El Futuro del Trabajo: ¿Qué nos depara el porvenir y cómo prepararnos?

José M. Salazar-Xirinachs
Ex-Director Regional de OIT para América Latina y el Caribe

Lección Inaugural 2019
Facultad de Ciencias Sociales
Escuela de Economía
Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica
5 Marzo, 2019

Transformaciones/disrupciones

El mundo del trabajo está siendo:

- Globalizado
- Urbanizado
- Digitalizado
- Robotizado
- Automatizado

-Virtualizado

-Descarbonizado

-"Fisurizado" o tercerizado

-Desintermediado

Presente del trabajo: ¿Qué tipo de mercados laborales tenemos hoy?

- Fuerza de trabajo ALC = 260 millones de personas
- Más de 26 millones de desempleados en el 2017 = tasa de 8.4%, la más alta en una década.
- 135 millones de personas trabajando en la informalidad (47% de la fuerza de trabajo) la mayoría sin acceso a servicios de salud, ni pensión en su vejez.
- 30% de personas bajo la línea de pobreza.
- 28% del empleo es por cuenta propia, en su mayoría de mala calidad.
- Desempleo juvenil de 19,6%: 1 de cada cinco jóvenes en edad de trabajar.
  - Esto es 10 millones de jóvenes buscando empleo que no lo encuentran.
  - Más de uno de cada dos jóvenes que trabajan lo hacen en la informalidad.
  - Más de 20 millones de jóvenes que ni estudian ni trabajan (NiNis).
- Persistentes brechas y discriminaciones en materia de género, y por etnias.

Entonces, en términos de la aspiración de la Agenda 2030 de que *nadie se quede atrás*, es claro que *en los mercados de trabajo de la región en pleno siglo XXI muchos se están quedando atrás*.

CONTENIDO

- PARTE I: ¿Qué nos depara el porvenir? Factores de cambio en el mundo del trabajo

- PARTE II: ¿Cómo prepararnos en un mundo de incertidumbre?

En este tema con miras al futuro no hay expertos, todos somos novatos y por lo tanto humildes exploradores.

FUTURO DEL TRABAJO
Factores de cambio en mundo del trabajo

I

Demografía, población y migraciones

- Longevidad
- Explosión joven
- Mayor diversidad humana.
- Migración
- Paridad de género

II

Tecnología

- Internet
- Tecnología Nube
- Big data
- Internet de las cosas
- Automatización del trabajo de conocimiento
- Robótica
- Manufactura aditiva, 3D
- Genética y bioprocesos

III.

Desarrollo productivo

- Crecimiento bajo, mediocre
- Gran brecha de productividad
- Trampa del ingreso medio
- Baja diversificación productiva/complejidad económica

IV.

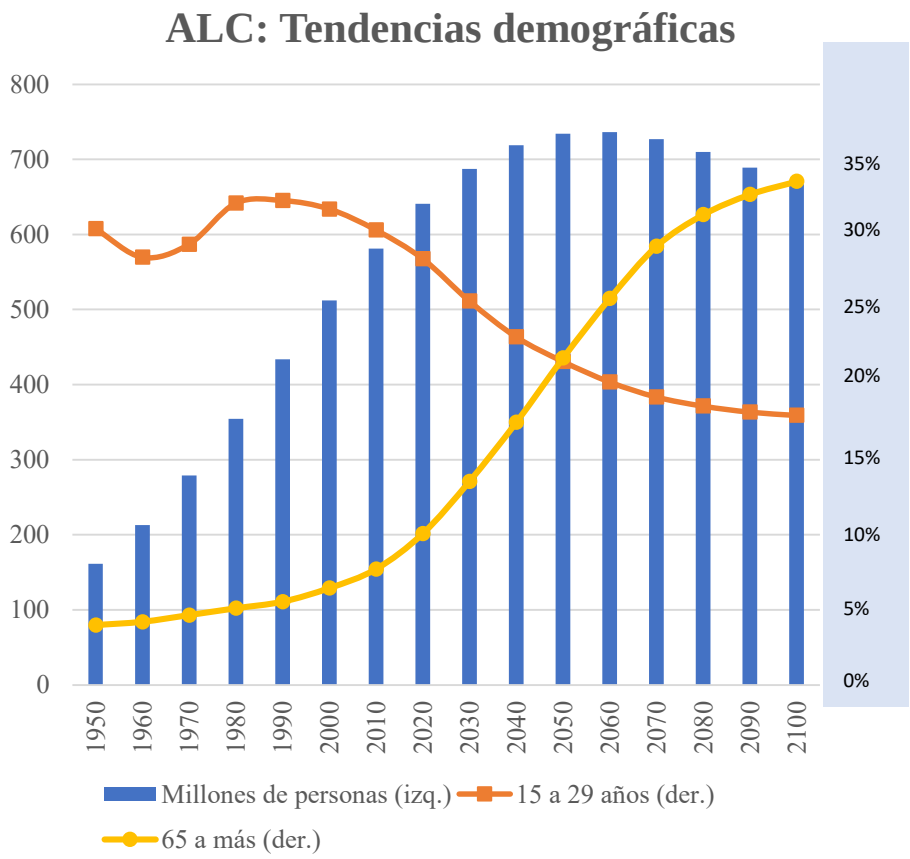
Nuevos Modelos de Negocios y Formas de Contratación

- Plataformas “on-line”
- Economia gig - Trabajo esporádico o intermitente
- Economía de pedido (work-on-Demand)
- Cadenas mundiales suministro
- Tercerización

Dr. José M. Salazar-Xirinachs

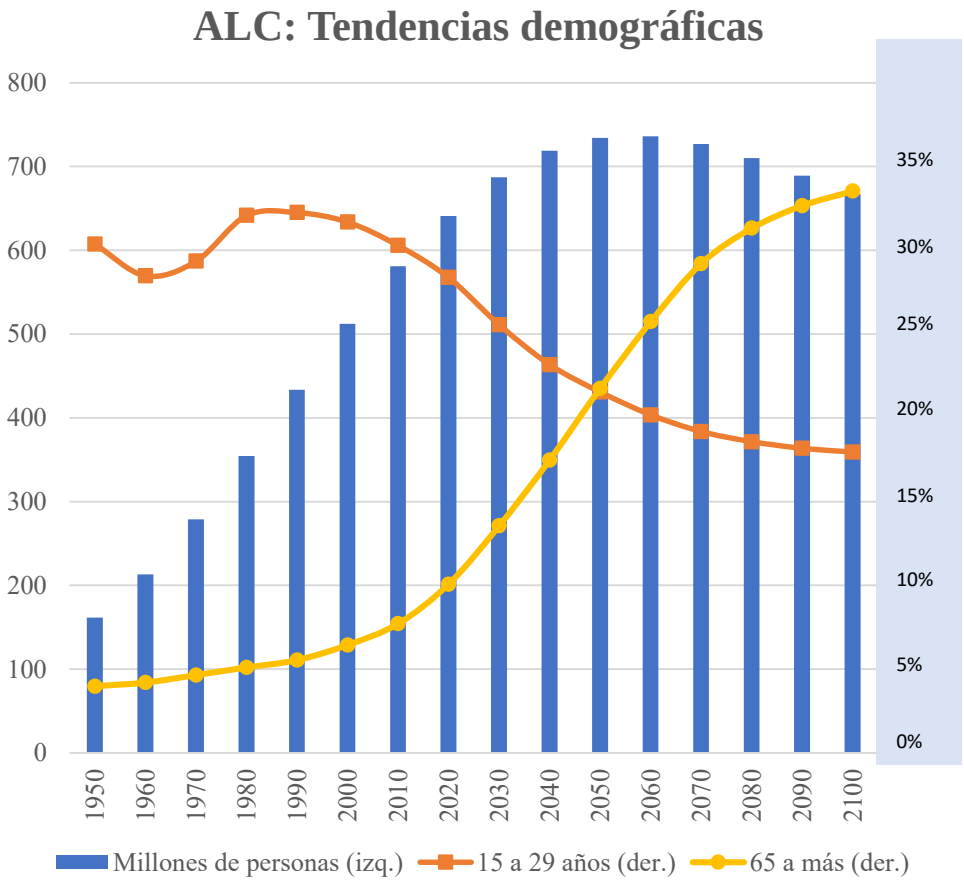
Factor I. Demografía

- Envejecimiento acelerado:
  - 1950: 162 millones, de los cuales 3% adultos mayores = 5 m
  - 2000: 512 millones, de los cuales 6% adultos mayores = 30 m
  - 2050: 776 millones, de los cuales 20% de adultos mayores = 155 m
  - 2100: 680 millones, de los cuales 30% de adultos mayores = 204 m
- Retos:
  - Enorme presión financiera sobre los sistemas de Seguridad Social
  - + Baja cobertura de SS en ALC (incluyendo economía informal)
  - = Escenario de "tormenta perfecta"
- Oportunidades
  - Creación de empleo por gran crecimiento en demanda de ocupaciones en la economía de la salud y del cuido:
    - Doctores,
    - Enfermeras,
    - Fisioterapeutas,
    - Servicios hospitalarios
    - Servicios de "vida asistida".



I. Demografía

- Población joven:
  - Desciende
    - de 34% de la población total en 1980s,
    - a 29% actualmente,
    - a 22% en 2050,
    - a 18% en 2100
  - Bono demográfico es oportunidad si los jóvenes se educan y hay bajas tasas de desempleo juvenil.
  - Las altas tasas de desempleo juvenil (19% en promedio) y altas proporciones de NINIs sugieren que varios países no están aprovechando el bono demográfico.
  - En varios países más bien: informalidad, desocupación, migración, criminalidad y "generación perdida".

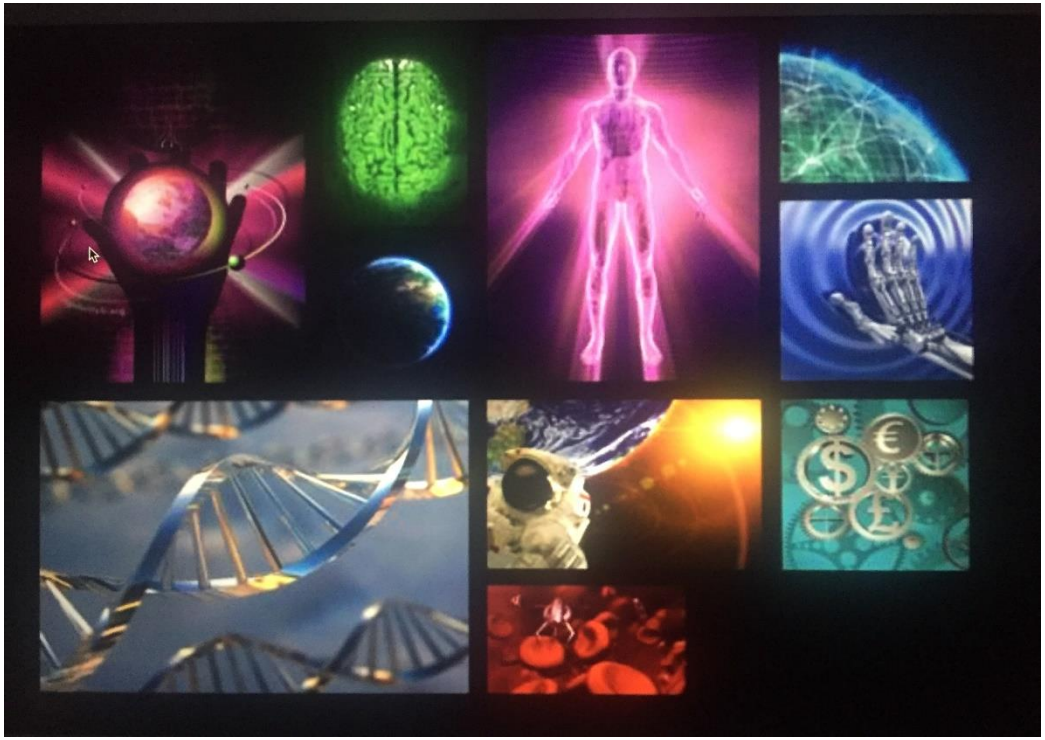


Fuente: CELADE.

Factor II. Tecnología:

Las doce tecnologías con mayor potencial de impacto según McKinsey, de una lista de 100:

1) Internet y TICs
2) Tecnología nube
3) Internet de las Cosas y "Big Data"
4) Automatización del trabajo de conocimiento, Inteligencia Artificial ("machine learning")
5) Robótica avanzada
6) Manufactura aditiva/ Impresión 3D
7) Genética y bioprocesos
8) Almacenamiento de energía
9) Vehículos autónomos
10) Materiales avanzados
11) Exploración avanzada de petróleo y gas
12) Energías renovables



- Todas con impactos económicos y sociales masivos en modelos de negocios, y en la forma en que la humanidad trabaja, innova, vive, interactúa, estudia y se educa.
- La convergencia de algunas de ellas está generando un nueva paradigma productivo

McKinsey Global Institute (2013) *Disruptive Technologies: Advances that will transform life, business and the global economy*.

Tecnología: Cuatro grandes temas sobre sus IMPACTOS en el mundo del trabajo

Nuevo paradigma de producción. Industria 4.0

Dinámica de destrucción y creación de empleo

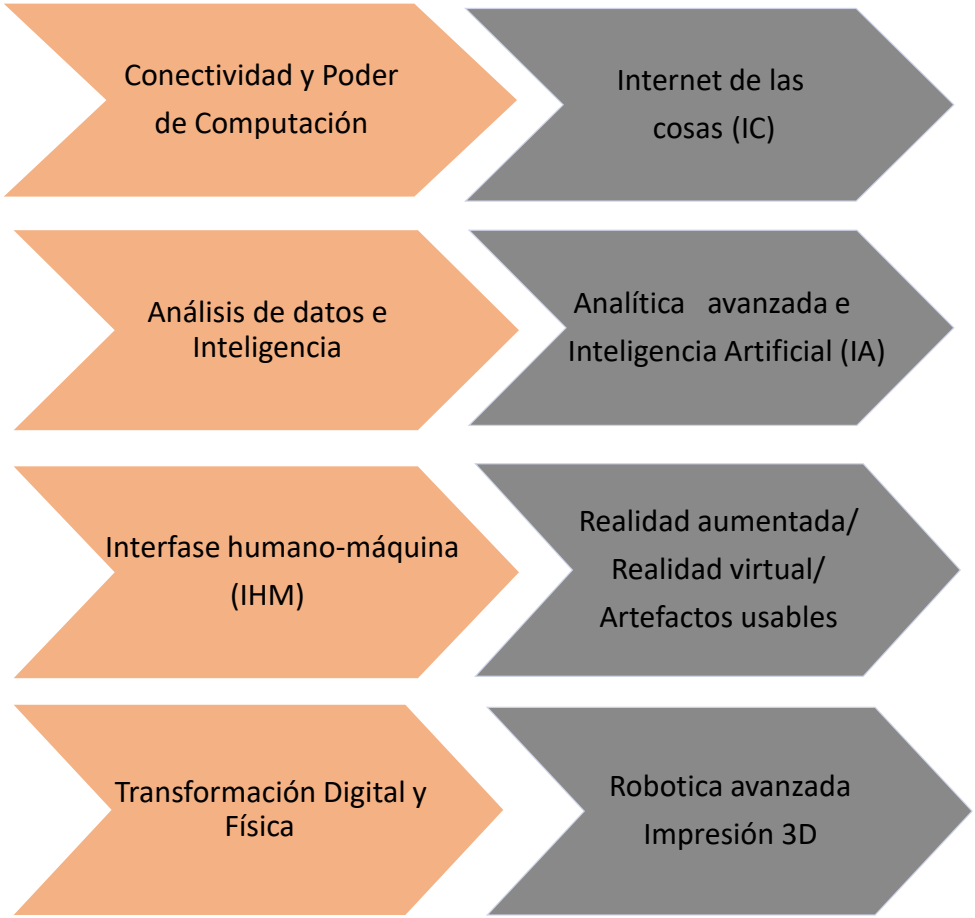
Aceleración de la transformación de las habilidades requeridas en el trabajo

Riesgo de mayor desigualdad

Agenda de desarrollo del talento humano
Agenda de Políticas de Desarrollo Productivo

Tema 1: Nuevo Paradigma de Producción: Industria 4.0 ¿Qué es?

Es la convergencia de varias tecnologías nuevas:



Esta cambiando el mundo de la producción:

- Productos inteligentes
- Logística smart
- Cadena de suministro
- Fábricas inteligentes
- Tendencia a la “manufactura distribuída”
- Tamaño de empresa

Tema 2: Aceleración en la destrucción y creación de empleos

- **Joseph Schumpeter: "destrucción creativa"**

- Temor al **desempleo tecnológico, efecto desplazamiento de empleos:**
  - No es nuevo, en 1933 Keynes escribió: "Estamos siendo afectados por una nueva enfermedad de la que algunos lectores pueden no haber escuchado el nombre todavía, pero de la que escucharán mucho en los años por venir, y esta es el *desempleo tecnológico*". (J.M Keynes, 1933: *Posibilidades económicas para nuestros nietos*").
  - No sucedió tal como Keynes lo predijo, al menos no todavía.

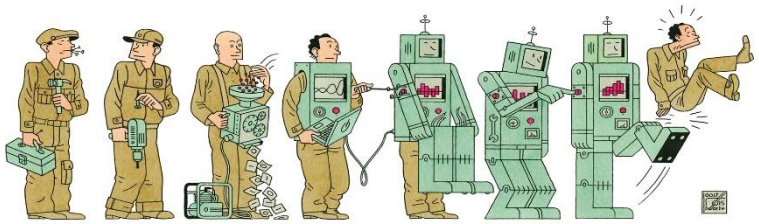
- El argumento actual es que **esta vez es diferente**, hoy día el proceso es y será mucho más acelerado porque no es una revolución tecnológica sino varias a la vez, y la velocidad de cambio es **exponencial**.

Tema 2: Aceleración de la destrucción y creación de empleo

Tecno-pesimistas:

- Los cambios son exponenciales
- Las máquinas van a desplazar masivamente a los humanos en muchas ocupaciones.
- Los sistemas productivos y las instituciones no van a ser capaces de adaptarse y están retrasados con respecto a la velocidad de los cambios
- En la carrera entre educación y tecnología, el cambio tecnológico siempre va a ir por delante

- Ejemplos:
  - Erik Brynjolfson y Andrew McAfee (2014) *The Second Machine Age: Work, Progress and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*
  - Martin Ford (2015) *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*.
  - Carl B. Frey & Michael Osborne (2013) *The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?*



Tecno-optimistas:

- Sí habrá sustitución y desplazamiento, pero también complementariedad y aumento de las capacidades humanas

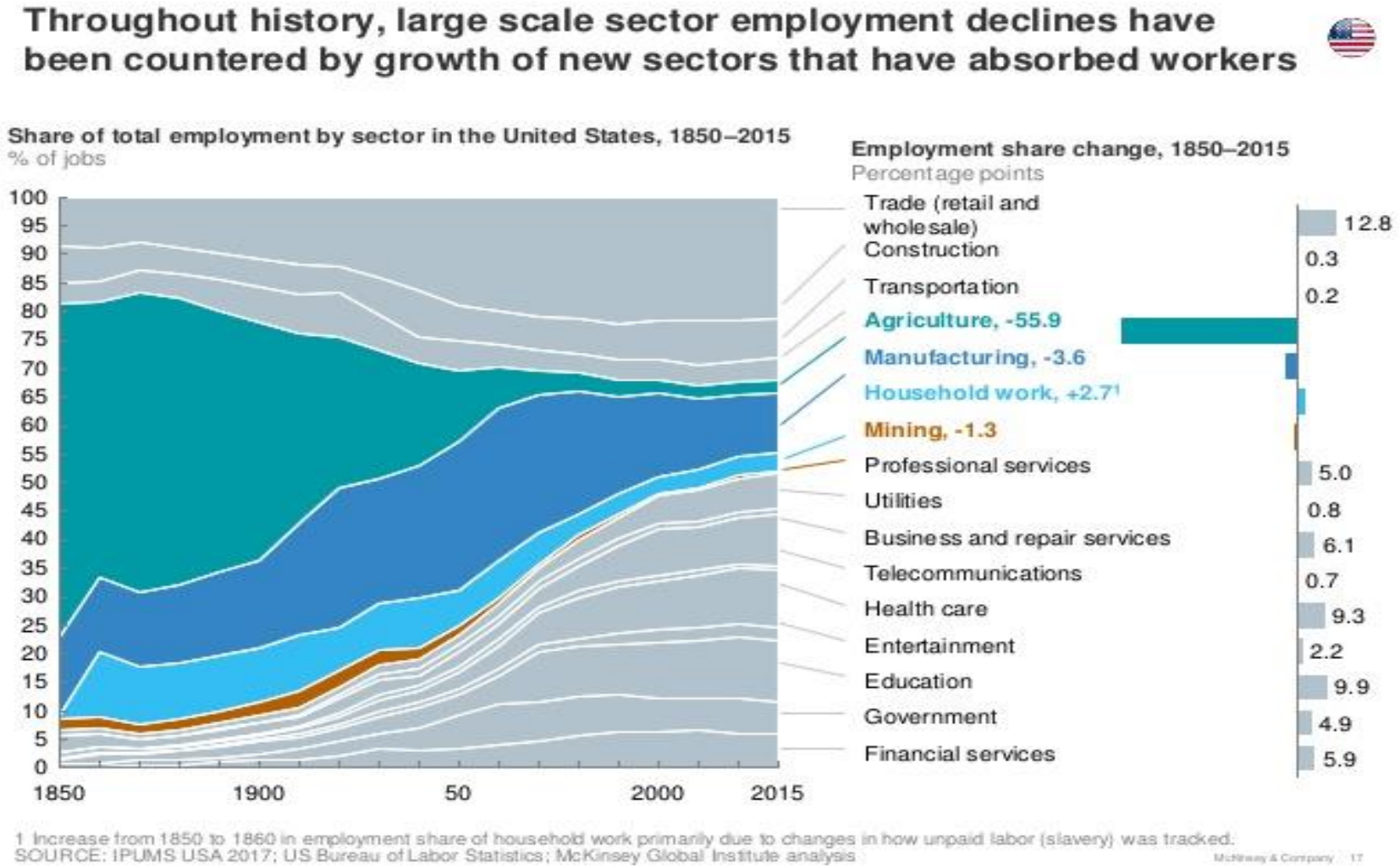
- Otras revoluciones tecnológicas han destruido empleo pero también creado.

- No hay razón para pensar que esta vez es diferente. Lo que nos falta es imaginación económica y sociológica para anticipar el maravilloso mundo de nuevas posibilidades que se nos viene

Tecnología: Estudios sobre el impacto de la automatización en el empleo
(todos de países desarrollados)

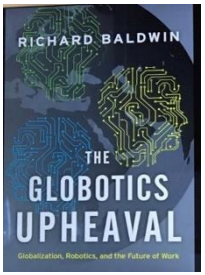
Carl B. Frey & M. Osborne (2013) F&O	Citibank con Frey y Osborne (2016)	OCDE (2016) -	Foro Económico Mundial (2016) - The Future of Jobs	McKinsey Global Institute (2017) A Future that Works
Unidad de Análisis: Empleos/Ocupaciones	Empleos/ Ocupaciones	Tareas (tasks)	Empresas, con base en encuestas.	Actividades
Ambito: Merc de Trabajo EEUU	50+ países	21 países OCDE	15 economías	46 países
Resumen del enfoque Analisis de 702 ocupaciones para aproximar el impacto de la computarización	Extensión de Frey y Osborne usando datos del Banco Mundial para estimar impactos globales.	Estimaciones de la automatización de tareas basadas en comparación de indicadores de Frey y Osborne y los datos PIAAC.	Análisis de encuesta de empresas multinacionales, incluyendo las 100 más grandes en una lista de sectores industriales para estimar el nivel esperado de cambios en familias de ocupaciones entre 2015 y 2020 y extrapolar número de empleos	Desagregación de ocupaciones en 2000 actividades y descomposición de cada actividad en desempeño humano en 18 capacidades. Análisis de tiempo invertido en cada actividad y niveles de salario por hora. Escenarios para el desarrollo y la adopción de tecnologías de automatización.
-Cerca de 47% de las ocupaciones en EEUU están en riesgo de automatización en una o dos décadas. -Los salarios y el logro educativo muestran una relación negativa con la probabilidad de computarización	-Los riesgos para el empleo de automatización son más altos que en los EEUU. -En países OCDE, 57% de los empleos son susceptibles de ser automatizados -Este número se eleva a 69% en India y a 77% en China	-En promedio, 9% de los empleos en los 21 países de OCDE son automatizables. -Pero hay diferencias notables entre países, el porcentaje de empleos automatizables en Corea es 6% y en Australia 12%	-Automatización y avances tecnológicos pueden llevar a un efecto neto en el empleo de más de 5.1 millones de empleos perdidos entre 2015-20. -Dos terceras partes están concentrados en la familia de empleos administrativos y de oficina. -Se identifica una creación potencial de 2 millones de empleos en otras familias de empleos.	-Un 30% de las actividades en 60% de las ocupaciones tienen potencial de ser automatizadas. -Las actividades automatizables tocan 1.100 m de trabajadores con $15.8 trillones en salarios. -El impulso de la automatización a la productividad puede ser 0.8 - 1.4% annual en varias décadas.

Trabajos perdidos, trabajos ganados
Empleo por sector en EEUU, 1850-2015
Destrucción ha sido compensada por creación



La nueva fase: Globalización + Automatización

El dúo disruptor: la Transformación Globótica



Globalización

Llegada de los Telemigrantes:

- Plataformas como Upwork permiten contratar talento altamente calificado en servicios en ámbito mundial a salarios más bajos.
- Esto significa que los trabajadores del conocimiento en países más desarrollados enfrentan competencia mundial a salarios más bajos.
- En la etapa anterior la Globalización afectaba a trabajadores vía la importación de bienes, piezas, componentes, hoy también vía la importación de servicios -

Telemigrantes trabajando en las oficinas.

¡Globalización de cuello blanco!

Automatización

Llegada de los Robots de cuello blanco:

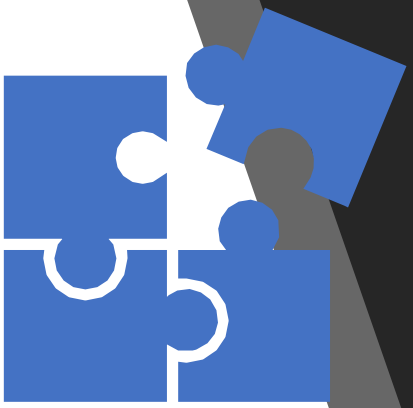
- Máquinas inteligentes que pueden procesar documentos y hacer tareas de oficina mucho más eficientemente que los humanos. Ejemplos:
  - Ej. Robo-abogados,
  - Robotic Process Automation Software (RPA) está creciendo a tasas de 50-60%.
  - La Unidad de "soluciones cognitivas" de IBM, que usa IA para los negocios, es la 2a unidad más grande de IBM con ventas de $20 billones al año.
- Esto significa competencia a salario cero de parte de computadoras que piensan.
- En la etapa anterior la Automatización era una amenaza para la gente que hacía cosas con sus manos, hoy la Automatización amenaza también a trabajadores que trabajan con su cabeza –

Robots trabajando en las oficinas

¡Robots de cuello blanco!

Fuente: Richard Baldwin (2018) *The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics, and the Future of Work*, W&N

Conclusión sobre destrucción y creación de empleo



- Casi todos los expertos y estudios coinciden en que se está acelerando la destrucción de empleos y en que esta será muy significativa, incluso masiva. Hay bastante certeza sobre esta aceleración y alguna evidencia, no sobre su velocidad y magnitud.

- En lo que difieren los expertos es en si habrá una igualmente impresionante creación de nuevos empleos. Hay mucha incertidumbre sobre el ritmo de creación. Depende de: empresarialismo, inversión, competencias laborales, tasa de crecimiento, ritmo de desarrollo productivo, etc. y de las políticas y grado de preparación de los países, empresas, personas.

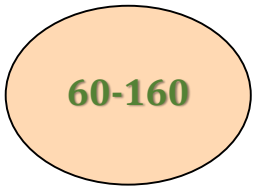
- La destrucción de empleos tiene certeza, la creación de empleo no.

- Es muy probable que haya descalces/desajustes importantes entre el ritmo de destrucción y el ritmo de creación de empleo y, por lo tanto, transiciones complejas para los trabajadores.

- Hay muy pocas mediciones de estos temas para América Latina.

Tema 3: Aceleración de la transformación de las competencias y habilidades requeridas para el trabajo

- La demanda por nuevas calificaciones avanzadas aumenta
- La obsolescencia de las habilidades existentes se acelera
- Muchos niños que están en escuela primaria hoy día trabajarán como adultos en empleos que no existen hoy día.
- Se estima que en los Estados Unidos:



Millones de trabajadores desplazados por la automatización al 2030.

De las competencias laborales de hoy serán obsoletas entre 2015 y 2030

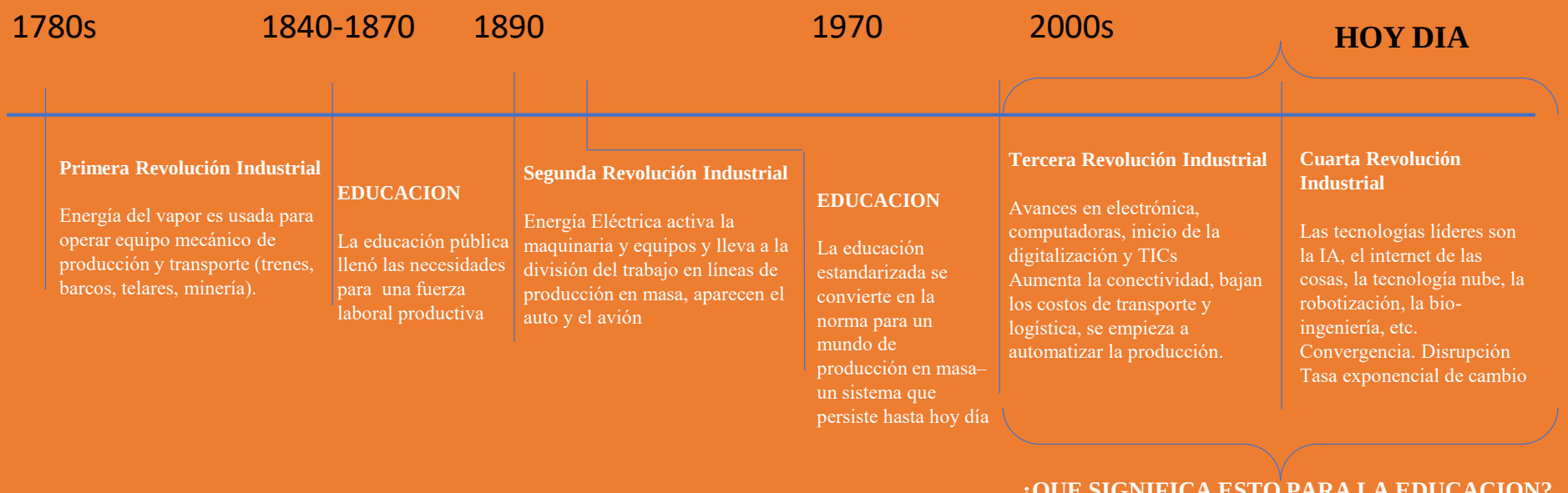
De los niños y niñas de hoy, tendrán trabajos que todavía no existen.

Esta aceleración:

- **Reta a los sistemas de educación formal y de Formación Profesional** y
- Pone el foco en una **Agenda de Desarrollo del Talento Humano**.

La Transformación de la Educación: La importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

- La educación tal como la conocemos surgió desde la Primera Revolución Industrial en el Siglo 19.



¿QUE SIGNIFICA ESTO PARA LA EDUCACION?

- Con el amplio acceso a datos, conocimiento e información las posibilidades del aprendizaje a lo largo de la vida son infinitas.
- Los trabajadores deben tener capacidad de adaptación y actitud de re-entrenarse.
- Las instituciones y políticas de educación y de FP se ven desafiadas a mantenerse al día, anticipar los cambios, coordinar con las empresas.

Tema 4:
Riesgo de mayor desigualdad

- Las nuevas tecnologías le dan mejores herramientas a los trabajadores que trabajan con sus cabezas, pero mejores reemplazos para aquellos que trabajan con sus manos.

- Los trabajadores con altas calificaciones y "conectados" ganan, aquellos con bajas calificaciones y "desconectados" pierden.
- Los economistas han descrito esto como "***el vaciado del medio***" (Autor y Dorn, 2013) o como "***se acabó el promedio***" (Cowen, 2013):
  - La proporción de empleos de calificación media (high wage/middle skill) se ha reducido, mientras que la proporción de empleos de altas calificaciones ha aumentado (en países desarrollados).
  - Esta es la esencia del efecto llamado "cambio tecnológico sesgado hacia las calificaciones" ("skill-biased technical change" o "skills twist").
- Además: los cambios no son solo gente cambiando empleos, sino un cambio en ¿quién captura el valor creado? La captura de valor pasa del capital físico al capital del conocimiento (incluyendo información y datos). Efectos "Winner takes all!"
- Esta dinámica:
  - Tiene masivas implicaciones para los temas de movilidad social y el ***futuro de las clases medias***.
  - Pone de manifiesto la enorme importancia de la educación y la formación profesional, es decir, la inversión en el capital humano, como activo clave en la era digital y la economía del conocimiento.

Síntesis:
Revolución tecnológica y competencias laborales

Nuevo paradigma de producción. Industria 4.0

Dinámica de destrucción y creación de empleo

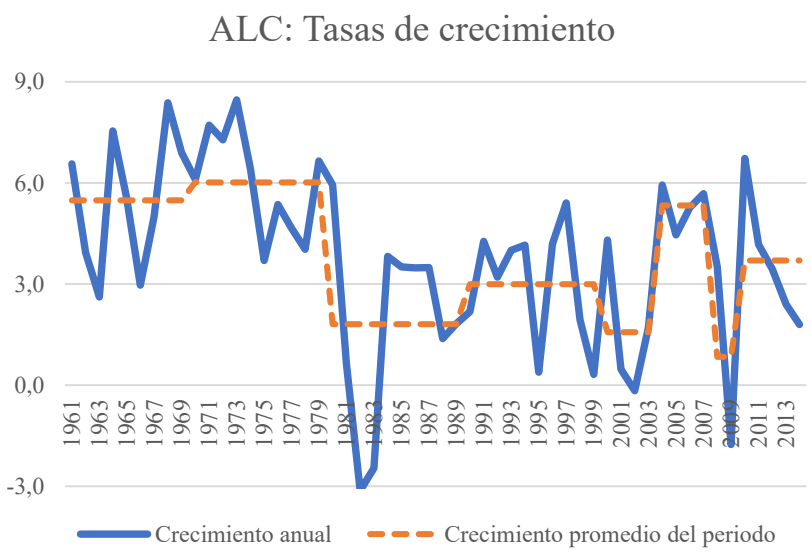
Aceleración de la transformación de las habilidades requeridas en el trabajo

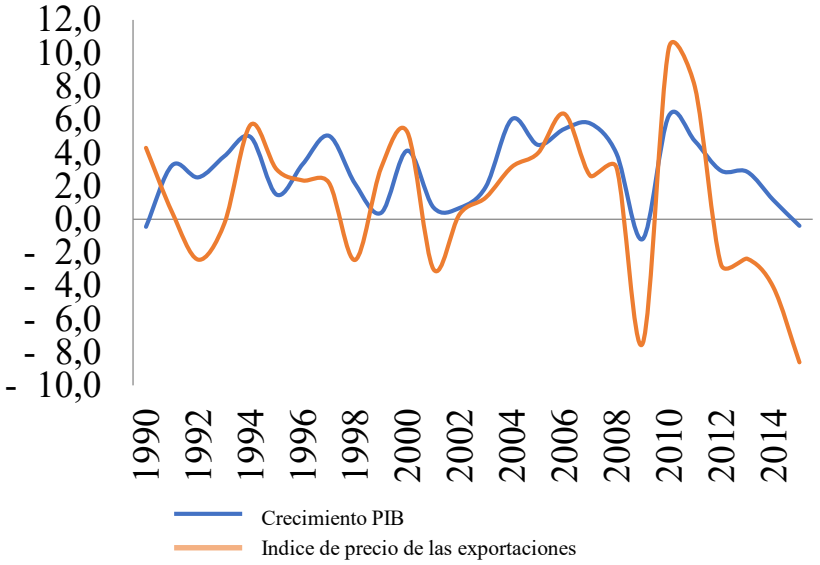
Riesgo de mayor desigualdad

Agenda de desarrollo del talento humano
Agenda de Políticas de Desarrollo Productivo

Factor III. Desarrollo productivo/ Crecimiento

- ¿ *Es Sostenido*?





- ¿ Es inclusivo? Cambio estructural…transformación productiva…
  - ¿Es virtuoso hacia **mayor productividad** o perverso hacia productividad estancada?
  - ¿Genera suficientes nuevas **ocupaciones formales** o perpetúa la **informalidad**?
  - ¿Avanza hacia una **diversificación** productiva o se perpetúa la concentración?
  - ¿Genera mayor **igualdad** e **inclusión** o mayor **desigualdad** y **exclusión**?

- ¿Es sostenible?
  - ¿Genera economía verde y mitiga impactos en cambio climático?
  - La “transformación estructural verde” es un fuerte motor de cambio en mundo del trabajo.

Las realidades de la productividad en ALC

- La productividad promedio es 50-55% de la de los EUA y la mayoría de los países no están cerrando la brecha, sino que la están ampliando.

- Hay grandes diferencias de productividad entre sectores y regiones ("Heterogeneidad estructural") … - y es allí donde se arraigan tanto la informalidad como la desigualdad

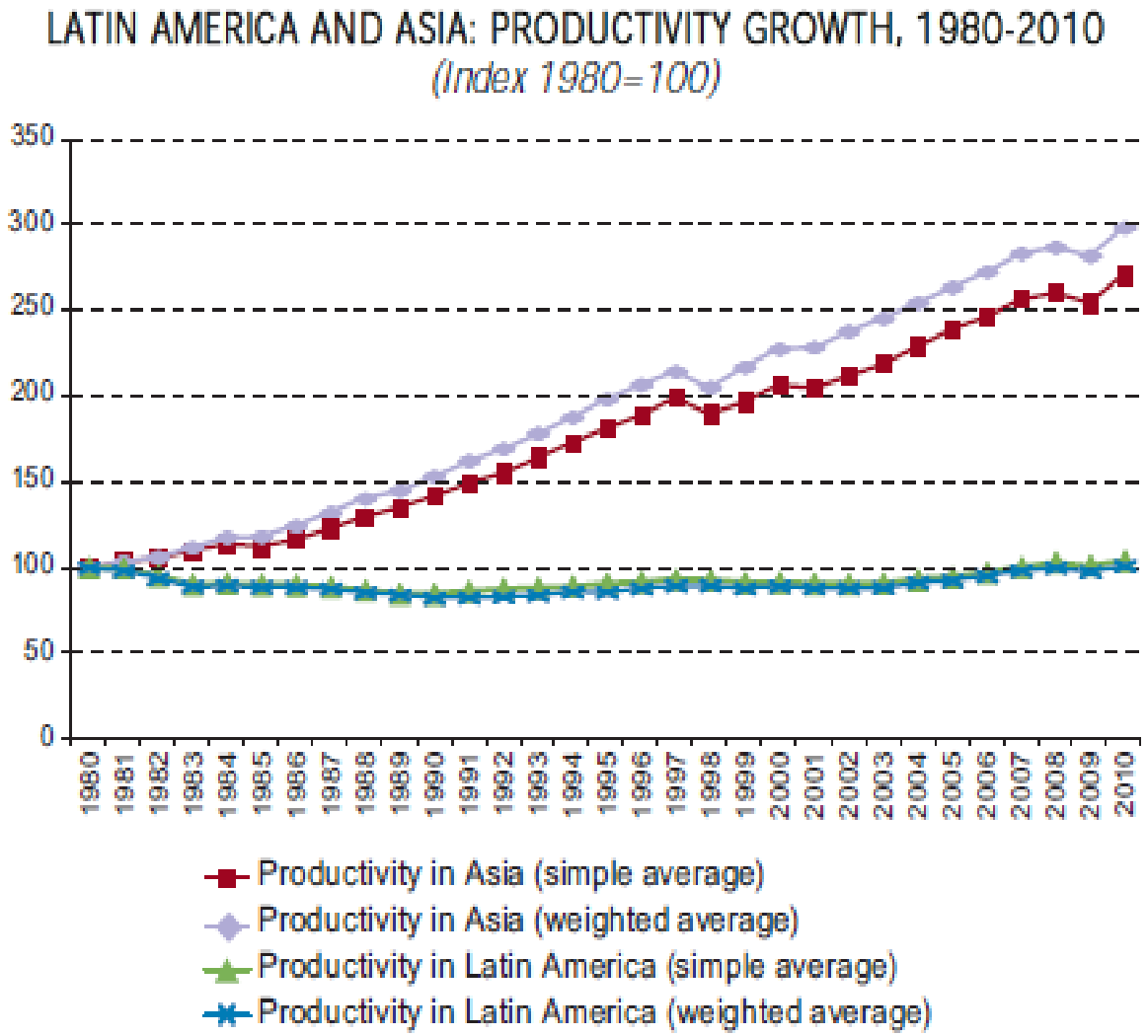
- La mitad del empleo es todavía informal (47%)… y 6 o 7 de cada 10 empleos creados en la región en los últimos 15 años son informales.

- La transformación estructural no ha logrado mover suficiencies cantidades de trabajadores de sectores de baja productividad a sectores de alta productividad (Rodrik & McMillan, 2012).

- Las exportaciones están concentradas en unos pocos productos.

- Grandes brechas en innovación, educación y habilidades de la fuerza de trabajo (OCDE-CAF-CEPAL, 2015)

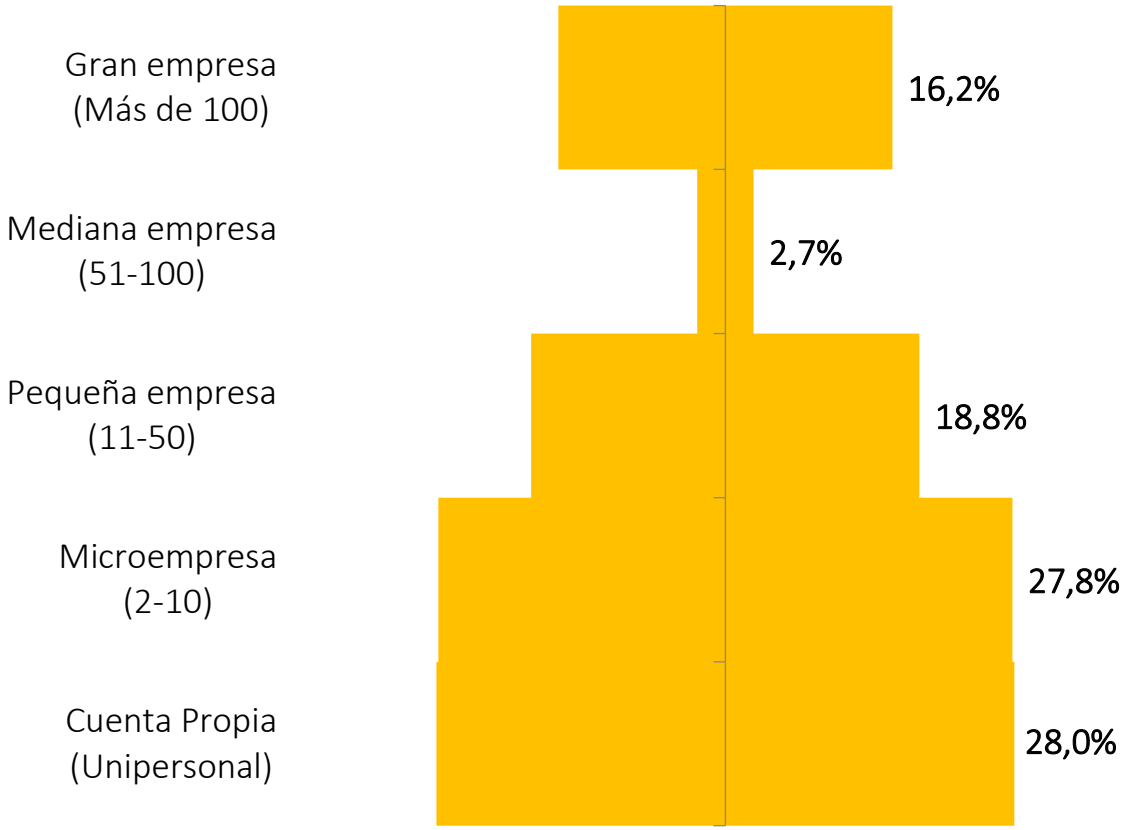
América Latina y Asia: crecimiento de la productividad, 1980-2010



Source: Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).

Brechas por tamaño de Empresa
MYPEs predominan en el empleo y hay poco empleo en empresas medianas (ALC 2013)

Estructura del empleo



Nota: se ha omitido en el gráfico el trabajo doméstico (5%) y los trabajadores con tamaño de empresa desconocido.
Fuente: OIT (2015). Panorama Laboral Temático: Pequeñas Empresas, Grandes Brechas.

- **Estructura del empleo**
  - Trabajadores por cuenta propia: 28%
  - MYPE: 47%
  - Mediana y gran empresa: 19%
- "Missing middle"
  → Poca concentración de empleo en empresas medianas
- Predominio de MYPE es una causa importante del crecimiento lento de la productividad

Conclusión sobre PDPs: El futuro del empleo depende del futuro de la producción!

¿De dónde van a venir los empleos de calidad?

De un "modelo de crecimiento" …

- más sostenido, inclusivo y sostenible (Objetivo 8 – ODSs)
- con motores más dinámicos y diversificados de crecimiento!
- con mayor tracción en los mercados de trabajo!

¿Cómo se logra esto?

Es en las Políticas de Desarrollo Productivo (PDPs) donde está la caja de herramientas principal

El rezago y el atraso en productividad y en desarrollo productivo se pueden acortar con PDPs!

Factor IV. Nuevos Modelos Empresariales y formas de contratación

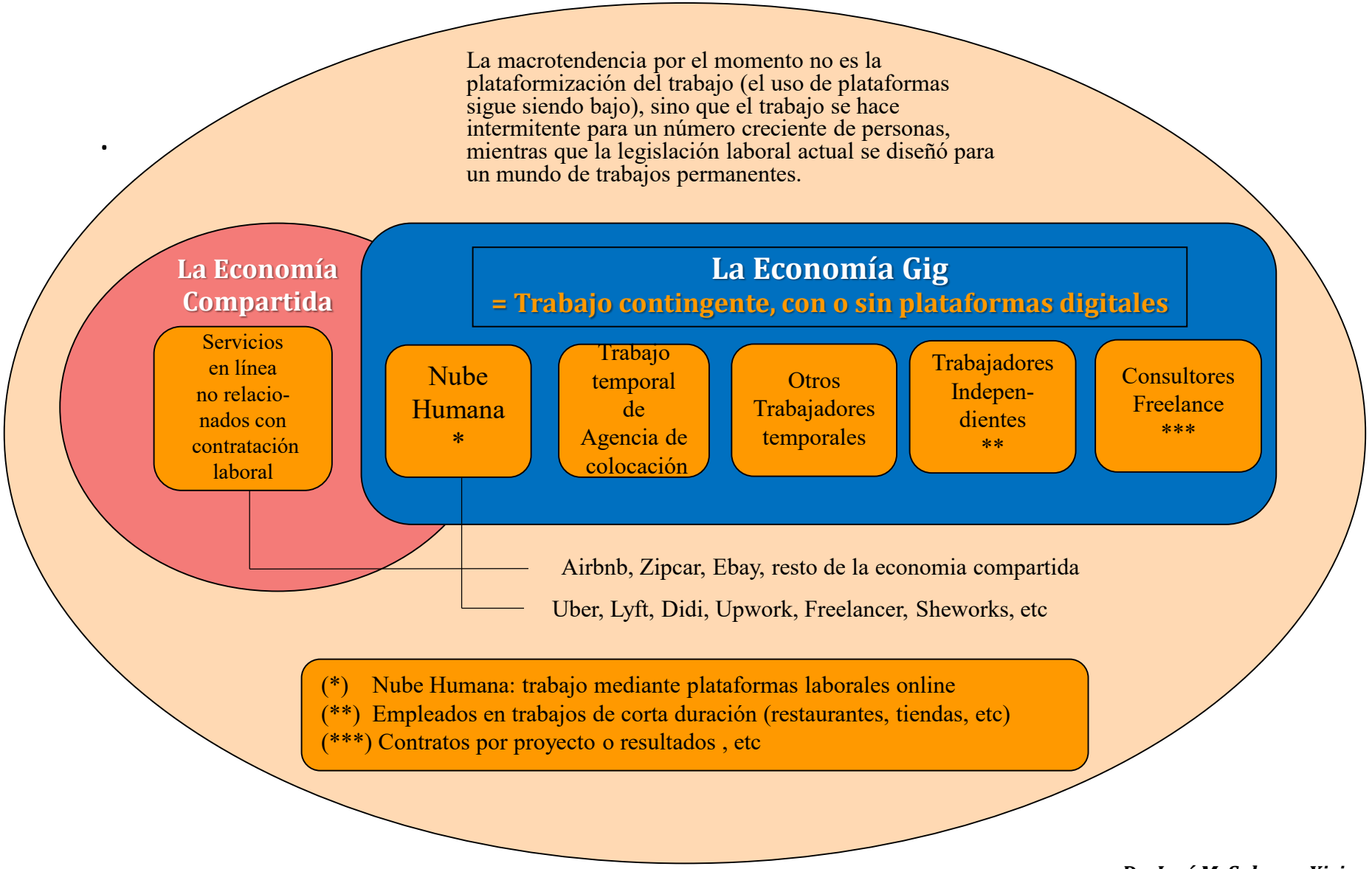
Plataformas digitales-nuevos modelos de negocios:

- **"Gig Economy"**, **"On-Demand Economy",**
- **"Sharing Economy", "Freelance economy" …**
- Todas tienen en común que es trabajo esporádico o intermitente. Oportunidades pero también retos y amenazas.
- *Son ambientes en los que las posiciones temporales son comunes y las organizaciones contratan con trabajadores independientes para proveer servicios.*

Nuevas formas y estrategias de contratación: ¿empleos o gigs?

- La relación estándar o típica de empleo es una a tiempo completo, por tiempo indefinido, subordinada a un empleador, y en un lugar definido.
- La relación estándar se viene reduciendo en importancia y han crecido formas más intermitentes y flexibles de contratación.
- Accenture habla de: "La fuerza de trabajo líquida" – y recomienda estrategias corporativas para tener una fuerza de trabajo adaptable organizadas alrededor de proyectos.
- Escenario: ¿Un futuro de grandes organizaciones con pocos empleados a tiempo completo?

La economía "gig" = del trabajo esporádico o intermitente: ¿Qué incluye?



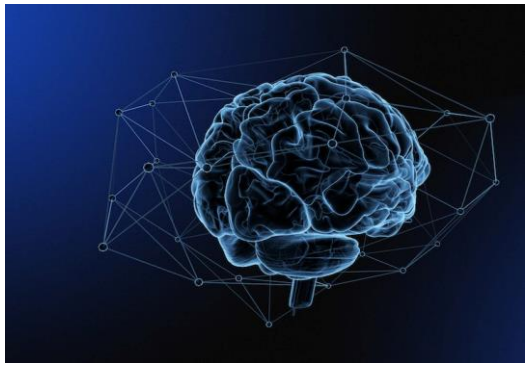
Nuevas formas de contratación: preguntas y retos clave

- Preguntas:
  - ¿Cuál es el futuro de los trabajadores independientes?
  - ¿Cuál es el futuro de los ingresos de las diferentes categorías de trabajadores? Debate sobre Ingreso Mínimo Universal

- Para los gobiernos y la política pública:
  - **¿Cómo regular y responder ante estas realidades?**
  - **¿Cómo proteger y reducir la incertidumbre de los trabajadores independientes?**

- Para las empresas privadas y los especialistas en recursos humanos:
  - **¿Qué estrategias para gestionar el "talento ágil", sobre todo el talento experto, para llenar vacíos de "expertise", complementar los trabajadores a tiempo completo y crear nuevos modelos organizacionales en sus fuerzas de trabajo?**

- Para las organizaciones de trabajadores y de empleadores:
  - **¿Cómo organizar y representar a las nuevas categorías de trabajadores independientes?**
  - **¿Cómo formular nuevas reglas para el nuevo mundo del trabajo que emerge?**



1) Crear y fortalecer espacios para pensar y actuar colectivamente con visión de largo plazo

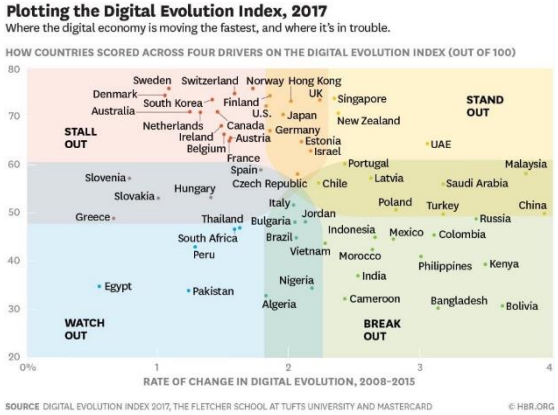
2) Invertir en Capital Humano, una Nueva Agenda de Talento Humano: Gran revolución en educación y FP

3) Apoyar las transiciones y proteger a los trabajadores mediante el rediseño y fortalecimiento de las instituciones y regulaciones del mercado laboral.

PARTE II: ¿COMO PREPARARNOS?

Seis líneas de acción para crear un mejor futuro del trabajo

4) Desarrollar una Agenda ambiciosa de PDPs para acelerar el desarrollo productivo y promover un crecimiento sostenido, inclusivo y sostenible



5 Construir la infraestructura digital: las nuevas autopistas del siglo XXI

6) Enfrentar las consecuencias del cambio demográfico

Dr. José M. Salazar-Xirinachs

1) Crear y fortalecer espacios para pensar y actuar colectivamente con visión de largo plazo

- **Banco Asiático de Desarrollo (2011)** ***Visión de Asia al 2050*** - acciones para mantener el impulso por los siguientes 40 años:

  - Escenario pesimista: que **Asia** siga el camino de **América Latina** de los últimos 30 años y caiga en la trampa del ingreso medio!!

  - Caracterización de América Latina**:** una región poco dinámica, con bajos niveles de inversión, incrementos modestos en productividad, timidez para llevar a cabo proyectos de largo plazo, excesiva desigualdad y falta de pragmatismo en debates entre el rol del Estado y del mercado, donde predomina la ideología.

- La falta de capacidades de previsión, reflexión estratégica, planificación y ejecución de programas a largo plazo es uno de los principales obstáculos para superar las tendencias estructurales de largo plazo que caracterizan a la región y avanzar hacia un mejor futuro de la producción y del trabajo!

- La cultura de diálogo social en la mayoría de países de ALC es muy débil, y cuando existe es más para resolver conflictos de corto plazo que para construir el futuro.

2) Nueva agenda de talento humano

Se requiere una inversión masiva en Habilidades Siglo XXI

Clasificación del WEF-BCG, 16 competencias en 3 categorías

Conocimientos fundamentales:

- Científicos: matemáticas, ciencia.
- Lectura
- TICs
- Financieros
- Culturales/Cívicos

Competencias:

- Pensamiento crítico
- Creatividad
- Comunicación
- Colaboración

Cualidades de carácter/ competencias socio-emocionales

- Persistencia
- Adaptabilidad
- Curiosidad
- Iniciativa
- Liderazgo
- Conciencia social y cultural

El "operador del futuro" debe tener:

- Capacidad de lidiar con máquinas inteligentes
- Capacidad de adaptación, observación, medición y decisión
- Habilidad de aprender a aprender y a adaptarse

Los mejores trabajos demandan estas competencias.

- Las encuestas a empleadores muestran lo lejos que están los sistemas de educación y formación de desarrollar estas competencias en sus graduados
- Las competencias socioemocionales o "blandas" son las más difíciles de encontrar entre los jóvenes, lo cual afecta su empleabilidad

Las calificaciones y las habilidades son la llave del Futuro!

Cobertura, calidad y pertinencia de la educación

- <u>Cobertura</u>
  - Inversión pública = 5% PIB vs 5.6% en OCDE
  - Casi universal en primaria
  - Muy baja en pre-escolar = 66% vs 83% en OCDE
  - Baja en secundaria = 74% vs 91% en OCDE *
  - Baja en terciaria = 42% vs 71% en OCDE **

- Años de escolaridad
  - 12 años en OCDE
  - 1 a 3 años menos en AL, según país

* Los países con Estructuras de Logro Educativo con medio faltante tienen menos capacidades para el desarrollo productivo.

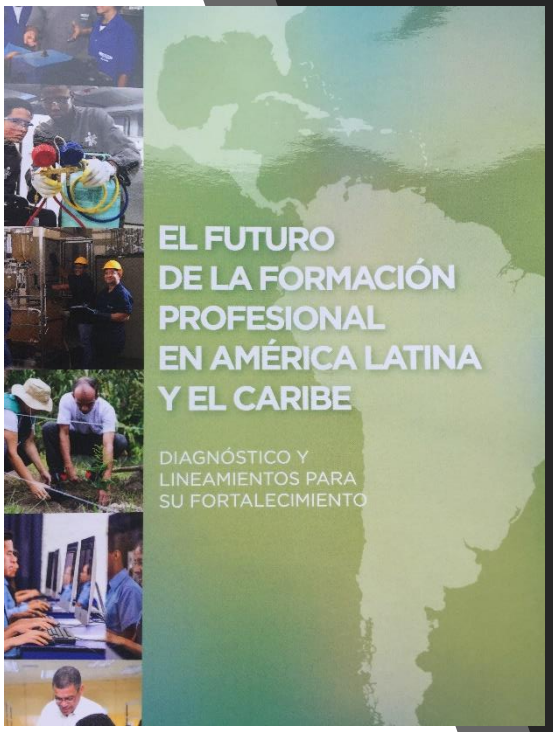
** De 10 estudiantes que inician la educación básica solo 1 termina con educación terciaria

Calidad de la Educación- PISA

- Los 8 países ALC en las pruebas PISA están en el tercio inferior de 65 países en matemáticas, ciencias y lectura.
- Los años de escolaridad explican 28% de diferencias en PIB per capita entre ALC y OCDE.
- Pero, la calidad de capital humano explica 60%!
- Las Universidades de ALC ocupan lugares bajos en los rankings internacionales

Formación Profesional

Hay que reinventar y modernizar la Formación Profesional en ALC!

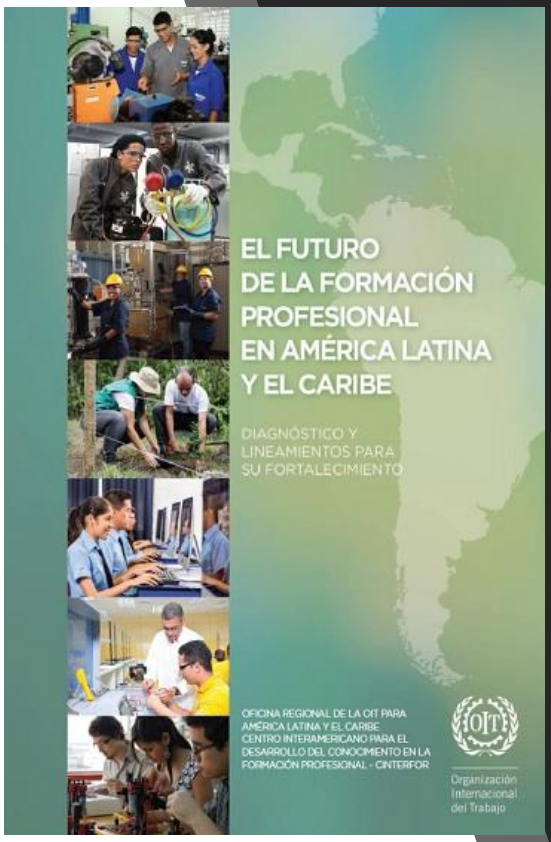


- Varios diagnósticos señalan deficiencias y vacíos:
  - OIT (2017) ***El Futuro de la Formación Profesional en América Latina y el Caribe***
  - OCDE, CAF, CEPAL (2015) *Perspectivas económicas de América Latina 2015. Educación, competencias e innovación para el desarrollo*
  - BID (2014) *Repensando las Políticas de Desarrollo Productivo*.
  - CAF (2014) *Educación Técnica y formación profesional en América Latina*.
  - C. Aedo and I. Walker (2012) *Skills for the 21st Century in Latin America and the Caribbean*, Banco Mundial

- El BID es el más crítico:
  - Estos sistemas "suelen estar desactualizados, desacreditados y desconectados de las necesidades del sector privado",
  - "sus operaciones son ineficaces, sus tasas de cobertura son deficientes, y los niveles de calidad y pertinencia son bajos".

- Aunque ha habido avances importantes en cobertura y metodologías de aprendizaje, las deficiencias en los sistemas de FP son un factor primordial que explica el déficit de competencias que caracteriza a la región.

10 líneas de trabajo para reinventar y fortalecer los sistemas de Formación Profesional en ALC

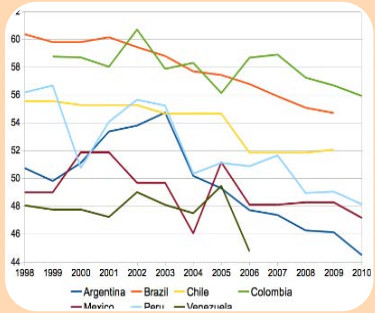


1. Metodologías y enfoques pedagógicos más eficaces, basados en la evidencia de lo que trabaja, tal como la formación dual o los aprendizajes de calidad en los lugares de trabajo.
2. Mayor alineamiento de la FP no solo con las necesidades del sector privado y las empresas, sino con las políticas de desarrollo productivo y de atracción de inversiones.
3. Promover la formación a lo largo de la vida y la articulación entre la educación formal y la formación profesional.
4. Anticipar de necesidades formativas con una visión prospectiva.
5. Mayor certificación y reconocimiento de competencias.
6. Más atención al empresarialismo y a la articulación de la formación profesional con los eco- sistemas empresariales,
7. Mayor foco en las llamadas habilidades siglo 21.
8. Mayor articulación con políticas activas de empleo y de atención a colectivos vulnerables.
9. Gestión y gobernanza experimentalista para descubrir e identificar los problemas en tiempo real y ofrecer soluciones flexibles y adaptables.
10. Hacer todo lo anterior sobre la base de diálogo social.

El papel de la empresa como lugar de aprendizaje

Aprender en el lugar de trabajo: oportunidad no aprovechada

- La **formación dual** o **sistemas de aprendices en la empresa**, una de las modalidades más exitosas y poderosas de FP
- Pero son incipientes y subdesarrollados en ALC.
- Gasto público en formación promedio en AL es solo 0,4% PIB



La proporción de participantes en programas de aprendizaje dual en la región es baja

- La proporción de participantes en programas de aprendizaje dual en Alemania es de 39 aprendices por cada mil empleados, 44 en Suiza, 32 en Austria.
- En la mayoría de países de ALC no se llega a un aprendiz por cada mil empleados!

Reglamentación, operación y cobertura es heterogénea

- Las leyes o normas sobre aprendizaje son fragmentadas.
- Se requieren marcos regulatorios comprensivos que habiliten e incentiven la puesta en escala de los sistemas de aprendices.
- Se requieren nuevas alianzas entre empresas y centros de formación

3. Apoyar las transiciones laborales y proteger a los trabajadores mediante el fortalecimiento de las instituciones y regulaciones del Mercado Laboral

- El cambio tecnológico acelerado, el cambio estructural, la descarbonización, etc están induciendo transiciones complejas para las personas:
  - Los jóvenes deben navegar la transición del colegio o la Universidad al trabajo.
  - Los trabajadores mayores requieren más opciones para permanecer económicamente activos tanto como deseen.
  - Los trabajadores desplazados necesitan opciones de re-entrenamiento para re-insertarse al mundo laboral.
  - Las mujeres siguen teniendo importantes brechas de participación y de remuneración.
- Para que las disrupciones no erosionen la cohesion social de las sociedades y alimenten sentidos de injusticia, son importantes políticas de apoyo a las transiciones y de protección de los trabajadores.
- Se requieren políticas activas de mercado de trabajo para facilitar la transición:
  - Reentrenamiento,
  - Protección social,
  - Servicios de empleo
  - Igualdad de género

3. Apoyo a transiciones, instituciones y regulaciones del Mercado laboral: La igualdad de género

- El mundo del trabajo comienza en el hogar.
- Las mujeres todavía realizan tres cuartas partes del trabajo de cuido no remunerado en el mundo.
- Las políticas deben promover compartir el trabajo de cuido no remunerado en el hogar para crear una oportunidad de igualdad real en el mundo del trabajo:
  - Permisos de maternidad/paternidad
  - Inversión en servicios de cuido.
  -
- Precondiciones para la igualdad de género:
  - fortalecer la voz de las mujeres y su liderazgo,
  - eliminar la violencia y el acoso en el trabajo
  - establecer políticas de pago transparentes.
  - Medidas para lograr igualdad de género en los trabajos tecnológicos del futuro.

3. Apoyo a transiciones, instituciones y regulaciones del Mercado Laboral: retos de la economía Gig y de la informalidad

- La Economía Gig o de Plataformas Digitales:
  - ¿Cómo proteger a la nueva clase de trabajadores independientes con las protecciones laborales clásicas independientemente de la modalidad contractual que tengan?
  - … y… ¿cómo proteger a los trabajadores informales en países en desarrollo y promover la formalización?
  - Representación, Voz y Negociación Colectiva para los Trabajadores en la Economía Gig y los informales:
    - ¿Cómo pueden los trabajadores independientes avanzar sus intereses?
    - Revisión de iniciativas en los EEUU y Europa
    - Nuevas estrategias sindicales.
    - “Trabajadores autónomos del mundo uníos”!!

Hannah Johnson & Chiris Land-Kazlauskas (2018) *Organizing on Demand: Representation, voice, and collective bargaining in the gig economy, ILO.*

Salazar-Xirinachs, JM y J. Chacaltana (eds) (2018) Políticas de Formalización en América Latina: Avances y Desafíos, OIT, Lima, Perú.

3. Transiciones, instituciones y regulaciones del Mercado Laboral: Repensar el Estado de Bienestar clásico y los sistemas de protección social

- Cobertura: Ampliar la cobertura y hacer más fácil para todos los trabajadores pagar contribuciones a la Seguridad Social y tener seguro contra discapacidad y enfermedad.

- Portabilidad de beneficios: que los beneficios de salud y pensión pertenezcan al trabajador, que no estén vinculados con el empleador, y que sigan al trabajador a lo largo de la vida laboral, sin importar el status de empleo.

- Piso de protección social que abarque a grupos de difícil cobertura es esencial

- Ideas como el Ingreso Básico Universal (IBU) o como una Garantía Laboral Universal (GLU) requieren discusión seria.

OIT (2018) *Presente y Futuro de la Protección Social en América Latina y el Caribe, Panorama Laboral Temático, Lima, Perú.*

4. Una ambiciosa agenda de Políticas de Desarrollo Productivo (PDPs).

- No habrá un mejor Futuro del Trabajo sin un mejor Futuro de la Producción!

- ALC necesita aumentar su productividad y encender nuevos motores de crecimiento

Las Políticas de Desarrollo Productivo (PDPs) hoy día

- La necesidad de políticas industriales o PDPs modernas es ahora ampliamente reconocida.
- La conversación ahora no es si tener o no PDPs, sino ¿cómo hacerlas funcionar en las condiciones específicas de cada país?
  - Chang (2009); Cimoli, Dosi, Stiglitz (2009); Stiglitz & Yin (2013); Rodrik (2007); Mazzucato (2013); BID (2014); Hausmann, Rodrik, Sabel (2008); etc.
- También ampliamente reconocida es la necesidad de desarrollar formas inteligentes de colaboración público-privada con definición amplia (acción colectiva). ¿Por qué? 3 razones fundamentales:
  1) "Agregar información": nadie tiene toda la información (SP+SP+Trabajadores+laboratorios+centros de innovación+…) = CLUSTER
  2) "Incertidumbre estratégica": Nadie sabe exactamente qué es lo que hay que hacer, se trata de hacer una construcción colectiva (identificar problemas, priorizarlos, diseñar soluciones, ponerlas en práctica, corregir el rumbo)
  3) Hacer política de largo plazo, política de estado, no de un solo gobierno.
- Ese es el nuevo concepto de "gobernanza del mercado" – 2 ventajas:
  - Supera el viejo, estéril e ideologizado debate sobre Estado vs Mercado.
  - Se enfoca en lo práctico: El objetivo es resolver problemas, promover procesos de "descubrimiento" y acelerar aprendizaje productivo y crec de productividad.
  - Esto se puede lograr a través de "coaliciones/procesos adaptables" para la acción colectiva

4. ¿Qué son las PDPs?

Intervenciones deliberadas para incrementar la productividad general de la economía (políticas horizontales), o la de determinados sectores, clusters, regiones, o empresas (políticas verticales), para inducir un cambio en la composición sectorial del producto, acelerar el aprendizaje, promover encadenamientos o para incursionar en nuevas industrias o en nuevos mercados.

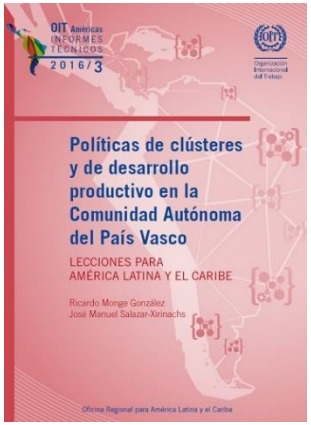
Políticas de Clústeres – El Pais Vasco

Poderoso instrumento para promover la productividad, encadenamientos, formalización, innovación, internacionalización.

- En 2010 existían + 130 programas de desarrollo de clústeres en 31 países europeos (Observatorio Europeo de Clústeres)
- En el 2010, la SBA de EEUU lanzó + 40 clústeres en el país
- En la Comunidad Autónoma del País Vasco, la política de desarrollo de clústeres ha sido un ingrediente central de las PDP, con gran éxito.

Funciones de las iniciativas clúster:

- ✓ Superar obstáculos a la coordinación y facilitar la colaboración público-privada
- ✓ Hacer más eficiente la provisión de insumos públicos
- ✓ Fomentar el diseño y ejecución de proyectos conjuntos entre las empresas miembros del cluster y entre éstas y otros miembros de la red del cluster.
- ✓ Acelerar la transferencia de tecnología y aumentar innovación
- ✓ Invertir en el talento humano específico del cluster y resolver problemas de descalce de competencias (skills-mismatch), etc.



Conclusión sobre PDPs

- Las PDPs no son difíciles, pero la discusión económica las ha demonizado.

- Se trata de mecanismos de coordinación y gobernanza para resolver problemas de acción colectiva y coordinación.

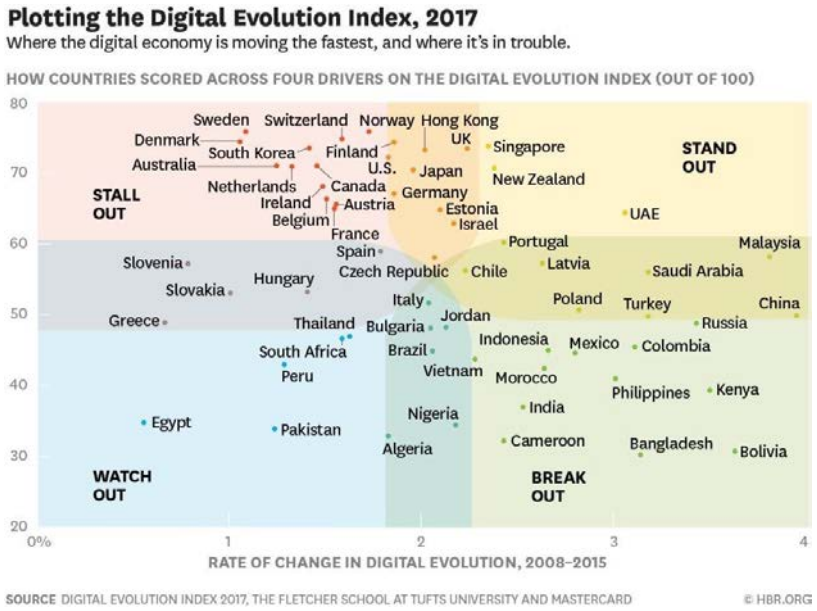
- Se trata de cómo organizar la identificación de problemas, la identificación de soluciones, su implementación y monitoreo

- A nivel conceptual se les conoce como ***"gobernanza experimentalista***" o ***"métodos iterativos de gobernanza***".

  - Devlin y Moguillansky (2011) *Breeding Latin American Tigers: Operational principles for rehabilitating industrial policies*, ECLAC-World Bank.
  - Sabel y Zeitlin (2012) "Esperimentalist Governance", en Levi-Faur (ed) *The Oxford Handbook of Governance*.
  - Ross-Schneider, B. (2015) *Designing Industrial Policy in Latin America: Business-State Relations and the New Developmentalism*, Palgrave.
  - Cornick (2017) "El Experimentalismo de Charles Sabel y otros métodos iterativos de gobernanza de la política pública" en Salazar X y Cornick "Sesiones de Brainstorming en Lima: PDPS, crecimiento inclusive y creación de empleo".
  - Salazar-Xirinachs JM et al (2014) Transformando Economías: Haciendo que la política industrial funcione para el crecimiento, el empleo y el desarrollo" Plaza y Valdes.

5. Construir la infraestructura digital: las nuevas autopistas del Siglo XXI

- La sociedad del conocimiento es y será cada vez más una sociedad basada en plataformas digitales en múltiples sectores económicos: educación, logística, industria, servicios, comercio, agricultura.
- La economía digital avanza hacia ciudades inteligentes, productos inteligentes, fábricas inteligentes, logística inteligente, etc; todo conectado por el Internet de las Cosas y la IA.
- Sin la infraestructura de conectividad adecuada (redes de banda ancha de internet), los ecosistemas de plataformas digitales no pueden prosperar y las brechas digitales crecerían.
- **América Latina requiere invertir para desarrollar las nuevas autopistas del siglo XXI**



- CEPAL (2018) *Datos, algoritmos y políticas, La redefinición del mundo digital.*
- OECD (2017) *Digital Economy Outlook 2017*
- Banco Mundial (2016) *Dividendos Digitales*, Reporte de Desarrollo Mundial.

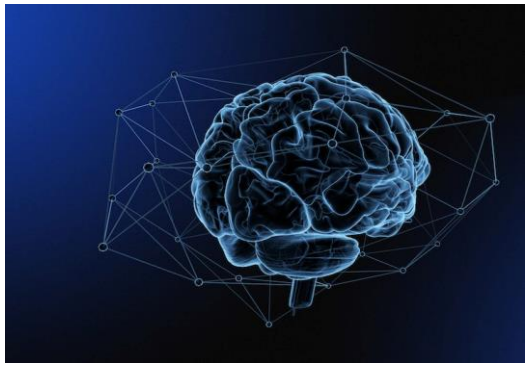
6. Enfrentar consecuencias del cambio demográfico

Países con bono demográfico:

- El Bono demográfico es oportunidad si los jóvenes se educan y hay bajas tasas de desempleo juvenil.
- Varios países no están aprovechando el bono demográfico, y más bien se caracterizan por informalidad, desocupación, migración, criminalidad y "generación perdida".
- El desafío es dar suficientes oportunidades de empleo para los jóvenes

Países con envejecimiento acelerado:

- Desafío de rediseñar y financiar los sistemas de Seguridad Social cuando las tasas de dependencia aumentan
- Oportunidad de creación de empleo por el gran crecimiento en la economía del cuido (doctores, enfermeras, fisioterapeutas, servicios hospitalarios y de "vida asistida").



1) Crear y fortalecer espacios para pensar y actuar colectivamente con visión de largo plazo

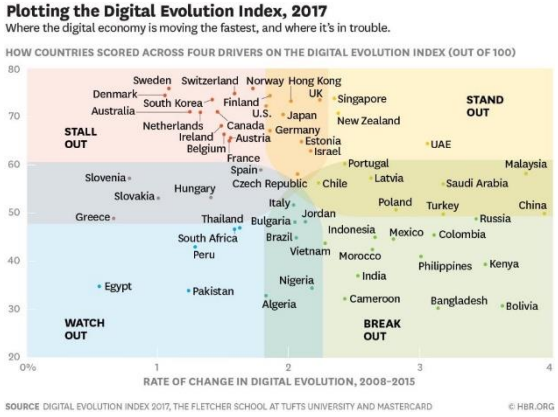
2) Invertir en Capital Humano, una Nueva Agenda de Talento Humano: Gran revolución en educación y FP

3) Apoyar las transiciones y proteger a los trabajadores mediante el rediseño y fortalecimiento de las instituciones y regulaciones del mercado laboral.

SINTESIS: ¿QUE HACER? ¿COMO PREPARARNOS?

Seis líneas de acción para crear un mejor futuro del trabajo

4) Desarrollar una Nueva Agenda de PDPs para acelerar el desarrollo productivo y promover un crecimiento sostenido, inclusivo y sostenible

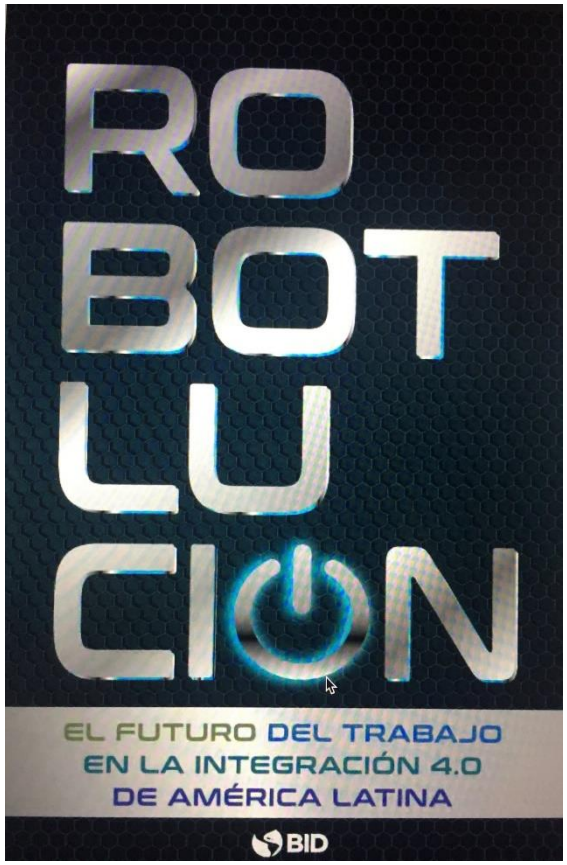


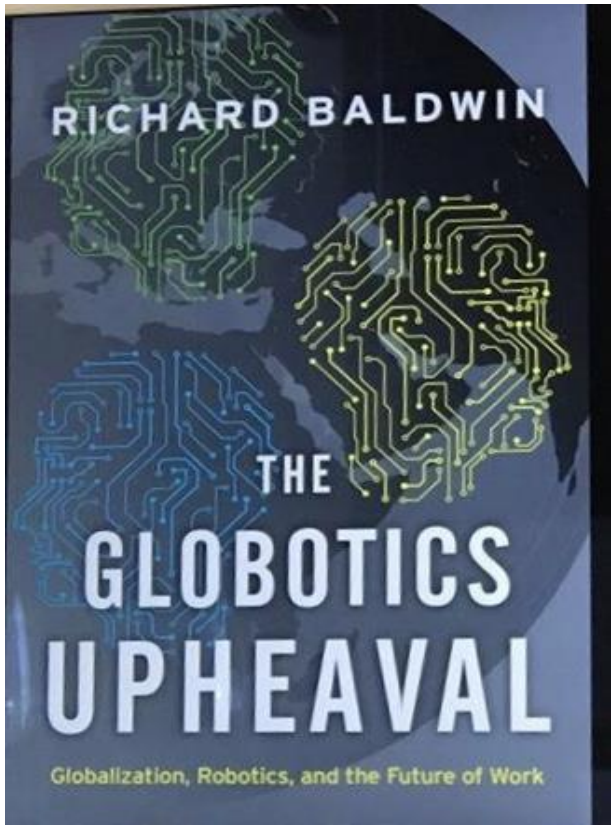
5 Construir la infraestructura digital: las nuevas autopistas del siglo XXI

6) Enfrentar las consecuencias del cambio demográfico

Dr. José M. Salazar-Xirinachs

Lectura adicional





http://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_572476/lang--es/index.htm

http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2017-08-23/robotlucion-automatizacion-del-empleo-y-productividad,11869.html