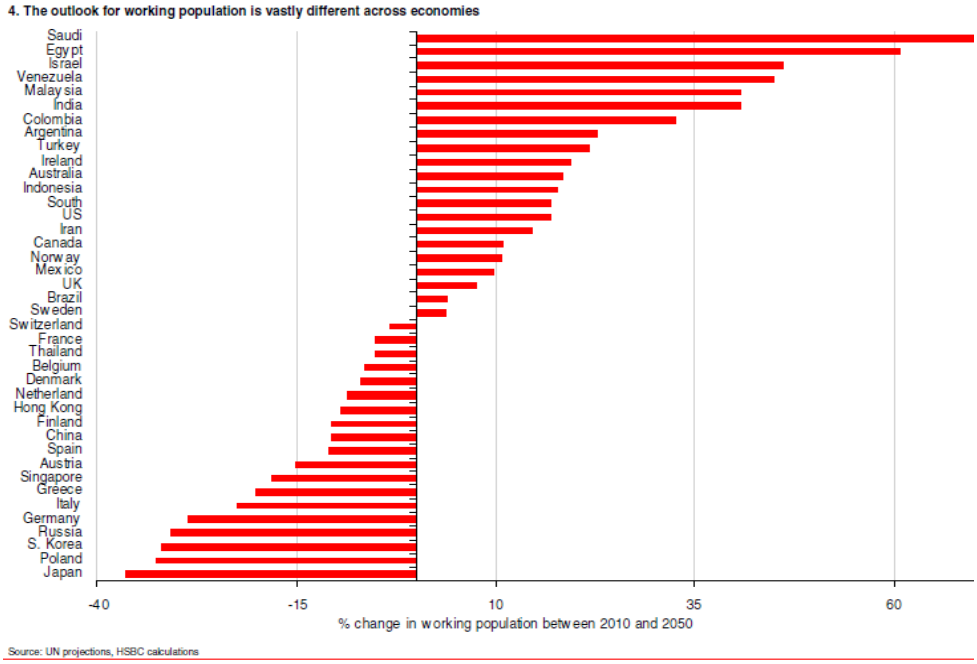


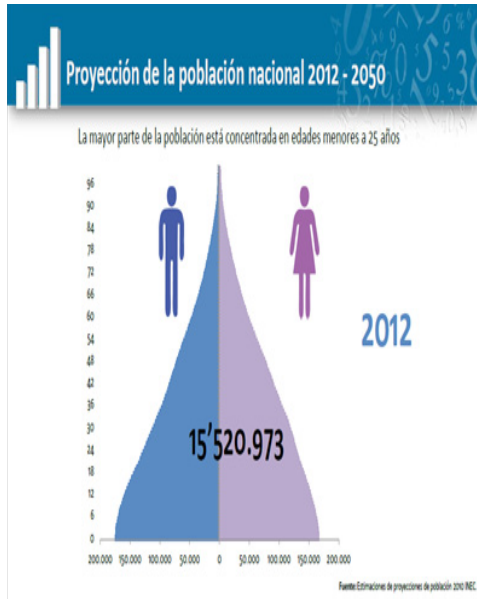
Gráfico 9

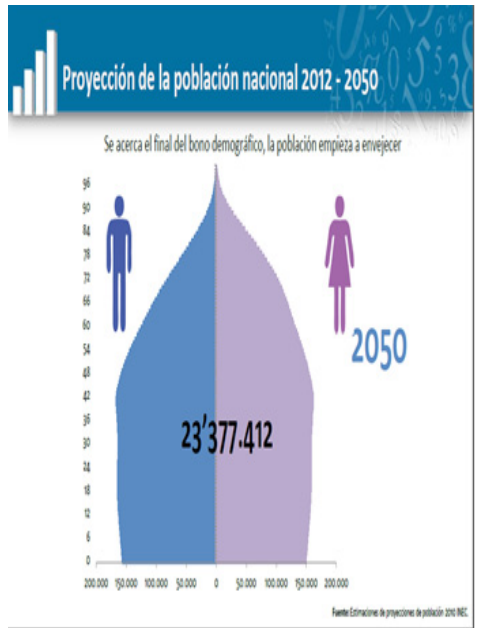
THE DEMOGRAPHIC WINDOW OF OPPORTUNITY

According to UN demographers, a country's demographic window of opportunity can be estimated by identifying those years in which the proportion of children (0 to 14 years of age) in the total population is less than 30 percent, and the proportion of seniors (65 years and older) is less than 15 percent.

Country	Median Age, 2010	Median Age, 2030	Demographic Window of Opportunity
Brazil	29	35	2000 to 2030
India	26	32	2015 to 2050
China	35	43	1990 to 2025
Russia	39	44	1950 to 2015
Iran	26	37	2005 to 2040
Japan	45	52	1965 to 1995
Germany	44	49	before 1950 to 1990
United Kingdom	40	42	before 1950 to 1980
United States	37	39	1970 to 2015

Gráfico 10

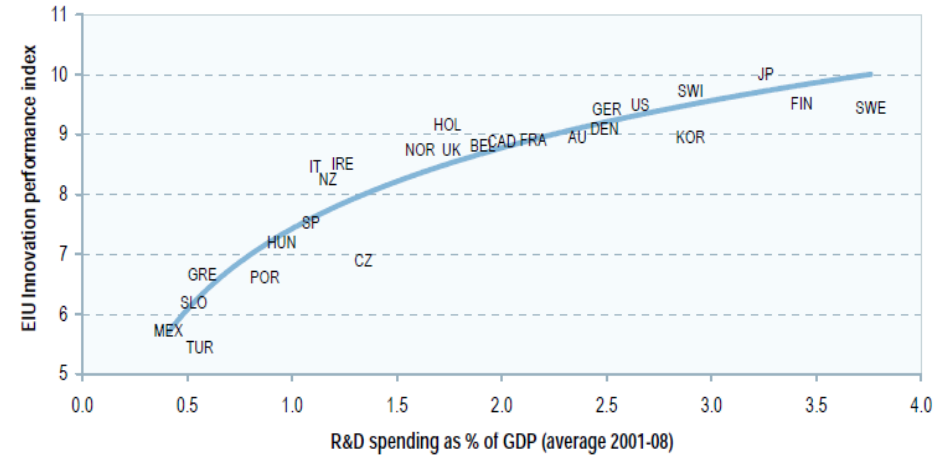




Fuente: INEC

Gráfico 11

Chart 4: You get what you pay for – more R&D spending means more innovation



Sources: OECD, EIU, Standard Chartered Research

TEMA 4
- LA TECNOLOGIA ES CAUSA Y CONSECUENCIA DEL DESARROLLO

Sin duda la tecnología es lo que permite el vertiginoso aumento de la productividad en los últimos 500 años: hay más maquinaria y mejores procesos que apuntalan el trabajo de las personas. Y el ciclo es: investigación, innovación, tecnología, productividad (gráfico 11).

Algunos temas que pueden ser interesantes para reflexionar:

1)Los Estados Unidos se ha convertido ya en el primer país petrolero del mundo (producción y sobre todo reservas, gráfico 14).

2)Cómo han bajado los costos de la tecnología aplicada, el caso de las llamadas telefónicas y del análisis del genoma (gráfico 13) o del procesamiento de información (gráfico 12).

3)La velocidad de penetración de las nuevas tecnologías. Se requirieron 38 años para que la radio alcance sus primeros 50 millones de usuarios, pero apenas 9 meses para que el Twitter llegue al mismo nivel (gráfico 15). Fantástico: más tecnología al alcance de más gente, pero también muy poco tiempo para que las sociedades se vayan adaptando y acomodando a los nuevos avances.

4)En los EEUU (pero en resto del mundo es más o menos parecido) hace 100 años la gente dedicaba 6 horas a la comunicación e información, de las cuales 4 eran comunicaciones personales. Ahora se dedican 11 horas (estamos más comunicados e informados) … pero apenas 1 hora es comunicación personal! (gráfico 16)

Gráfico 12

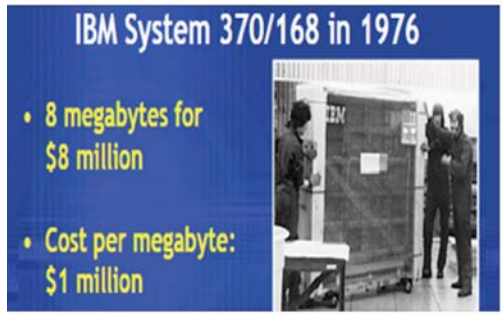


Gráfico 13

Gráfico 14

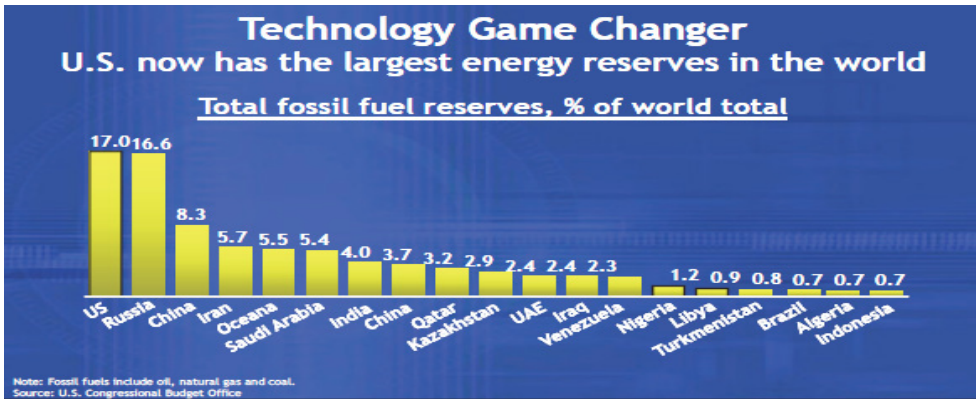
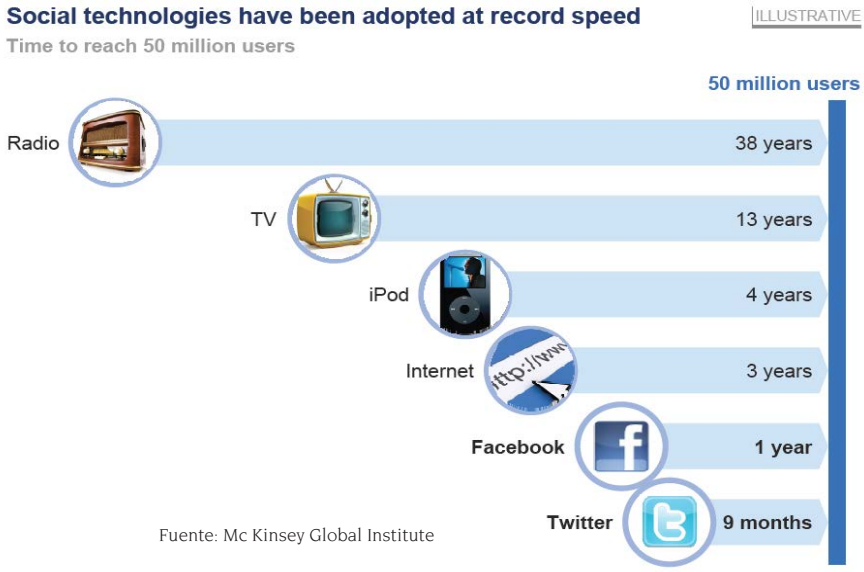
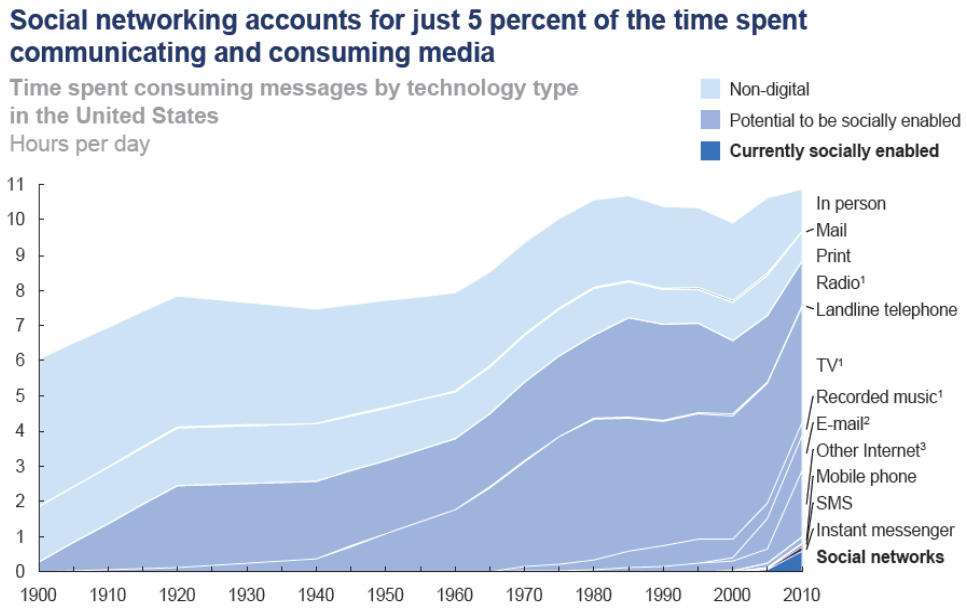


Gráfico 15



Fuente: Mc Kinsey Global Institute

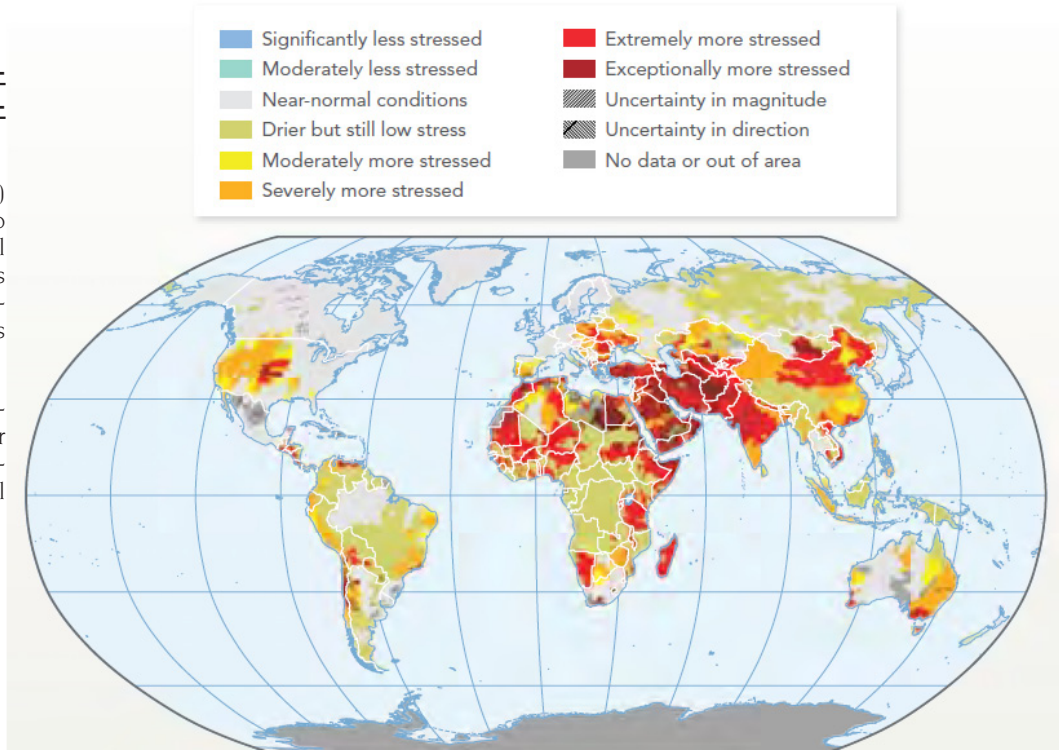
Gráfico 16



1 Radio, TV, and recorded music are slightly discounted to account for the time spent using these concurrently with other media.
2 Does not include e-mail sent internally within companies, which is not counted as Internet traffic.
3 Includes all social technologies that cannot be explicitly separated in available data.
SOURCE: Bureau of Labour Statistics; WAN-IFRA; Statistical Abstracts; National Bureau of Economic Research; US Census Bureau; Radicati Group; Yankee Group; Nielsen; ITU; eMarketer; and others; McKinsey Global Institute analysis

Gráfico 17

ENVIRONMENTAL WATER SCARCITY INDEX BY BASIN: HIGH-STRESS BELT BY 2030



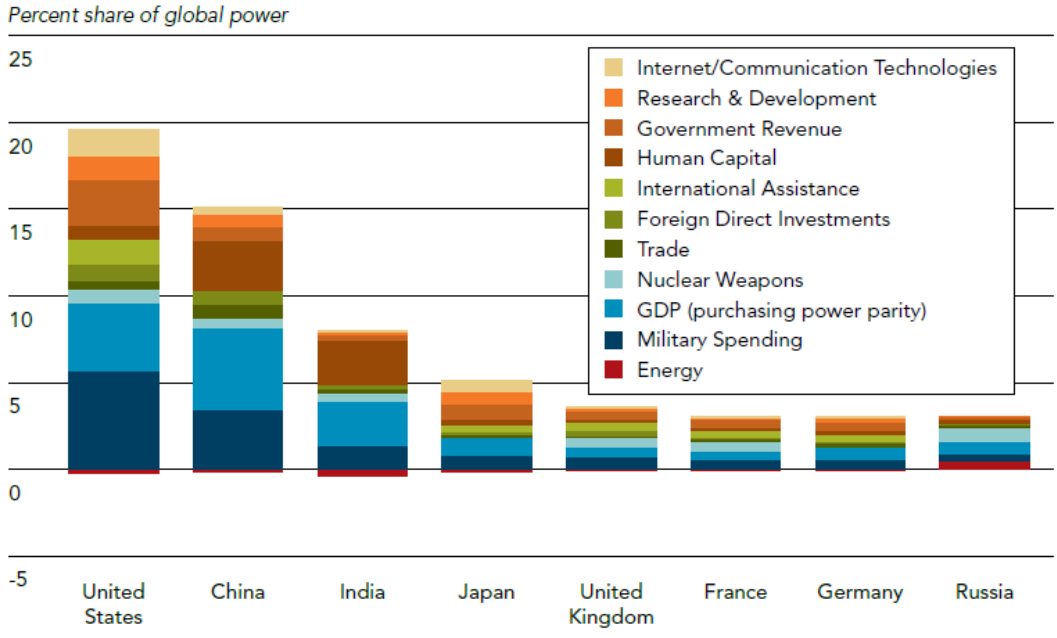
TEMA 5
- UN PAR DE TEMAS MÁS: MEDIO AMBIENTE Y GEOPOLITICA

Sin duda la escasez de agua (gráfico 17) preocupa. Algunos mencionan a esto como la gran fuente de conflictos en el futuro … mientras otros creen que las nuevas tecnologías resolverán el problema (agua hay muchísima, el desafío es cómo desalinizarla a bajo costo).

Y la geopolítica: los poderes van cambiando (gráfico 18). Y ahí en particular estará la China que en muchas categorías caminará hacia ser el poder #1 en el mundo.

Gráfico 18

ELEMENTS OF POWER OF LEADING COUNTRIES IN 2030



Source: International Futures Model.

LAS PARADOJAS DE LA SUBCONTRATACIÓN

Andrea Aguirre
melivamano50@gmail.com

En una era globalizada, las economías están cada vez más interconectadas. Sin duda, ha sido parte importante de este proceso el outsourcing, es decir, subcontratar y externalizar algunas fases de su producción a otros países, con el fin de reducir costos y aumentar beneficios. La tendencia global apunta en particular a China, por su evidente ventaja comparativa en mano de obra barata, así como por la flexibilidad, rapidez, volumen, efectividad, y eficiencia de producción. (Duhigg & Bradsher, 2012).

Sin embargo, se observa una nueva tendencia donde ya no sólo los países desarrollados subcontratan, sino que, incluso los países menos desarrollados buscan estos procesos. Empezando por la misma China, donde los costos de producción, sobre todo salariales, han aumentado que está optando por subcontratar a países vecinos como Vietnam y Bangladesh, los nuevos destinos predilectos por las empresas multinacionales. Luego aparece una paradoja aún más fuerte: las empresas chinas quieren revertir la situación y subcontratar en EEUU. Una de las mayores empresas de China, Foxconn[1], fabricante de productos electrónicos, está evaluando la posibilidad de establecerse en ciudades como Detroit o Los Ángeles, para la producción de televisores de pantalla plana. Una noticia interesante para la industria manufacturera de EEUU, donde crear empleos es cada vez más difícil, por lo que han bajado los salarios reales y se ha incrementado la desigualdad en la distribución de la renta.

Obviamente los salarios en China están lejos de llegar a los niveles de los salarios estadounidenses, porque a pesar del fuerte incremento en el nivel de productividad de sus trabajadores, su nivel promedio es aún bajo en relación a la economía americana. Sin embargo, hay una cierta convergencia porque los salarios reales en EEUU han bajando como efecto de la crisis del 2008. Todo indica que la gente que trabajaba en las empresas americanas que decidieron instalarse en China, perdieron sus empleos, por lo que están más dispuestos a aceptar empleos temporales y por menores salarios. Mientras tanto, China pierde competitividad especialmente con países cercanos al mercado estadounidense, México y Centroamérica. En el gráfico se muestra como en 10 años el salario por hora en China se ha cuadriplicado, cerrándose la brecha con uno de sus mayores competidores: México. Ahí está la doble faz de la economía: mayor productividad implica menos competitividad de precios, pero más capacidad de generar riqueza y competir por calidad.

Existen grandes diferencias entre las fuerzas laborales occidentales y orientales. En especial porque las condiciones laborales son distintas y las leyes en EEUU protegen los derechos de los trabajadores, respecto a horarios, trato de los jefes, seguridad laboral, salarios mínimos, etc. (en Europa las reglas son aún más estrictas y costosas). Las empresas chinas tienen otras "ventajas", aunque su productividad aún sea menor en promedio: poco descanso, llegando casi a un escenario de explotación laboral en ciertos casos, y abundante oferta de trabajo por la que ningún trabajador es indispensable, y puede ser reemplazado al instante, lo que mantiene salarios relativamente bajos.

Todo esto lleva a la controversia detrás de los costos sociales y humanos de la mano de obra barata que China ofrece, y que resulta tan atractiva para inversionistas extranjeros y empresas multinacionales. Para unos, el gobierno de China debería establecer políticas de protección a los trabajadores aunque eso signifique perder competitividad y productividad. Para otros, su modelo de desarrollo basado en atraer capital e inversión extranjera y desarrollar una industria manufacturera sólida, está en una fase en que es "natural" no tener reglas laborales excesivas que protejan a la mano de obra, porque aún quedan cientos de millones de chinos por integrar a un mercado laboral de más valor. Tema controversial por discutir.

Bibliografía.-

Duhigg, C., & Bradsher, K. (21 de Enero de 2012). How U.S. Lost Out On iPhone Work. *The New York Times*, pág. A1. Recuperado el 20 de Octubre de 2013, de http://www.nytimes.com/2012/01/22/business/apple-america-and-a-squeezed-middle-class.html?_r=0

Foxconn 'considers plan to open factories in US'. (8 de Noviembre de 2012). *The Guardian*. Recuperado el 20 de Octubre de 2013, de http://www.theguardian.com/technology/2012/nov/08/foxconn-plan-factories-us-america

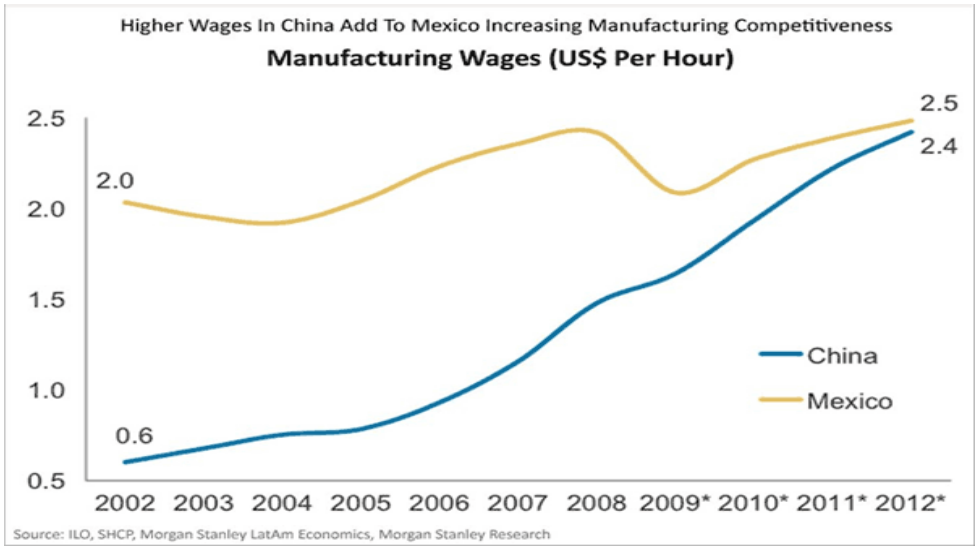
Fraser, B. (3 de Septiembre de 2013). China Manufacturing Wage. *Joseph International*. Recuperado el 20 de Octubre de 2013, de http://blog.josephinternational.org/tag/china-manufacturing-wage/

Krugman, P. R. (2012). *Economía internacional: teoría y política* (9 ed.). Madrid: Pearson Educación.

Vignon, N. (2011). Existe una alternativa políticas económicas y estrategias laborales más allá de la corriente dominante. En P. Belser, *Trabajo decente y recuperación impulsada por los salarios, la base para un desarrollo sostenible: Tendencias mundiales de los salarios: ¿la gran convergencia?* (1 ed., págs. 131-136). Ginebra.

Aumento Salarial: China vs. México

Salarios de Manufactura (dólares por hora)



Elaboración: ILO, SHCP, Morgan Stanley LatAm Economics, Morgan Stanley Research
Fuente: (Fraser, 2013)

1 Se le conoce como iPod Valley y emplea a cerca de 120.000 personas en China, siendo el mayor empleador privado. Entre sus clientes se incluyen las principales compañías tecnológicas de Estados Unidos, Europa y Japón. Subcontratan en Brasil, India, Malasia, México y otros.