

06 / 2025

El Futuro del Trabajo en América Latina

Un documento Manpower

Contenido

Introducción	3
Resumen ejecutivo	5
1 Demografía	7
2 Motivación para el trabajo	12
3 Glocal: el encuentro de la cultura global con las culturas locales	17
4 Movimiento de la fuerza laboral y del trabajo	20
5 Educación, habilidades y aprendizaje	26
6 Productividad en la economía del conocimiento	31
7 Impacto de la tecnología	37
Información de Manpower	42
Referencias bibliográficas	43

Introducción

En el año 2003, *Manpower* realizó el primer reporte sobre *El Futuro del Trabajo (Future of Work)*, en alianza con empresas globales de distintos sectores y organismos multilaterales, como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), para la construcción de una visión sobre las grandes tendencias que están transformando la oferta y la demanda de empleos a nivel global en cantidad, calidad, naturaleza y orientación.

Ante el surgimiento de Asia como potencia industrial y económica y la profunda transformación de las poblaciones en las economías maduras en Norteamérica y Europa, la región latinoamericana no representó un foco de atención primordial en el reporte original de 2003. Recientemente se ha comentado cómo en algunos foros internacionales LATAM podría estar perdiendo notoriedad.

Sin embargo, no cabe duda que la importancia poblacional y económica de la región, así como sus particularidades culturales y geográficas, convierten en una necesidad imperiosa y urgente el estudio de las posibilidades y los retos de LATAM en el mediano plazo, tanto para los líderes de la región que quieren impulsar su desarrollo, como para los líderes globales que están viendo la transformación vertiginosa de las estructuras socio-económicas en todo el planeta, ambos en busca de oportunidades de una generación sustentable de valor.

El Reporte sobre *El Futuro del Trabajo en Latinoamérica*, que presenta *Manpower* seguramente despertará el interés de quienes quieran prepararse para aprovechar las potencialidades de la región en el mediano plazo. Pretende animar a los grandes actores del presente y el futuro cercano de Latinoamérica a adelantar las decisiones necesarias para configurar el mejor escenario futuro, y ser un punto de referencia para quienes deberán trabajar en el control de los riesgos destructivos que persisten en la región.

Entre finales de 2005 y el principio de 2006 con el apoyo de Grupo IDM, se realizaron entrevistas a líderes de opinión, expertos en el mundo laboral, empresarios, académicos y administradores públicos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y

Venezuela, quienes representan un amplísimo mosaico de visiones sobre los retos y las oportunidades más relevantes que enfrentará Latinoamérica en los próximos años.

Para efectuar la comparación más directa y relevante posible con la visión global expresada en el Reporte de 2003, la información se sintetizó y organizó en 7 temas centrales o metatemas:

- **Demografía:** ¿Cómo cambiará la población de la región de aquí al 2015/2025?
- **Motivación para el trabajo:** ¿Qué es lo que motivará a las personas a trabajar? ¿Qué tipo de incentivos y beneficios serán apropiados?
- **Glocal, el encuentro de la cultura global con las culturas locales:** ¿Cómo conciliar los valores corporativos con los valores locales? ¿Cómo se adaptarán las empresas latinoamericanas al entorno mundial? ¿Cómo afectan las fuerzas globales el lugar de trabajo local?
- **Movimiento de la fuerza laboral y del trabajo:** el trabajo se está moviendo a donde haya quien pueda realizarlo, y las personas migran a donde encuentran trabajo que satisfaga sus aspiraciones. ¿Cómo evolucionará la migración de personas y empleos?
- **Educación, habilidades y capacidades:** ¿Qué pasa con la educación en Latinoamérica? ¿Qué nuevas habilidades y capacidades se requerirán? ¿Quiénes serán responsables de brindar la capacitación y el entrenamiento necesarios?
- **Productividad en la economía del conocimiento:** ¿Qué factores son los que transformarán a Latinoamérica en una región competitiva? ¿Qué se necesitará para mantener esta competitividad?
- **Impacto de la tecnología:** ¿Cómo transformarán las nuevas tecnologías el lugar y la forma en la que trabajamos?

Aún cuando no se puede olvidar que no se han resuelto asignaturas básicas, que endémicamente nos han mantenido al margen del desarrollo pleno, nunca antes había tenido Latinoamérica oportunidades tan promisorias como las que se vislumbran hoy para las próximas dos décadas.

Este reporte cumplirá su objetivo, si permite que los líderes económicos y sociales de la región, así como otros tomadores de decisiones a nivel global, aprecien adecuadamente la encrucijada en la que se encuentra Latinoamérica, y los factores que están determinando su futuro: una fuerza de trabajo joven y numerosa, con mayor participación femenina y urbana, más abierta y móvil, más tecnificada, educada y agresiva... en demanda de infraestructura, salud, educación, servicios y oportunidades de trabajo y desarrollo.

Resumen ejecutivo

El alza mundial de los precios de los *commodities* y los insumos que se producen en Latinoamérica -debido al incremento de la demanda global- aunado a una fuerza laboral joven y amplia -con menos dependientes económicos que en el pasado-, representa una oportunidad única e histórica de desarrollo: bono demográfico con abundancia de recursos económicos para la región.

Pero esta oportunidad tiene fecha de vencimiento: si el bono demográfico no se aprovecha con empleos formales altamente productivos, dejará una factura impagable de pensiones no generadas. Y si la relativa abundancia de recursos económicos no se invierte en infraestructura, educación y servicios, no generará capacidades productivas suficientes como para competir eficazmente con quienes, sobre todo en Asia, están incrementando hoy la demanda mundial de energéticos e insumos.

En el terreno de las oportunidades, destaca cómo la población de la región se está convirtiendo en una de las más urbanizadas del planeta. En el 2015 LATAM tendrá 10 de las 60 ciudades más grandes del mundo, y su población rural representará menos del 20% del total, por lo que, de continuar la tendencia de crecimiento de la economía latinoamericana, **puede esperarse el aumento proporcional de la clase media urbana con educación superior, capacidad de compra, acceso a vivienda y al mismo tiempo grandes aspiraciones.**

Las economías de la región se encontrarán con una **intensa presión para la generación de los empleos** que den cabida a la veloz inclusión de las mujeres en la fuerza laboral, junto con la entrada de los jóvenes de la generación del bono demográfico a la edad productiva. De no crearse una oferta de empleo suficiente y de calidad, **se empujará a este grupo social a la economía informal**, generando problemas estructurales de mayor envergadura para financiar el crecimiento, los servicios públicos y las pensiones en el largo plazo.

La migración a Estados Unidos seguirá cobrando **importancia** durante los próximos 10 años. En términos absolutos, la migración será de gran relevancia sobre todo en la región comprendida de Panamá a México. Esta población tendrá mejores capacidades relativas para ser económicamente productiva: jóvenes, educados y con experiencia laboral. Por ello, LATAM tiene un claro desafío: encontrar las condiciones más favorables de empleo para atraer o retener el talento que emigró o lo quiere hacer.

Junto con las transformaciones sociales o socioeconómicas que habilitan la migración, también el cambio generacional implicará una oportunidad para asimilar los cambios globales; aunque por otro lado, Latinoamérica se enfrentará al gran reto del empleo de las generaciones mayores, así como a la necesidad de proveer una educación que cierre la doble brecha digital y de integración internacional.

Desgraciadamente, **en la mayoría de los países latinoamericanos persiste una visión ambivalente de la globalización**, que no permite ni aprovechar completamente las oportunidades creadas, ni consolidar los valores culturales regionales, lo que dificultará que la región se mantenga en el interés de los tomadores de decisiones a nivel global. **Se necesita** que en los próximos años se genere un **cambio de mentalidad entre los líderes del sector productivo, la academia, las políticas públicas y las organizaciones sociales para mirar al futuro con agresividad competitiva, optimismo realista y compromiso efectivo.** Esto será fundamental para que Latinoamérica no desperdicie la coyuntura favorable de la próxima década.

Las condiciones para aprovechar las oportunidades de la globalización pasan por una integración multicultural más decidida y abierta, un entendimiento más sutil de las diferencias culturales, y una mayor responsabilidad social. **Las economías locales se deberán transformar estructuralmente, buscando una especialización que les proporcione competitividad a escala global, pero sin descuidar el mantenimiento y desarrollo de sus mercados internos.**

LATAM deberá centrarse en la generación de conocimiento. No hacerlo, será una limitante en los próximos años. La región debe prepararse para incorporar y valorar las nuevas tendencias y generar motores de adopción más rápidos e inteligentes. Lo que hagan el sector productivo y las universidades públicas y privadas para asociarse, adquirir escalas, enfocarse en la calidad y pertinencia de la educación, será crítico.

Hay esfuerzos aislados para generar tecnologías: la industria petroquímica, la farmacéutica y la biotecnología (México, Brasil y Argentina); la combinación de estas tres industrias conforma un amplio sector con diversas oportunidades para nuevos productos de alta tecnología. **Esto implica una reconversión de la productividad regional que será dolorosa, tanto para las empresas como para el Estado y las personas;** pero cada uno deberá entender la necesidad de invertir y pagar el precio de la incorporación del trabajo moderno y productivo en estos nuevos esquemas de generación de valor. El peligro radica en pagar un costo muy alto de la no-reconversión, por ahorrarse a corto plazo el precio del cambio.

El mundo se está moviendo rápido en la transformación de sus sistemas educativos, con énfasis en el desarrollo del conocimiento científico y las denominadas “*soft skills*”, promoviendo una cultura con valores y responsabilidades, mientras LATAM todavía no resuelve el problema de la calidad de la educación básica. Por tanto hay una escasez de talento en ventas, áreas técnicas e ingeniería, que probablemente se agudizará durante la próxima década si no se toman las medidas pertinentes.

Cabe añadir que el talento calificado buscará oportunidades para aprovechar sus conocimientos y habilidades, para adquirir nuevas experiencias multiculturales.

Las empresas, las universidades y los gobiernos de la región tendrán que ser creativos e invertir sus recursos de manera enfocada. Tanto para habilitar a sus ciudadanos a desarrollarse por esas vías, como para atraer al mejor talento del planeta y recuperar al que se ha perdido.

La fuerza de trabajo en Latinoamérica tendrá que adoptar una cultura de trabajo distinta que ya no se ajusta al paradigma tradicional: cumplir estrictamente un horario, pensar que la empresa es responsable de la capacitación, que los aumentos de sueldo no dependan de la productividad sino de la antigüedad, carencia de disposición al sacrificio, falta de ambición para lograr los objetivos, entre otros.

Las empresas deberán implementar sistemas de compensación que fomenten la productividad, con orientación a resultados, eficiencia, creatividad e innovación en un marco ético, de compromiso y de sentido de pertenencia. Estos deberán permitir nuevos esquemas como horarios flexibles, estructuras horizontales y flexibles, trabajo remoto, etc., que se adapten a los intereses motivacionales de las personas con talento.

Los conocimientos y habilidades que determinen la empleabilidad de cada individuo, así como su educación y autoaprendizaje de por vida, serán responsabilidad de cada uno, con una tendencia a la individualización extrema y la disminución de la identificación y lealtad institucional tradicional.

Estas tendencias se verán aceleradas por el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como elementos fundamentales de todas las acciones del trabajo y la producción, como sustrato de todas las transacciones físicas e intangibles. Por ello, la capacitación tecnológica es un factor inminente de integración curricular debido a la manera en que **las TIC están definiendo los procesos de trabajo.**

LATAM desencadenará su potencial de producción y trabajo como región en el futuro cercano, no sólo por su gente y por su favorable posición geográfica, sino porque las mentalidades cambiarán conforme a la nueva generación de líderes, directores y fuerza laboral, más preparadas, orientadas al mundo global, que lucharán para hacerse un espacio en el mundo competitivo del mañana. Y esta es una oportunidad que amerita una posición prioritaria en la agenda de los líderes con verdadera visión global.

1 Demografía

1.1 Pese al intenso cambio demográfico a nivel global, la importancia relativa de la población latinoamericana en el mundo se va a mantener durante los próximos 20 años.

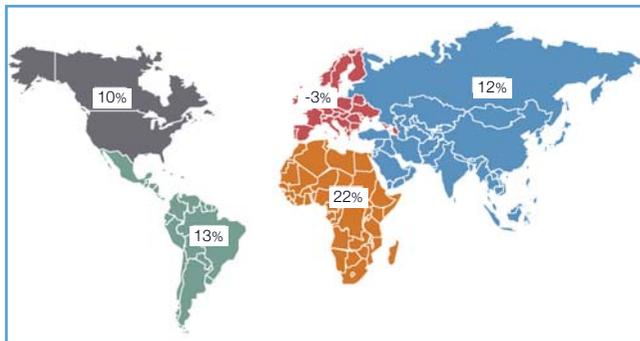
Dinámica poblacional a nivel global

Para 2015, la población de LATAM incrementará 13%, mientras que la población mundial crecerá 12%.

En comparación con el resto del mundo, LATAM es la segunda región de mayor crecimiento, superada sólo por África.

Figura 1.1 Porcentajes de incremento de la población para el 2015

Población Mundial	
Población Mundial	Millones de personas
Asia	4,149
África	984
Latinoamérica	594
Norteamérica	348
Europa	681
Total población	6,830



Fuentes: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003.
CEPAL. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, 2004.

Sin embargo, este crecimiento se está desacelerando. La población latinoamericana crecerá durante la próxima década a un ritmo 34% inferior al de finales del siglo XX. Este mismo fenómeno se está registrando en Asia.

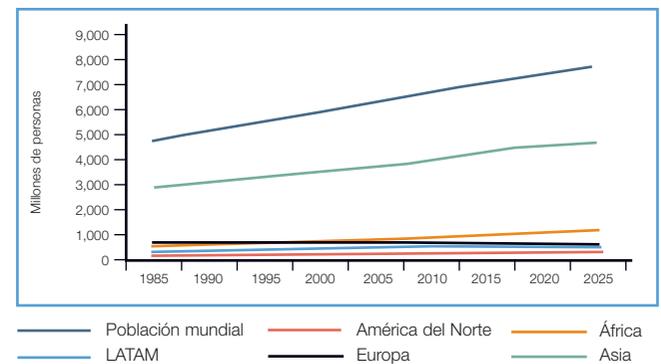
En la dinámica poblacional global se observan contrastes muy profundos

Mientras África seguirá creciendo durante la próxima década a ritmos muy acelerados (22%), Europa está reduciendo su población (-3%).

La población africana se verá forzada a emigrar a Europa, ya que no contará con los recursos necesarios para su sustento económico, tanto por generación de actividades productivas como por presiones del sistema de salud, relacionadas, entre otras, con la alta incidencia del SIDA en la región.

Asia y América del Norte seguirán incrementando su población, pero a tasas inferiores que la latinoamericana.

Figura 1.2 Tendencia del crecimiento poblacional (1985 – 2025)



Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003.

La proporción de la población de LATAM contra la población mundial se mantendrá alrededor del 9%. Esto significa que en términos absolutos, la región no dejará de representar una cifra importante en cuanto a población, aportando 628 millones de los 7,200 millones de personas estimados a nivel global en el 2015; y 690 millones de los 7,850 millones de habitantes a nivel mundial en el 2025.

Figura 1.3 Comparativo de la población global contra la población de LATAM

	2015	2025
Población Global (*)	7,200	7,850
Población LATAM (*)	628	690
Proporción de la población de LATAM VS GLOBAL	8.72%	8.79%

(*) Cifras en millones de personas

Fuentes: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003.
CEPAL. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, 2004.

Dinámica regional y urbana

1.2 La población latinoamericana se está convirtiendo en una de las poblaciones más urbanas del planeta.

Dinámica de la migración a las ciudades

Durante los últimos 20 años, la migración del campo a las ciudades ha significado una disminución del 30% de la población rural en Latinoamérica y se espera que para 2025, este segmento se haya reducido todavía un 27% más.

Para el 2015, la población rural en la región representará menos del 20% del total.

Declive de la población en el campo

Aún cuando la tasa de natalidad es significativamente mayor en el campo que en las zonas urbanas, para el 2025 habrá 140 millones de personas más en las zonas urbanas de Latinoamérica, y 13 millones menos de personas en el ámbito rural que en el 2005¹.

La población rural dejó de crecer en Latinoamérica en el año 2000, mientras que a nivel global dejará de crecer hasta el 2015. Para 2025, la relación de la población rural respecto a la población total de la región será la misma que existe en las regiones más desarrolladas del mundo.

Latinoamérica no sólo seguirá representando un mercado atractivo por su dimensión poblacional, sino también por su concentración urbana: para 2015, 10 de las 60 ciudades más grandes del mundo se encontrarán en LATAM: Sao Paulo, México D.F., Buenos Aires, Río de Janeiro, Lima, Bogotá, Santiago, Monterrey, Guadalajara, y Ciudad de Guatemala; tendrán cada una más de 5 millones de habitantes y concentrarán en conjunto a más de 110 millones de personas.

Figura 1.4 Las 10 ciudades más pobladas de LATAM en el 2015.



Fuente: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003.

Para el 2015, Sao Paulo ocupará la cuarta posición entre las 10 mega-urbes del planeta. México D.F. estará en el sexto sitio.

Cuatro de las 21 aglomeraciones urbanas consideradas mega-ciudades en el 2015 estarán en Latinoamérica, concentrando en conjunto a cerca de 80 millones de personas: otra vez Sao Paulo y México, D. F., junto a Buenos Aires y Río de Janeiro. Entre las cuatro, sumarán el 14% de la población total de la región.

Para el 2050, la población de LATAM se concentrará 31% en Brasil, 17% en México, 36% en el resto de Sudamérica y el 16% en Centroamérica y el Caribe.

Figura 1.5 Concentración de la población de LATAM para el 2050

Población en Latinoamérica	
2050	Millones de personas
Brasil	248
México	136
Sudamérica	288
Centroamérica y el Caribe	128
Total población	801

¹ CEPAL. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, 2004.



Fuentes: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003. CEPAL. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, 2004.

1.3 La sociedad latinoamericana seguirá siendo predominantemente joven y contará con una proporción de dependientes económicos significativamente menor a la actual.

Vigencia y profundidad del bono demográfico

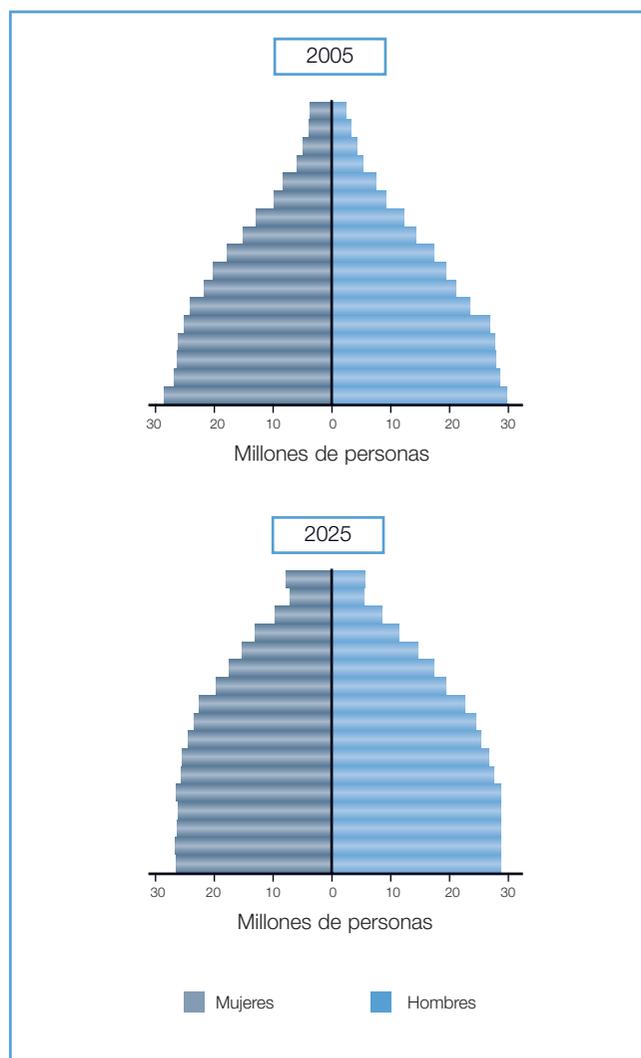
Durante la próxima década, habrá una importante reducción en la proporción de dependientes económicos con respecto a la población económicamente activa (PEA), tanto por la inclusión acelerada de jóvenes a ésta, como por la inclusión de la mujer y el descenso de la tasa de natalidad.

A partir del 2015, LATAM llegará al cenit de su bono demográfico, alcanzando una estructura poblacional en la que más de dos personas serán económicamente activas por cada una que no lo sea (sumando adultos mayores y niños). El promedio de edad de la población total de la región es de 29 años, y se espera que éste no rebase los 35 años para entonces.

Si bien Latinoamérica gozará de un significativo bono demográfico, también puede ya verse la forma en la que la pirámide poblacional está comenzando a invertirse:

para el 2025, la proporción de dependientes económicos con respecto al total de la población económicamente activa volverá a crecer, ya no por el crecimiento de los menores de edad, sino por el envejecimiento relativo de la población.

Figura 1.6 Cambios en las pirámides poblacionales (2005 – 2025)



Fuentes: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003.

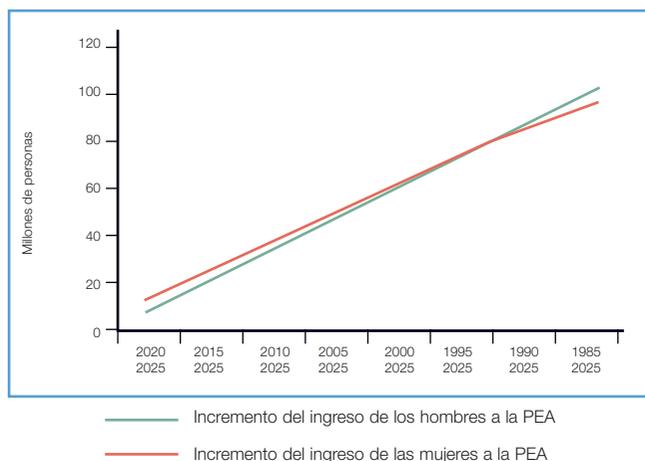
1.4 En los próximos 15 años la inserción de la mujer en la población económicamente activa seguirá incrementándose de manera acelerada.

Velocidad de la inclusión de la mujer

Aunado al decremento del índice de natalidad, facilitado por la información y el acceso a métodos de control de natalidad, se ha verificado una creciente incorporación de la mujer a la fuerza laboral, pasando de apenas un 30% de la PEA hace dos décadas, a más del 40% en el 2025.

Por primera vez en la historia, el número de mujeres que se incorporará a la fuerza laboral en Latinoamérica durante la próxima década, igualará al número de hombres.

Figura 1.7 Incrementos de la inclusión de la población económicamente activa por género (1990 – 2025)



Fuentes: Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003.

En línea con este fenómeno, la participación de la mujer en la educación universitaria es ya mayor que la del hombre, y se espera que esta tendencia se acreciente en los próximos años.

1.5 La expectativa de vida se ha incrementado en LATAM, con lo que la proporción de adultos mayores está creciendo significativamente.

Incremento de la población de adultos mayores

La esperanza de vida al nacer en Latinoamérica hace dos décadas era de 65 años, coincidente con la edad legal de jubilación en la mayoría de los países; para 2015, también en la gran mayoría de los países de la región, la esperanza de vida será al menos de 75 años, diez años más que la edad promedio de jubilación.

Presión sobre los sistemas de pensiones

Esta tendencia incrementará la presión sobre los sistemas de pensiones, tanto públicos como privados, haciendo cada vez menos sustentables los regímenes de pensiones de "privilegio" que para algunos grupos sociales garantizaban una edad de jubilación incluso menor a la edad de 65 años.

Aunado a la transformación de los núcleos familiares tradicionales y al debilitamiento de la idea de la familia extendida, crecerá la demanda de servicios para la población de adultos mayores de todos los estratos sociales.

1.6 La gestión de la transición demográfica es uno de los mayores retos para el desarrollo de la región en los próximos 15 años.

Oportunidad y reto históricos

LATAM tendrá una oportunidad única de desarrollo, al alcanzar la mayor ventaja en cuanto a proporción de la PEA respecto a dependientes económicos en las próximas dos décadas.

Para aprovechar adecuadamente este bono demográfico, LATAM debe generar fuentes de empleo suficientes y de calidad, para los 50 millones de personas que se incorporarán al mundo del trabajo en los próximos 10 años: en el 2015 casi 300 millones de personas integrarán la PEA latinoamericana.

Demanda incrementada de servicios e infraestructuras

Para cumplir con el reto de generación de empleos y aprovechar el bono demográfico, LATAM deberá desarrollar una oferta real de educación y capacitación con amplia cobertura, sobre todo, adecuada a la demanda económica, no sólo del momento actual, sino aquélla que se configurará por factores estructurales del propio cambio demográfico.

Esta transición impondrá también el reto de dotar a los núcleos urbanos, cada vez más saturados por una inmigración no planeada y cuantiosa, de servicios públicos suficientes.

La urbanización, aunada a la inclusión de la mujer en el mundo laboral y el incremento de la población de adultos mayores, aumentará también la demanda de servicios personales y de salud de forma significativa.

Necesidad de reformas

El aseguramiento de la capacidad financiera para sustentar las pensiones presentes y futuras dependerá mucho del éxito que tengan los países de Latinoamérica para aprovechar su bono demográfico con fuentes de empleo formal que se adhieran a los sistemas de protección social. Adicionalmente, se requerirán reformas a los sistemas, tanto públicos como privados, que pueden incluir una modificación sustancial de las condiciones de jubilación, lo que acarreará mayores presiones para la generación de empleos para los jóvenes.

Demografía

Datos Relevantes de LATAM

- Para 2015 la población crecerá +13% Vs. +12 mundial, ritmo 34% inferior al del siglo XX.
- Llegará a 628 millones en 2015 y 690 millones en el 2025, 9% de la población global.
- La población rural decrecerá un 27%, representando menos del 20% del total.
- 10 de las 60 ciudades más grandes del mundo con más de 5 millones cada una, estarán en la región; concentrando más de 110 millones de personas.
- Sao Paulo ocupando la cuarta posición mundial y México D.F., la sexta.
- El promedio de edad para el 2015 no rebasará los 35 años promedio.
- La esperanza de vida se incrementará de 65 a 75 años promedio.
- 50 millones de personas se integrarán a la PEA durante los próximos 10 años, que será de 300 millones de personas en total.

2 Motivación para el trabajo

Profundos contrastes sociales en LATAM

2.1 Mientras los talentos globales más escasos y reconocidos están sofisticando su demanda de satisfactores, la mayor parte de la fuerza laboral sigue buscando básicamente elevar sus ingresos.

En una misma región coincidirán los problemas de los países más avanzados, con las limitaciones y las demandas de los menos desarrollados.

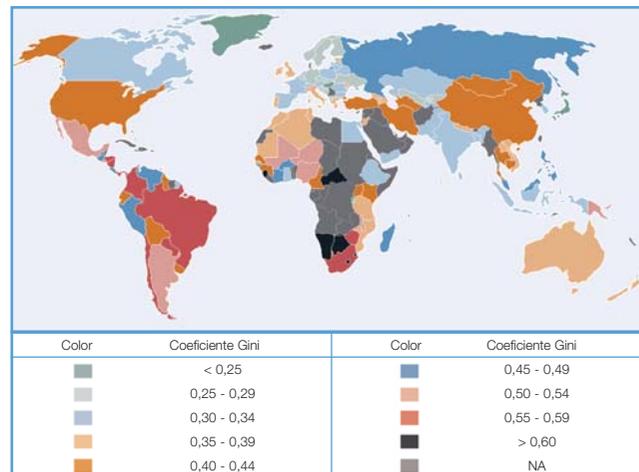
Al igual que en el resto del mundo, en LATAM se está cuestionando la viabilidad de los paquetes estandarizados de beneficios: por un lado, los individuos más talentosos los rechazan; por el otro, las condiciones locales son tan diferentes, que resultan irrelevantes para algunos grupos.

Más allá de la retribución monetaria, las empresas deberán tomar en cuenta condiciones específicas y multifactoriales, entre las que pesarán edad, género, ubicación geográfica, intereses culturales y los efectos del entorno social, entre otras.

2.2 La profunda disparidad en la distribución del ingreso es uno de los problemas estructurales en la región, y seguirá siendo un freno para su desarrollo.

Las crisis económicas de los últimos decenios de LATAM, no han permitido cerrar la brecha de distribución de ingresos: se necesitará una generación de estabilidad macroeconómica para consolidar una clase media latinoamericana. Mientras tanto, la desigualdad genera presiones y conforma expectativas que dificultan las relaciones laborales, mismas que se agudizan por el proceso de urbanización y la concentración de nuevos capitales.

Figura 2.1 Mapa coeficiente de Gini ²



Fuentes: Medina, Fernando. *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*, CEPAL, Chile 2001.

Por otro lado, si la actual estabilidad macroeconómica se mantiene, significará mayor acceso a fuentes de financiamiento que permitirán generalizar el consumo de bienes durables; esto es, acceso a bienes inmuebles, generando un círculo virtuoso de propiedad, crédito, consumo y producción.

2.3 La desigualdad social seguirá existiendo en Latinoamérica. Pero debido a la actual situación de estabilidad económica y política y los avances en los servicios públicos, la salud y la educación, la mayoría de los países de la región tendrán una mayor igualdad en las próximas décadas.

Hoy Latinoamérica está ante el arribo de una clase media genuina ocasionado por un mayor acceso a la educación superior. El flujo de los medios de difusión modernos y la rapidez de los mensajes informativos y culturales permitirán a los jóvenes situarse en un círculo social de mayor aspiración, con deseo de posesiones materiales y comodidades de clase mundial, con acceso a servicios y oportunidades antes restringidas a una minoría y con valores de trabajo, de competencia y de disciplina que le facultarán para conseguir los satisfactores materiales deseados.

² El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, donde 0 corresponde a la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y 1 corresponde a la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y todos los demás ninguno).

El acceso de esta clase media al mercado laboral, junto con la generación del bono demográfico, aumentará las presiones sobre este mercado, pero también generará oportunidades muy relevantes.

Expectativas crecientes y la demanda de un trabajo más intelectual

2.4 La falta de generación de empleos suficientes, así como la baja vinculación entre las carreras universitarias y los requerimientos de las empresas, es uno de los principales frenos motivacionales para la población de la región: la frustración.

Con las nuevas tecnologías de información y comunicación y los contenidos culturales de la globalización, los jóvenes en LATAM adquieren de manera creciente aspiraciones y motivaciones similares a las del resto del mundo desarrollado, aunque no cuentan con las condiciones personales ni del entorno para acceder a las comodidades y al estilo de vida que se les presenta como modelo.

Para comenzar, en muchas ocasiones no cuentan con una formación académica de calidad y por lo tanto, no siempre tienen las habilidades para desempeñarse al mismo nivel que sus contrapartes en los países desarrollados. Por esto existe una brecha entre los estándares de evaluación y selección de las empresas y las expectativas de las personas.

2.5 El modelo aspiracional establecido y el mayor acceso a la educación formal, incrementarán la demanda de trabajo más intelectual, aunque éste no crecerá al ritmo requerido.

Con la globalización de los medios y del entretenimiento, las actividades más intelectuales se han vuelto aún más aspiracionales. Esto coloca a los jóvenes frente a prototipos de éxito económico y de desarrollo personal que difícilmente se podrán masificar.

La importancia, la demanda relativa y la retribución de este tipo de trabajos crecerán conforme se desarrolle el proceso de sofisticación de las economías latinoamericanas. Sin embargo, también es poco probable que la cantidad de trabajos de este tipo sea muy inferior a la demanda potencial de la juventud de la región.

Ante esta creciente aspiración, se contraponen la demanda de servicios de salud, asistencia y cuidado personal, relacionada con las condiciones demográficas, económicas y sociales del futuro cercano.

Las deficiencias estructurales de los sistemas educativos en LATAM seguirán incrementando esta presión, en la medida en que no sean capaces de dotar a los jóvenes de las habilidades necesarias para competir eficientemente en el mundo del trabajo intelectual, tales como el dominio de otros idiomas, el desarrollo de habilidades analíticas y la cultura en general. Estas deficiencias impiden a muchos jóvenes latinoamericanos acceder a puestos gerenciales y directivos, limitando sus posibilidades de trabajo formal fuera de su país de origen.

El reto del manejo de las expectativas de los jóvenes tendrá que ser atendido por las familias, la academia, las empresas y los gobiernos en LATAM; para ello, deberá encontrar el equilibrio entre la necesidad de cierto tipo de trabajos que no serán necesariamente los más apetecibles, el desajuste de la instrucción formal actual con respecto a los requerimientos de habilidades de clase mundial y la continua influencia de los estereotipos globales. Todo esto dificultará una integración funcional completa y una identificación real de los jóvenes con los proyectos productivos que tendrán a su disposición.

Otro de los grandes retos será la plena integración de la mujer.

La progresiva y acelerada integración de la mujer al mundo laboral traerá consigo la necesidad de un cambio cultural muy relevante en toda Latinoamérica. Modificará la funcionalidad familiar tradicional, reclamando una mayor participación del hombre en las tareas del hogar, una mayor necesidad de apoyo en el cuidado de los hijos, acceso a guarderías, horarios extendidos en las instituciones educativas y flexibilidad en el manejo de los horarios de las empresas.

Como muchos otros fenómenos sociales, la integración de las mujeres en Latinoamérica refleja profundos contrastes: por un lado, hay espacios productivos de muy alto nivel, en los que su participación ya no es problema; y por otro lado, la realidad más general muestra una brecha que será difícil de cerrar: en igualdad de circunstancias, el salario medio de las mujeres es 25% menor que el de los hombres.

Figura 2.2 Relación de salarios entre los géneros, según años de estudios aprobados (porcentaje) 2004³

País	Años de estudios aprobados			
	0 - 5	6 - 9	10 - 12	13 y más
Venezuela	82	80	79	86
El Salvador	77	76	89	82
Colombia	85	87	83	80
Argentina	89	66	81	69
Paraguay	68	77	86	73
Ecuador	132	69	79	73
Costa Rica	65	67	83	70
Nicaragua	76	75	72	72
Honduras	77	72	80	69
Panamá	52	53	84	71
Guatemala	89	83	73	87
Chile	87	80	80	70
Perú	82	83	85	75
Uruguay	86	71	78	67
Brasil	66	62	63	61
Bolivia	74	84	71	64
México	61	83	62	62

Nota: Los números se refieren al porcentaje percibido por el género femenino en términos salariales, con respecto al salario percibido por los hombres.

Fuente: CEPAL. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe*, 2004.

El modelo de motivación y la integración en la empresa

2.6 El reto de la próxima década será alinear los motivadores: una retribución económica atractiva, con un microambiente físico adecuado a la cultura local, generando motivos de orgullo de pertenencia.

Las empresas en la región encuentran dificultades para mantener altos niveles de motivación en el trabajo ante la incorporación de nuevas prácticas de evaluación, retribución y desarrollo de carrera que no se han asimilado aún en Latinoamérica.

Para poder superar los retos relativos a una motivación más efectiva, vinculada a resultados, será fundamental alinear los aspectos de la motivación económica y del espacio físico con otros aspectos psicológicos y de identificación subjetiva.

2.7 Procesos productivos más complejos, y servicios más demandantes, implicarán una centralidad mayor del desarrollo de las personas y la necesidad de identificación con los fines de la organización.

Para ajustarse a las exigencias de los procesos modernos y promover el incremento de la productividad y la innovación, será necesario:

- Que las personas piensen en su trabajo siempre más allá de la tarea que se les ha encomendado;
- Que las organizaciones comuniquen efectivamente a sus colaboradores la importancia e impacto de su trabajo, dándole un sentido que vaya más allá de lo económico y;
- Que tanto organizaciones como personas encuentren mecanismos de participación en la orientación y enfoque de los esfuerzos para alcanzar los objetivos, en el planteamiento de la estrategia y en su ejecución.

Para que las organizaciones sean capaces de contar con gente genuinamente comprometida con los retos de la productividad y la innovación, también tendrán que buscar modelos de aprendizaje y desarrollo personal, aceptando y promoviendo riesgos tales como movilidad de las personas dentro y fuera de la misma empresa.

Será cada vez más frecuente que las personas sean promovidas entre distintos países, lo que asegurará a las organizaciones una mayor capacidad de retención, al tiempo que provocará ideas nuevas y agresividad competitiva que enriquezcan su visión.

³ Se refiere a la proporción del salario medio de las mujeres asalariadas urbanas, de 20 a 49 años de edad que trabajan 35 horas y más por semana, respecto del salario de los hombres de iguales características.

2.8 La exigencia creciente de innovación y dinamismo requerirá también que las organizaciones abran espacio a la experimentación, e incluso al error y fomentará el trabajo flexible.

El enfoque de las relaciones laborales en Latinoamérica tendrá que cambiar rápidamente: en lugar de buscar que las personas se conformen con procesos rígidos, las organizaciones tendrán que permitir que las personas usen su libertad y su creatividad, dentro de límites de acción que les orienten y animen a buscar resultados.

La incertidumbre generada por la pérdida del control sobre las actividades será una de las barreras más importantes para impedir este cambio: la cultura y la tradición en LATAM han sido ajenas a la promoción de la libertad responsable en los procesos organizacionales y productivos.

Esto quiere decir que ni para las organizaciones ni para las personas será sencillo transformar el *status quo*:

- Para los individuos, el reto consistirá en entender cómo utilizar un nuevo espacio de acción, pensando en el bien y en el crecimiento de la organización como elementos necesarios para el desarrollo de la comunidad y el personal.
- Las organizaciones por su parte deberán ofrecer nuevos esquemas de retribución variable más atractivos, que brinden un mayor beneficio económico y a la vez impulsen la productividad de la persona, superando el rechazo y desconfianza que se tiene en Latinoamérica con respecto a los sistemas de retribución variable que en el pasado no se comunicaron de una forma adecuada.

Sistemas que motiven a la productividad, orientación a resultados, mayor eficiencia, creatividad e innovación, deberán también permitir horarios flexibles, trabajar en estructuras horizontales, promoviendo, al menos parcialmente, el trabajo remoto. En resumen, deberán adaptarse a las necesidades motivacionales de las personas con talento.

Desgraciadamente, todavía están demasiado extendidos los sistemas en los que las retribuciones fijas son el elemento más importante en la relación laboral, en los que las estructuras y sistemas rígidos desmotivan, no permiten al individuo identificarse con los objetivos y no fomentan participación ni creatividad.

La empresa, el individuo y la motivación

2.9 Las empresas multinacionales de origen latinoamericano o con una presencia significativa en la región, brindarán a las personas con talento oportunidades de exposición a niveles de gestión y responsabilidades muy relevantes.

Alrededor del 40% de las empresas del mundo han incrementado la movilidad de sus empleados entre sus subsidiarias.

Las empresas de Latinoamérica están apostando por la transferencia de empleados con otros países que se encuentran dentro de la misma región: 53% de las empresas de LATAM están llevando a cabo esta movilidad mientras que en regiones como Norte América y Europa sólo lo hacen 17% y 6% de las empresas, respectivamente.

La transferencia de talento será una gran oportunidad para la consolidación de una generación de *managers* latinoamericanos, los cuales serán más capaces de entender sin prejuicios, las similitudes y las diferencias culturales entre países, así como los retos sociales y económicos para explotar el potencial productivo latinoamericano.

Sin embargo, la resistencia de diversos grupos de jóvenes latinoamericanos a la movilidad regional, será una desventaja para los directores de empresas en las próximas dos décadas de consolidación de los procesos globales.

Los motivos y demanda de atención al entorno se hacen más complejos

2.10 Ante la sofisticación de los motivos por los cuales las personas más capaces deciden dónde y con quién trabajar, las empresas en Latinoamérica deberán tener una buena reputación en sus comunidades, con el fin de atraer y retener al talento de clase mundial.

A nivel global, se ha desatado una guerra más intensa para atraer al talento con capacidades sobresalientes, con prácticas de reclutamiento agresivas en las que los ejecutivos de más alto nivel están directamente involucrados.

Esto llevará a las empresas a posicionar su marca y su proyecto de desarrollo profesional y económico entre la juventud mejor preparada de la región.

La actividad de las empresas no se ajustará a las fronteras geopolíticas tradicionales y servirá como puente entre las instituciones académicas y las organizaciones productivas, buscando sinergias en el largo plazo para atraer al talento más sobresaliente.

2.11 No sólo el prestigio general de la organización y el peso de la marca atraerán al talento global latinoamericano: la agenda de responsabilidad social y medioambiental, así como las oportunidades de expresión personal y de desarrollo individual serán diferenciadores relevantes para las empresas en busca del talento de mayor potencial.

Las organizaciones globales están aplicando conceptos que cambian la interacción con su entorno, apostando por la ciudadanía corporativa, donde se mide cuánto y de qué manera impactan las actividades de la empresa al medio ambiente, a la sociedad y a los empleados.

Los jóvenes latinoamericanos más preparados estarán cada vez más atentos a las dimensiones de la responsabilidad social de las empresas que les ofrecen empleo. Cobrarán mayor importancia conceptos como la calidad de vida en el trabajo, la ética empresarial, la vinculación con la comunidad y las acciones para la preservación del medio ambiente.

En contraste, los individuos mejor preparados de la región no estarán tan dispuestos a comprometerse de por vida con la carrera que les ofrezcan las organizaciones que trabajan activamente para seleccionarlos, reclutarlos y retenerlos; la actitud proactiva, la capacidad de innovación y la creatividad que se está buscando en estos talentos, impedirá que, en términos generales, generen relaciones para toda la vida, como en el pasado sucedía.

3 Glocal: el encuentro de la cultura global con las culturas locales

Contexto global

3.1 El proceso globalizador en lo económico y en lo cultural está muy avanzado y llegó para quedarse: los países que aprovecharán las oportunidades que genera esta transformación mundial deberán adaptarse y cambiar, asumiendo los costos del cambio.

Por el cambio de la geopolítica tras la caída del bloque socialista y la irrupción de China y la India como los dos megapaíses estrella del nuevo crecimiento mundial, Latinoamérica ha dejado de ser foco de atención de los inversionistas globales, por lo que deberá actuar agresivamente para atraer capitales productivos, así como buscar proactivamente la asociación con los países más desarrollados y con las empresas multinacionales. Difícilmente podrá ser receptor pasivo de inversión como centro de interés estratégico, por lo que es necesario que la sociedad latinoamericana supere cuanto antes el discurso de defensa nacionalista y de negación.

Visión ambivalente en LATAM

3.2 En la mayoría de los países de LATAM, hay una visión ambivalente de la globalización, que no permite aprovechar completamente las oportunidades creadas, ni tampoco consolidar los valores culturales regionales, lo que dificultará que la región se mantenga en el interés de los tomadores de decisiones a nivel global.

Hay conflictos aún no resueltos entre los valores del mundo globalizado, la exigencia de productividad y la autopercepción de la cultura propia, en la que la recuperación de los valores latinoamericanos a veces se reduce a la defensa del folklore.

Hay también una sensación generalizada de que Latinoamérica no puede competir en igualdad de circunstancias, lo que lleva a una "negación" del proceso de globalización.

3.3 La visión ambivalente del cambio mundial como intrusión se traduce en ocasiones en una mentalidad de protección y subsidio que impide hacer modificaciones estructurales para aprovechar la globalización.

Aún cuando la sociedad latinoamericana acepta de muy buen grado la oferta de bienes, servicios, productos y contenidos globalizados, en muchos casos se mantiene el rechazo a los símbolos de los países más desarrollados y del *establishment* multilateral.

Efectuar las reformas para abrir, normalizar y formalizar los mercados latinoamericanos ha sido muy complejo debido a las estructuras socio-políticas y económicas y al rechazo cultural- ideológico a la globalización.

Esta dificultad para modificar los esquemas de protección laboral y económica que le restan flexibilidad a la necesaria reconversión industrial de LATAM, seguirá pesando negativamente en el ánimo de los inversionistas locales e internacionales.

3.4 Las condiciones para aprovechar las oportunidades de la globalización pasan por una integración multicultural más decidida y abierta, un entendimiento más sutil de las diferencias, y un mayor compromiso de responsabilidad social.

Necesidad de integración multicultural y transformación estructural

Los retos de la globalización implican pasar de un ambiente de trabajo local a uno que trascienda fronteras; un ámbito laboral en el que se considere la integración de ejecutivos multinacionales con empresas locales.

Existe una similitud cultural aparente entre Latinoamérica y otros países occidentales desarrollados. Se asume que las personas se pueden adaptar a la cultura interna sin apenas añadir matices, por lo que se generan problemas de integración potencialmente dañinos para la asimilación de las empresas en la región.

Los directivos extranjeros asignados temporalmente no están siempre compenetrados con la cultura local y tienden a enfocarse en los resultados concretos de su gestión, lo que no necesariamente permite generar fundamentos sólidos de desarrollo.

Las empresas que logren ser verdaderamente globales, serán aquellas cuyas culturas promuevan la convivencia abierta e incluyente: trabajo en equipo, respeto a la diversidad, tolerancia y sensibilidad para la integración de la cultura local.

Las empresas establecidas en la región deberán enfrentar el reto de ganarse la buena voluntad de la sociedad latinoamericana, practicando efectivamente la responsabilidad social corporativa con acciones concretas como: mayor capacitación, relación efectiva con la comunidad, creación de fuentes de empleo competitivo y un compromiso explícito e inequívoco con la ética y los valores humanos.

La sociedad latinoamericana se debe capacitar para enfrentar el cambio que este fenómeno implica. Particularmente los empresarios, los ejecutivos y los administradores públicos deberán adquirir un pensamiento más ambicioso con respecto a la globalización, con actitud de clase mundial, sin temor y con proactividad en la internacionalización de sus operaciones y la comprensión de la complejidad del entorno global.

3.5 Las economías locales deberán transformarse estructuralmente, buscando una especialización que les proporcione competitividad a escala global, sin descuidar el mantenimiento y desarrollo de sus mercados internos.

Independientemente del alcance de sus operaciones, todas las empresas tienen que considerar los mismos estándares de operación, que incluyen, entre otros: desarrollar destrezas pertinentes a la demanda, operar con dinamismo y flexibilidad, contar con una fuerza de trabajo bilingüe (castellano e inglés) y sistematizar la medición de su desempeño para la mejora continua.

Aún cuando las empresas busquen producir para el mercado internacional, los mercados internos no dejarán de ser atractivos y susceptibles de desarrollarse más.

Existe en este sentido el peligro de un encarecimiento de los productos en el mercado interno, debido a una ineficiencia estructural de la oferta, que podría generar a su vez tendencias proteccionistas y rechazo a los procesos de globalización.

Por esto, será importante para los productores locales no desatender las actividades básicas para la satisfacción de la demanda interna.

La posibilidad del éxito de las empresas no será una cuestión de origen: internacionales Vs. locales; ni de volumen: grandes, medianas o pequeñas; sino de su enfoque en los fundamentos de la competitividad.

Papel de las PYMES

3.6 Las PYMES latinoamericanas se deberán internacionalizar buscando formas modernas de integración competitiva.

Las PYMES son las proveedoras de bienes y servicios de las empresas más grandes y emblemáticas de la región, y concentran la abrumadora mayoría de las fuentes de empleo: en promedio representan el 95% de todas las empresas en LATAM, generando alrededor del 70% del empleo total y el 50% del PIB.

Tanto por su vocación de servicio a las empresas grandes, como por el incremento de la competencia global en sus mercados locales, las PYMES latinoamericanas se verán en la necesidad de internacionalizarse: no tendrán éxito en este proceso a menos que habiliten primero la transformación de su gente y su cultura interna.

Será crítica la capacitación a sus empleados, desde las disciplinas básicas como el español, el inglés y las matemáticas (supliendo deficiencias previas del sistema educativo), la transformación de su cultura interna de trabajo, aprovechando la imaginación, la iniciativa y la flexibilidad que se pueden potenciar en estructuras organizacionales pequeñas, con énfasis en la reducción de las distancias jerárquicas.

Ante esta necesidad de transformación, pesarán todavía durante la próxima década las inercias culturales de las empresas familiares tradicionales; el reto de su tecnificación y cambio cultural se hará más intenso, esperando quizás el relevo generacional, con la profesionalización de los mandos directivos, como punto de quiebre para su transformación competitiva.

La asociación entre empresas, la integración de alianzas en la cadena de valor, otras alianzas estratégicas, fusiones, e incluso formas de cooperación competitiva, serán modelos cada vez más socorridos por las PYMES que buscan una integración para mejorar sus posibilidades en el entorno global.

3.7 El cambio generacional implicará una oportunidad para asimilar los cambios globales, pero también un gran reto para el empleo de las generaciones mayores, y de educación que cierre la doble brecha digital y de integración internacional.

Cambio generacional como oportunidad

La veloz integración de los jóvenes en la PEA durante la próxima década permitirá a las empresas contar con una fuerza laboral más dinámica, habituada al uso de las nuevas tecnologías, mucho más flexible y expuesta desde la infancia a contenidos facilitados por los nuevos medios de comunicación, que les acercan fácilmente a los valores de la cultura global: la gran mayoría de los 10 millones de latinoamericanos que cumplirán 18 años en el 2015, usan el Internet como forma de relación con el mundo, asumiendo que siempre ha existido.

Por otra parte, los 110 millones de latinoamericanos que tendrán entre 45 y 65 años de edad en el 2015, enfrentarán la creciente necesidad de reentrenarse y mantener vigentes sus conocimientos y habilidades, integrándose en una cultura tecnológica que no les es tan natural como a las generaciones más jóvenes.

El reto para las personas, para las empresas y para los gobiernos, radicará en la capacidad que tengan de conjugar a los jóvenes con las generaciones mayores en una fuerza productiva que aproveche la experiencia en la toma de decisiones de la fuerza de trabajo más madura con la pujanza de los jóvenes más tecnificados y dinámicos.

4 Movimiento de la fuerza laboral y del trabajo

4.1 La migración seguirá cobrando importancia durante la próxima década en Latinoamérica, con motivadores muy diversos y una naturaleza cambiante.

Tendencias estructurales de migración de personas

No sólo se seguirán buscando nuevas oportunidades de empleo y un mejor nivel de vida por la disparidad de ingresos entre las regiones; la actitud de las personas seguirá influyendo en el deseo de emigrar: segmentos de la población con un espíritu "más aventurero", que buscan crecimiento, una mejor educación, mejores oportunidades y progreso personal.

Estas actitudes se registran entre los jóvenes, independientemente de su nivel socioeconómico, académico o país de procedencia.

El talento mejor calificado, para aprovechar sus conocimientos y habilidades, busca cada vez más adquirir experiencia multicultural.

Las últimas crisis económicas en diversos países de la región han acelerado la fuga de talentos hacia otros más estables y desarrollados, pues ese tipo de perfiles no suele tener las barreras de movilidad que tiene la mano de obra menos calificada.

Una serie de factores estructurales seguirán promoviendo la migración entre países:

- 1) la modernización de comunicaciones y transportes, con la consiguiente declinación de los costos del traslado;
- 2) la importancia creciente de redes sociales y familiares de alcance transnacional;
- 3) diferencias muy marcadas en las pirámides demográficas; y
- 4) disparidades en el ingreso a todos los niveles.

Los migrantes seguirán conformando mercados laborales específicos, generando incluso un potencial relevante para el *marketing* de productos asociados a la "nostalgia".

Se seguirá reduciendo el costo tanto económico como psicológico asociado a la migración. La abundancia de jóvenes en Latinoamérica, frente al envejecimiento relativo de la población en los países más desarrollados, generará demanda de trabajadores, tanto para labores de mano de obra intensiva como para las de mayor especialización, tales como maestros de educación básica que puedan entender inglés, para dar clases en español, o el personal técnico de salud bilingüe, para el cuidado de niños y ancianos.

La disparidad en el nivel de ingreso por la actividad laboral entre los países latinoamericanos y los desarrollados, y aún entre países de la región, seguirán impulsando la movilidad.

La migración masiva de LATAM a los países ricos

La migración hacia los EEUU seguirá siendo un tema fundamental sobre todo de México hasta Panamá y seguirá transformando tanto a las sociedades latinoamericanas como al propio país receptor.

Cuantitativamente, México y los países de Centroamérica generan más del 70% de la migración latinoamericana, básicamente hacia los Estados Unidos.

Aunque la migración pudiera desacelerarse en términos relativos durante la próxima década, el flujo migratorio continuará siendo relevante en términos absolutos; para el 2015 podrían sumarse otros 4 ó 5 millones de latinoamericanos a los 13 millones establecidos en ese país.

Por otro lado, Estados Unidos requiere cada vez más mano de obra joven, dispuesta a desempeñar trabajos poco atractivos, principalmente relacionados con servicios personales de poco valor agregado, así como trabajos de relativamente baja cualificación, como los jornaleros agrícolas.

La población que migra a Estados Unidos seguirá siendo la de mejores capacidades relativas para ser económicamente productiva: personas más jóvenes, más educadas y más experimentadas que la media de los países de los que emigran.

Entre los migrantes mexicanos, por ejemplo, el 97% tienen algún nivel de estudios; de estos, el 65% cuenta con secundaria o más y hay más personas con postgrado que personas sin estudios.

En décadas pasadas, los migrantes eran casi exclusivamente hombres jóvenes en plenitud de facultades físicas que dejaban atrás a sus esposas dedicadas al hogar. Durante la próxima década esta migración se verá igualada por la de mujeres junto con su pareja, lo que implicará abandono de tierras, aparición de pueblos fantasmas y una reducción relativa del flujo de remesas enviadas por los nuevos migrantes.

Por su ritmo de crecimiento poblacional, de alrededor del 3%, y los flujos migratorios previstos durante la próxima década, la población de origen hispano en los EEUU podrá llegar a 60 millones de personas para el 2015.

Más del 17% de la población total en ese país será de origen hispano, y será equivalente a cerca del 10% de la población total de Latinoamérica.

Así pues, la población de origen latinoamericano en los EEUU será cada vez más importante, tanto como porcentaje de la población, como por la potencial influencia política que pudiera adquirir, por lo que se incrementarán las barreras de la migración, sobre todo la de carácter ilegal.

Por la necesidad de control y seguridad de la frontera y la importancia del resguardo de la integridad territorial de los EEUU, se tomarán progresivamente medidas específicas que intentarán balancear la necesidad de la fuerza laboral aportada por los inmigrantes con una creciente presión política proteccionista. Estas medidas incluirán algún tipo de amnistía a los inmigrantes ilegales actualmente en los EEUU, y hasta la aparición de una franja de tolerancia de trabajo; pero también podría haber concesiones políticas a los opositores más duros de la migración. Asimismo, se registrará una promoción más activa de la culturización de los latinoamericanos al idioma y los símbolos de los Estados Unidos.

Una de las expresiones más notables de la migración internacional es el flujo de remesas. Estos recursos han crecido, beneficiando a un número cada vez mayor de familias y personas. La magnitud de estos flujos

monetarios es muy importante como fuente de divisas y como sostén esencial para los integrantes de millones de hogares en los países de origen.

Latinoamérica recibe anualmente remesas que equivalen al 2% de su PIB, con grandes diferencias en cuanto a la importancia relativa de estos recursos para las economías locales, pues para México significan un 2.7% del PIB, para Centroamérica casi el 11%, y para Sudamérica sólo el 0.9%. Se estima que se recibirán entre 400 y 450 mil millones de dólares en remesas durante los próximos 10 años, lo que significará un impulso muy fuerte a la economía regional.

Por otro lado, la migración podrá ser aprovechada por la industria de los contenidos y el entretenimiento de toda Latinoamérica: existe en Norteamérica un mercado de población hispanohablante, con cada vez más recursos y educación, que demanda servicios y contenidos más sofisticados.

Migración de talento como elemento de la globalización

La migración de talento calificado entre los países de Latinoamérica, así como entre ésta y otras regiones del mundo, cambiarán la forma de hacer negocios en las próximas décadas.

Existen cuatro tipos de migración de talentos: pérdida o fuga, circulación, recuperación e intercambio de cerebros. Todos estos se acentuarán en los próximos años, generando retos y oportunidades para el desarrollo de la región.

Pérdida o Fuga (<i>brain drain</i>)	Migrantes altamente calificados que dejan sus países de origen por falta estructural de oportunidades para desarrollarse en su especialidad o por crisis económicas y/o políticas. Se trata de migrantes que no regresan a su país de origen.
Circulación de Talentos (<i>brain circulation</i>)	Talentos que están de manera transitoria en un país y que después de un tiempo regresan al de origen o se van a un tercero.
Recuperación de Talentos (<i>brain recovery</i>)	Migrantes calificados que regresan por razones económicas: encuentran que su dinero puede ser rentable en un largo plazo en su país de origen por oportunidades de negocio.
Intercambio de Cerebros (<i>brain exchange</i>)	Aquéllos que buscan un desarrollo profesional sin requerir desplazamiento físico, gracias a las tecnologías de información y comunicación que se han generalizado sobre todo entre los segmentos sociales de mayor nivel educativo.

Ya sea por la deficiencia de los sistemas educativos latinoamericanos, como por la fuga de cerebros (*brain drain*) hacia las regiones más desarrolladas del mundo, hay en LATAM escasez de talento especializado en ciertas áreas que probablemente se agudizará durante la próxima década.

Los países más desarrollados y tecnificados del mundo van a demandar fuertemente a las personas más calificadas y ofrecerán condiciones muy favorables para atraerlos. En el corto y mediano plazos, no se aprecia el desarrollo de condiciones suficientes en Latinoamérica como para ofertar a este tipo de talento con empleos que satisfagan sus expectativas. Será estratégico para los países de la región enfocarse en la concentración de recursos para habilitar la actividad productiva y capturar así, el potencial de generación de riqueza intrínseco a las actividades altamente tecnificadas en las que suele concentrarse este tipo de perfiles.

El talento circulante (*brain circulation*), ofrece a empresarios locales satisfacción de necesidades inmediatas de trabajo, con contratos por lapsos limitados.

Dentro de esta categoría se cuentan quienes migran como parte de los planes institucionales de desarrollo de habilidades multiculturales de las empresas transnacionales. Este tipo de migración favorece la formación de un incipiente “pool” de talento especializado latinoamericano.

Tanto por afinidades culturales y de lenguaje como por la necesidad de operaciones más tecnificadas, durante la próxima década muchas empresas aprovecharán la posibilidad de contar con talento proveniente de distintos países de la región.

Los migrantes calificados que regresan (*brain recovery*), generan inversión y empleo, capacitan y forman mano de obra competente. Muchas veces aprovechan tanto la formación de capital como las capacidades que desarrollaron en los países a los que migraron.

Tradicionalmente, Latinoamérica no ha gozado de las ventajas de la repatriación de talentos, pero tanto por las actuales condiciones de estabilidad económica y política, como por una cierta masa crítica de desarrollo económico alcanzada por los migrantes en fechas recientes, podemos esperar un retorno a los lugares de origen en los próximos años.

Algunos datos de empresas hispanas en los EEUU: dos millones de empresas que generan ingresos equivalentes al 11% del PIB de Latinoamérica y crecen a una tasa de alrededor del 6% anual, casi el doble de la tasa de crecimiento de la población. Dadas estas tendencias en un contexto de globalización, se espera un derrame de recursos, *know-how* y talento hacia Latinoamérica.

Por último, el intercambio de talento o *brain exchange*, podría permitir que la retención de talento en los países sea más fácil, al ser una migración no física de habilidades, que crecerá en los próximos años.

Esta práctica es común en empresas que buscan incrementar la productividad de sus operaciones a través de la localización inteligente, con una mentalidad más flexible y abierta que permitirá una mayor apertura a las nuevas formas de trabajo.

Habrà mayor impulso del trabajo desde casa (teletrabajo), que ayudará a resolver ciertos problemas de escasez de talento.

Figura 4.1 Los 10 talentos más escasos en México

1.- Representantes de Ventas	6.- Ingenieros
2.- Técnicos (principalmente de producción/operaciones, ingeniería y mantenimiento)	7.- Representantes de Servicio/Apoyo al cliente
3.- Obreros	8.- Gerentes de Mantenimiento
4.- Operadores de Producción	9.- Gerentes de Ventas
5.- Asistentes Administrativos / Médicos	10.- Recepcionistas

Fuente: Manpower, *Paradoja de la Escasez de Talento en el Mundo*, México, 2006.

Migración de los baby-boomers

Por tendencias demográficas, condiciones climáticas y ventajas económicas, se está registrando migración desde los países desarrollados hacia países de LATAM que puede crecer significativamente en la próxima década.

El número de retirados extranjeros establecidos en la región ya es relevante, pero crecerá de manera sustancial por la jubilación de los *baby-boomers*, por lo que la demanda de servicios personales, de salud, turísticos, financieros, recreación, comercio y desarrollo inmobiliario se verá fuertemente impulsada.

Se estima que en 2005 hubo casi un millón de estadounidenses en México, y cientos de miles más en Centro y Sudamérica.

Más de 30 millones de estadounidenses se jubilarán a partir del próximo año con la idea de retirarse a otros lugares y la tendencia es similar en otros países desarrollados, por lo que Latinoamérica se encontrará con una oportunidad económica y de generación de empleos relevante.

En Costa Rica por ejemplo, los jubilados representan una parte importante de los \$1,400 millones de dólares que los estadounidenses gastan anualmente en el país; al considerar gastos en salud, construcción, comercio y otros servicios, esta cantidad se podría elevar a unos \$4,000 millones de dólares, cerca de 25% del PIB del país.

La ola de pensionados genera sinergias. Los primeros jubilados instalaron pequeños hoteles cerca de la playa y agencias de viaje que, a su vez, trajeron a más turistas y a más retirados. La tendencia se puede consolidar fácilmente.

Varios países, principalmente de Centroamérica, están considerando los beneficios potenciales asociados a esta tendencia, y estableciendo sistemas para atraer a estos adultos mayores principalmente de Norteamérica.

Puede también considerarse la subcontratación de la jubilación de sus ciudadanos: Costa Rica permite que se inscriban en su sistema de pensionados (ofreciéndoles cobertura hospitalaria y medicamentos al 100%), contribuyendo con \$37 dólares al mes.

Panamá, Honduras, Belice y Nicaragua también están interesados en atraer a la población retirada, liberando del pago de impuestos a quien desee comprar o construir una vivienda en el país.

4.2. Para aprovechar las oportunidades que les brinda la globalización, las estrategias de las organizaciones más avanzadas del mundo están transformando el balance de la generación de fuentes de empleo en el mundo.

Tendencias estructurales del movimiento de fuentes de empleo

Tanto para eficientar el acceso al mercado, como para mejorar la productividad de sus procesos, las empresas buscan ubicar parte de sus operaciones o incluso procesos de negocio completos de manera inteligente. Estas decisiones de localización no conocen barreras geográficas o geopolíticas y se estructuran en dos modalidades:

<i>Outsourcing</i>	Estrategia de negocios en la cual se encarga a un tercero el desempeño de funciones no estratégicas, dando un alto grado de efectividad en áreas en las que no conviene invertir tiempo que puede dedicarse a los aspectos críticos que le permiten ser competitiva.
<i>Offshoring</i>	Reubicación de las funciones empresariales en un lugar o país distinto, con la intención explícita de disminuir costos y aumentar la productividad. Por las características del proceso, implica decisiones de largo plazo.

Cambio en los factores de decisión

Los factores de decisión de localización de los procesos o las operaciones en otros países son más en número y más complejos en naturaleza conforme avanza el proceso de globalización.

Antes, las decisiones estaban basadas fundamentalmente en la ponderación de variables económicas. Durante la próxima década, pesarán más las razones estratégicas y la confianza en la seguridad jurídica que proteja la inversión.

De manera creciente, las razones estratégicas, vinculadas con el balance de la presencia regional o con el aprovechamiento de situaciones normativas específicas, son relevantes en la evaluación de la localización de las operaciones de las empresas globales.

La disponibilidad de una fuerza laboral calificada, con habilidades y conocimientos pertinentes a los procesos buscados y ya no sólo un precio más bajo de la mano de obra, será también un factor crítico para la localización.

Las ventajas logísticas jugarán un papel vital en las decisiones de *outsourcing* y *offshoring*, por el incremento de la atención que las empresas están poniendo en el costo de oportunidad y el costo total de llegada al mercado.

Compartir o trasladar en parte el riesgo de ciertos procesos o segmentos de las operaciones puede ser otro motivo de decisión cuando responsabilidades legales, sociales, laborales y medioambientales están comenzando a ser una variable crítica en las operaciones.

La competencia a escala global (hipercompetencia), implica menor tolerancia al error y una exigencia de tiempos de entrega más exactos, por lo que dicha competencia demandará de los proveedores una especialización, sofisticación y flexibilidad crecientes.

Destinos atractivos y promoción de la inversión

A nivel mundial, se considera que los destinos más atractivos para los procesos de *offshoring* y *outsourcing* son China y la India, que tanto por tamaño como por enfoque competitivo seguirán atrayendo la atención mundial, por lo que el reto para Latinoamérica será la competencia global por la Inversión Extranjera Directa (IED) -incrementando su proactividad en la promoción de la inversión y la generación de ventajas de nicho - y su visibilidad frente a los dos gigantes asiáticos.

Brasil, México, Argentina, Costa Rica y Panamá son destinos atractivos por diversas razones, como el costo relativo, la experiencia y capacitación de la fuerza laboral, la promoción gubernamental y, en algunos casos, la cercanía con los Estados Unidos, así como el idioma común a la región.

Servicios de *software*, *call centers*, *outsourcing* de contabilidad y otros procesos administrativos, así como el soporte técnico o servicio al cliente, son actividades que seguirán creciendo en los países latinoamericanos que están promoviendo estos nichos de negocio.

Por su ubicación geográfica, los países de LATAM tienen ventajas contra el resto del mundo en la promoción de inversiones que tengan como origen o destino los EEUU y Canadá. Los que no se encuentran muy cerca de Estados Unidos, comparten prácticamente el mismo huso horario. Esto permite el control de las operaciones en tiempo real y/o la reducción del costo logístico.

La población hispanoparlante en los EEUU es de alrededor de 40 millones, lo que implica una ventaja potencial para LATAM en el manejo del idioma español.

Además, la mayoría de los países de la región cuenta con una relativa estabilidad política y social, así como una afinidad cultural-religiosa con Norteamérica mayor que la que existe con países de otras regiones del mundo, lo que facilita la interacción y la confianza entre ambas regiones.

Prácticas de las empresas latinoamericanas

Desde el punto de vista de las empresas latinoamericanas, las prácticas de *outsourcing* y *offshoring* para aprovechar la globalización son todavía insuficientes, por lo que uno de los grandes retos será entenderlas y dominarlas como herramienta para incrementar la competitividad.

Sólo algunas empresas ejemplares han entendido la oportunidad inherente a la localización regional, por afinidad cultural, lingüística y de tamaño de mercado, en el aprendizaje del proceso de internacionalización.

Los países de Latinoamérica tendrán que cambiar los paradigmas de que son países con mano de obra barata, para ser proveedores de *outsourcing* y *offshoring* de mayor valor agregado; pero, además deberán practicar activamente la localización inteligente de sus operaciones y procesos, y enfocarse en la innovación, transformación de industrias y renovación de productos.

Datos Relevantes

- México y Centroamérica generan más del 70% de la migración latinoamericana.
- Para 2015, 4 ó 5 millones de latinoamericanos se sumarán a los 13 ya establecidos en EEUU.
- El 97% de los migrantes mexicanos tienen algún nivel de estudios; 65% cuenta con secundaria o más y el número de personas con postgrado en el grupo es mayor al de personas sin estudios.
- La población de origen hispano en Estados Unidos podría llegar a 60 millones en el 2015, equivalente al 17% de la población norteamericana y cerca del 10% de la latinoamericana.
- Las remesas de los migrantes representan 2% del PIB de LATAM; 11% del de Centroamérica, 2.7% del de México y 0.9% del de Sudamérica.
- En los próximos 10 años LATAM recibirá entre 400 y 450 mil millones de dólares en remesas.
- Los hispanos son dueños de 2 millones de empresas en Estados Unidos, que generan el equivalente del 11% del PIB de Latinoamérica y crecen a una tasa promedio anual del 6%.
- En Costa Rica, el gasto de adultos mayores y jubilados de países desarrollados representan cerca del 25% del PIB del país.
- Más de 30 millones de *"baby-boomers"* se jubilarán durante los próximos 10 años.

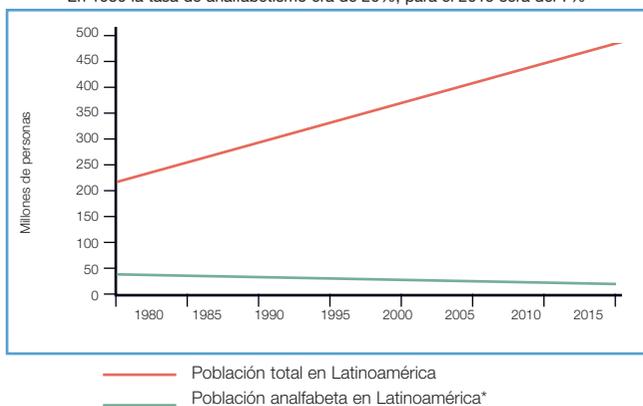
5 Educación, habilidades y aprendizaje

Tras la cobertura, elevar la calidad y la pertinencia

5.1 En el 2015, 7% de la población en LATAM seguirá siendo analfabeta, aunque otros índices serán comparables con el pleno desarrollo

Figura 5.1 Proyección de la educación en Latinoamérica

En 1980 la tasa de analfabetismo era de 20%, para el 2015 será del 7%



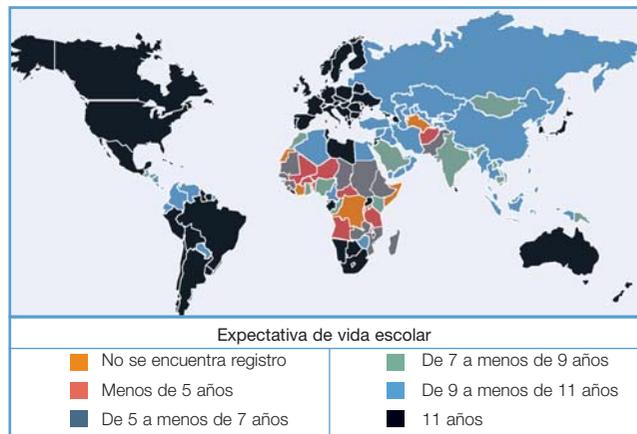
*Población analfabeta: Población mayor a 15 años que no es capaz de leer y escribir.

Fuente: UNESCO, Instituto de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Base de Estadísticas e Indicadores Sociales (BADEINSO)*, 2006.

Tres cuartas partes de la población analfabeta del mundo vive en África y Asia. El resto en LATAM, pero con grandes contrastes en la región: mientras sólo el 1% de la población en Uruguay sufre esta condición, la cifra llega hasta el 29% en Nicaragua.

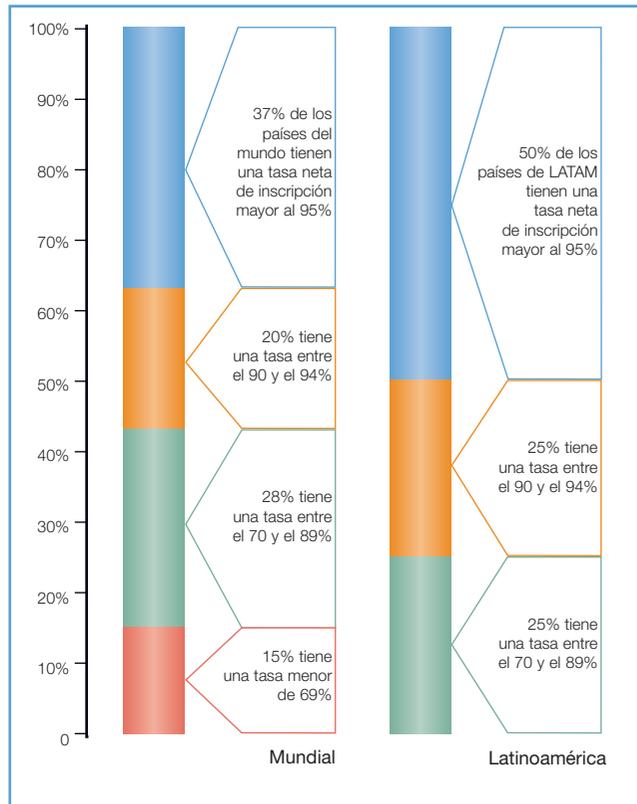
Latinoamérica tiene una esperanza de vida escolar de 9 años o más y una tasa neta de inscripción a la escuela primaria del 70%, similar a la de los países desarrollados: más del 70%. Sin embargo, la calidad y orientación de los estudios sigue estando lejos de los requerimientos necesarios para incrementar la competitividad.

Figura 5.2 Número de años promedio de educación



Fuente: UNESCO, Instituto de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Base de Estadísticas e Indicadores Sociales (BADEINSO)*, 2006.

Figura 5.3 Tasa neta de inscripción a primaria



Fuente: UNESCO, Instituto de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Base de Estadísticas e Indicadores Sociales (BADEINSO)*, 2006.

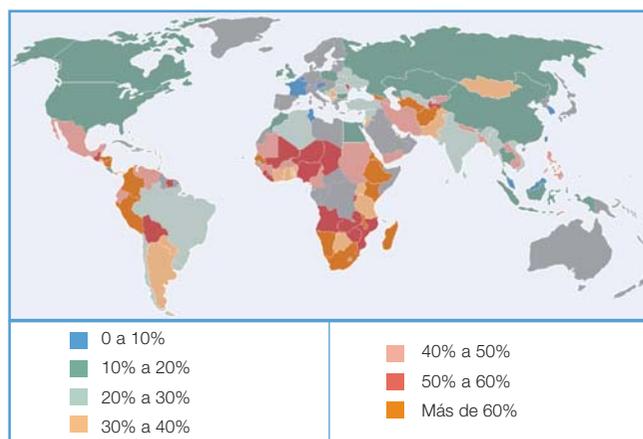
5.2 La desigualdad podría seguir pesando en el círculo vicioso de ignorancia y pobreza.

LATAM requiere urgentemente promover la igualdad del acceso a la educación: en muchas ocasiones, para tenerlo se requiere cierto nivel de ingreso y cercanía física a los núcleos urbanos. En algunos casos en comunidades rurales, persiste incluso discriminación de género.

Por ejemplo, un adulto latinoamericano ubicado en el segmento del 10% más rico, cuenta con 7 años más de educación que un adulto situado entre el 30% más pobre. Esta desigualdad persiste en las diferentes generaciones: si los padres nunca frecuentaron la escuela, sus hijos muy probablemente tampoco lo harán.

De la misma forma, es importante considerar otros factores que afectan el rendimiento educativo, relacionados con la salud y la nutrición. En este sentido, Latinoamérica sigue enfrentando niveles de pobreza más altos que los países desarrollados.

Figura 5.4 Porcentaje de la población que se encuentra en pobreza



Fuente: CIA World Factbook. Reporte de Naciones Unidas sobre Desarrollo Humano, enero, 2006.

Esta situación conlleva el peligro de perpetuar esquemas de desigualdad y alienación que no permiten el desarrollo del potencial completo de los mercados y las sociedades latinoamericanas.

En conjunto, este círculo vicioso sigue siendo el reto social más relevante para la región, y se hará incluso más apremiante cara a la necesidad de contar con una fuerza de trabajo en óptimas condiciones para la productividad, justo cuando tiene que aprovechar su bono demográfico.

5.3 Es necesario replantear los esquemas educativos para atender la demanda que viene, y hacerlo con mayor pertinencia que la oferta actual.

Las instituciones educativas en LATAM deberán tener la capacidad para atender la gran demanda de jóvenes que quieren estudiar, y que exista al mismo tiempo una vinculación con las necesidades de las empresas.

El paradigma tradicional de la educación básica en LATAM supone que la educación proporcionada en el primer nivel es prácticamente la única instrucción formal del individuo en la vida, donde la educación debe comprometerse con la difusión de conocimientos amplios en todas las ramas del saber.

Dicho paradigma será cada vez más cuestionado, por la necesidad más realista, relevante y útil, de mejorar la enseñanza de elementos lógicos y simbólicos concretos como la aplicación de las matemáticas, ciencias, habilidades básicas de lenguaje español y acceso al inglés como idioma universal.

Un ejemplo de la diferencia de desempeño escolar en áreas como español, matemáticas y ciencias, es el estudio que realiza la OCDE: "PISA: Programme for International Student Assessment", en el cual los mayores puntajes los obtienen países más desarrollados (Europa y Asia), mientras que Latinoamérica cuenta con los puntajes más bajos.

Figura 5.5 Desempeño de los estudiantes en lectura, matemáticas y ciencias, puntaje promedio obtenido por estudiante en la evaluación del 2000⁴

País	Puntaje promedio			Puntaje Total
	Escala de aprendizaje en lectura	Escala de aprendizaje en matemáticas	Escala de aprendizaje en ciencias	
Japón	522	557	550	1,629
Hong Kong	525	560	541	1,626
Corea	525	547	552	1,624
Finlandia	546	536	538	1,620
Canadá	534	533	529	1,596
Australia	528	533	528	1,589
Reino Unido	523	529	532	1,584
Francia	505	517	500	1,522
Estados Unidos	504	493	499	1,496
Israel	452	433	434	1,319
México	422	387	422	1,231
Chile	410	384	415	1,209
Argentina	418	388	396	1,202
Indonesia	371	367	393	1,131
Brasil	396	334	375	1,105
Perú	327	292	333	952

Fuente: OCDE/UNESCO-UIS. *Program for International Student Assessment, 2000-2003.*

Más que la difusión de información y la intención de integrar a los jóvenes a la cultura y a las historias oficiales de los países latinoamericanos, las necesidades del trabajo productivo en el mundo globalizado requerirán que las instituciones educativas se enfoquen en enseñar a pensar, en impulsar el desarrollo sustentable y autónomo de habilidades.

De esta forma se fomentará el autoaprendizaje, la responsabilidad por el desarrollo y la capacitación personal; “aprender a aprender” como clave para satisfacer las demandas tanto del mundo hipercompetitivo para las empresas como para los individuos.

La vinculación empresa-academia como reto para todos

5.4 La educación media y técnica serán fundamentales para que los jóvenes se integren a la población económicamente activa con mejores oportunidades.

Aún cuando la capacidad instalada de la educación superior en LATAM ya es amplia, y la posibilidad de acceder a una formación de calidad está cada vez más extendida, está limitada a pocos centros educativos por país, muchas veces de alto costo.

La educación media y técnica deberá fortalecerse para cerrar la brecha entre la demanda de los jóvenes, y la capacidad del sistema de dotarles de una formación de calidad para el trabajo. Esto podría lograrse a un costo mucho menor que el de la educación superior universitaria y garantizaría mejores posibilidades de consolidación en niveles de calidad aceptables.

Sin embargo, la inercia social y cultural en LATAM no favorece el florecimiento de este tipo de educación, con lo que se puede perder una clara oportunidad de crecimiento frente a las necesidades del mercado laboral. El entorno social en la región seguirá propiciando que los jóvenes accedan a las universidades en carreras que no les garantizan un futuro productivo promisorio. La tentación para las propias instituciones académicas y para los gobiernos, seguirá siendo muy grande: ensanchar el acceso a una educación que corre el peligro de desvincularse cada vez más de las demandas del mundo productivo, a cambio de concesiones en el corto plazo.

El reto de la región en este contexto estará en generar un sistema educativo que promueva otras opciones, pero que se enfoque sobre todo en solventar las necesidades reales de desarrollo de las personas y de sus comunidades de manera sustentable.

Para encarar este reto, las empresas, los gobiernos y las instituciones educativas deberán trabajar en conjunto para transformar el sistema educativo latinoamericano.

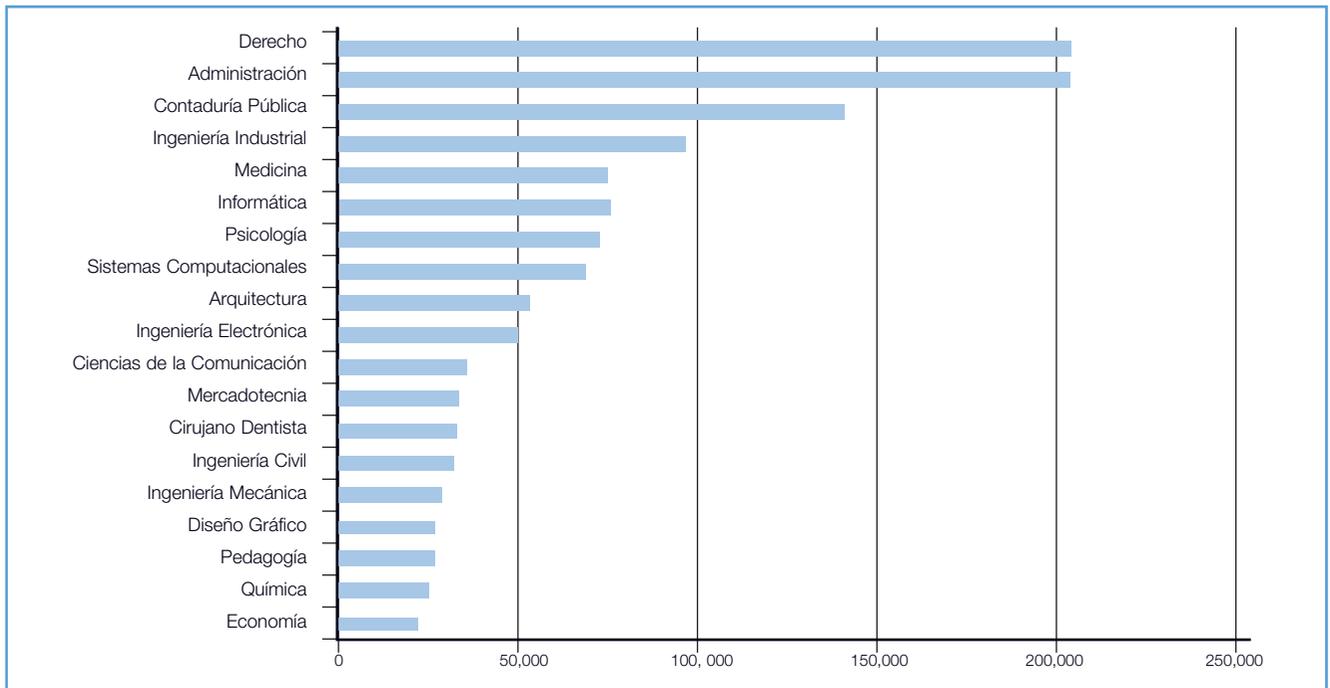
⁴ Los puntajes se dividen por niveles donde el nivel 1 tiene de 335 a 407 puntos y el nivel 5 tiene más de 625. Puntajes por debajo de los 335, que no alcanzan el nivel 1, demuestran no tener los *skills* básicos que PISA mide.

5.5 Lo que hagan las empresas y las universidades públicas y privadas para asociarse, adquirir escala, enfatizar la calidad y pertinencia de la educación será crítico.

Los trabajos más requeridos a nivel mundial, están enfocados a carreras de las cuales LATAM tiene muy pocos egresados. Se requerirá un compromiso mayor

en la promoción de carreras tecnológicas, de investigación, desarrollo e innovación. Mientras, la educación básica en la región no fomente una mayor orientación técnica y científica, difícilmente se podrá frenar la inercia de formación hacia las ciencias administrativas y sociales. Además, la educación superior, especializada y científica no está vinculada a la producción y todavía mantiene estructuras no actualizadas, lo que la hace menos atractiva para los jóvenes.

Figura 5.6 Carreras universitarias más pobladas, 2003



Fuente: ANUIES. Anuarios Estadísticos de Licenciatura y Posgrado, México, 2004.

Figura 5.7 Los diez talentos más escasos a nivel mundial en 2006

Representantes de ventas
Ingenieros
Técnicos (en producción, operaciones, ingeniería y mantenimiento)
Operadores de producción
Oficios manuales (carpinteros, soldadores y plomeros)
Personal de TI (programadores y desarrolladores)
Asistentes administrativos y personales
Choferes
Contadores
Gerentes / Ejecutivos

Fuente: Manpower. Paradoja de la Escasez de Talento en el Mundo, México, 2006.

En los próximos años, el papel de la empresa en la educación, en el desarrollo y aplicación de la tecnología será vital.

Las universidades necesitarán estar alertas a las demandas empresariales, conocer qué carreras serán las demandadas y cuáles son las cuestiones críticas para cada sector.

Se deberán impulsar codesarrollos en los cuales existan alianzas estratégicas y proyectos conjuntos logrando relaciones ganar – ganar.

El desarrollo de habilidades, la difusión de nuevos conocimientos y el papel del individuo

5.6 Es indispensable realizar cambios en los sistemas educativos.

Uno de los problemas estructurales más severos es la preparación deficiente de muchos educadores en LATAM. Esa es la razón de fondo por la que los sistemas siguen siendo sumamente tradicionales y muchas veces obsoletos.

Cuando los estudiantes carecen de las “herramientas” más básicas, terminan utilizando métodos de estudio inadecuados para el desarrollo de la autonomía de pensamiento y la creatividad.

En general, los jóvenes latinoamericanos no están preparados para interiorizar el conocimiento, y por lo tanto no pueden desarrollar los puentes conceptuales y prácticos para aplicar lo que han aprendido: se requiere que asuman la responsabilidad de absorber información nueva, conjugarla con el conocimiento previo y formular ideas y propuestas de acción y producción.

Mayor calidad en los programas educativos, con un enfoque hacia la realidad del país y del mercado laboral, con visión a largo plazo, será fundamental para poder cambiar el paradigma educativo que tiene Latinoamérica.

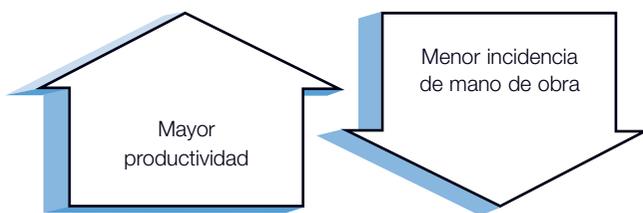
Datos Relevantes

- En el 2015, 7% de la población en LATAM será analfabeta; los extremos: 1% en Uruguay y 29% en Nicaragua.
- Hoy la tasa neta de inscripción a la escuela primaria es de 70%; y la media de esperanza de años escolares es de 9 o más.
- La población del segmento 10% más rico cuenta con 7 años más de educación Vs. el grupo social 30% más pobre. Este fenómeno sigue, además, un patrón generacional.
- Dado que el porcentaje de la población latinoamericana vive en pobreza, la salud y la nutrición inciden negativamente en el desempeño educativo.
- Mientras la mayor matriculación se da en carreras como Derecho, Administración y Contaduría Pública, las empresas requieren personal con habilidades de persuasión y negociación (ventas), ingenierías y áreas técnicas.
- Las habilidades que serían aun más requeridas en el futuro son las de pensamiento lógico y autoaprendizaje, que se fomentan a través de las matemáticas y el dominio del lenguaje.

6 Productividad en la economía del conocimiento

Contexto del cambio global

6.1 Los países, las empresas y las personas están enfocándose en el incremento de la productividad, concentrándose en el valor intangible y transformando el contenido del trabajo con tecnología, lo que implica menor incidencia de la mano de obra en todos los procesos productivos.



En este entorno de activos intangibles para la producción de bienes y servicios de alto valor agregado, el trabajo será más calificado, complejo y orientado al procesamiento de información y la creación de conocimientos, sin las restricciones espacio-temporales impuestas por la producción industrial de bienes físicos, con lo que serán necesarias menos horas de trabajo que en la actualidad. Esto redundará en una valoración del trabajo basada en capacidades alineadas a resultados, y no en el cumplimiento de tareas y horas hombre.

Los "trabajadores del conocimiento" representan ya ocho de cada diez nuevos empleos: la mitad de la riqueza de las sociedades avanzadas proviene de activos intangibles. Esta tendencia se consolidará durante la próxima década, presionando a la transformación estructural de las economías a nivel global.

El ingrediente fundamental para poder competir en la economía del conocimiento radica en la calidad de la educación y la capacitación de las personas, por lo que en los próximos años, LATAM podría encontrarse ante la encrucijada de contar con el capital humano suficiente

para proveer al mundo de trabajadores del conocimiento en condiciones de edad y salud suficientes, pero en desventaja con otras regiones por las deficiencias en su educación.

De los cuatro tipos de capital en los que el mundo está poniendo creciente atención para incrementar su productividad: capital humano, intelectual, social y estructural, LATAM cuenta con capital humano atractivo, y gozará en la próxima década de un bono demográfico que acrecentará su importancia.

Sin embargo, la generación de capital intelectual, y los derechos que éste genera; la formación de capital social con vínculos de confianza entre individuos, y entre individuos y organizaciones; y el capital estructural, como la serie de reglas de conducta e instituciones que dan forma a los procesos de interacción productiva, son asignaturas pendientes que habrá que atender con urgencia.

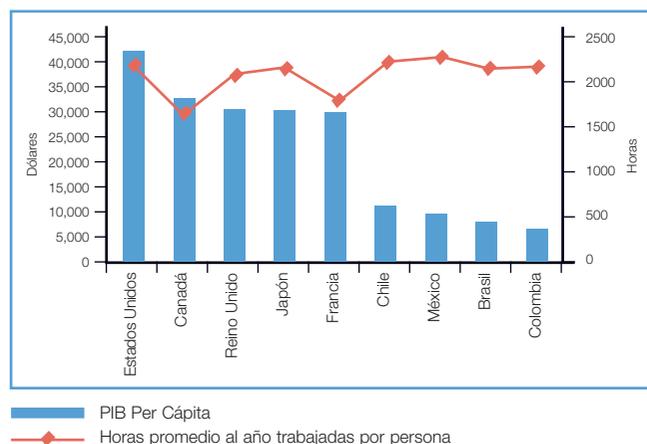
La productividad como valor

6.2 En LATAM, la productividad es un valor a veces no entendido: en general existe confusión entre el concepto de hacer o producir más cantidad, frente al concepto de generar más valor.

La confusión del enfoque de la productividad propicia problemas estructurales de competitividad que generan frustración, como jornadas laborales más largas, pero no necesariamente más productivas que en otras regiones. En EU, Japón y Europa, en promedio un trabajador produce entre 40 mil y 50 mil dólares por año con menos horas trabajadas que en LATAM, cuyo nivel de producción gira alrededor de 10,500 USD anuales, tal y como era en 1980⁵.

⁵ Santos Ruela y Gerardo Fuji. "El comportamiento del mercado de trabajo en América Latina en el contexto de la globalización económica", en *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*, CEPAL, 2006.

Figura 6.1 PIB Vs. horas trabajadas, 2003



Fuentes: OCDE. *Base de datos de Productividad*, enero, 2006.
 Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial, Revisión 2002*, Nueva York, 2003.

Ante la transformación de la economía a nivel global, la región necesita que en los próximos años se genere un cambio de mentalidad entre sus dirigentes empresarios y políticos. Posiblemente las nuevas generaciones, el acceso a los contenidos de la información globalizada, y una mejor educación colaboren a ello.

Sin embargo, lo que se observa en la actualidad es un enfoque en el control sobre los recursos, sustentado en estructuras jerárquicas poco flexibles, y sin visión de largo plazo, en parte por las crisis macroeconómicas que no permitían generar horizontes de planeación.

La relativa falta de claridad acerca de la productividad como valor se refleja en la “productividad cero” de una amplia variedad de ocupaciones, que son toleradas por las empresas, los gobiernos y la sociedad en su conjunto en muchos países de la región: se confunden con la llamada economía informal y se abren espacios para que muchas personas perciban ingresos sin generar valor alguno.

La oportunidad histórica de LATAM y el costo de la reconversión

6.3 LATAM se encontrará en los próximos años con una fuerza laboral joven y amplia junto con el alza mundial de los precios de los commodities y los insumos que produce. Esto significa una oportunidad única e histórica de desarrollo: bono demográfico con abundancia de recursos económicos.

El alza de los precios de los *commodities* e insumos producidos en LATAM se debe en buena medida al incremento de la demanda de China y la India, que seguirá creciendo en los próximos 10 años, integrándose cada vez con más fuerza a las tendencias globales de la productividad en la economía competitiva de la tecnificación y la aplicación del conocimiento.

El gran peligro de la próxima década para Latinoamérica radica en que los recursos excedentes que coyunturalmente está recibiendo, se utilicen para subsidiar sectores poco productivos, y no para invertir en infraestructura, educación y tecnología.

6.4 La reconversión productiva en la región será dolorosa: tanto las empresas como el Estado y las personas deberán invertir para sufragar el precio de este cambio.

Una de las prioridades que debe tener LATAM es la atracción de capitales productivos para generar las fuentes de empleo que le permitan aprovechar su bono demográfico con un círculo virtuoso de inversión, trabajo y consumo.

Sin embargo, no concentra actualmente la masa crítica suficiente para atraer la atención de los tomadores de decisiones a nivel global, entre otras cosas, por el cambio geopolítico de los últimos decenios y por la inclusión de nuevos jugadores en la economía global que están llamados a ser potencias, aunque sólo sea por su tamaño poblacional.

Dentro de ese espectro de cambios y retos, ni las empresas ni los países o los individuos, han reaccionado a la velocidad necesaria al momento de pagar los costos de la reorientación de sus economías a la nueva situación global.

LATAM debe revertir la tendencia con acciones más agresivas y proactivas: generar una cultura de compromiso con la productividad, generar condiciones para el crecimiento que favorezcan economías de escala, y enfocarse en indicadores de eficiencia de sus procesos y empresas, como la combinación de:

- Reducción anual de costos del 3%;
- Ingresos del 20% al 30% generados por nuevos productos (de menos de dos años).

La promoción de una visión de integración regional para alcanzar masa crítica global en el comercio y en los procesos productivos y la aceleración agresiva de los procesos de avance y mejora, con indicadores de éxito, implican una combinación de cambios requeridos en los que todos los actores sociales, políticos y económicos tendrán que involucrarse, y donde todos deberán abandonar sus actuales zonas de confort.

Condiciones para reorientar la actividad productiva hacia el conocimiento

6.5 Los medios de difusión masiva, las administraciones públicas, las empresas y otros grupos y actores sociales en Latinoamérica, siguen estando más preocupados por las inversiones físicas que por la Investigación y Desarrollo (I+D) y el conocimiento.

La sociedad latinoamericana deberá cambiar lo que valora: las dimensiones de las plantas productivas, el número de unidades producidas y las plazas laborales generadas; dejarán de ser el foco de la atención en la economía del conocimiento.

La generación de propiedad intelectual, las patentes, el conocimiento, las publicaciones y proyectos de investigación serán el centro de gravedad alrededor del que se generará el valor, la riqueza y las oportunidades para las empresas y las personas.

6.6 Para generar economías altamente productivas y rentables LATAM deberá centrarse en la generación de conocimiento.

Esto puede significar una limitante para la región en los próximos años si no se encuentra preparada para incorporar y valorar las nuevas tendencias y generar motores de adopción más rápidos e inteligentes.

Otro desafío de la productividad será generar más valor con una mano de obra más calificada. Para ello se deberán desarrollar indicadores de procesos que hagan cuantificable el impacto del trabajo de cada persona.

Así, se podrán eliminar aquellos empleos cuya productividad tienda a cero. Todo ello implica el reto de producir y retener talento en la región. También es indispensable para los países latinoamericanos impulsar el desarrollo de su capital intelectual: a nivel mundial las solicitudes de patente crecieron desde 1990 a 2004 a razón del 20% anual.

Un claro ejemplo de cómo LATAM está lejos de generar una verdadera economía del conocimiento es que la mayoría de las empresas más grandes de la región son empresas productoras de hidrocarburos, cemento y productos agroindustriales.

Figura 6.2 Ranking de las mayores empresas de América Latina 2004

Ranking de las Mayores Empresas de América Latina 2004	País	Ventas totales millones de dólares	Porcentaje PIB LATAM	Giro
Petróleos Mexicanos	México	55,726.40	2.76%	Hidrocarburos
PDVSA	Venezuela	46,000.00	2.28%	Hidrocarburos
Petrobras	Brasil	33,138.10	1.64%	Hidrocarburos
P.M.I. Comercio Internacional	México	18,653.80	0.92%	Trading
Comisión Federal de Electricidad	México	12,434.60	0.62%	Electricidad
Teléfonos de México	México	10,399.40	0.52%	Telecom
América Móvil	México	7,648.70	0.38%	Telecom
Cemex	México	7,166.90	0.36%	Cemento
Fomento Económico Mexicano	México	6,754.30	0.33%	Bebidas/ Cervezas
Valeo Río Doce	Brasil	6,729.30	0.33%	Minería
Odebrecht	Brasil	5,998.30	0.30%	Holding
Cía Bras de Petróleo Ipiranga	Brasil	5,889.60	0.29%	Hidrocarburos
Org. Techint	Argentina	5,200.00	0.26%	Holding

Fuente: América Economía. Las mayores empresas de América Latina por propiedad, julio, 2004.

6.7 La productividad requiere: Un pensamiento administrativo innovador que incorpore una visión holística, la cultura de la mejora continua, una dirección por objetivos más que por tareas, el fomento de la I+D, y la creatividad frente a la estandarización de operaciones

Para que la región pueda incorporarse a la revolución de la economía del conocimiento, se necesita el compromiso de los líderes empresariales y de la clase política. En primer lugar, cada Estado deberá impulsar estrictas reglas de protección a la propiedad intelectual. En segundo lugar, propiciar acuerdos de cooperación con los países desarrollados para establecer centros de I+D que sería muy difícil y costoso generar sin *know-how* previo. Finalmente, favorecer la generación de empleos altamente tecnificados y de alta productividad.

1er lugar
Impulsar estrictas reglas de protección a la propiedad intelectual.

2do lugar
Propiciar acuerdos de cooperación con los países desarrollados para el establecimiento de centros de I+D.

3er lugar
Favorecer la generación de empleos altamente tecnificados y de alta productividad.

Para configurar un panorama atractivo para el establecimiento de centros de I+D de clase mundial en LATAM, se deberá asegurar el derecho de propiedad –en este caso intelectual- que es requisito indispensable para establecerse en cualquier mercado.

Hoy por hoy, la sociedad latinoamericana no le guarda respeto cabal a la propiedad intelectual como reflejo claro de la distancia a la que se encuentra de apreciar el proceso de la producción de valores intangibles y de la generación del conocimiento.

De acuerdo al estudio anual mundial de piratería de *software* publicado por la BSA en el 2004, de manera sintomática, se detectan en la región prácticas extendidas como la piratería de todo tipo de productos, hasta de libros y *software*. Esto frena la competitividad y el enfoque a la productividad y la generación de conocimiento y valores intangibles. Se estima que las pérdidas, a total LATAM, por este concepto, ascendieron en el 2003 a \$1,273 millones de dólares.

6.8 Las cuestiones que la región deberá plantearse son: ¿En qué sectores somos más productivos? ¿Qué debemos producir? ¿Con qué valor agregado?.

Las preguntas radicales que muchas veces no se están haciendo en Latinoamérica significan también un cambio de enfoque: en lugar de ver lo que se produce actualmente, los actores económicos y sociales de la región tendrán que saber lo que quiere el consumidor para, inmediatamente después, producir o conseguir satisfactores ventajosos para esa demanda.

Ese pensamiento de centralidad radical del consumidor implica casi necesariamente que se sacrifiquen las actividades y/o los eslabones de la cadena productiva que no son competitivos a la hora de configurar la oferta al consumidor. Pero la consistencia y agresividad en el análisis y la ejecución de esa visión genera valor de manera significativa y sustentable.

Estas tendencias tienen que advertirse primero y después difundirse ampliamente para habilitar el cambio de orientación que exige la demanda del consumidor global.

La difusión debe involucrar a las organizaciones productivas, las instituciones educativas, los gobiernos y las personas, para que los cambios en la estructura y actividades de las economías locales sean más rápidos y se minimicen los costos relativos a la reconversión industrial y económica.

No todos los sectores serán suficientemente productivos y sustentables en todos los países, y no todos los sectores en los que una sociedad tenga ventajas comparativas serán completamente acordes a las expectativas de las personas, por lo que estudiar, discutir y entender el proceso y sus implicaciones será fundamental para todos los núcleos sociales en LATAM.

Sectores relacionados con la tecnología o altamente tecnificados, de alto valor agregado, pueden estar entre los más deseados, pero las condiciones actuales no clarifican hasta qué punto se podrán desarrollar competitivamente en la región.

Sectores como el turismo representan una oportunidad muy relevante, como fuente de empleo creciente a nivel internacional, donde las mujeres tienen una participación significativa; pero como sector, ofrece menos ocupaciones de nivel gerencial. A éste se le oponen las telecomunicaciones, que siguen siendo un sector de futuro privilegiado por su dinamismo e integración de innovaciones, pero que genera comparativamente pocas fuentes de empleo.

En contraste, la agricultura seguirá siendo uno de los sectores principales en la región, aún a costa de los procesos demográficos de emigración a las ciudades, y necesitará un cambio generacional urgente, con la integración de nuevas tecnologías y gente mejor preparada; mientras el comercio, que actualmente ocupa a una proporción muy relevante de la población en LATAM, se hará más productivo y eliminará plazas por la utilización de tecnologías de control, logística, y transacciones remotas: en los próximos 10 años podría desaparecer más de la mitad de las fuentes de empleo que hoy genera.

Otros sectores relacionados con servicios como la salud, representan una oportunidad histórica por las tendencias demográficas de los países desarrollados, pero LATAM no tiene aún posibilidades de articular una oferta real por la falta de una educación adecuada.

En general, en todas las actividades económicas existe la necesidad de replantear las condiciones dadas a la demanda del consumidor. Los cambios tecnológicos en un contexto de consolidación de las transacciones globales, con una dinámica acelerada y sin pausa, obligarán a empresas, individuos y países a buscar ser efectivamente productivos, y por lo tanto a cambiar el contenido, el sentido y el formato del trabajo que desempeñan hoy.

Datos Relevantes

- 8 de cada 10 nuevos empleos son para “trabajadores del conocimiento”.
- La mitad de la riqueza de los países desarrollados proviene de activos intangibles.
- En sociedades desarrolladas, cada trabajador produce en promedio entre 40 y 50 mil dólares anuales; en América Latina alrededor de 10,500, nivel similar al de 1980.
- A nivel mundial las solicitudes de patentes crecieron 20% anual de 1990 al 2004, con un enfoque de los países del “primer mundo” hacia el desarrollo de su capital intelectual.
- Mientras tanto las empresas más grandes de América Latina son en su mayoría productoras de petróleo, cemento y productos agroindustriales.

El reto: Despertar interés por la generación de conocimiento y valores intangibles en un entorno con alto índice de piratería.

7 Impacto de la Tecnología

La tecnología para el trabajo

7.1 La importancia de un sistema de códigos que facilite el flujo de información ha sido determinante desde hace siglos y ha marcado la diferencia entre las naciones desarrolladas y las subdesarrolladas, hoy ese código es el binario. Este cambio que permite la existencia de las modernas tecnologías de la información y la comunicación (Internet, televisión digital, telefonía celular e informática...), fue comprendido en un primer momento sólo por algunos países y compañías que hoy son líderes (Finlandia, Singapur y Taiwán).

Los países “digitalmente analfabetas”, que no aprendieron a manejar este nuevo lenguaje, no se han enriquecido a pesar de incrementar su producción de bienes y servicios. Latinoamérica ha sido lenta en la adopción de tecnologías emergentes y está todavía en etapa temprana en ese sentido: sus empresas, personas y gobiernos están recién aprendiendo a usar la informática para diseñar procesos, desarrollar y acceder al conocimiento. La aceleración de este proceso desencadenará un potencial productivo relevante.

La velocidad de la integración y la competencia global se sustentará en una rápida generación y difusión de la tecnología, con el peligro de la profundización de los contrastes económicos y sociales, ya que los avances tecnológicos no beneficiarán a todos de la misma forma.

Actualmente, sólo alrededor del 10% de las familias en LATAM tiene acceso a Internet (las de mayores ingresos), por el alto costo de los equipos de cómputo y la falta de infraestructuras de telecomunicaciones, que abaraten también los servicios de conexión. La penetración del Internet se multiplicará casi por cuatro en menos de diez años; se proyecta que para el 2015 esta cifra se incremente al 38% de los hogares, con una relación de más de 20 computadoras personales por cada 100 habitantes, lo que facilitará el acceso a los conocimientos, la exposición global y que se modifiquen las ambiciones de la próxima generación de jóvenes latinoamericanos.

7.2 La generalización del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y el arribo de una nueva generación a la toma de decisiones cambiarán los formatos del trabajo y la estructura de la cooperación productiva.

El trabajo asincrónico en equipo, con menos horas presenciales y mayor flexibilidad no serán una constante absoluta para todos los lugares de trabajo en Latinoamérica, pero sí estarán cada vez más presentes en los sectores más relacionados con la economía del conocimiento y entre los altos directivos de las organizaciones públicas y privadas de toda Latinoamérica.

La posibilidad de integrar mujeres de muy alto desempeño en los equipos de trabajo, así como retener a personas con intereses y condiciones especiales será común, probando la creatividad de los equipos de trabajo y la flexibilidad de las reglas de participación en las organizaciones.

Muchos de estos cambios se darán de manera natural, con la dinámica de los cambios generacionales; por lo que estas tendencias se consolidarán sin sobresaltos en el lapso de una década.

Desarrollo y adopción de tecnología

7.3 La magnitud del alcance tecnológico de un país se verá definido en términos de su inversión en la integración e implementación de las nuevas tecnologías disponibles. Ya sea que ésta se desarrolle a través de los propios medios de investigación del país o sea importada de líderes mundiales.

LATAM no ha sabido aceptar la necesidad del cambio tecnológico con todo lo que ello implica: involucramiento político, esfuerzo en la adopción, inversión y cambios

significativos en las estructuras empresariales y en la generación de empleo.

Los países de la región que no logren incluir políticas de soporte a la aplicación de nuevas tecnologías (en términos de estabilidad del gobierno, impulso del nivel educativo y estrategias de mercado) sufrirán un rezago mayor, independientemente del nivel de pobreza que tengan.

Figura 7.1 Países con mayor desarrollo en tecnología a nivel mundial

Finlandia
Estados Unidos
Suecia
Japón
Corea del Sur
Países Bajos
Reino Unido
Alemania
Irlanda
Bélgica

Fuente: Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas. *Índice de Logros Tecnológicos "Technological Achievements Index TAI", 1995-2000.*

Otras regiones del mundo han focalizado su proceso de investigación y desarrollo a áreas especializadas de la aplicación tecnológica.

Figura 7.2 Áreas de investigación y desarrollo en las cuales se han especializado los países desarrollados

Países europeos (Alemania, Francia e Italia)	Química Física
Naciones asiáticas	Química Física Tecnología de punta
Antiguo bloque socialista europeo	Química Física Ingeniería
Norteamérica	Ingeniería de punta* Medicina de punta Biomedicina Geología
Australia y España	Ciencias sociales Humanidades

(*) Investigación espacial, telecomunicaciones, electrónica, robótica y cibernética.

Fuente: Observatorio Laboral. *Mega-Tendencias Internacionales*, México, 2005.

Una estrategia de adopción inteligente de tecnología implica: la percepción del beneficio social de la innovación; una fuerte vinculación empresa-universidad; desarrollo de las profesiones que son sustento de su adopción y generación (ciencias médicas e ingenierías); planificación del desarrollo; valoración de lo generado (protección de patentes e incentivos a la investigación); e impulso a la capacitación para la investigación y el desarrollo.

Las empresas globales en LATAM cuentan con laboratorios en sus países de origen, por lo que con los incentivos adecuados, podrían mudar a la región parte de sus procesos de innovación y desarrollo, ayudados por los bajos costos de ingeniería y la calidad de la mano de obra. Sin embargo, existen ciertas desventajas para que esto se lleve a cabo, como la escasez de personal capacitado, la inseguridad jurídica de la propiedad intelectual e industrial y la poca disposición por parte de los científicos de delegar el control de los proyectos de investigación más relevantes.

Muy pocas compañías latinoamericanas hacen inversión en investigación y desarrollo de manera decidida y comprometida con una visión de clase mundial. Por otra parte, la tendencia a recortar el gasto público ha provocado el descuido de laboratorios y centros de investigación del Estado.

La I+D representa una menor participación en el PIB en LATAM que, por ejemplo, en Asia. Además, es claro que la brecha existente entre la región de Latinoamérica y los países desarrollados que se han dedicado a la investigación y desarrollo tecnológico es cada vez mayor, por lo que sería poco realista pensar en un liderazgo de la región en la revolución tecnológica en el mediano plazo; si la inversión comienza a generarse de manera contundente durante esta década, Latinoamérica podría desarrollar capacidades propias para dentro de 20 años.

Figura 7.3 Participación del gasto en investigación y desarrollo tecnológico en el PIB por país, 2001 (porcentaje)

País	GIDE/PIB%
México	0.40
Argentina	0.42
Chile	0.57
Cuba	0.62
Brasil	1.05
India	0.60
China(2000)	1.00
Corea (2000)	2.65
Japón (2000)	2.98
España	0.97
Alemania	2.53
Suecia	3.78
Finlandia	3.37
Estados Unidos	2.82
Canadá	1.94
Promedio OCDE (2000)	2.21
Promedio Unión Europea (2000)	1.93
Promedio Latinoamérica	0.61

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Informe general del estado de la ciencia y la tecnología e indicadores de actividades científicas y tecnológicas*, México, 2004.

Figura 7.4 Estructura del financiamiento de la investigación y desarrollo tecnológico por país, 2000 (porcentaje)

País	Gobierno	Productivo	Otras fuentes
Colombia	70%	13%	17%
Chile	64%	22%	14%
México	59%	25%	16%
Brasil (1996)	57%	40%	3%
Japón	20%	72%	8%
Corea	25%	70%	5%
Grecia	49%	24%	27%
Turquía	48%	43%	9%
Alemania	32%	66%	2%
España	41%	49%	10%
EUA	27%	68%	5%
Canadá	32%	43%	26%

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Informe general del estado de la ciencia y la tecnología e indicadores de actividades científicas y tecnológicas*, México, 2004.

La región tiene que apostar al desarrollo de su propia industria tecnológica y simultáneamente impulsar la adopción inteligente de las tecnologías desarrolladas en otros países.

Difusión y capacitación tecnológica

7.4 La capacitación tecnológica será un factor inminente de integración curricular, debido a la manera en que las tecnologías de información y comunicación están definiendo los procesos de trabajo.

Estas habilidades y conocimientos se tendrán que difundir en todas las áreas de la empresa, más allá de las funciones ejecutivas o gerenciales; porque el conocimiento generado del uso efectivo de las TIC tiene repercusiones económicas y sociales como resolución de problemas, ahorro de recursos y abaratamiento de procesos.

La demanda de especialistas que desarrollen y mejoren programas es una de las principales necesidades del sector productivo en toda la región. Y en los próximos años se requerirán profesionales entrenados en áreas de alta innovación, no sólo para hacerse cargo de procesos sustantivos, sino también para capacitar a otros.

Los esfuerzos para consolidar la capacitación digital se deberán concentrar en usuarios clave, como funcionarios públicos, profesionales de la salud y profesores, ya que por su estrecho contacto con la comunidad impactan en amplios sectores de la población, reduciendo los precios del servicio, mejorando la calidad y aumentando la productividad.

LATAM deberá desarrollar un modelo para armonizar las formas de trabajo tradicionales con las nuevas capacidades tecnológicas, por lo que será fundamental incrementar la accesibilidad a las herramientas computacionales (equipos, *software* y conexión). Las metodologías operativas y administrativas de las empresas: serán determinantes tanto para atraer actividades de *outsourcing* y *offshoring*, como para que las empresas latinoamericanas sean exitosas en la globalización de sus propias operaciones.

Oportunidades en las nuevas líneas de desarrollo tecnológico

7.5 Actualmente en LATAM los esfuerzos para generar tecnologías (como petroquímica en México, Brasil y Argentina, en la industria farmacéutica y otros desarrollos de la biotecnología en Argentina y Brasil) no han sido capaces de generar masa crítica, pero serán relevantes en el futuro económico y de los empleos de la región.

Habrà una convergencia de tecnologías con una fuerza capaz de revolucionar todas las dimensiones de la vida de la persona: información, biotecnología, nanotecnología y desarrollo de nuevos materiales.

Desde hace una década, una nueva tendencia se está gestando entre la biotecnología y la nanotecnología, que representan un revolucionario lenguaje de comunicación compuesto tan sólo de 4 caracteres (2 pares básicos de nucleótidos que codifican toda la vida). Esto es ya parte del futuro económico de los países y compañías que están focalizando sus esfuerzos en estos desarrollos y en sus diversas aplicaciones.

No cabe duda que el lenguaje dominante y el motor económico de este siglo será la genética, por lo que es fundamental para LATAM atraer y desarrollar especialistas en estas ramas que entiendan el lenguaje y sean capaces de asimilarlo. En muchos sentidos, los cambios ocasionados por las aplicaciones tecnológicas son impredecibles; pero sí se puede afirmar que su impacto en el crecimiento, la generación de valor y el empleo serán de proporciones mayúsculas.

La biotecnología ya tiene muy claros beneficios en campos como la medicina y la agricultura, aunque las implicaciones éticas, morales y sociales de su aplicación sigue siendo motivo de debate. Dada la importancia económica que tendrá la genética como nueva herramienta tecnológica y comercial, se requerirá personal especializado en ciencias aplicadas. Algunas de las ocupaciones que ilustran este sector a nivel mundial, son los médicos científicos, los ingenieros biomédicos, los científicos ambientales, especialistas de la salud, los biólogos y los químicos. Por otra parte, la marcada tendencia al envejecimiento poblacional hace notoria la oportunidad de mercado para empresas farmacéuticas, biotecnológicas, de salud y de servicios sociales.

El código genético hace posible contar con medicamentos adecuados a nuestros genes particulares y la prevención de enfermedades a las que estos muestren mayor propensión. Por otro lado, terceras personas podrían conocer la tendencia a contraer ciertas enfermedades, lo que constituye un freno para oportunidades laborales, al facilitarse el acceso a esta información a los posibles empleadores. El derecho a la intimidad será entonces uno de los desafíos que implicará la combinación de la biotecnología con las tecnologías de la información.

Asimismo, la biotecnología se aplica eficientemente al aumento de la productividad agrícola-ganadera incrementando, al mismo tiempo, la calidad de los cultivos y cosechas por medio de semillas inmunes al estrés ambiental o a las plagas. También podría aplicarse para evitar la extinción de especies y salvaguardar la biodiversidad del planeta. Por la importancia del mundo agrícola para Latinoamérica, esta línea de aplicaciones de la agrobiotecnología será un aspecto de especial interés.

Los problemas éticos y sociales que presentan las nuevas tecnologías tendrán que ser debatidos, teniendo en mente la necesidad imperiosa de que LATAM se integre plenamente a la ola de la revolución tecnológica para completar su ciclo de desarrollo. Algunos de los riesgos más relevantes son: la militarización de las bio y nanotecnologías para crear armas biológicas; el control deliberado sobre la evolución de todas las formas de vida y el desplazamiento de la mano de obra del campo por el incremento de la productividad, con la consiguiente migración a zonas urbanas aumentando la concentración de población no capacitada y sin empleo.

La otra revolución que se avecina está relacionada con la combinación de las tecnologías de la información, la biotecnología y la nanotecnología, esta vez para eficientar el uso de la energía y para buscar nuevas fuentes que puedan desplazar a los combustibles fósiles.

Si bien se espera que para el 2020 el consumo de este tipo de energéticos signifique todavía el 40% del total del consumo a nivel global, LATAM debe buscar cómo la dotación natural de gas, petróleo y sus derivados sea una ventaja en el largo plazo: si el enfoque actual no cambia para centrarse en la generación y conservación de la energía, en lugar de la explotación del recurso, los países de la región se encontrarán importando en el futuro bienes de alto valor agregado, a cambio de commodities a precios bajos.

Manpower Inc.

Manpower Inc. (NYSE: MAN) es líder mundial en la industria de Recursos Humanos; crea y provee servicios que permiten a sus clientes triunfar en el cambiante mundo laboral. La compañía de 16 mil millones de dólares ofrece servicios para el ciclo completo de negocio y empleo, incluyendo reclutamiento y selección, contratación temporal y de planta, evaluación de empleados, capacitación, *outplacement*, *outsourcing* y consultoría. La red mundial de Manpower de 4,400 oficinas en 72 países y territorios permite a la compañía conocer las necesidades de sus 400,000 clientes anuales, que incluyen empresas pequeñas y medianas en todos los sectores económicos, así como las corporaciones multinacionales más grandes del mundo. El objetivo de Manpower es elevar la productividad a través de procesos de calidad, eficiencia y reducción en costos gracias a su fuerza laboral, permitiendo a sus clientes concentrarse en las actividades estratégicas de su negocio. Manpower Inc. opera bajo cinco marcas: Manpower, Manpower Professional, Elan, Jefferson Wells y Right Management. Puede encontrar más información sobre Manpower Inc. en nuestra página global, www.manpower.com.

Manpower México y Centroamérica

Inicia operaciones en México en el año de 1969. Actualmente contamos con más de 70 oficinas en la República Mexicana en donde damos servicio a un promedio mensual de 1,900 clientes y 30,000 empleados temporales. Contamos también con oficinas en Centroamérica que reportan a nuestra casa matriz en México (El Salvador, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Panamá y Nicaragua y República Dominicana). Puede encontrar más información sobre Manpower México y Centroamérica en nuestra página regional, www.manpower.com.mx

Referencias bibliográficas

América Economía. *Las mayores empresas de América Latina por propiedad, julio, 2004*. www.americaeconomia.com.

ANUIES. *Anuarios Estadísticos de Licenciatura y Posgrado*, México, 2004.

ANUIES. *Anuarios Estadísticos de Posgrado*, México, 1985 - 2005.

Banco Interamericano de Desarrollo. *Se buscan buenos empleos. Los mercados laborales en América Latina*, Washington D.C., 2003.

Banco Mundial. *Indicadores del desarrollo mundial 2002*, Washington D. C., 2002.

Bergman, Mike y Tolbert, Mark. "Minority Groups Increasing Business Ownership at Higher Rate than National Average", en *Census Bureau Reports*, Estados Unidos, julio, 2005.

Cabot Enriquez, Juan. *El reto de México: Tecnología y fronteras en el siglo XXI. Una propuesta radical*, Editorial Planeta, México, Distrito Federal, 2000.

Cabot Enriquez, Juan. *Mientras el futuro te alcanza*, Círculo Editorial Azteca, Distrito Federal, México, 2004.

CELADE- FNUAP. *Migración y desarrollo en América del Norte y Centroamérica: una visión sintética*, Serie 1, Población y Desarrollo, Santiago, Chile, 1999.

Census Bureau. *Survey of Business Owners. Hispanic-Owned Firms*, Estados Unidos, 2002, edición 2006.

Census Bureau. *U.S. Interim Projections by Age, Sex, Race, and Hispanic Origin*, marzo, 2004. <http://www.census.gov/ipc/www/usin-terimproj/>

Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP). *Estadísticas de la Economía Mexicana*, México, Distrito Federal, marzo, 2006. <http://www.cce.org/ceesp>.

CEPAL. *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe, Indicadores del desarrollo socioeconómico de América Latina y el Caribe. Primera y segunda parte*, Santiago, Chile, 2004.

CEPAL. BADEINSO: *División de estadística y proyecciones económicas. Base de Estadísticas e Indicadores Sociales*. Santiago, Chile. <http://websie.eclac.cl/sisgen/badeinso.asp>

CEPAL. *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*, Santiago, Chile, 2004.

CEPAL. *Country profiles for population and reproductive health: Policy developments and indicators, Latin America and the Caribbean*, Santiago, Chile, 2005. <http://www.unfpa.org/profiles>

CEPAL. *Crecimiento económico de América Latina, una perspectiva de mediano plazo*, Santiago, Chile, 2003 - 2004.

CEPAL. *Desarrollo productivo en economías abiertas*, Santiago, Chile, 2004.

CEPAL. *Panorama Social de América Latina y el Caribe*, Santiago, Chile, 2000 - 2005.

CEPAL-Naciones Unidas. *Review Economic Commission for Latin America and the Caribbean*, Número 82, Santiago, Chile, abril, 2004.

CEPAL-NACIONES UNIDAS-UNESCO. *Financiamiento y gestión de la educación en América Latina y el Caribe*, Síntesis, Puerto Rico, 2004.

CIA World Factbook. *Reporte de Naciones Unidas sobre Desarrollo Humano*, Estados Unidos, enero, 2006.

Clayton M, Christensen. "The Innovator's Dilemma", en *Harperbusiness Essentials*, Estados Unidos, 2000.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. *Informe general del estado de la ciencia y la tecnología e indicadores de actividades científicas y tecnológicas*, México, 2004 y 2005. <http://www.conacyt.mx>

Consejo Nacional de Inteligencia. *Tendencias mundiales 2015: diálogo sobre el futuro con expertos no gubernamentales*, Estados Unidos, 2000.

Consejo Nacional de Población. *Migración, remesas y desarrollo. Migración internacional*, México, 2002.

Cortés Castellanos, Patricia. *Mujeres migrantes de América Latina y el Caribe: derechos humanos, mitos y duras realidades*, CELADE y Fondo de Población de las Naciones Unidas, Santiago, Chile, noviembre, 2005.

Cruz, Yulin y Rondeau, Martín. *Central America and Caribbean: Dominican Republic, Panama and Puerto Rico*, Mercer Latin America and Caribbean, Human Resource Forum, Florida, Estados Unidos, enero, 2006.

Chackiel, Juan. *La dinámica demográfica en América Latina*, Serie 52, Población y Desarrollo, CELADE- FNUAP, Santiago, Chile, 2004.

Economist Intelligence Unit, <http://www.eiu.com/>

Eurostat. "R&D expenditure in the European Union", en *Statistics in Focus, Science and Technology*, febrero, 2005. <http://europa.eu.int/comm/eurostat>

Eurostat. "EU25 spent nearly 2% of GDP on Research and Development in 2002", en *Research & Development in the EU*, febrero, 2005.

Eurostat. <http://epp.eurostat.cec.eu.int>

Figueira, Carlos y Perí, Andrés. *América Latina: los rostros de la pobreza y sus causas determinantes*, Serie 54, Población y Desarrollo, Proyecto regional de la población, CEPAL, CELADE-UNFPA, Santiago, Chile, 2004.

Galli, R. and D. Kucera. "Informal Employment in Latin America: Movement over Business Cycle and the Effects of Worker Rights", en *International Institute for Labour Studies, Discussion Paper Series*, International Labour Organization, Geneva, 2003.

García, N. "Productividad y empleo. El análisis del caso peruano", en G. Fujii y S.M. Ruesga (Coord.), *El trabajo en un mundo globalizado*, Editorial Pirámide, Madrid, 2004.

Grupo IDM. *Estudio de mercado de evaluación del uso de tarjetas de crédito en el pago de colegiaturas*, Distrito Federal, México, 2006.

Grupo IDM. *Estudio de mercado para el ingreso al mercado de remesas en México*, Distrito Federal, México, 2005.

- Guzmán, José Miguel. *Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe*, Serie 28, Población y Desarrollo, CEPAL, CELADE-UNFPA, Santiago, Chile, 2002.
- IMEF. *Competitividad: retos y oportunidades para las empresas*, Coahuila, México, enero, 2005.
- International Labour Organization, <http://www.ilo.org/>
- International Monetary Fund, <http://www.imf.org/>
- Jauregui, Eduardo y Cudemus, Roberto. *Retirement: Is a multi country retirement plan feasible in Latin America and the Caribbean?*, Mercer Latin America and Caribbean, Human Resource Forum, Florida, Estados Unidos, enero, 2006.
- Jauregui, Eduardo y Woerner, Larry. *Compensation and benefits in Brazil*, Mercer Latin America and Caribbean, Human Resource Forum, Florida, Estados Unidos, enero, 2006.
- Juma, Calestous y Yee-Chong, Lee. "Innovation applying knowledge in development. UN Millenium Project. Task Force" en *Science, Technology, and Innovation*, Earthscan - United Nations Development Programme, 2005.
- Manpower. *Confronting the coming talent crunch: What's next?*, February, 2006.
- Manpower. *Paradoja de la Escasez de Talento en el Mundo*, México, 2006.
- Martínez Pizarro, Jorge. *La migración Internacional y el desarrollo en la era de la globalización e integración: temas para una agenda regional*, Serie 10, Población y Desarrollo, CELADE - FNUAP, Santiago, Chile, 2000.
- Martínez Pizarro, Jorge. *Migración Internacional de jóvenes latinoamericanos y caribeños. Protagonismo y vulnerabilidad*, Serie 3, Población y Desarrollo, CELADE - FNUAP, Santiago, Chile, 2000.
- Mauro, Amalia. *El empleo en el sector financiero en Chile. Nuevas oportunidades, conocidas discriminaciones*, Serie 58, Mujer y Desarrollo, CEPAL, Santiago, Chile, 2004.
- Medina, Fernando. *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*, CEPAL, Chile, 2001.
- Mercer Human Resources Consulting. *International Assignments Survey 2003*, Geneva, Switzerland, 2003.
- Mestre, Carlos. *Movilidad de empleados internacional y nacional*, Mercer Human Resource Consulting, México, noviembre, 2004.
- Milligan, Pat. *Global market mega trends*. Mercer Latin America and Caribbean, Human Resource Forum, Florida, Estados Unidos, enero, 2006.
- Ministerio de economía y producción. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Oficina de Biotecnología. *Plan estratégico 2005 - 2015 para el desarrollo de la biotecnología agropecuaria*, Buenos Aires, Argentina, 2004.
- Mondelli, Alberto y Manuitt, Adriana. *Total Remuneration Survey Workshop*, Mercer Latin America and Caribbean, Human Resource Forum, Florida, Estados Unidos, enero, 2006.
- Mondelli, Alberto y Rubio Mauricio. *Andean region: Colombia, Ecuador, Perú and Venezuela*, Mercer Latin America and Caribbean, Human Resource Forum, Florida, Estados Unidos, enero, 2006.
- Monsanto Company. "Aplicando tecnología al campo" en *Manual del Usuario de Tecnologías de Monsanto*, España, enero 2005.
- Naciones Unidas, División de Estadísticas. *Activities of the United Nations Statistics Division on International Migration*, Nueva York, 2002.
- Naciones Unidas, Departamento de Economía y Social, División Poblacional. *Prospectos de la población mundial*, Revisión 2002, Nueva York, 2003.
- Nadborny, Daniel e Higuera, Luis Fernando. *New challenge in the southern cone. Hot HR issues in Argentina, Chile and Uruguay*, Mercer Latin America and Caribbean, Human Resource Forum, Florida, Estados Unidos, enero, 2006.
- Nash, Jonathan y De Souza, Roger-Mark. *Nexo Población salud y medio ambiente*, Population Reference Bureau Measure Communication, Washington D. C., Estados Unidos, 2002.
- National Intelligence Council, *Latinoamérica 2020: pensando en los escenarios a largo plazo, Conclusiones del proyecto: Global Trends 2020*, Estados Unidos, 2004.
- National Intelligence Council. "Mapping the global future" en *Report of the National Intelligence Council 2020 Project*, Estados Unidos, diciembre, 2004.
- Observatorio Laboral. *Mega-Tendencias Internacionales*, México, 2005. Información disponible en: <http://www.observatoriolaboral.gob.mx>
- OCDE. "Learning for Tomorrow's World", en *First Results from PISA 2003*, París, Francia, 2004.
- OCDE. *Base de Datos de Productividad*, enero, 2006. <http://www.oecd.org>
- OCDE. "Problem Solving for Tomorrow's World First Measures of Cross-Curricular", en *Competences from PISA 2003*, París, Francia, 2004.
- OCDE. *School Factors related to quality and equity*, Results from PISA, 2000.
- OECD/UNESCO-UIS. *Program for International Student Assessment, 2000-2003*. Datos disponibles en: <http://www.pisa.oecd.org>
- Oficina de Referencia de la Población. *International Migration: Facing the Challenge*, Washington D. C., Estados Unidos, 2002.
- Organización Internacional del Trabajo / Oficina Regional para América Latina y el Caribe. *Panorama Laboral 2004 América Latina y el Caribe*, Lima, 2004.
- Organización Internacional del Trabajo / Oficina Regional para América Latina y el Caribe. *Panorama Laboral 2005 América Latina y el Caribe. Avance Primer Semestre*, Lima, 2005.
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM). *Migraciones en el Mundo en 2003 - Gestión de la Migración - Movimientos de Personas: Desafíos y respuesta*, Serie de la OIM de Informes sobre las Migraciones en el Mundo, Vol. 2, Ginebra, 2003.
- Partida, Virgilio y Tuirán, Rodolfo. *Índices de desarrollo humano 2000*, Consejo Nacional de la Población, México, 2000.

- Pellegrino, Adela. *La migración internacional en América Latina y el Caribe: tendencias y perfiles de los migrantes*, Serie 35, Población y Desarrollo, CEPAL, CELADE-FNUAP, Banco Interamericano de Desarrollo, Santiago, Chile, marzo, 2003.
- Population Reference Bureau, Inc. *Migración Mundial. Guía Rápida de Población*, segunda edición, Washington, D. C., 1991.
- Population Reference Bureau. *Cuadro de la población mundial 2005, Estados Unidos, 2005*. <http://www.prb.org>
- Population Reference Bureau. *La disparidad de la riqueza en salud*, mayo, 2004.
- Population Reference Bureau. *Las mujeres de nuestro mundo*, Estados Unidos, 2005. <http://www.prb.org>
- Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas. *Índice de Logros Tecnológicos, "Technological Achievement Index TAI"*, 1995-2000.
- Rodríguez Vignoli, Jorge. *Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional en el período 1980 - 2000*, Serie 50, Población y Desarrollo, CEPAL, CELADE-FNUAP, Santiago, Chile, 2004.
- Saavedra, Jaime y Arias, Omar. *¿Sin salida? ¿Cómo combatir la pobreza y desigualdad persistentes en América Latina?*, Fondo Monetario Internacional, Finanzas y Desarrollo, diciembre, 2005.
- Sachs, Jeffrey D. *Can extreme poverty be eliminated?*, Scientific American, septiembre 2005, Vol. 293 Issue 3, p56-65.
- Santos Ruela y Fuji, Gerardo. "El comportamiento del mercado de trabajo en América Latina en el contexto de la globalización económica", en *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*, CEPAL, 2006.
- Scott Anderson, David. *Outsourcing, una oportunidad para Costa Rica*, Grupo Utopía International, S.A., La República, Costa Rica, abril 2003.
- Smallwood, Christine. *Microsoft's new project: Building a better high school*, Estados Unidos, marzo, 2005. <http://www.microsoft.com/education>
- SOPEMI-OCDE. *Trends in International Migration: Annual Report 2003*, París, Francia, 2003.
- SOPEMI-OCDE. *Trends in International Migration: Continuous Reporting System on Migration, Annual Report 2002*, París, Francia, 2002.
- The Economist, <http://www.economist.com/index.html>
- The global business policy council. "FDI Confidence index 2005", en *Kearney*, diciembre, 2005.
- The World Bank and Oxford University Press. *World Development Report 2003*, Washington D.C. and New York, 2003.
- The World Bank. *World Development Indicators*, Washington D.C., 2005.
- UNESCO, Instituto de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Base de Estadísticas e Indicadores Sociales (BADEINSO)*, 2006.
- UNESCO. "Estimaciones del número de analfabetos adultos y de las tasas de alfabetización por región", en *Informe de seguimiento de la Educación para todos en el Mundo*, 2006.
- UNICEF. *Estado Mundial de la Infancia*, 2006.
- United Nations Population Division. *World Urbanization Prospects: The 2001 Revision*, en *Population growth in cities*, 2001.
- United Nations Population Division. *World Population to 2003, Economic and social affairs*, New York, Estados Unidos, 2004.
- Vives, Antonio; Corral Antonio e Isusi, Iñigo. *Responsabilidad social de la empresa en las PyMes de Latinoamérica*, Banco Interamericano de Desarrollo, Subdepartamento de Empresa Privada y Mercados Financieros en colaboración con IKEI, Estados Unidos, septiembre, 2005.
- World Bank. "Global Economic Prospects 2006" en *Economic Implications of Remittances and Migration*.

200

Manpower Insurgentes Sur 688 piso 3, Col. del Valle, México, D.F. 03100
Tel: (52 55) 54 48 14 67 Tel: 01 800 451 1400
www.manpower.com.mx

© 2006, Manpower Inc. Derechos reservados.