

Industria Peruana

Retos y Oportunidades



Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología
Congreso de la República
Diciembre 2017

“¿Cómo podemos garantizar innovación, competitividad, crecimiento de ingresos y una mejor calidad de vida?”

La respuesta está, sorprendentemente, en la industria manufacturera. El sector proclamado moribundo en las economías occidentales puede ser todavía el vehículo para mejorar estándares de vida”

***Cómo la manufactura puede perfilar nuestro futuro
Foro Económico Mundial, 2016***

Industria Manufacturera y Desarrollo

Industria Peruana: Relevancia y Actualidad

Industria Peruana: Retos y Oportunidades

Hacer del Perú un País Desarrollado es El Reto

PAÍSES DE MUY ALTO DESARROLLO HUMANO
(Países con un IDH de 80% o superior)

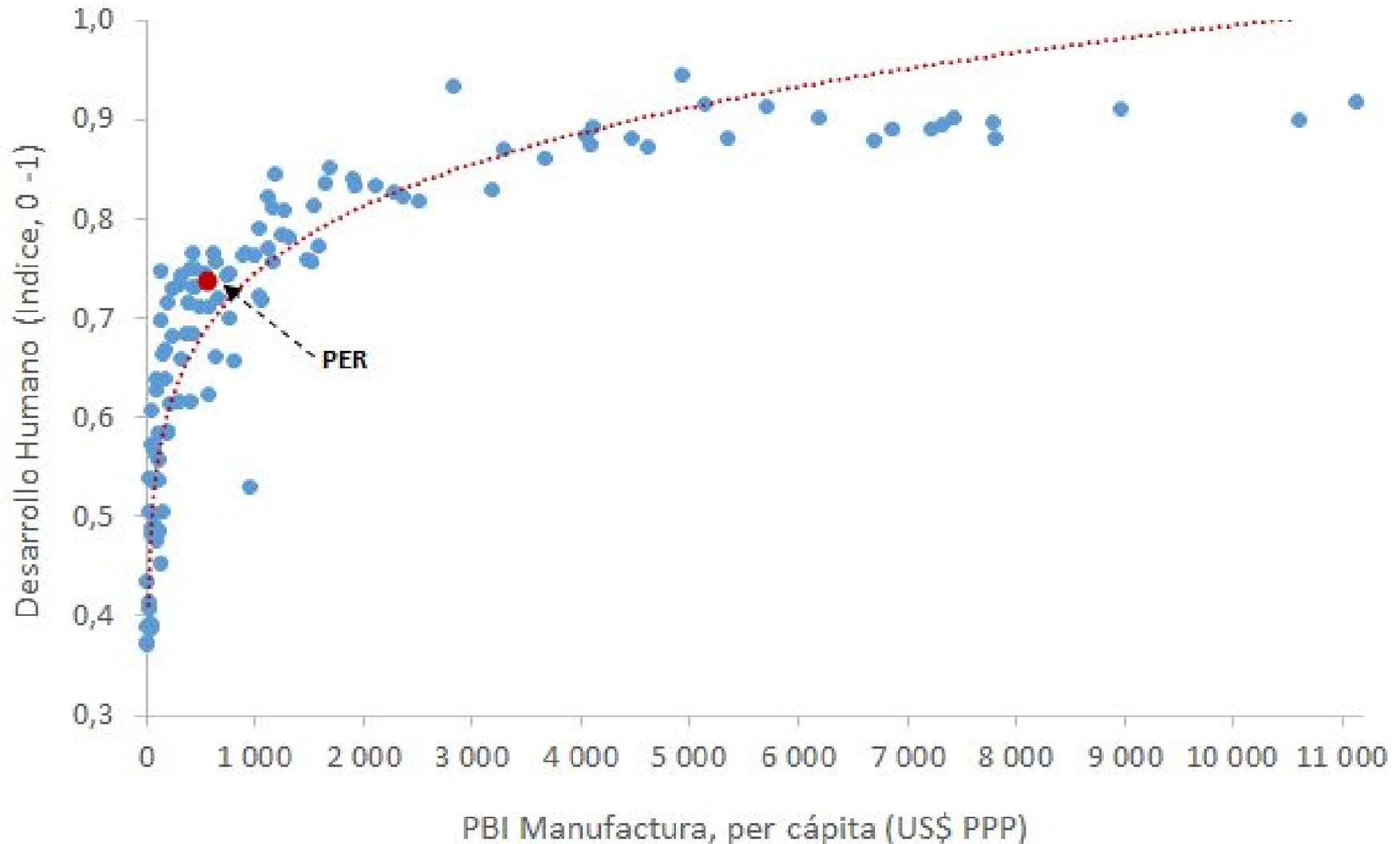


Nota: Países, en color azul, que registran un IDH de 80% o superior.

Fuente: ONU (2015). Elaboración: S.N.I.

Industria: clave para lograr el reto del Desarrollo

DESARROLLO HUMANO Y PBI MANUFACTURA



La industria es la actividad con mayor impacto en la economía, por su eslabonamiento con otros sectores

EFFECTO MULTIPLICADOR EN EL PBI

(Incremento adicional en el PBI, por US\$1 de producción de cada sector)

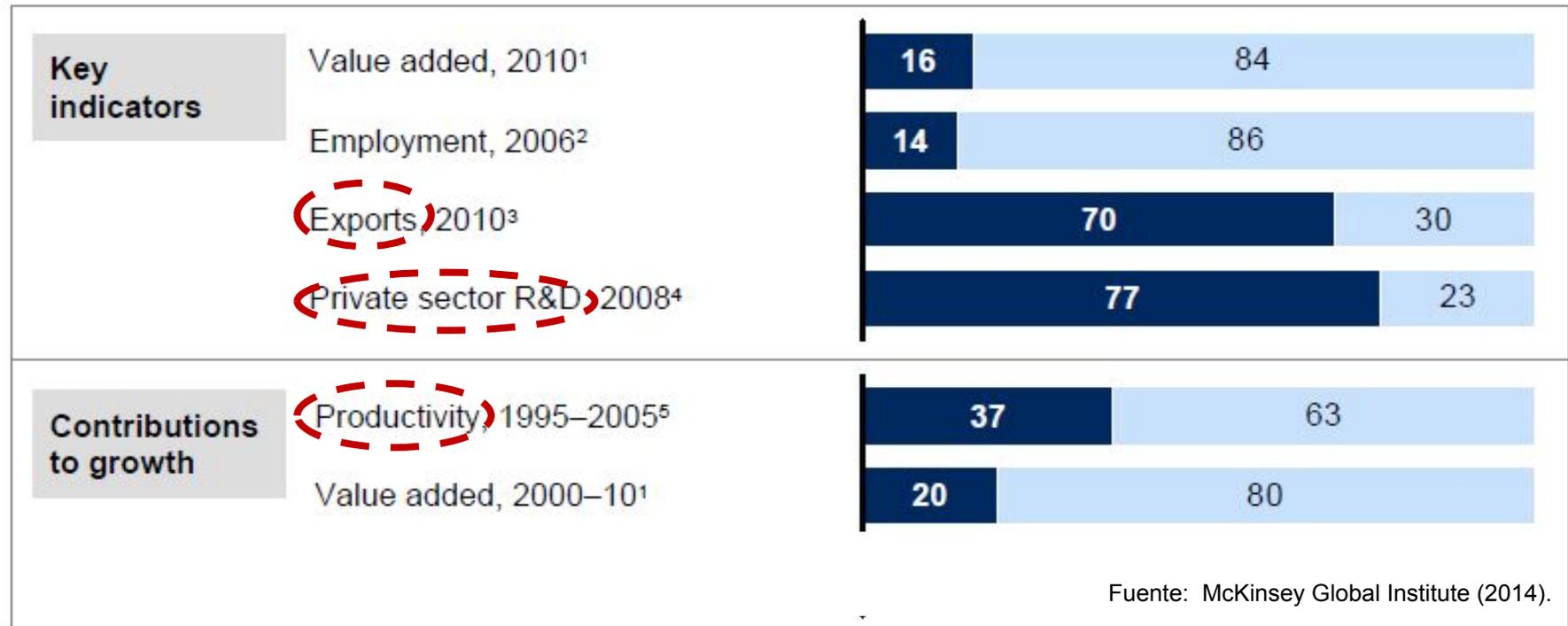


...y por la contribución manufacturera en el comercio internacional, innovación y productividad

Manufacturing contributes disproportionately to exports, innovation, and productivity growth

%

■ Manufacturing
■ All other sectors



Fuente: McKinsey Global Institute (2014).

1 Manufacturing GDP as share of global GDP.

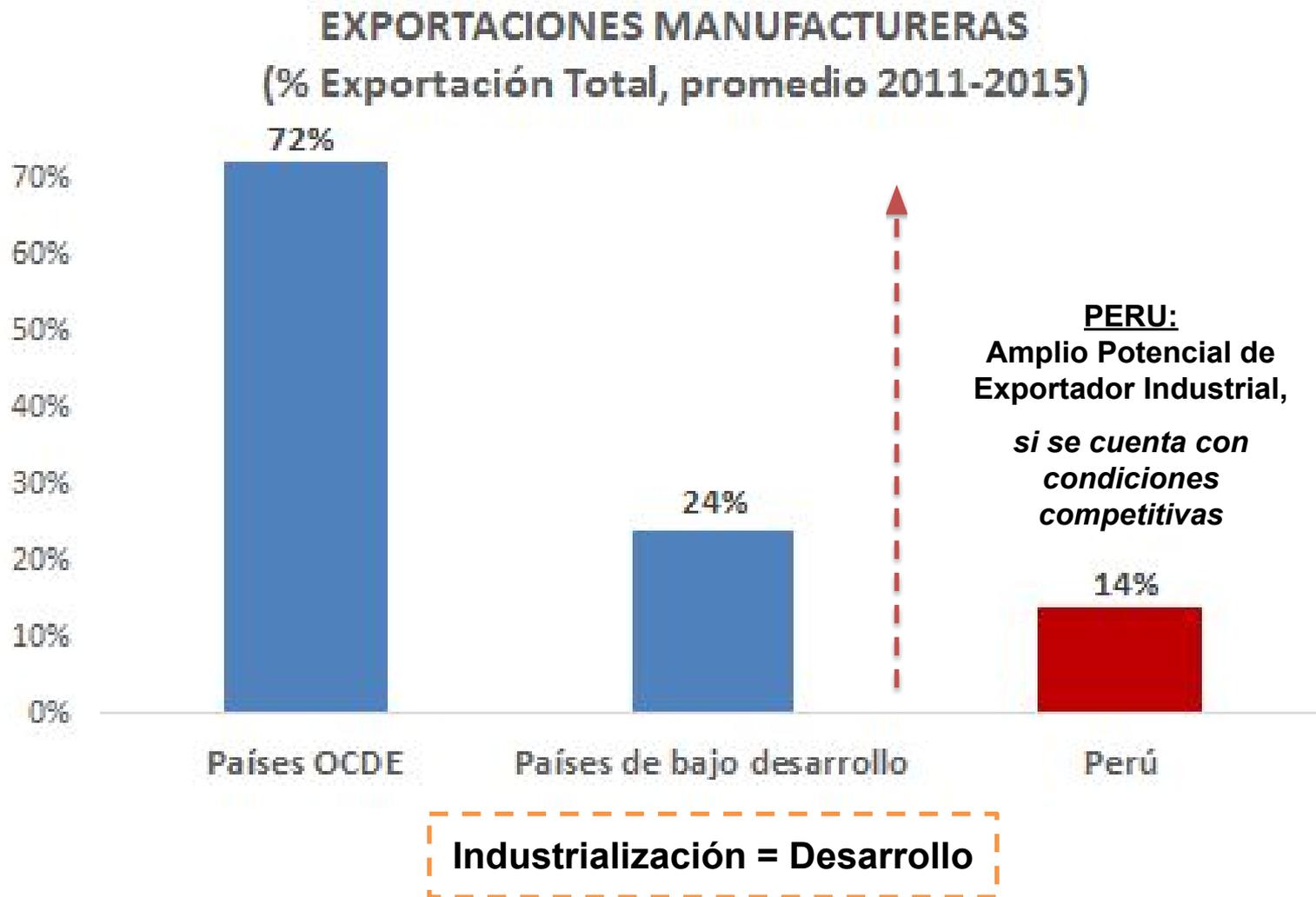
2 2006 data for advanced economies sample of United States, Japan, and EU-15; employment growth contribution calculated for 1996–2006 period.

3 Sample of 28 advanced and 8 developing economies.

4 2008 average of manufacturing share of business R&D spend in Germany and Korea (89%), Japan and China (87%), Mexico (69%), and United States (67%).

5 Manufacturing share of productivity growth in EU-15 for 1995–2005 period.

Industria competitiva / exportadora: Fuente de Desarrollo



Industria Manufacturera y Desarrollo

Industria Peruana: Relevancia y Actualidad

Industria Peruana: Retos y Oportunidades

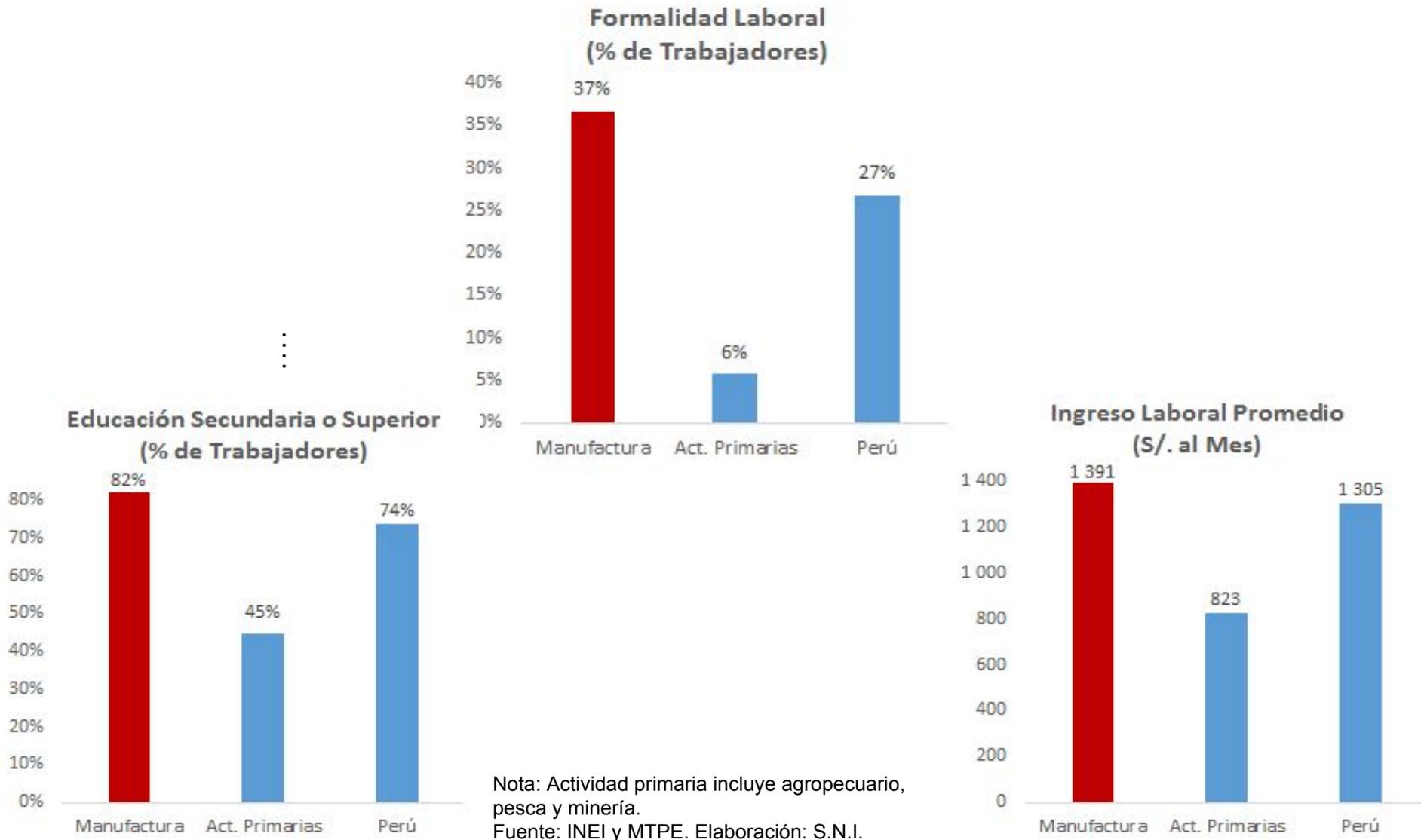
La industria peruana es fuente mayor de empleo y PBI, y alta articulación con la economía nacional

INDUSTRIA PERUANA



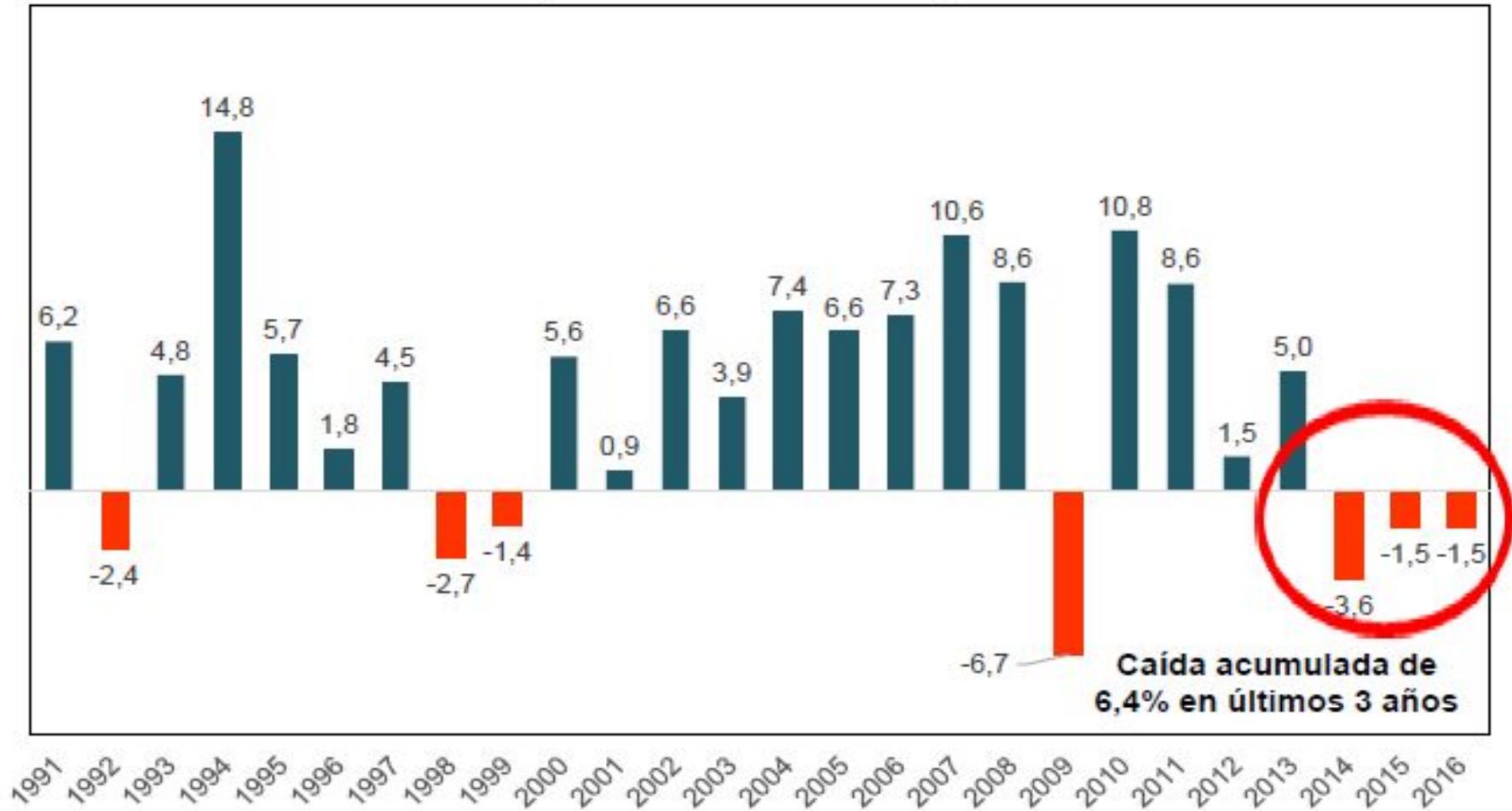
La manufactura peruana genera empleos de mayor ingreso y alta calidad relativa

PERFIL DEL EMPLEO, POR ACTIVIDAD ECONÓMICA (Indicadores Seleccionados, 2015)



En la actualidad, la producción industrial registra retroceso histórico desde hace más de 3 años

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, 1991-2016
(Tasa de crecimiento)



...y de las exportaciones en la mayoría de actividades industriales...

EXPORTACIONES NO TRADICIONALES POR SECTOR, 2012 - 2016 (Variación porcentual)

Sector	2012	2013	2014	2015	2016	Acumulado 2012-2016
Agropecuario	8,7	11,7	22,8	3,7	6,4	64,6
Pesquero	-3,1	1,3	12,1	-19,2	-2,8	- 13,6
Textil	9,4	-11,4	-6,6	-26,2	-10,0	- 39,9
Madera y papel	9,1	-2,5	-2,6	-15,3	-8,9	- 20,1
Químico	-1,1	-7,7	0,3	-7,5	-4,9	- 19,4
Minerales no metálicos	46,8	0,0	-8,1	5,1	-8,3	30,1
Metal-mecánico	14,6	-0,2	6,8	-9,6	-15,8	- 7,1
Total no tradicional	10,0	-1,1	5,5	-7,0	-1,1	5,5
No tradicional sin Agro.	7,8	- 5,7	- 0,5	- 14,6	- 7,6	- 20,2

En términos per cápita, caída 2012-2016 de
1% y 25%, respectivamente

Industria Manufacturera y Desarrollo

Industria Peruana: Relevancia y Actualidad

Industria Peruana: Retos y Oportunidades

SNI: Nuestra visión al año 2030

Un Perú Desarrollado,

que crece 6% anual de forma sostenible, con una industria manufacturera exportadora que se expande 8% por año

VISIÓN DE LA INDUSTRIA PERUANA

Indicador	2016	2021	2030	Incremento 2016-2030
PBI Industria (% PBI)	13,0	14,0	18,4	<i>5,4 puntos</i>
Empleo Industrial Directo (Millones)	1,5	1,8	2,6	<i>1,1 millones de nuevos empleos directos</i>
Exportación No Tradicional (US\$ Miles de Millones)	10,7	21,0	85,4	<i>8 veces más</i>

Nota: Las tasas de crecimiento consideradas de PBI industrial corresponden a las registradas durante el periodo 2005-2008.

Elaboración: S.N.I.

El reto del desarrollo nacional e industrial requiere incrementar la formalidad y la competitividad

PAÍSES CON MAYOR INFORMALIDAD

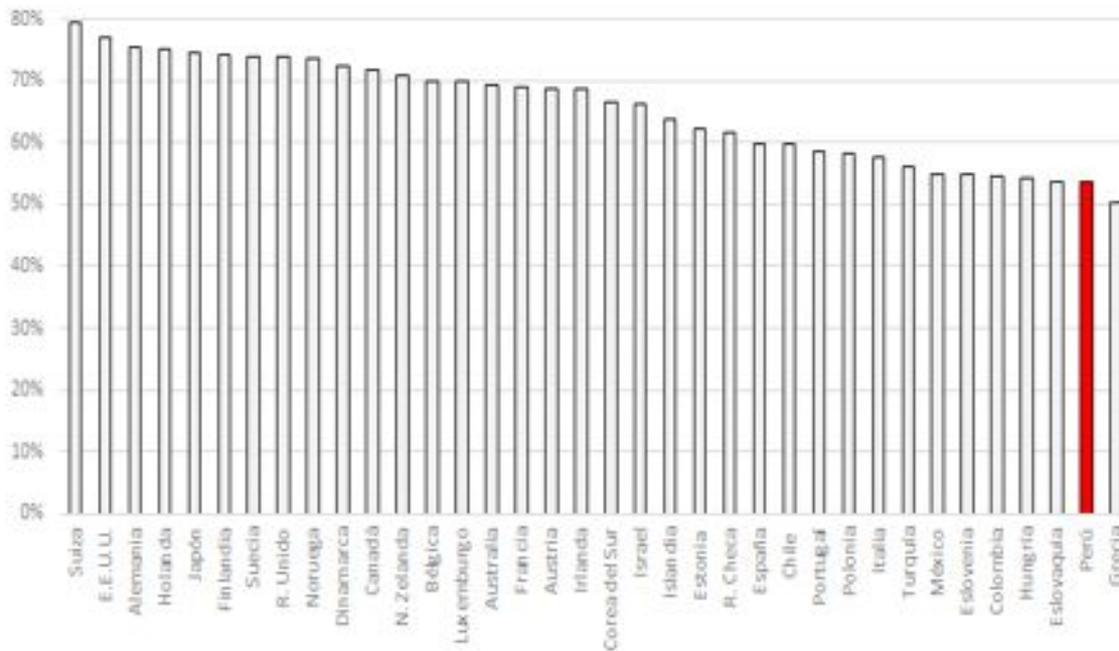


11,9 millones de
trabajadores informales
(73% del empleo)

El reto del desarrollo nacional e industrial requiere incrementar la competitividad y la formalidad

PERU: SEMAFORO DE LA COMPETITIVIDAD

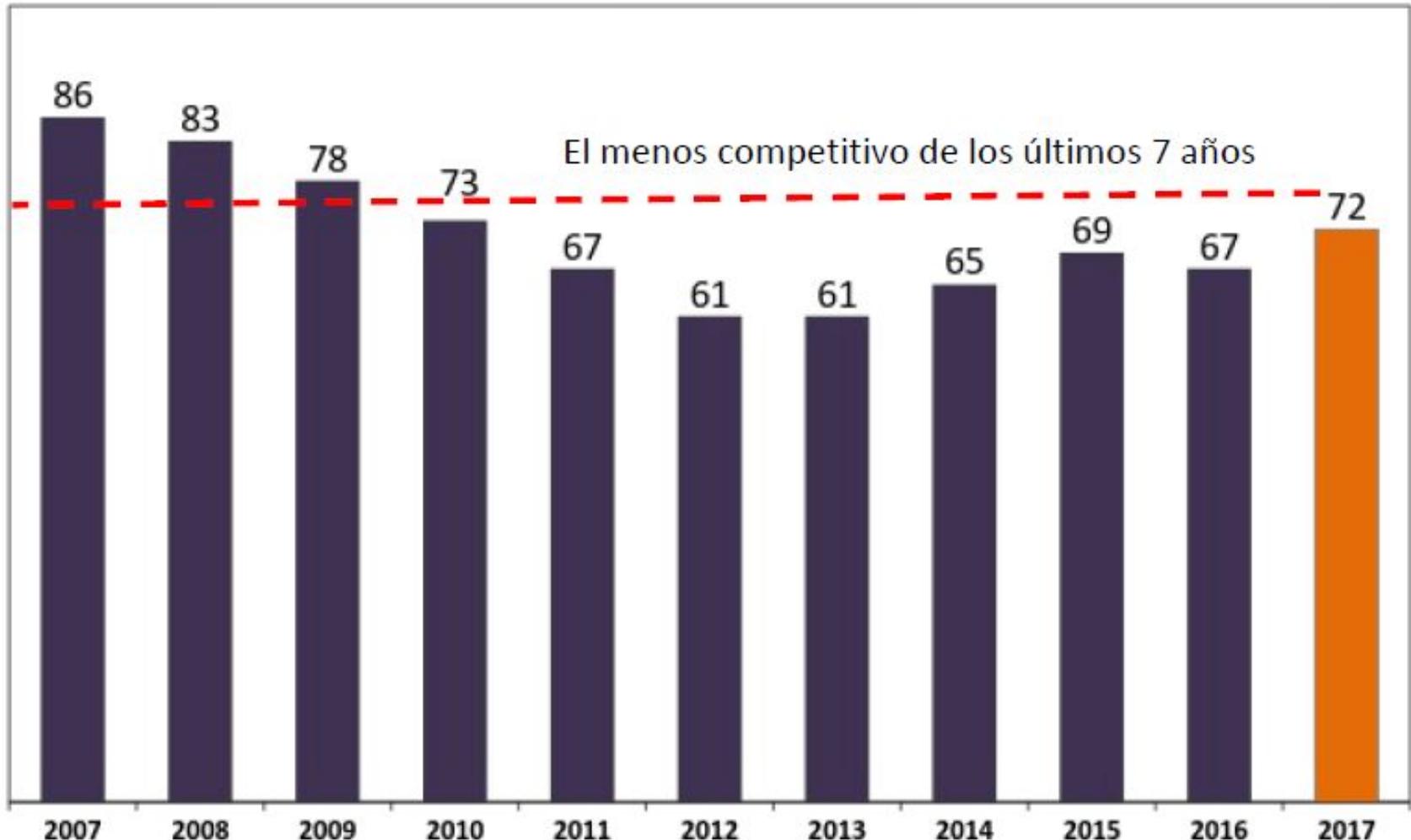
COMPETITIVIDAD
PAÍSES OCDE Y ALIANZA DEL PACÍFICO



Acuerdo	País	Competitividad	
Comunidad Andina	Bolivia	Alto	
	Ecuador	Alto	
Mercosur	Argentina	Alto	
	Brasil	Alto	
	Paraguay	Alto	
	Uruguay	Alto	
Alianza del Pacífico	Chile	Bajo	
	Colombia	Bajo	
	México	Bajo	
TPP	E.E.U.U.	Bajo	
	Canadá	Bajo	
	Japón	Bajo	
	Australia	Bajo	
	N. Zelanda	Bajo	
	Singapur	Bajo	
	Malasia	Bajo	
	Vietnam	Bajo	
	Unión Europea (selección)	Alemania	Bajo
		España	Bajo
Franca		Bajo	
Asia (selección)	China	Bajo	
	Corea del Sur	Bajo	
	Tailandia	Bajo	

El reto del desarrollo nacional e industrial requiere incrementar la competitividad y la formalidad

PERÚ: ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL
(Puesto entre 137 países)



El reto del desarrollo nacional e industrial requiere incrementar la competitividad y la formalidad

PERÚ: ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD GLOBAL, POR PILARES (Puesto entre 137 países)

Pilar	2013	2014	2015	2016	2017
1. Institucional	109	118	116	106	116
2. Infraestructura	91	88	89	89	86
3. Estabilidad Macroeconómica	20	21	23	33	37
4. Salud y educación primaria	95	94	100	98	93
5. Educación superior	86	83	82	80	81
6. Eficiencia del mercado de bienes	52	53	60	65	75
7. Eficiencia del mercado laboral	48	51	64	61	64
8. Desarrollo mercado financiero	40	40	30	26	35
9. Preparación tecnológica	86	92	88	88	86
10. Tamaño del mercado	43	43	48	48	48
11. Sofisticación de negocios	74	72	81	78	80
12. Innovación	122	117	116	119	113

4 Pilares para el Desarrollo Nacional e Industrial (o Cómo insertarse en Cadenas Globales de Valor - GCVs)



**REGULACIÓN LABORAL
PROMOTORA DE EMPLEO**

**REGULACIÓN
ADMINISTRATIVA
PROMOTORA DE INVERSIÓN**

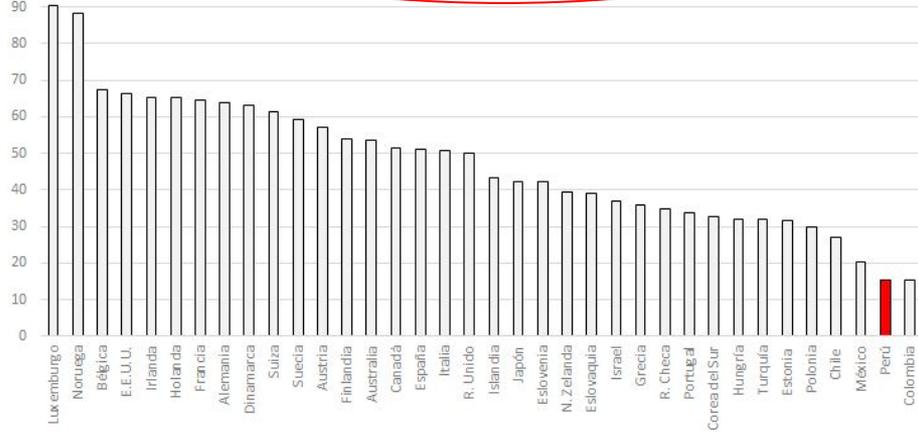
**PRODUCTIVIDAD
(Infraestructura,
Educación, Salud,
Acceso a Mercados
Capacitación e
Innovación)**

**TRIBUTACIÓN
COMPETITIVA**

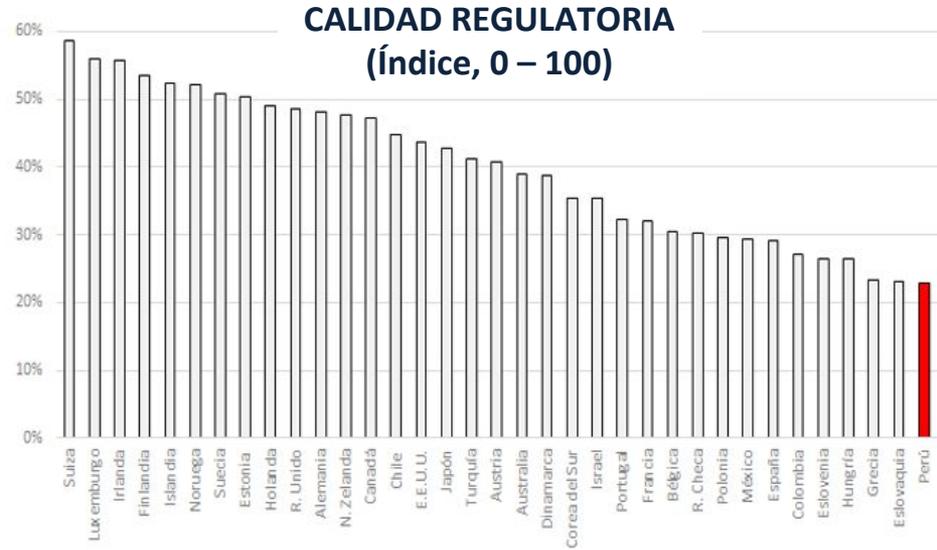
Los 4 Pilares para Impulsar el Desarrollo

Agenda Pendiente: el Perú comparado con el mundo

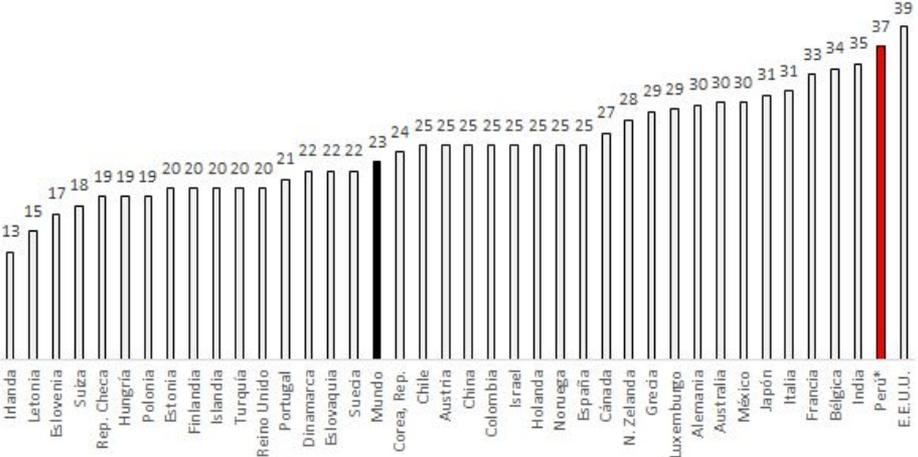
PRODUCTIVIDAD
(US\$ PPP por hora de trabajo)



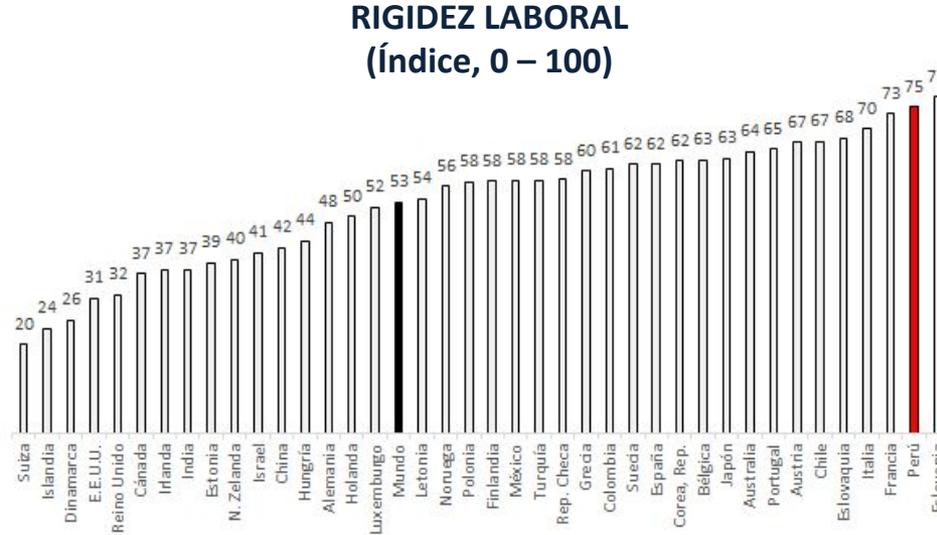
CALIDAD REGULATORIA
(Índice, 0 – 100)



CARGA TRIBUTARIA
(Impuesto a la Renta Corporativo, % Renta)



RIGIDEZ LABORAL
(Índice, 0 – 100)



Nota: Comparación con países OCDE, Alianza del Pacífico + China e India.
Fuente: WEF (2016-17), Banco Mundial, Trading Economics y TED. Elaboración: S.N.I.

Los 4 Pilares para Impulsar el Desarrollo

Agenda Pendiente: Propuestas Seleccionadas

PRODUCTIVIDAD

1. Promoción de la Innovación, vía incentivos tributarios, fondos concursables y programas técnicos
2. Incentivos tributarios para la Capacitación Laboral
3. Impulso al Entrenamiento / Educación Dual
4. Convenios Academia-Empresa
5. Alineamiento entre la Demanda y la Oferta Educativa con la Demanda Laboral

CALIDAD REGULATORIA

1. Análisis de Impacto Regulatorio, Ex Ante y Ex Post, a todo nivel de gobierno
2. Eliminación General de Barreras Burocráticas
3. Racionalización del Sistema Inspectivo (Laboral, Tributario, Sanitario, Ambiental, Municipal, etc)
4. Zonas Económicas Especiales
5. Comercio Leal y Combate a la Subvaluación, Dumping, Falsificación y Contrabando

CARGA TRIBUTARIA

1. Ampliación del Alcance y Condiciones Promocionales de la MIPYME
2. Gradualidad y Convergencia de las tasas de Impuesto a la Renta a estándar internacional, con responsabilidad fiscal
3. Incentivos tributarios para la inversión
4. Simplificación efectiva de los trámites tributarios y libros contables exigidos

RIGIDEZ LABORAL

1. Promoción de la contratación laboral formal y creación de puestos de trabajos formales
2. Consolidación de regímenes laborales exitosos para la creación de trabajos formales
3. Racionalización de normativas laborales diversas

Industria Manufacturera y Desarrollo

Industria Peruana: Relevancia y Actualidad

**Industria Peruana: Retos y Oportunidades para el
Incremento de la Productividad**

En un entorno de cambio tecnológico, el aumento de la productividad para la inserción en GCVs es clave

Slicing the Apple

Distribution of value for 16 GB Wi-Fi iPad*, 2010
Profit/cost breakdown†, \$ (Share of retail value†, %)

▼ PROFITS

Apple:  150 (30.1)

Subcontractors†:

South Korea 34 (6.8)

unidentified 27 (5.4)

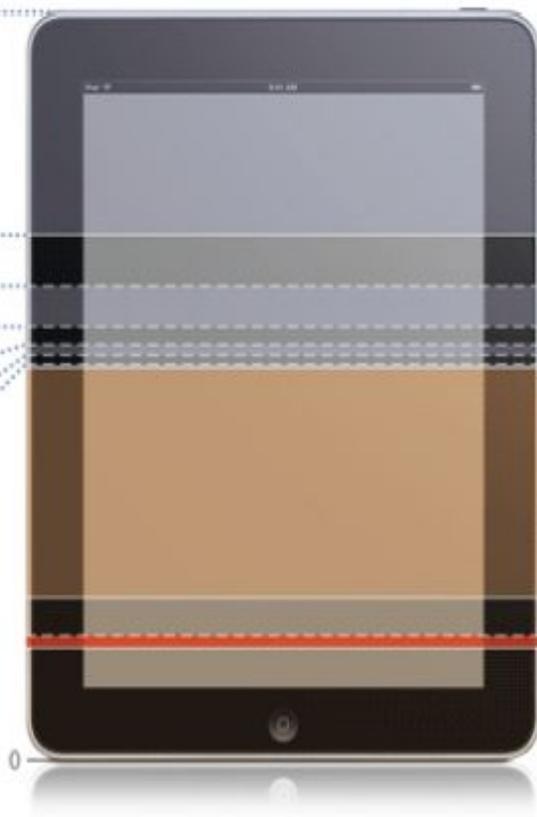
other United States 12 (2.4)

Japan 7 (1.4)

Taiwan 7 (1.4)

European Union 1 (0.2)

TOTAL RETAIL PRICE:
\$499



▼ COSTS

Materials & components:
Worldwide
154 (30.9)

Labour:
unidentified
25 (5.0)
China
8 (1.6)

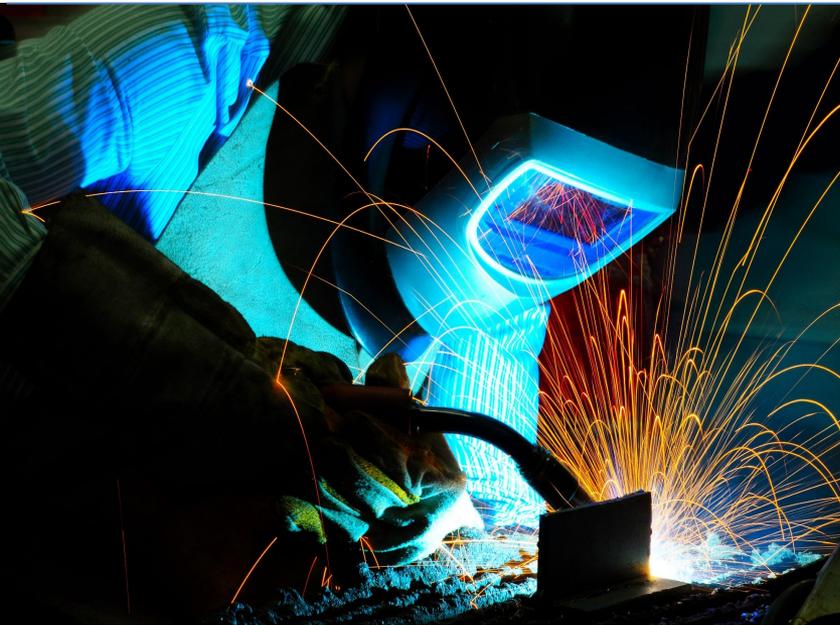
Distribution & retail:
Worldwide
75 (15.0)

El iPad incorpora materiales, piezas y tecnologías de más de 150 proveedores, provenientes de numerosas economías que incluyen a E.E.U.U., Unión Europea, China, India, Corea del Sur y Taiwán

(no del Perú)

*Fuente: University of California, Irvine (2011)

En complemento a urgentes reformas (e.g. laboral)*, el crecimiento sostenido de la productividad es esencial, con inversión en innovación y habilidades



*/ En complemento necesario con políticas públicas y privadas en otras áreas para el aumento de la productividad (e.g. infraestructura), así como en mejoras regulatorias, tributarias y laborales que atraigan inversión privada.

Perú: baja competitividad en Educación/Capacitación

Educación/Capacitación en Perú (Puesto entre 137 países)

 4th pillar: Health and primary education	93
4.01 Malaria incidence <small>cases/100,000 pop.</small>	40
4.02 Business impact of malaria	15
4.03 Tuberculosis incidence <small>cases/100,000 pop.</small>	97
4.04 Business impact of tuberculosis	94
4.05 HIV prevalence <small>% adult pop.</small>	63
4.06 Business impact of HIV/AIDS	90
4.07 Infant mortality <small>deaths/1,000 live births</small>	74
4.08 Life expectancy <small>years</small>	70
4.09 Quality of primary education	129
4.10 Primary education enrollment rate <small>net %</small>	83

 5th pillar: Higher education and training	81
5.01 Secondary education enrollment rate <small>gross %</small>	61
5.02 Tertiary education enrollment rate <small>gross %</small>	71
5.03 Quality of the education system	124
5.04 Quality of math and science education	125
5.05 Quality of management schools	90
5.06 Internet access in schools	86
5.07 Local availability of specialized training services	76
5.08 Extent of staff training	105

Perú: baja competitividad en Tecnología / R&D

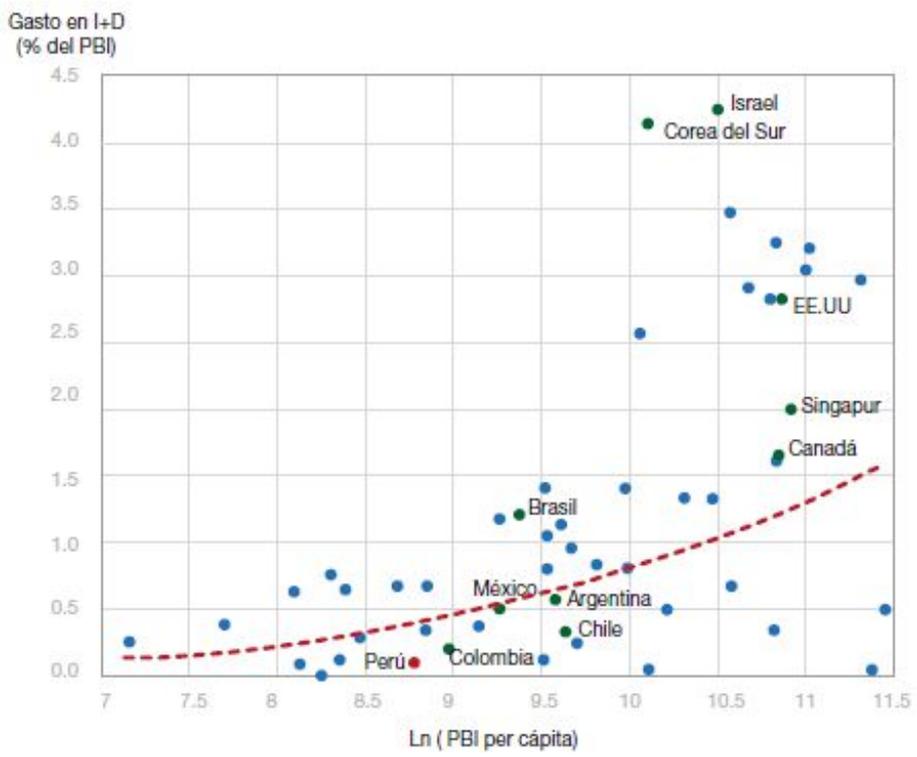
Tecnología/I+D en Perú (Puesto entre 137 países)

 9th pillar: Technological readiness	86
9.01 Availability of latest technologies	94
9.02 Firm-level technology absorption	105
9.03 FDI and technology transfer	62
9.04 Internet users % pop.	89
9.05 Fixed-broadband Internet subscriptions /100 pop.	82
9.06 Internet bandwidth kb/s/user	86
9.07 Mobile-broadband subscriptions /100 pop.	66

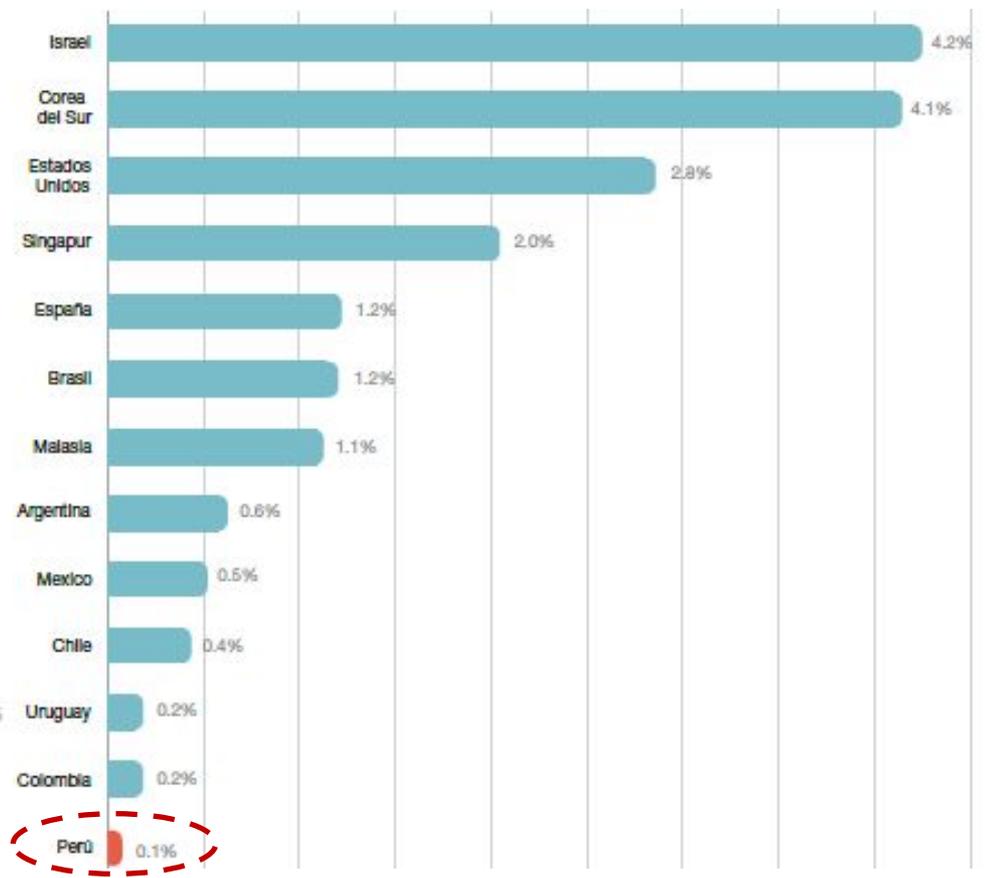
 12th pillar: Innovation	113
12.01 Capacity for innovation	113
12.02 Quality of scientific research institutions	105
12.03 Company spending on R&D	123
12.04 University-industry collaboration in R&D	107
12.05 Gov't procurement of advanced technology products	116
12.06 Availability of scientists and engineers	102
12.07 PCT patents applications/million pop.	77

Oportunidades para impulsar la Productividad (1)

Inversión en R&D, privada y pública



Gasto en I+D como porcentaje del PBI
(En porcentaje)

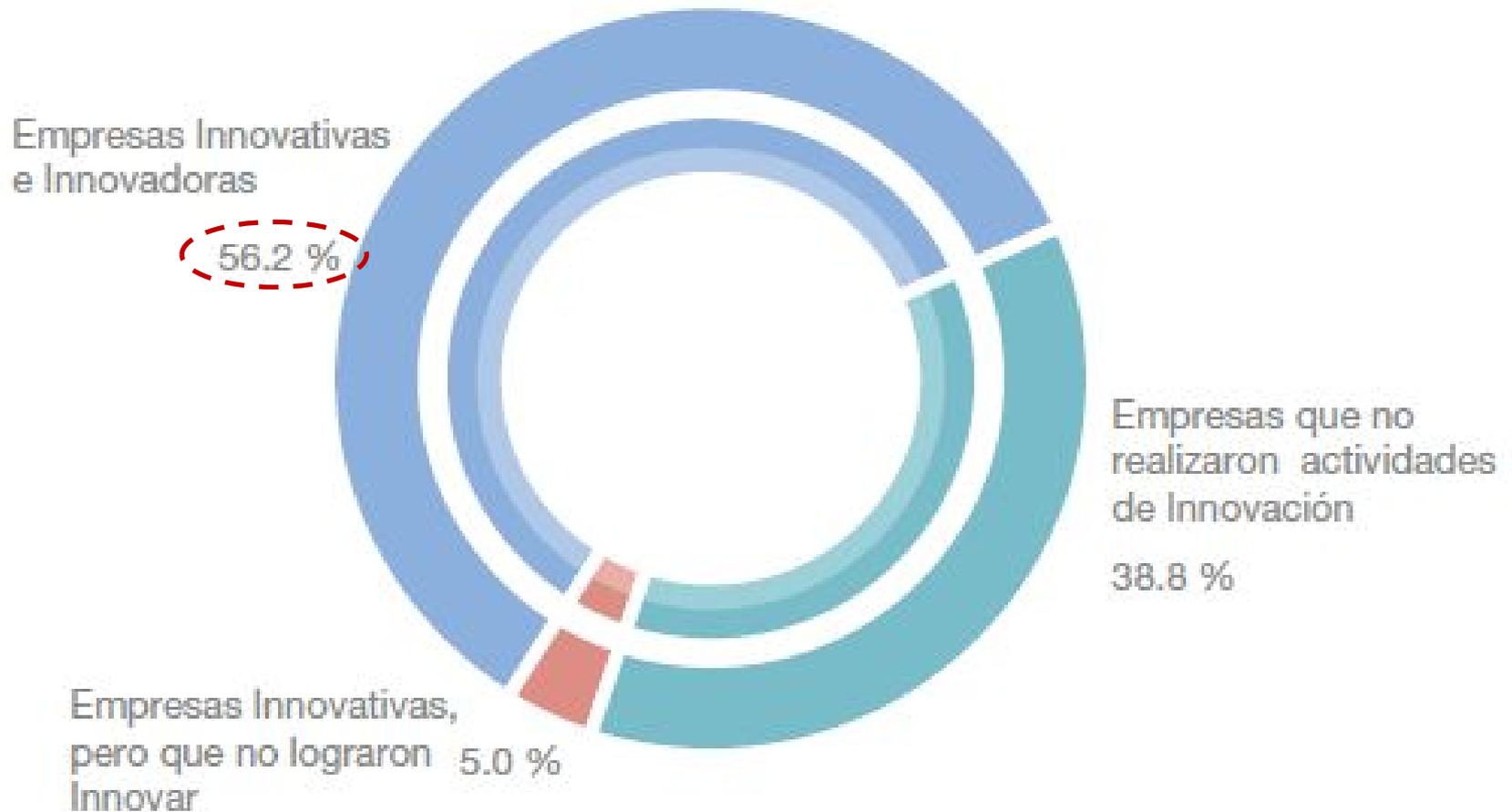


Fuente: PRODUCE (2016)

Oportunidades para impulsar la Productividad (2)

Empresas industriales que logran innovar

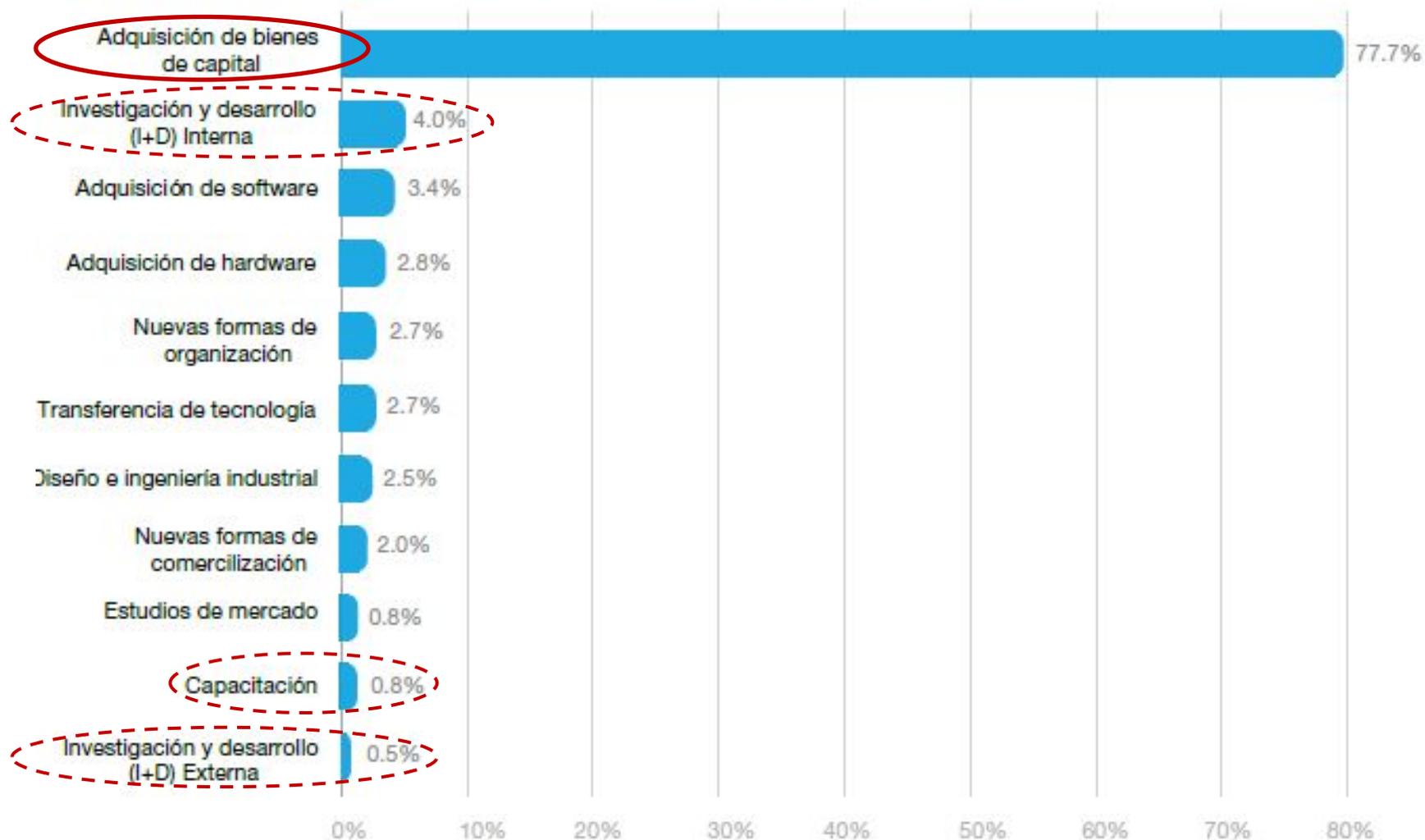
Empresas de la Industria Manufacturera del Perú que lograron innovar, 2012-2014



Oportunidades para impulsar la Productividad (3)

Actividades de Innovación de Empresas Industriales

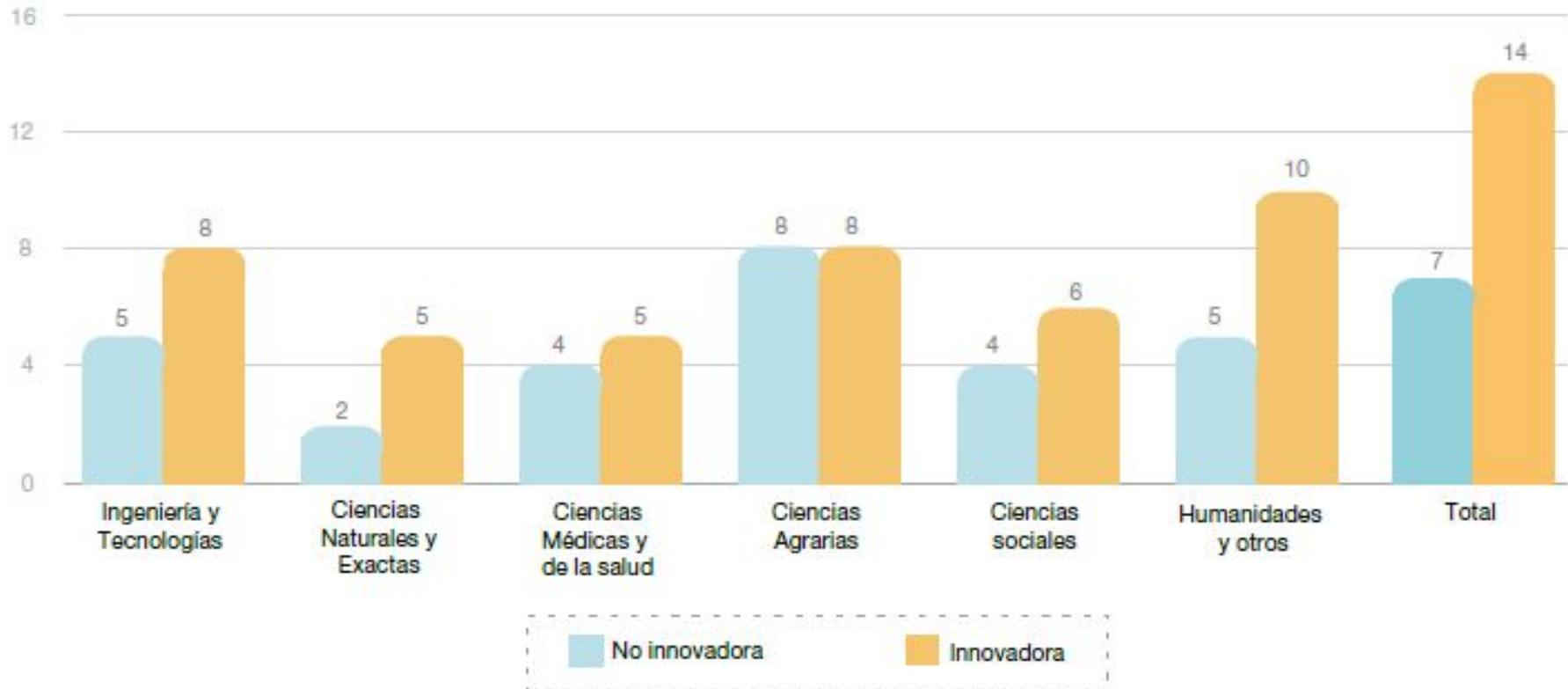
Participación de las Actividades de Innovación en el Gasto de las Empresas Innovativas de la Industria Manufacturera del Perú, 2012-2014



Oportunidades para impulsar la Productividad (4)

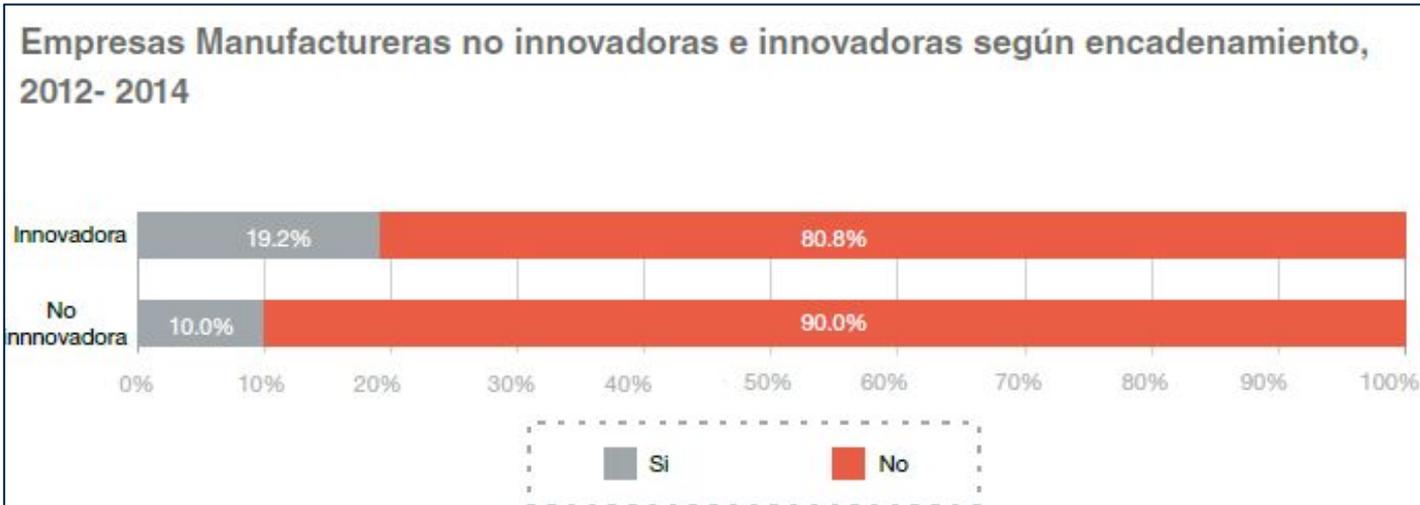
Calificación y Especialización Laboral en la Industria

Promedio del número de trabajadores con educación superior universitaria o postgrado concluidos por empresa, 2014



Oportunidades para impulsar la Productividad (5)

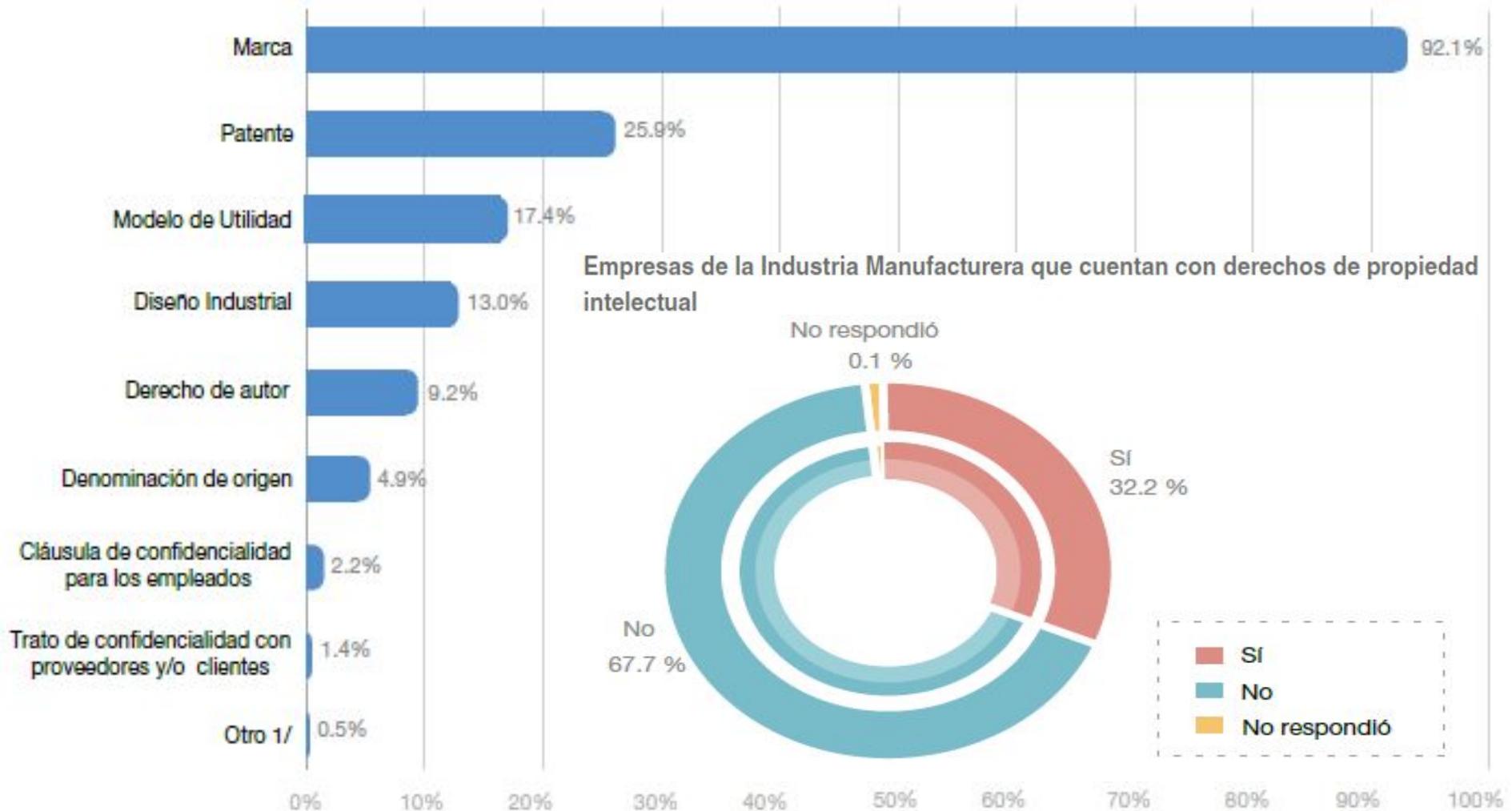
Encadenamientos y Vínculos Educativos/R&D



Oportunidades para impulsar la Productividad (6)

Derechos de Propiedad Intelectual

Empresas de la Industria Manufacturera según tipo de derecho de propiedad intelectual formal



Oportunidades para impulsar la Productividad (7)

Difusión de Programas Públicos para la Innovación

Empresas manufactureras que conocen los programas o instrumentos públicos de apoyo a la innovación, 2012-2014

Programas y servicios	Número de empresas que conocen el programa	(%) de empresas
Programas de apoyo a la innovación vía subvenciones, como Innovate Perú o FIDECOMI - FINCYT (proyectos de innovación u otros concursos).	1,797	47.2%
Servicios tecnológicos de los CITEs (capacitación, servicios de laboratorio, asistencia técnica, información).	1,203	31.8%
Programas de promoción de exportaciones (misiones comerciales, marketing, etc).	1,160	30.2%
Incentivo tributario a la I+D.	980	25.7%
Programas de apoyo al emprendimiento (incubación, capital semilla).	632	16.6%
Programas de apoyo a la ciencia, tecnología e innovación tecnológica (FONDECYT).	628	16.5%
Programas de asistencia técnica para la adopción de tecnología y gestión empresarial (CITEs, misiones y consultorías tecnológicas, asistencia técnica FINCYT u otros).	474	12.4%

Propuestas Seleccionadas en Habilidades: Educación y Capacitación



1. **Actualizar técnicamente los contenidos curriculares considerando la oferta productiva, actual y futura, de cada región, con la participación del sector privado**
2. **Asociar Presupuesto de entidades educativas públicas a logro educativo**
3. **Publicar la empleabilidad de los egresados de toda entidad educativa superior**
4. **Acreditar las instituciones que brindan carreras técnicas y promoción de la extensión de experiencias exitosas como SENATI**
5. **Compensar el esfuerzo de inversión privada en toda capacitación laboral (crédito tributario y/o deducción para capacitación) y promover la educación dual / entrenamiento en el trabajo, con regulaciones simples**

Propuestas Seleccionadas en Innovación: I+D y Tecnología



AGENDA PARA EL CAMBIO

SNI presentó más de 100 propuestas de política para que el Perú sea un país desarrollado en 15 años.

1. **Otorgar vigencia indeterminada al sistema de deducción de gastos de innovación, sin el tope que existe actualmente y con trámite simple**
2. **Integrar y escalar los fondos concursables para innovación, promoviendo asociatividad**
3. **Difundir con mayor profundidad los programas públicos para la innovación, CITEs, entre otros**
4. **Simplificar los procedimientos y reducir plazos de registro de Propiedad Intelectual en el INDECOPI, otorgando más capacidades a la agencia de competencia**
5. **Establecer que SUNAT no observe los gastos de innovación aprobados por entidad competente**



Muchas gracias

Rafael A. Vera Tudela Wither
Gerente de Políticas Públicas – SNI
rveratudela@sni.org.pe

Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología, Congreso de la República
Diciembre 2017