



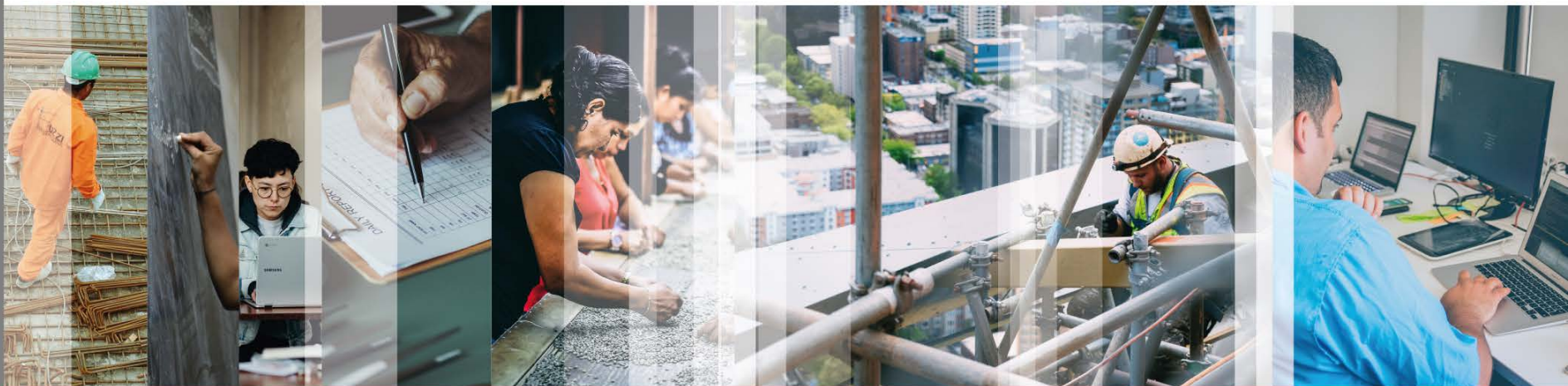
Organización  
Internacional  
del Trabajo



JUSTICIA SOCIAL  
TRABAJO DECENTE

# Reconversión de la empresa y el trabajo en la era de la digitalización: Una reflexión sobre el caso del comercio y servicios

Andrés Marinakis





## ¿Reconversión permanente?

- Impacto de la tecnología en industria y agricultura,
- Acuerdos de libre comercio y globalización,
- Restructuración en el comercio en general a partir de multiplicación de grandes tiendas, malls, supermercados e hipermercados, grandes cadenas en distintos rubros (farmacias),
- Implicaron grandes cambios en la organización del trabajo, en la estructura empresarial, relaciones laborales, etc.
- En la actualidad el desafío es la automatización.



## Preocupación por el empleo

- Cada uno de estos procesos destruyeron empleos, a la vez que generaron otros nuevos.
- Además de la preocupación por el resultado neto en cantidad, interesan otras cuestiones:
  - Reconversión de trabajadores desplazados y protección en el proceso,
  - Calificaciones requeridas por nuevos empleos,
  - Situación contractual de nuevos empleos,
  - Cumplimiento con normas laborales (salud y seguridad, jornada de trabajo, remuneración mínima, etc.).

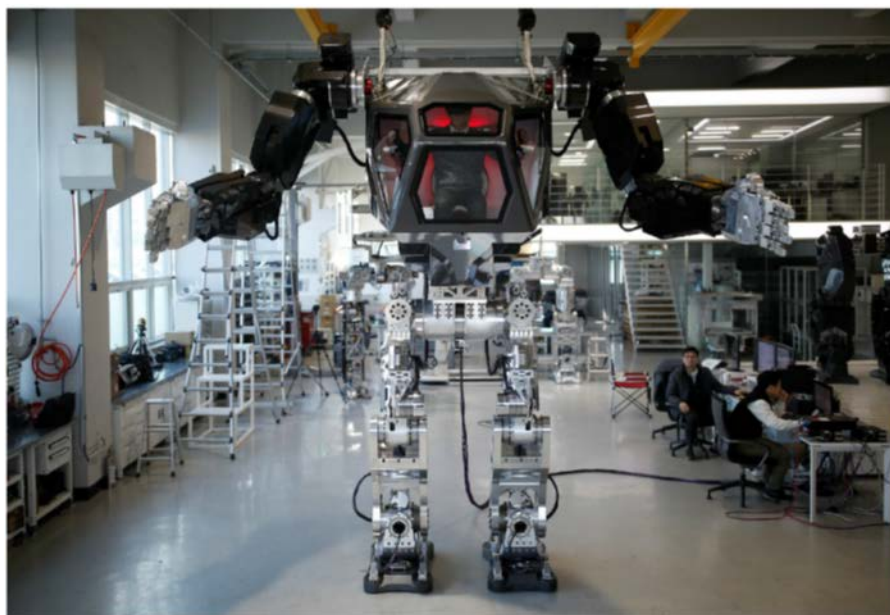


# Automatización destruye empleos

TECNOLOGÍA

## EEUU asume la destrucción de millones de empleos por el 'boom' de los robots

La Casa Blanca advierte de que la Inteligencia Artificial borrará profesiones de bajo perfil y propone aumentar los subsidios, reforzar sindicatos y repartir las jornadas.





# ¿Cómo financiar la Seguridad Social?

¿Tienen que cotizar los robots a la Seguridad Social? | Economía | EL PAÍS

Page 1 of 4

## ECONOMÍA

COTIZACIÓN >

### ¿Tienen que cotizar los robots a la Seguridad Social?

Los expertos vaticinan que los cambios en el mercado laboral por la cuarta revolución industrial también afectarán al instituto público

MANUEL V. GÓMEZ

Madrid · 17 OCT 2016 · 21:49 CEST



Sala de montaje de la factoría de Volkswagen (Navarra).

[La Seguridad Social se encamina en 2016 hacia otro déficit récord.](#)

Encadenará cuatro, lo que unido al consecuente agotamiento del Fondo de Reserva ha puesto en la agenda política la necesidad de hablar sobre los ingresos del sistema público de pensiones. La mejora del empleo vista hasta ahora no basta. Es el turno de las ideas. Y ahí el todavía reciente secretario general de UGT, Pepe Álvarez, ha llamado la atención proponiendo "que los robots coticen a la Seguridad Social". La idea no es nueva y no aparece en una novela de Isaac Asimov. Con otras palabras, se



# Costo laboral y automatización

VIERNES 31 DE AGOSTO DE 2018 - DIARIO FINANCIERO

weekend | 27

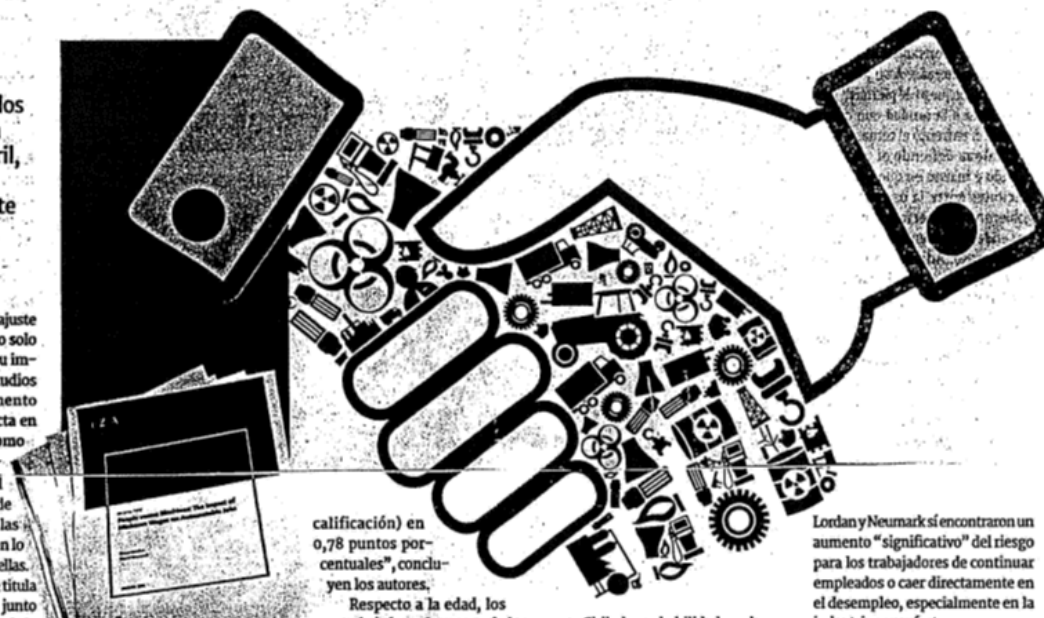
PAPER DE LA SEMANA  
INSTITUTO DE ECONOMÍA LABORAL (IZA)

## Trabajadores versus robots: ¿Qué pasa si sube el salario mínimo?

■ La investigación del centro alemán respalda los resultados de un estudio que la OCDE publicó en abril, sobre el riesgo de diferentes países ante la automatización.

POR MARCELA VÉLEZ-PLUCIERT

Con cada discusión de un reajuste al salario mínimo revive, y no solo en Chile, la discusión sobre su impacto en el empleo. Hay estudios que concluyen que un aumento del salario mínimo no impacta en las contrataciones, pero, como señala David Neumark, economista de la Reserva Federal y profesor de la Universidad de California, cada vez son más las investigaciones que concluyen lo contrario. Él es autor de una de ellas. "People versus Machines", se titula el paper que publicó en enero junto



calificación) en 0,78 puntos porcentuales", concluyen los autores.

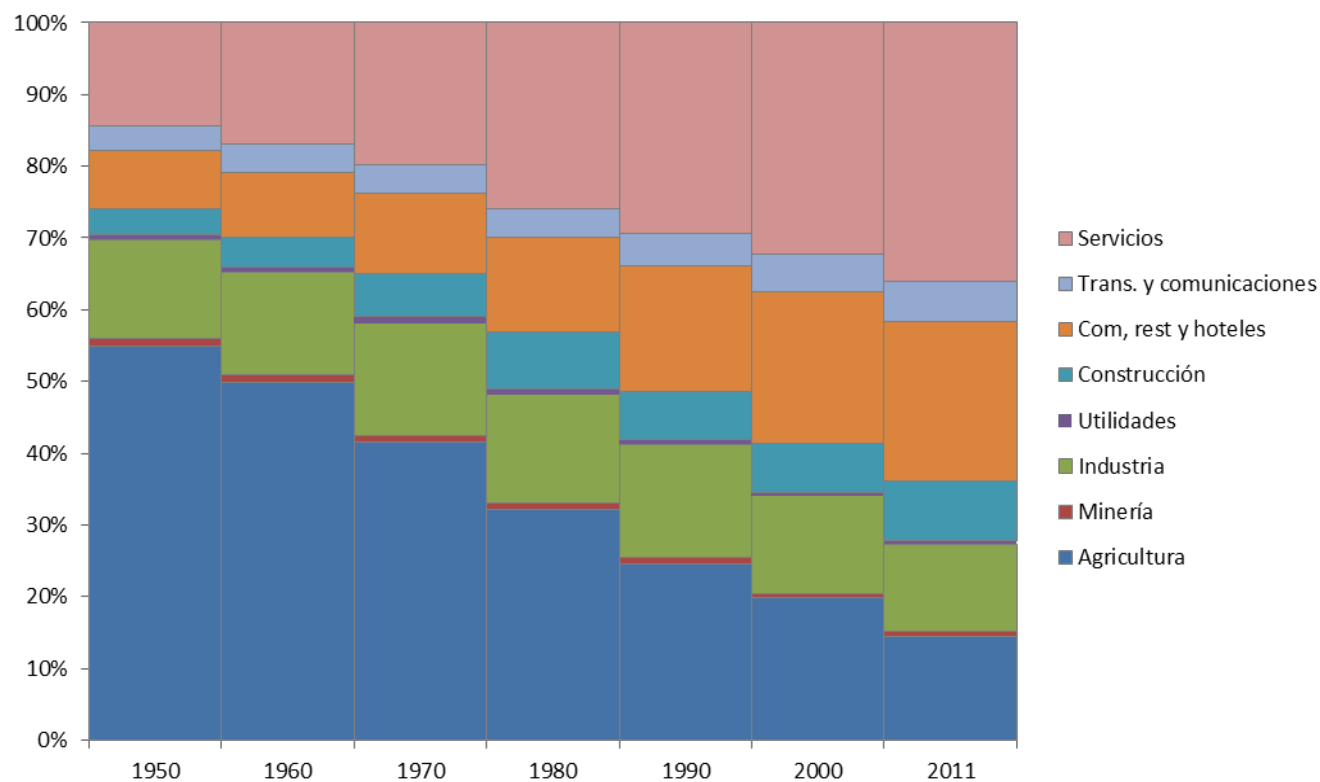
Respecto a la edad, los

Lordan y Neumark sí encontraron un aumento "significativo" del riesgo para los trabajadores de continuar empleados o caer directamente en el desempleo, especialmente en la



# Estructura del empleo en el tiempo

América Latina: empleo por sectores económicos, 1960-2011



Fuente: elaboración propia en base a datos de Timmer *et al.* (2014).

Nota: incluye Argentina, Bolivia (hasta 2000), Brasil, Chile, Colombia (hasta 2000), Costa Rica, México, Perú (a partir de 1960), y Venezuela.



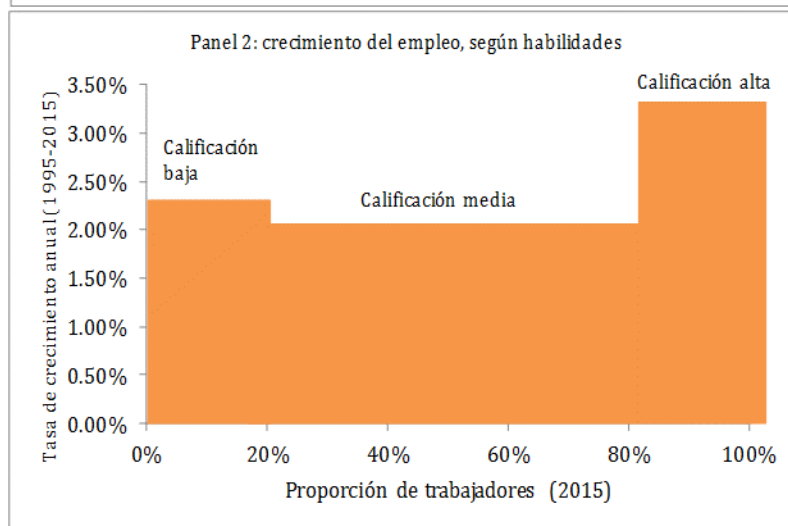
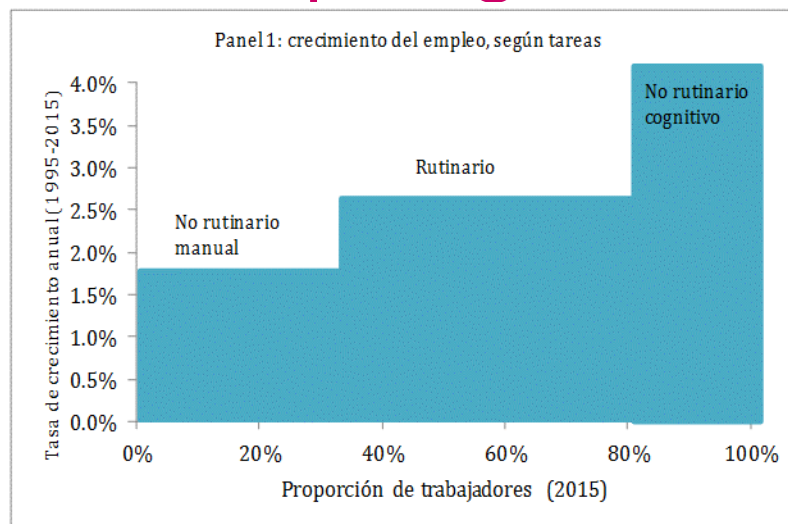
## Empleos en riesgo

- Muchos estudios tratan de cuantificar los empleos “en riesgo” por la automatización, identificando principalmente aquellos que realizan tareas rutinarias.
- Se basan en la existencia de robots o equipos con tecnología que ya existe o bien que se puede desarrollar pronto y los pueden reemplazar total o parcialmente a puestos de trabajo actuales.
- Se considera que los puestos más expuestos a ser sustituidos por la automatización son los trabajos manuales, repetitivos y de calificación baja o media.





# Características del empleo generado en AL, 1995-2015



Fuente: elaboración propia con base en OIT (2015b).



## Envejecimiento y automatización

- Tendencias poblacionales: aumento en la expectativa de vida y reducción de tasa de natalidad,
- Bajas pensiones llevan a personas mayores a permanecer en el mercado de trabajo,
- Resultado: envejecimiento de la fuerza de trabajo
- Revolución digital constituye un desafío especial para los trabajadores mayores que carecen de habilidades en el manejo de las nuevas tecnologías, lo que los hace más vulnerables.



## Frente al impacto de la digitalización en el trabajo: cuatro preguntas fundamentales

1. ¿Se crearán más o menos empleos que los que se perderán como consecuencia de los cambios?
2. ¿Cómo será el balance en la calidad/características de los empleos destruidos-generados?
3. ¿Cómo deben encarar los cambios tecnológicos las empresas y los trabajadores?
4. ¿Qué respuestas de política se requieren en el ámbito laboral? ¿Revisar las regulaciones del trabajo (relaciones laborales), la formación para el trabajo y la protección social?



## Destrucción de empleos rutinarios

- Si bien la evidencia confirma que los puestos de trabajo con tareas repetitivas y simples están “en riesgo” y eventualmente serán reemplazados por máquinas, los tiempos para que ello suceda pueden ser muy diferentes según el caso.



# Trabajo en bencineras en Chile 2018





## Feriado largo saliendo de Santiago





# Cualquier día de la semana en Buenos Aires





## Resumiendo

- Es indudable que existe la tecnología para reemplazar muchos puestos de trabajo existentes,
- Y que el costo del trabajo frente al de la máquina es un factor relevante,
- Pero nada de esto asegura que sean reemplazados por ello, al menos en el corto plazo.
- ¿Sería posible que los sindicatos y empleadores específicos dialogaran con el fin de encontrar estrategias para que estos procesos no terminen siendo abruptos y masivos?





## Cambios en el comercio

- La tecnología está siendo masivamente incorporada en el comercio en locales físicos de empresas grandes, no así en el pequeño comercio.
- Pero sin dudas el cambio más importante que está teniendo lugar es el desarrollo del comercio electrónico.
- Ambas formas de comercio no son excluyentes, en algunos casos son complementarias (tiendas físicas desarrollan su versión en-línea).
- Aunque también pueden ser sustitutos y no generar un crecimiento neto del negocio.

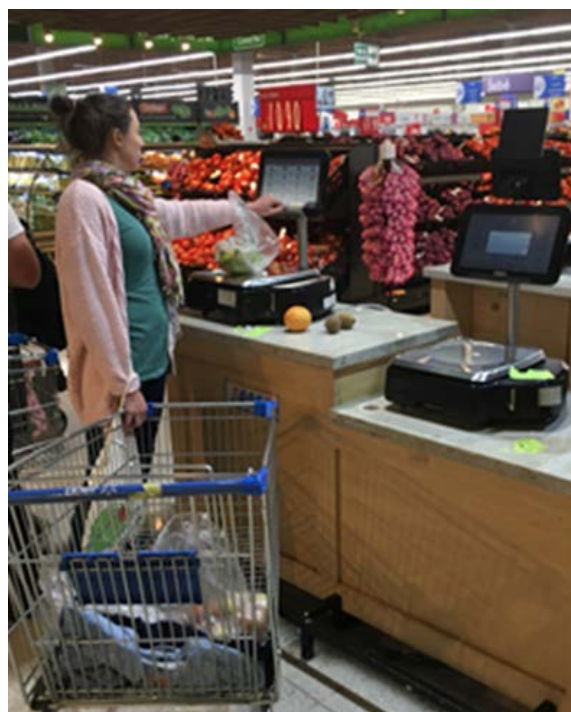


# Automatización en supermercado de Santiago

Pesando el pan



Pesando fruta y verdura



Usando cajas automáticas





## Nuevo trabajo en supermercado de Santiago

¿Trabajo del futuro? ¿Cuáles son las condiciones laborales?





## Comercio en línea = nuevo comercio

- La inteligencia artificial permite recolectar información del cliente potencial y efectivo,
- Se accede a información que el cliente muchas veces no querría brindar,
- Permite orientar oferta de productos similares o relacionados con base en información de usuarios anteriores,
- Alcanza a clientes en un radio más amplio,
- Tiene una lógica distinta a la del comercio físico, requiere depósitos, logística y transporte especial.



## Quiebra de Toys “R” Us y venta on-line

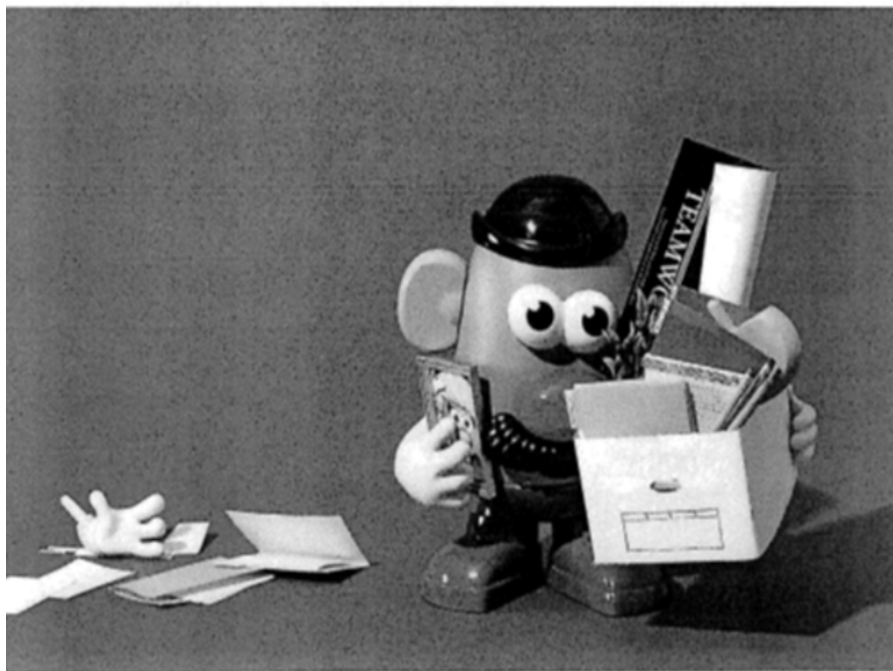
Menu Search **Bloomberg Businessweek** Sign In Subscribe

Watch Live Full Coverage of Nafta Negotiations [more](#)

June 6, 2018, 5:00 AM GMT-4

### Tears 'R' Us: The World's Biggest Toy Store Didn't Have to Die

An object lesson in financial mismanagement and miscalculation from the fallen Toys “R” Us.



Fundada en 1948, llegó a liderar la venta de juguetes en EEUU.

Quebró este año. No resistió la competencia en línea de Amazon ni de las grandes tiendas como Walmart y Target.

En parte se atribuye su fracaso en la mala plataforma en línea y la falta de adecuación de las tiendas físicas a los nuevos tiempos.



# ¿Comercio electrónico sin tiendas físicas?

## ECONOMÍA

EMPRESAS TEXTILES ›

### Inditex anuncia que venderá 'online' en todos los países del mundo en 2020

Todas tiendas del grupo tendrán los mismos productos en el establecimiento y en Internet y serán "ecoeficientes"

JAVIER SALVATIERRA

Milán - 4 SEP 2018 - 20:30 CEST



#### Ads help us run this site

When you visit our site, pre-selected companies may access and use certain information on your device to serve relevant ads or personalized content. [Cookies policy](#). If you continue browsing, you accept their use

Zara está desarrollando un sistema de gestión integral del stock para todas las empresas del grupo.

Tiene una plataforma en línea en 48 países que genera 10 % de los ingresos totales.

Tiene 7.448 tiendas en 96 países  
Para 2020 espera vender a todos los países del mundo, aún donde no tiene tiendas físicas.

Morgan Stanley pone en duda el resultado de esta iniciativa por el costo logístico que supone.



# Expansión geográfica de Amazon



Desarrolló su sistema de personalización de oferta en 1998

Catálogo con millones de artículos y millones de clientes

Tiene 600.000 empleados

Expansión a nuevas áreas: alimentación y salud

Expansión geográfica: perspectiva en América Latina



# Comercio electrónico genera empleo

EL MERCURIO  
**THE WALL STREET JOURNAL.**  
wsj.com

Centros de distribución en EE.UU. necesitan 452 mil empleados adicionales en total este año:  
**Auge de comercio electrónico crea miles de nuevos puestos de trabajo**

Encontrar esa mano de obra, cuando el desempleo ha llegado a su nivel más bajo en 18 años, será un desafío, y probablemente sacará personal de otros campos laborales.

**CECA & PHILLIPS**

La demanda por trabajadores para los depósitos de almacenamiento está creciendo más rápido que la oferta laboral, y eso podría subir los costos para las operaciones de los centros de cumplimiento a medida que el comercio digital se convierte en una fuerza más grande en las ventas por internet.

Las bodegas y los centros de distribución en EE.UU. necesitan 452 mil trabajadores adicionales en total este año y el próximo, según indica la firma de corretaje de bienes raíces comerciales CBRE Group Inc. en un nuevo informe, una aguda aceleración de la contratación en el sector en los últimos años.

Encontrar esos trabajadores cuando el desempleo ha llegado a un nivel bajo en 18 años será un desafío, y probablemente sacará trabajadores de otros campos, precisó Spencer Levy, jefe de investigación para las Américas de CBRE. "Todo el mundo está conteniendo la respiración porque las estadísticas de empleo están



**El sector de transporte y almacenamiento reportó un crecimiento del 66% en trabajadores provenientes de otras industrias, en el periodo 2010-2015.**





## Algunas nuevos empleos quedan fuera de las relaciones tradicionales de trabajo, aunque se parezcan mucho

- “Empleo”, “empleador”, “trabajador”, “cuentapropista”, “lugar de trabajo”, “jornada de trabajo” son conceptos con fronteras cada vez más difusas para algunas actividades generadas en la era digital. Hay que evitar que esto sea un mecanismo para evitar responsabilidades.
- Las empresas están cambiando la forma en que organizan y gestionan sus activos y recursos.
- Hay que ponderar en qué medida esto afecta al mercado de trabajo, los empleos y las condiciones de trabajo.
- Estos cambios también repercuten sobre la educación, la protección social y las pensiones, entre otras políticas públicas que deben ser adaptadas para brindar protección adecuada.

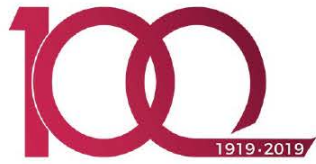


## Tres temas vinculados a preocupaciones de la OIT

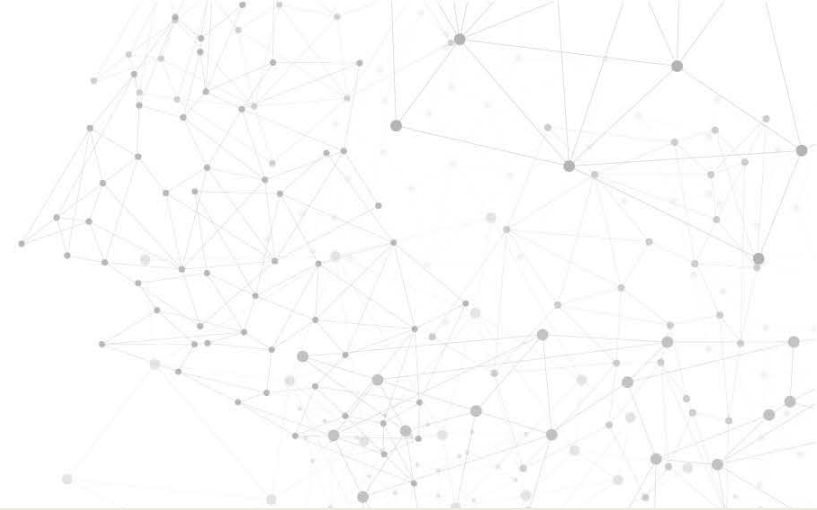
1. Revisar la legislación laboral para incluir debidamente a los nuevos empleos generados por la automatización no debe ser visto como una rigidez, es tan necesario como revisar los aspectos tributarios u otros.
2. ¿Cómo se deben ajustar los sistemas de educación y formación para dar respuesta oportuna a las nuevas competencias requeridas?
3. ¿Cómo poner en el centro del debate la gobernanza del trabajo (incluyendo el rol de los sindicatos) ante los cambios tecnológicos? ¿Cuál podría ser el aporte desde el diálogo sectorial?



Organización  
Internacional  
del Trabajo



JUSTICIA SOCIAL  
TRABAJO DECENTE



# ¡ Muchas gracias !

