



CONGRESO NACIONAL DE
**PROGRAMAS
INNOVADORES**



para Mejorar la Calidad de Vida



Educación Pública: Retos, Avances y Desafíos

Dr. José Manuel Cabrera Sixto

10/09/2014



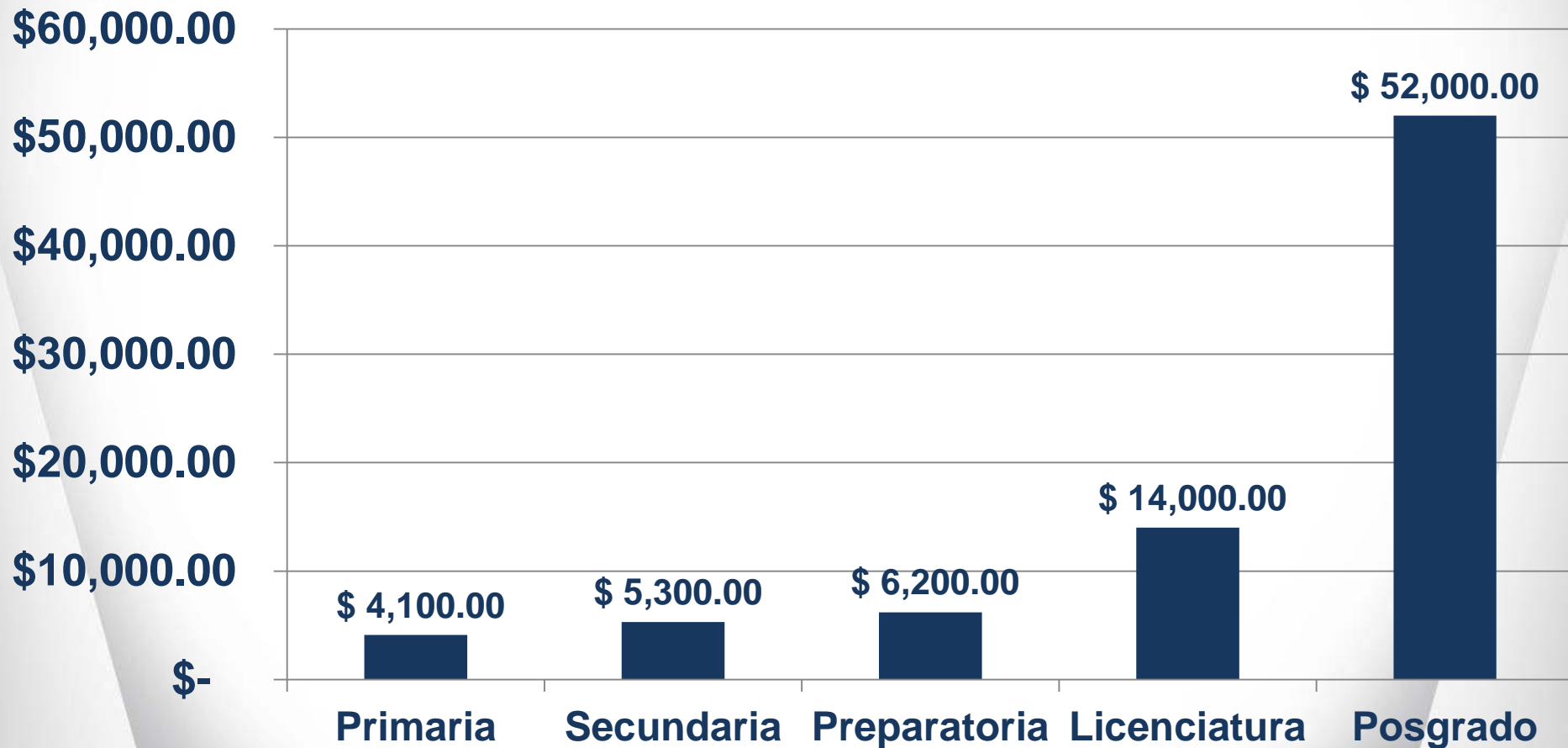
Educación y su impacto en la economía

- ✓ ***“Un año más de estudios incrementa los ingresos 10 por ciento de por vida”***
- ✓ ***“Las personas que terminan una carrera ganan en promedio más del doble de aquellos que solo terminan la educación primaria”***

Elevar los niveles de educación dará lugar a un conjunto de efectos positivos, entre los que se puede señalar:

- ✓ *“Los ingresos netos para los individuos con una educación terciaria son, en promedio, más de 60% más grandes que los ingresos para los que tienen una secundaria superior o postsecundaria no terciaria”*
- ✓ *“Como los ingresos aumentan generalmente con logro educativo, las personas con mayores niveles de educación suelen consumir más bienes y servicios, y por lo tanto pagar impuestos adicionales a su consumo ”*
- ✓ *“Las personas con ingresos más altos también suelen pagar más en sus pensiones y, después de salir del mercado trabajo, tendrán una ventaja adicional de ingresos”*

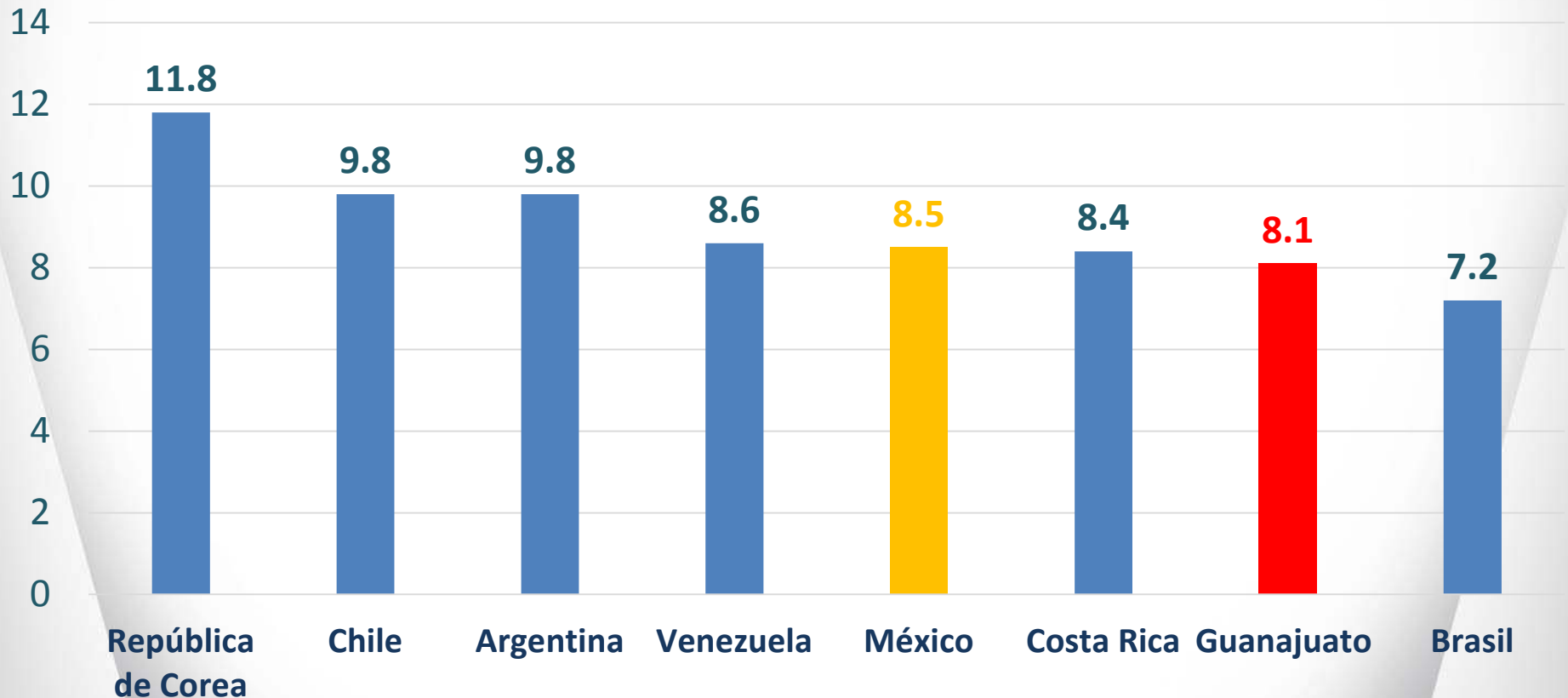
Máximo ingreso*, según el nivel de educación, México



* Máximos mensuales promedio

Fuente: Fundación Mexicanos primero

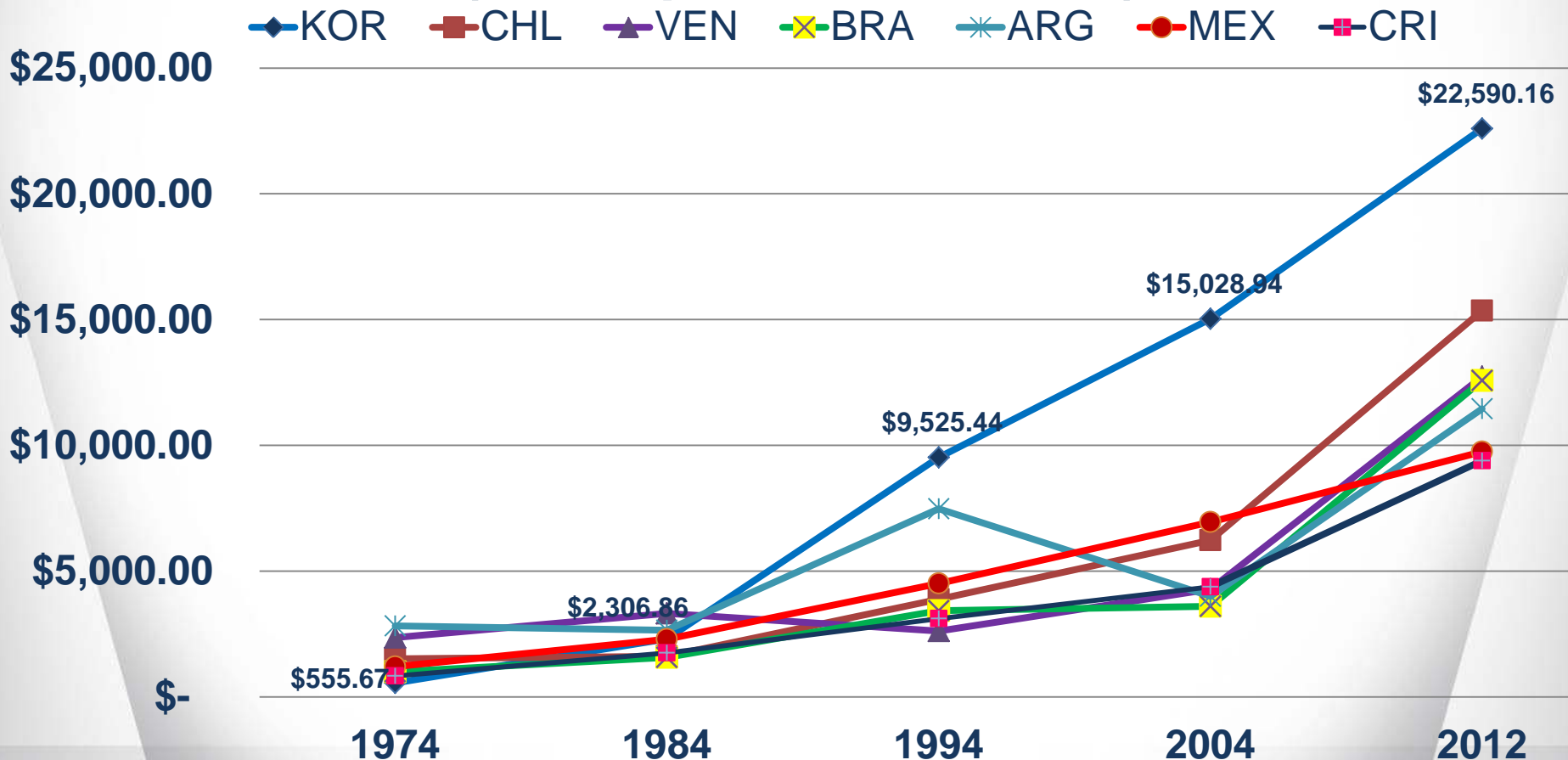
Años promedio de escolaridad 2012, países seleccionados y estado de Guanajuato



Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano 2013. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Fuente: Segundo Informe de Gobierno, C. Enrique Peña Nieto (se estima que en el año 2014, la escolaridad media en Guanajuato es de 8.5 años y en México 9.3)

Producto Interno Bruto per cápita, países seleccionados (US\$ a precios actuales)

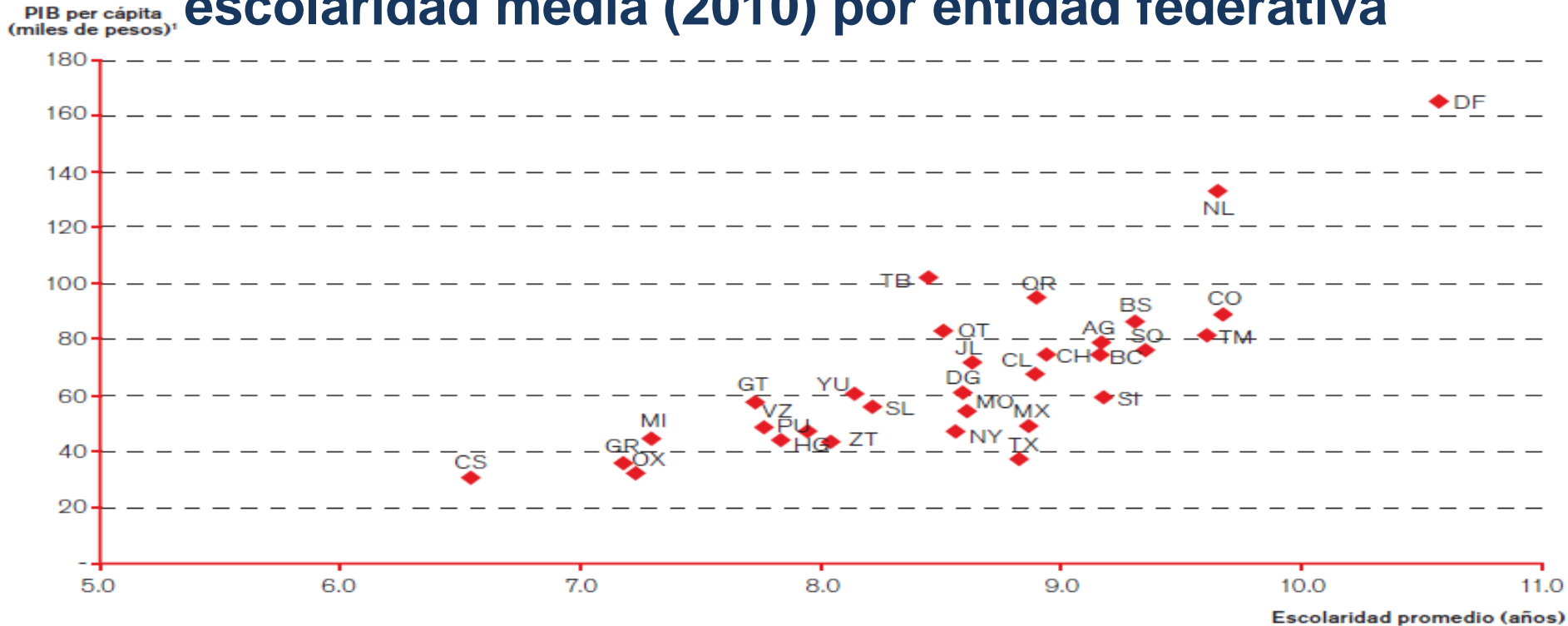


PIB per cápita del estado de Guanajuato en 2012 es de US\$ 8,558; en 2013 de US\$ 8,742.

Fuente: Indicadores Regionales de Actividad Económica, ediciones 2013 y 2014, Banamex.

Fuente: Indicadores del Banco Mundial

Relación entre el PIB per cápita 2009 (a pesos de 2003) y la escolaridad media (2010) por entidad federativa



Nota: coeficiente de correlación de Pearson = 0.780

¹ Excluye a Campeche.

Fuentes: INEE, cálculos con base en la *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010, Módulo de Condiciones Socioeconómicas*, Inegi y el *Quinto Informe de Gobierno. Anexo Estadístico por Entidades Federativas 2011*.
Presidencia de la República.

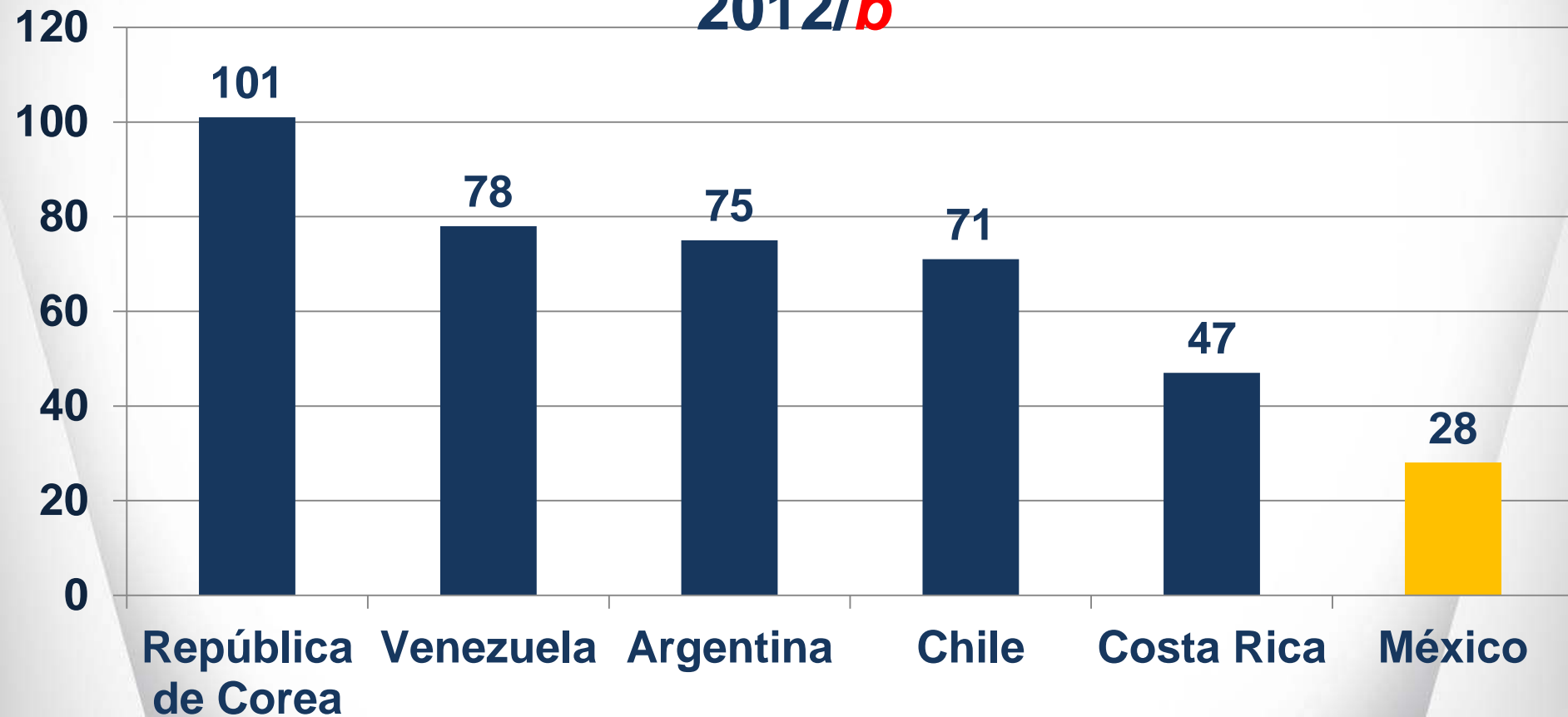
Beneficios de la educación en la participación laboral

- ✓ *“La población incrementa su posibilidad de estar empleada conforme aumenta su escolaridad”*
- ✓ *“En general, las personas ven aumentar sus posibilidades de seguridad en el empleo a medida que incrementan su escolaridad, independientemente de su edad, el tipo de localidad donde viven o su sexo”*
- ✓ *“A medida que alcanzan más escolaridad los trabajadores aumentan su probabilidad de acceder a empleos que les ofrecen mayor seguridad en el ingreso”*

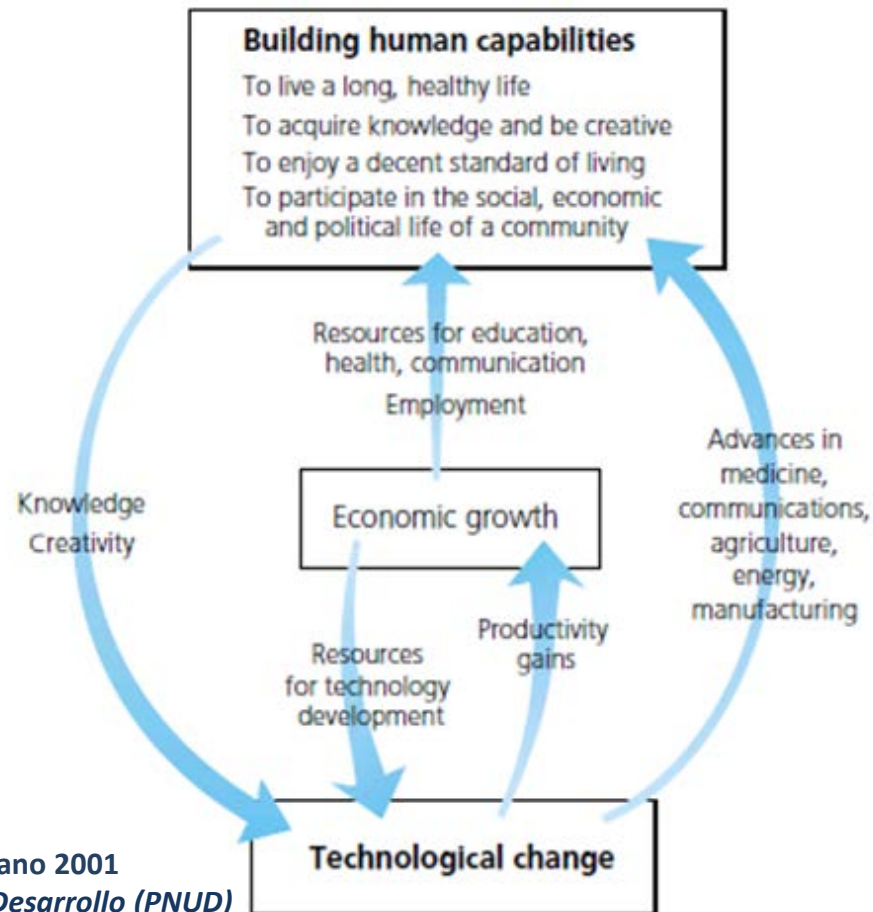
Educación y su impacto en el bienestar de la sociedad

- ✓ *“Quienes estudian más tienen mejor salud y mejor calidad de vida”*
- ✓ *“Más personas con más educación generan mejores ideas y los ciudadanos son más participativos y responsables”*
- ✓ *“Padres con más educación pueden educar mejor a sus hijos. La capacidad de tener una mejor vida se pasa de una generación a otra”*

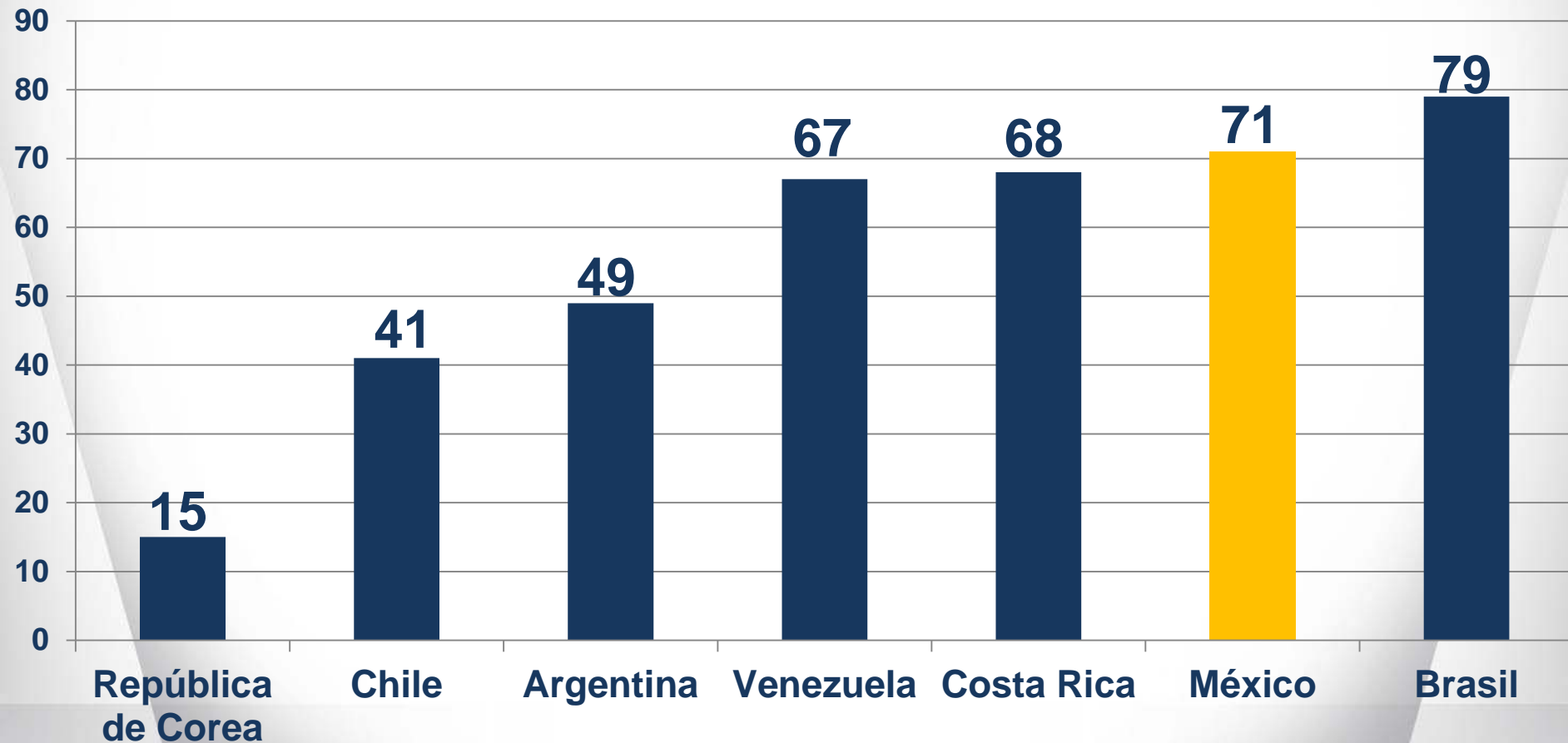
Tasa bruta de matriculación en educación terciaria 2012/*b*



La importancia de vincular la ciencia, la tecnología y la innovación con el desarrollo humano



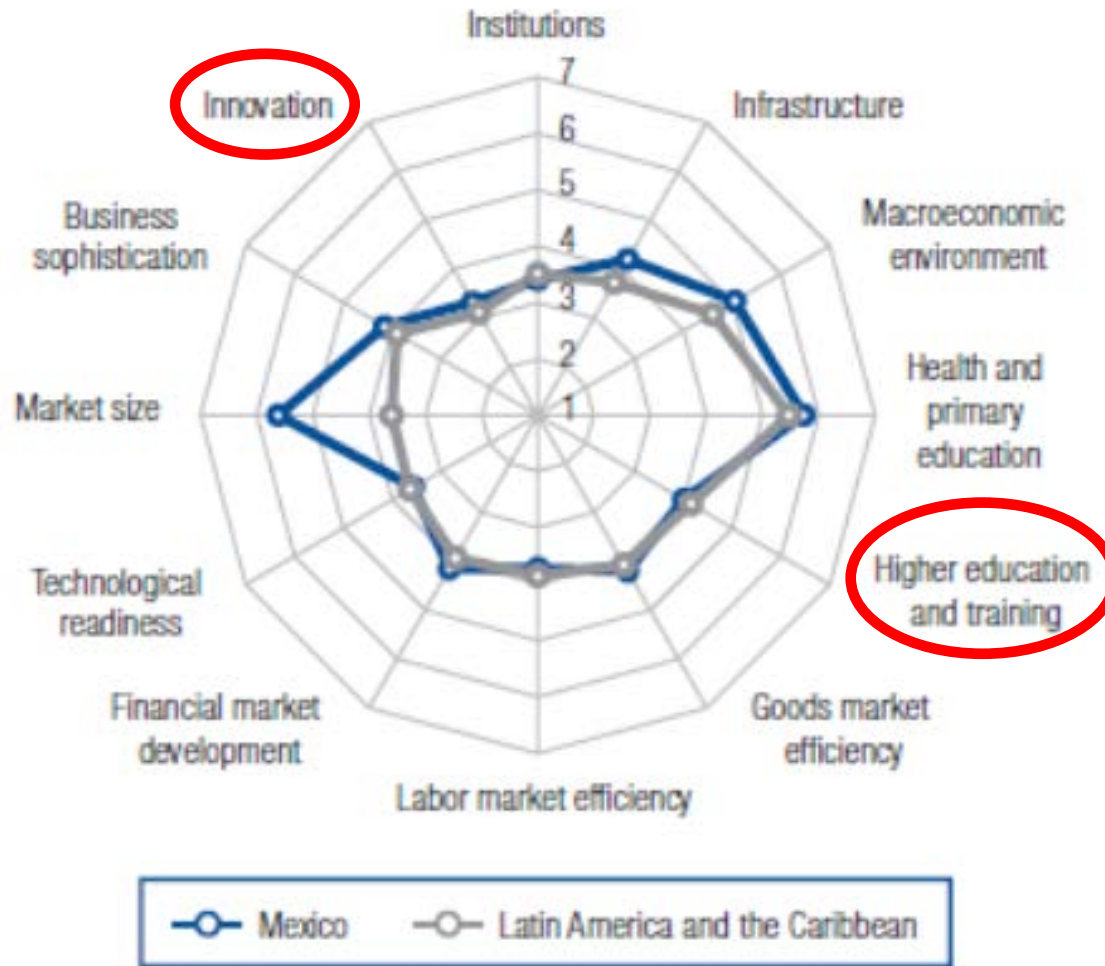
Lugar en el mundo por su Índice de Desarrollo Humano, países seleccionados. Año 2013



Índice de Desarrollo Humano y Ranking Nacional de CTI 2013



Pilares de la competitividad, México 2014





Competitividad de México 2014, según el Foro Económico Mundial

De acuerdo con el *Reporte de competitividad mundial 2014–2015*, los principales aspectos que explican la debilidad de México en cuanto a Educación superior son:

1. La deficiente calidad en la enseñanza de matemáticas y ciencia (lugar 128 de 144) .
2. La deficiente calidad del sistema educacional (lugar 123 de 144).
3. El acceso de las escuelas a internet (lugar 93 de 144).
4. La baja tasa de cobertura en educación superior (lugar 81 de 144).

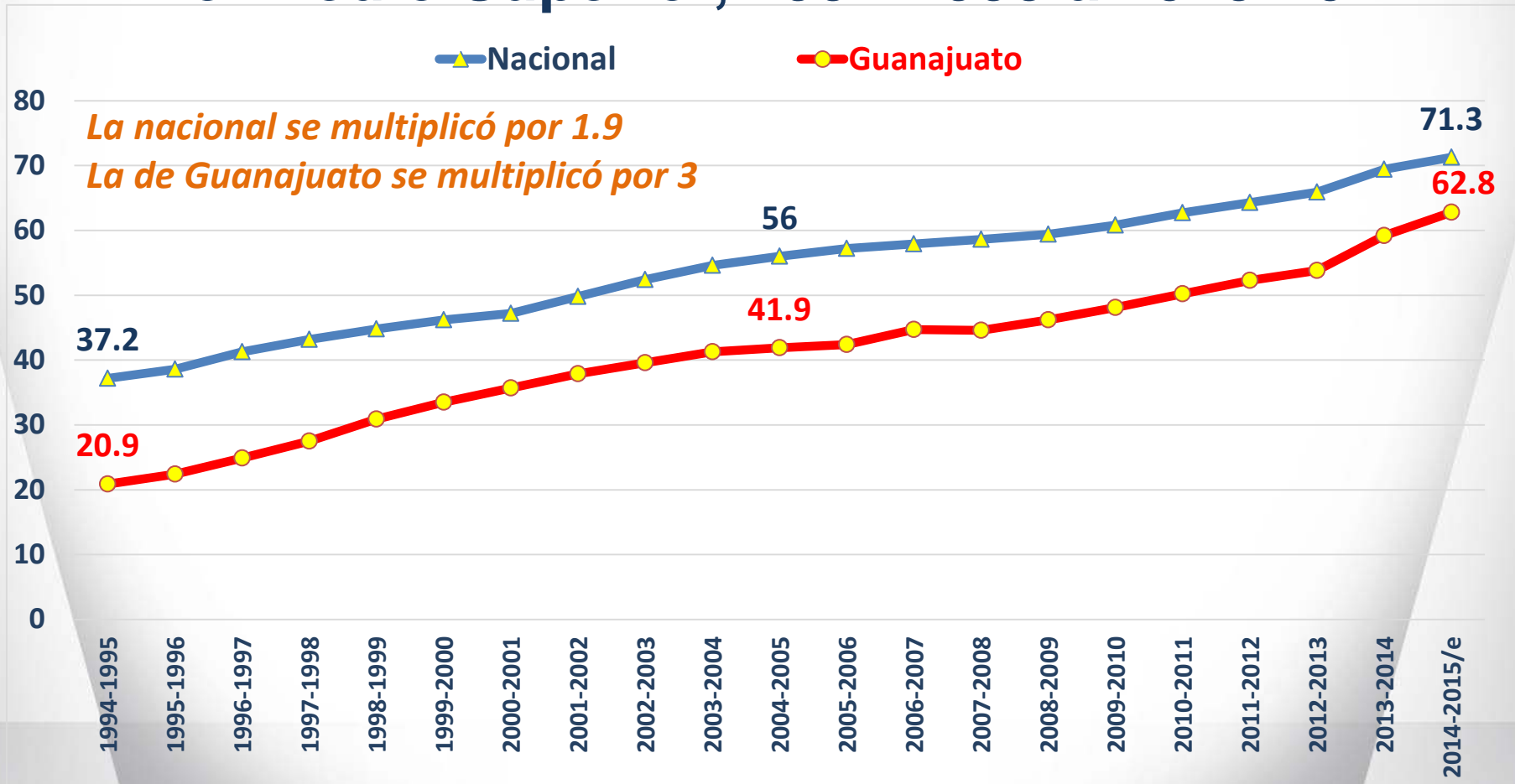


Los problemas generalizados en el sistema de educación superior en México

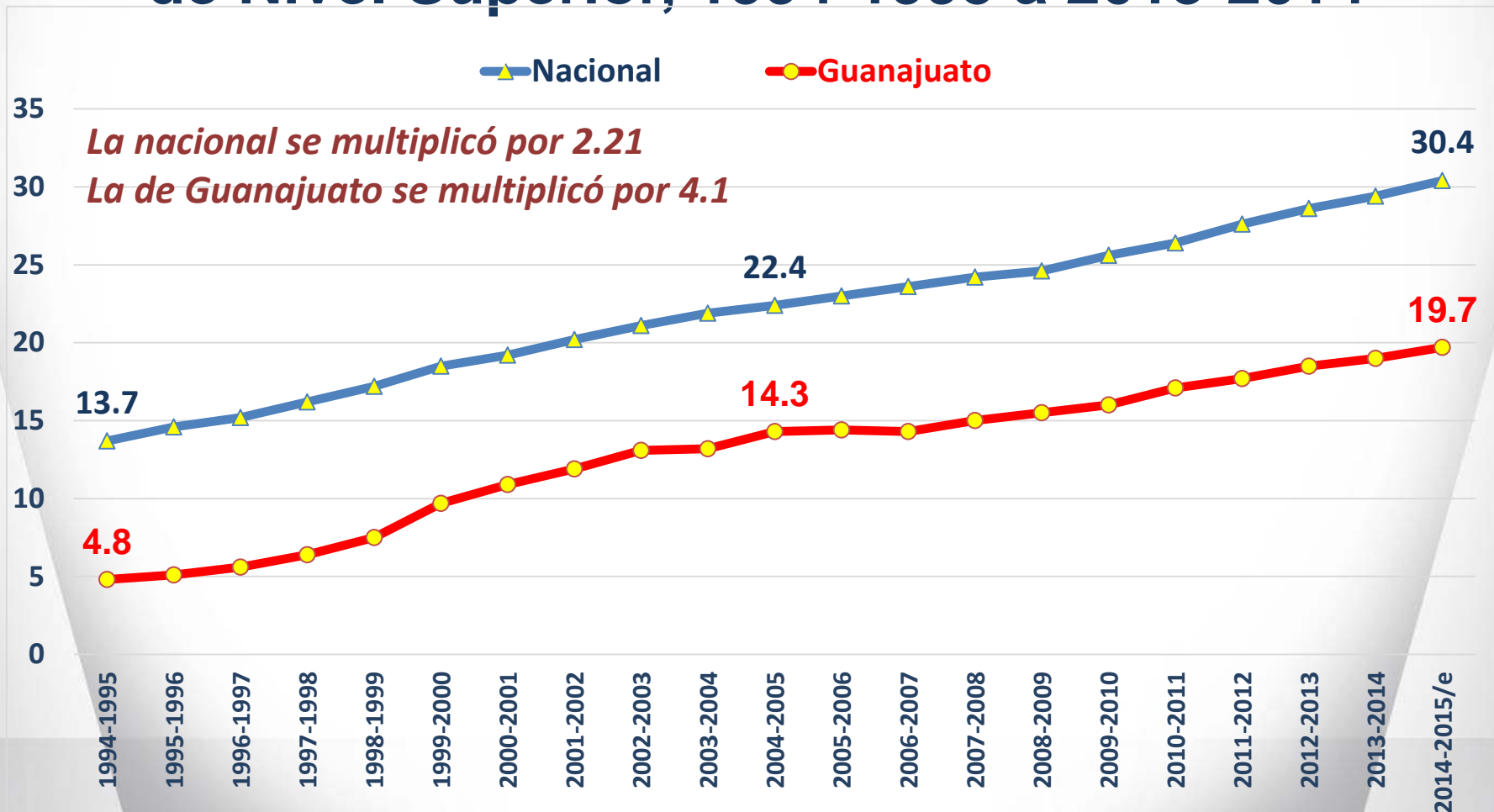
De acuerdo con la *Subsecretaría de Educación Superior (año 2011)* los principales problemas de este nivel educativo son:

- Baja cobertura.
- Circuitos diferenciados de Calidad.
- Débil pertinencia y limitada vinculación con el sector productivo.
- Problemas de financiamiento de las instituciones públicas.

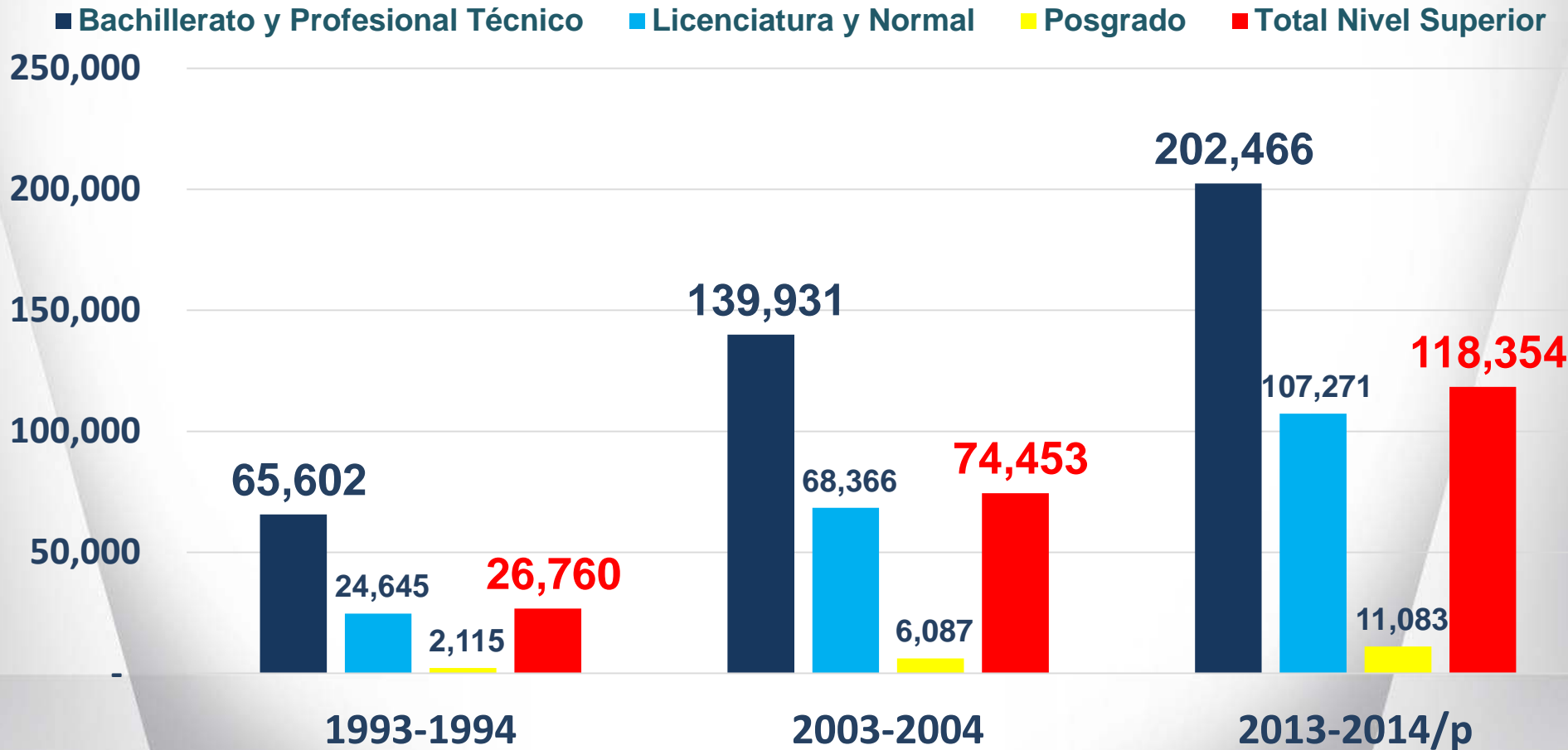
Evolución de la cobertura de educación de Nivel Medio Superior, 1994-1995 a 2013-2014



Evolución de la cobertura de educación de Nivel Superior, 1994-1995 a 2013-2014

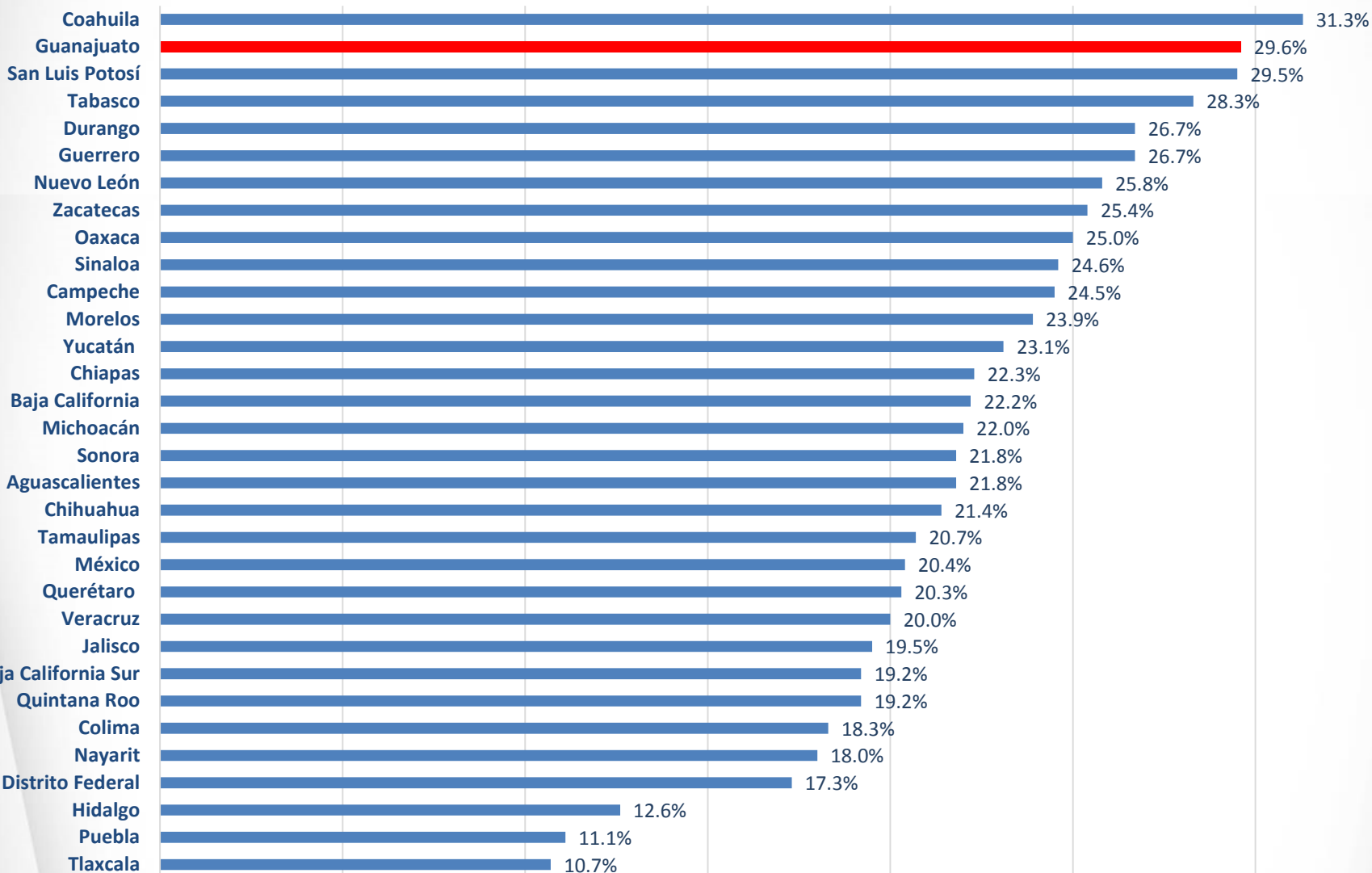


Evolución de la matrícula por nivel educativo en el estado de Guanajuato



Porcentaje de jóvenes de 15 a 29 años que no estudian ni trabajan, año 2010

0.0% 5.0% 10.0% 15.0% 20.0% 25.0% 30.0% 35.0%



Jóvenes que no estudian ni trabajan: ¿Cuántos son?, ¿quiénes son?, ¿qué hacer? Tuirán y Ávila.

Revista Este País 251. 01/03/2012

Oferta-Demanda-Absorción en programas educativos de licenciatura en el estado de Guanajuato, por tipo de sostenimiento de la Institución. Ciclo escolar 2013-2014

Sostenimiento de la Institución	Número de lugares ofertados a primer grado de licenciatura (Oferta)	Número de solicitudes recibidas para ingresar a licenciatura (Demanda)	Número de alumnos de nuevo ingreso a primer grado de licenciatura	Lugares ofertados/ Solicitudes recibidas	Alumnos de nuevo ingreso/ Solicitudes recibidas (Absorción)
Privado	24,274	19,354	15,396	125%	80%
Otras IES Públicas	12,987	17,252	9,912	75%	57%
UG	4,205	11,140	3,034	38%	27%
Total	41,466	47,746	28,342	87%	59%

Estimación de la inversión para alcanzar la cobertura del 40% en educación superior, en el año 2018

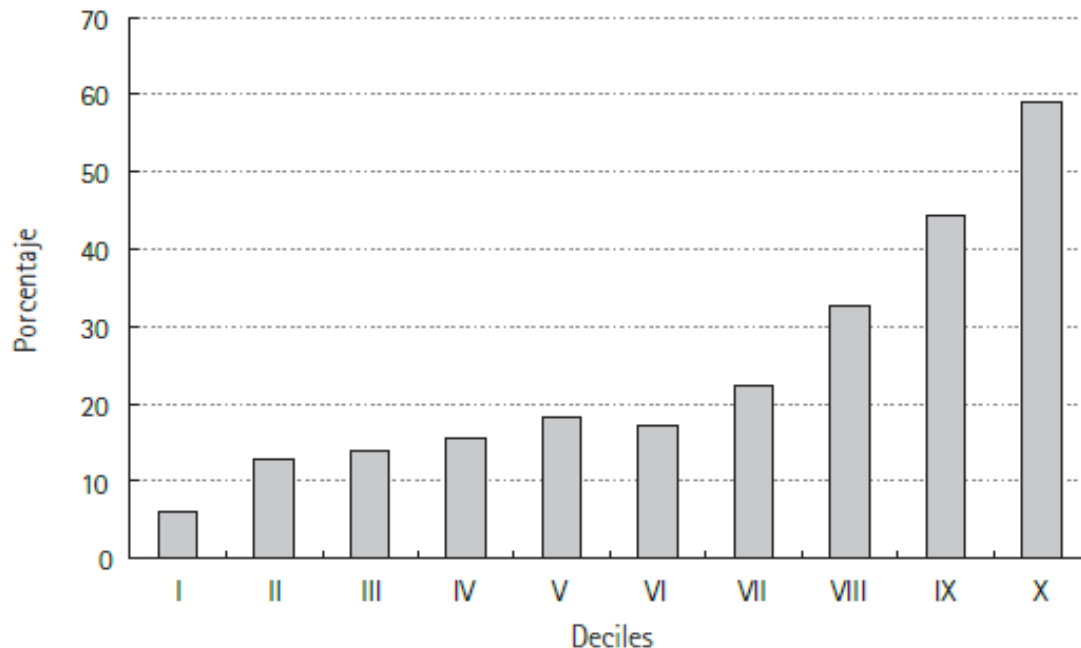
- ✓ En el año 2018, habrá un total de 10,898,978 jóvenes de entre 18 y 22 años*.
- ✓ Atender al 40 por ciento de ellos, en servicios educativos de TSU, licenciatura normal, licenciatura tecnológica o licenciatura tecnológica, implica contar con una matrícula de 4,359,591 estudiantes.
- ✓ Considerando que el 70 por ciento de estos estudiantes son atendidos en IES públicas y el resto en IES privadas, entonces, la matrícula en IES públicas sería de 3,051,714 estudiantes.
- ✓ Si se considera el costo público por estudiante 70,200 pesos**, entonces el gasto total sería de 214,230.32 millones de pesos.

* *Proyecciones de población, en México 2010-2050. Consejo Nacional de Población*

** *Gasto por alumno en educación superior en el año 2013. Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2013. Educación Básica y Media Superior. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación Superior. INEE pp. 224*

El reto de la equidad: la oportunidad de acceder a la educación superior

En Población de 19 a 23 años que tiene acceso a educación,
por decil de ingreso monetario per cápita, 2008



En México sólo cinco de cada 100 jóvenes del decil más bajo de ingreso tiene acceso a la educación superior, en contraste con 60 de cada 100 en el decil de mayores ingresos.

Meta PSE 2013-2018

Tasa bruta de escolarización de educación media superior y superior para los cuatro primeros deciles de ingreso monetario per cápita= 17% (Línea base 2012 = 14.7%)

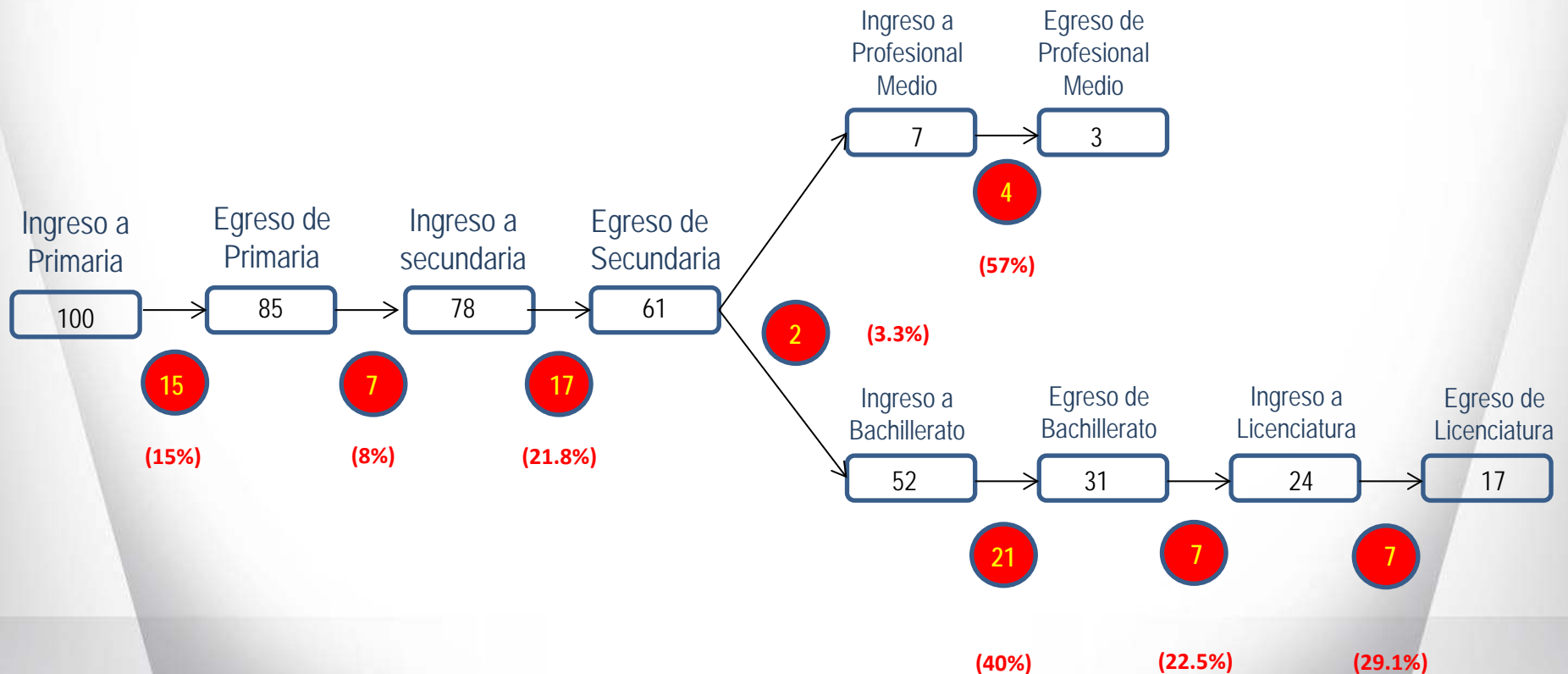
Fuente: estimaciones de la Subsecretaría de Educación Superior, con base en INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), 2004, 2005 y 2008.

La Política de Educación Superior: trayectoria reciente y escenarios futuros, Rodolfo Tuirán y Christian Muñoz en "Los grandes problemas de México; VII Educación"

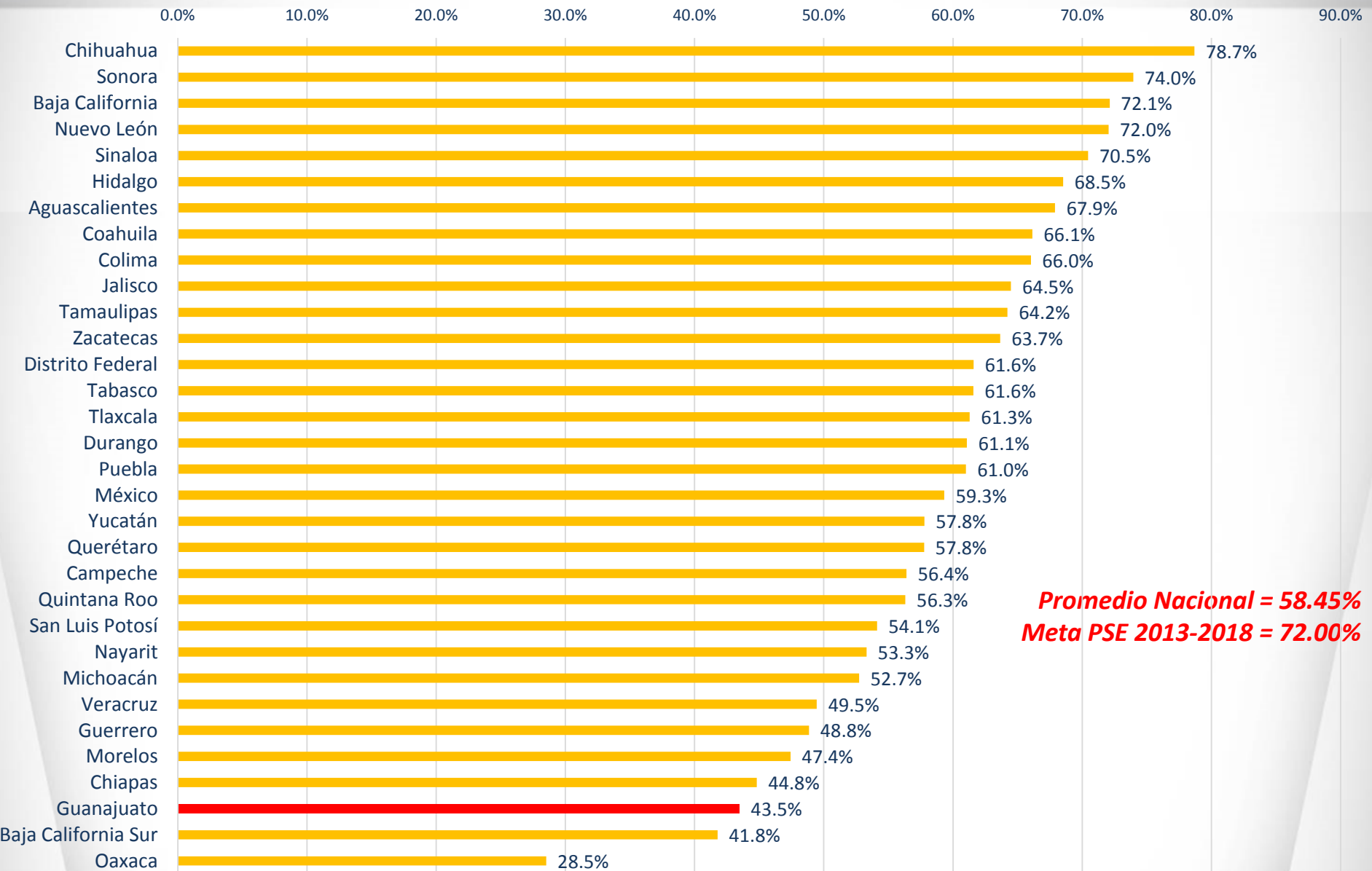
Alberto Arnaut y Silvia Giorguli Coordinadores. El Colegio de México 2010

Trayectoria escolar en México, el reto de la retención

Periodo 1994-2010

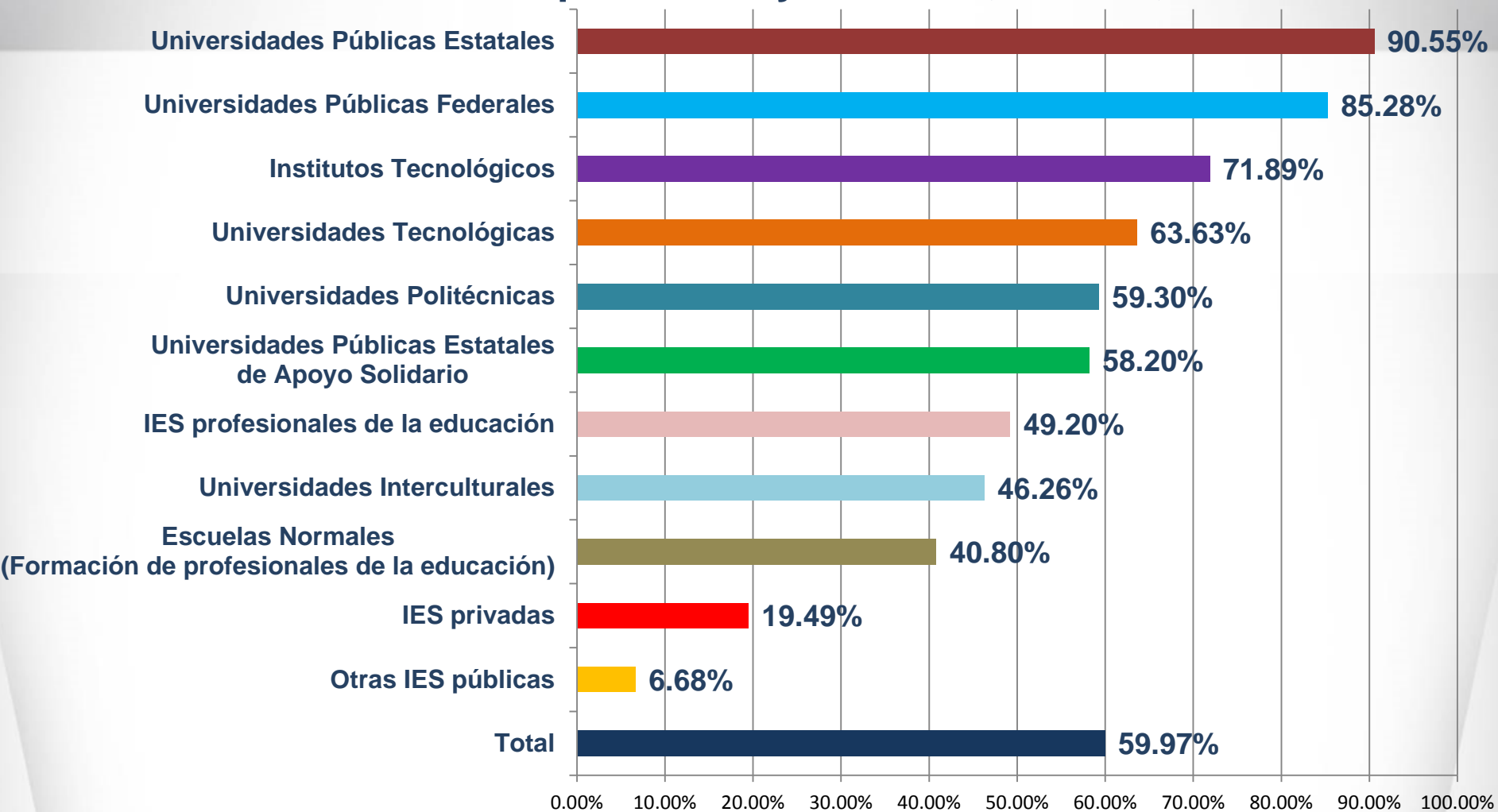


Porcentaje de matrícula cursando programas de Licenciatura, Profesional Asociado y TSU que alcanzaron el reconocimiento de Buena Calidad



Fuente: Elaboración propia con datos de la DGESU a Enero de 2014.

Porcentaje de matrícula por subsistema educativo, en PE cuya calidad está reconocida por CIEES y COPAES, México, 2013.



Matrícula evaluable = 2, 766, 576 (100%)

Matrícula en PE de calidad reconocida = 1, 659, 151 (100%)

Matrícula evaluable en IES privadas = 799,443 (29%)

Matrícula en PE de calidad reconocida en IES privadas = 155,786 (9%)

Fuente: Con datos de SEP / SES / DGESU / Dirección de Planeación y Evaluación / Subdirección de Sistematización y Análisis de Indicadores.

Fecha de actualización diciembre de 2013

Algunas metas del Programa Sectorial de educación 2013-2018 relacionadas con educación media superior y superior

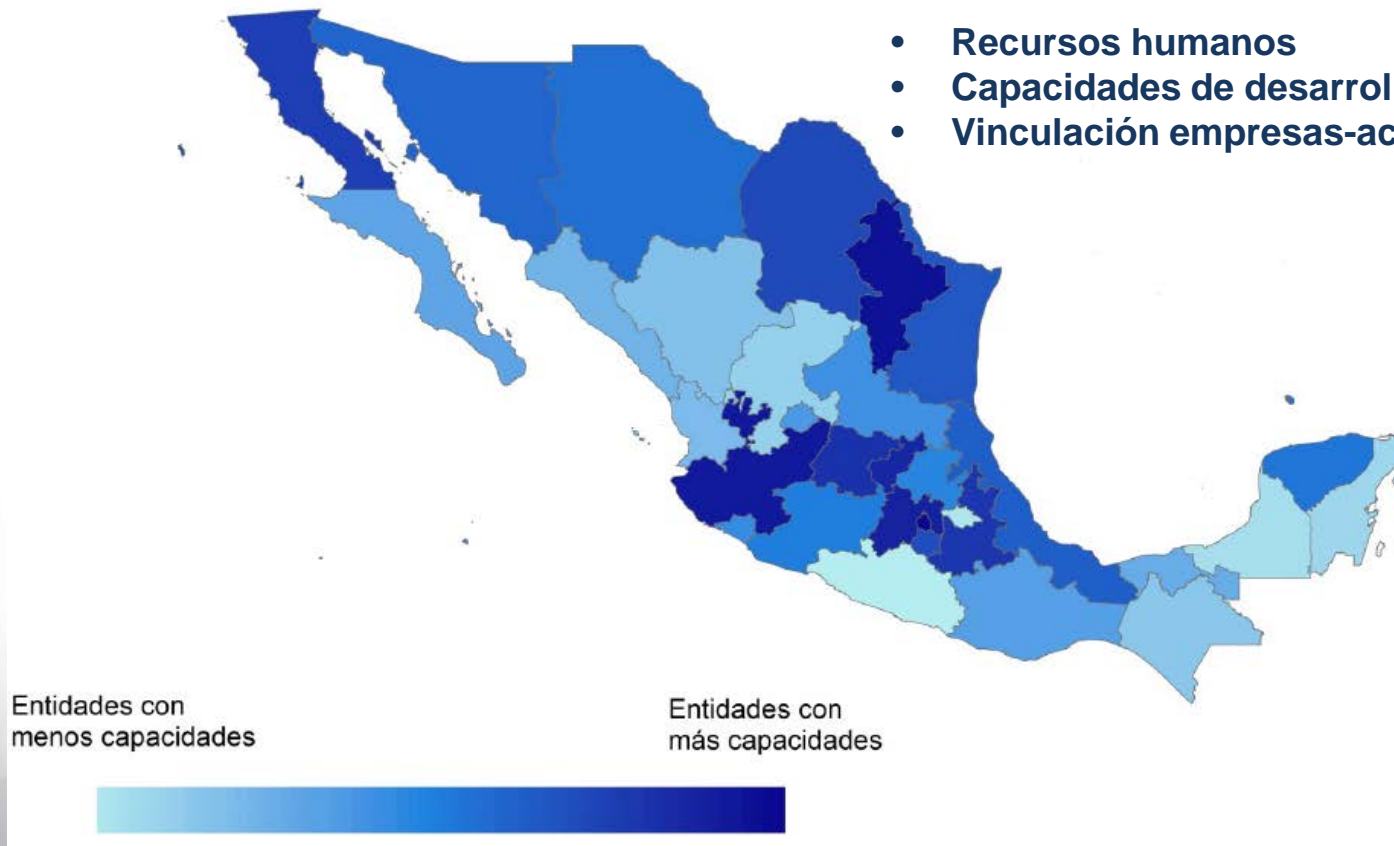
Indicador	Línea base 2012	Meta al 2018
2.2 Porcentaje de estudiantes inscritos en programas de licenciatura reconocidos por su calidad.	61.7%	72%
3.1 Tasa Bruta de escolarización de educación media superior y superior.	E. Media Superior = 65.9% E. Superior = 32.1%	E. Media Superior = 80% E. Superior = 40%
3.2 Tasa bruta de escolarización de educación media superior y superior para los cuatro primeros deciles de ingreso monetario per cápita.	E. Media Superior = 61.8% E. Superior = 14.7%	E. Media Superior = 75% E. Superior = 17%
6.1 Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las Instituciones de Educación Superior (IES) respecto del Producto Interno Bruto (PIB)	0.12%	0.25%
6.2 Porcentaje de programas de doctorado escolarizado en áreas de Ciencia y Tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)	63.5%	71.6

Algunas metas del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI) 2014-2018

Año	2013/e	2014	2015	2016	2017	2018
Investigadores por cada 1,000 personas de la PEA ocupada	0.94	0.99	1.05	1.1	1.15	1.2
Porcentaje de graduados de doctorado en ciencias e ingeniería	53.6	54.1	54.6	55	55.5	56
Variación porcentual del número de investigadores involucrados en el desarrollo de biotecnología	3.8	3.9	4.1	4.2	4.4	4.5
Artículos científicos publicados por cada millón de habitantes	94.4	98.7	102.8	107.0	111.0	115.0

Índice de Capacidades Científicas y de Innovación según el CONACYT

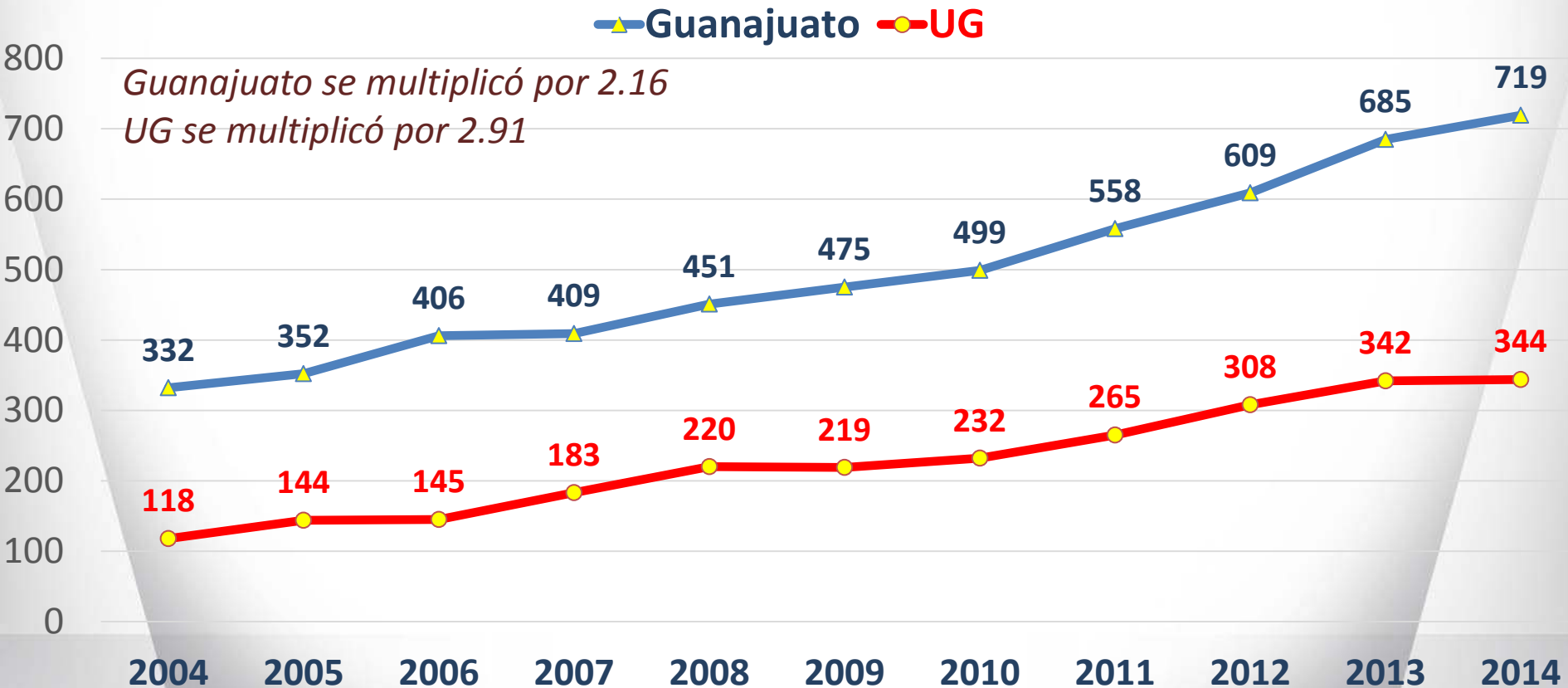
- Recursos humanos
- Capacidades de desarrollo científico
- Vinculación empresas-academia



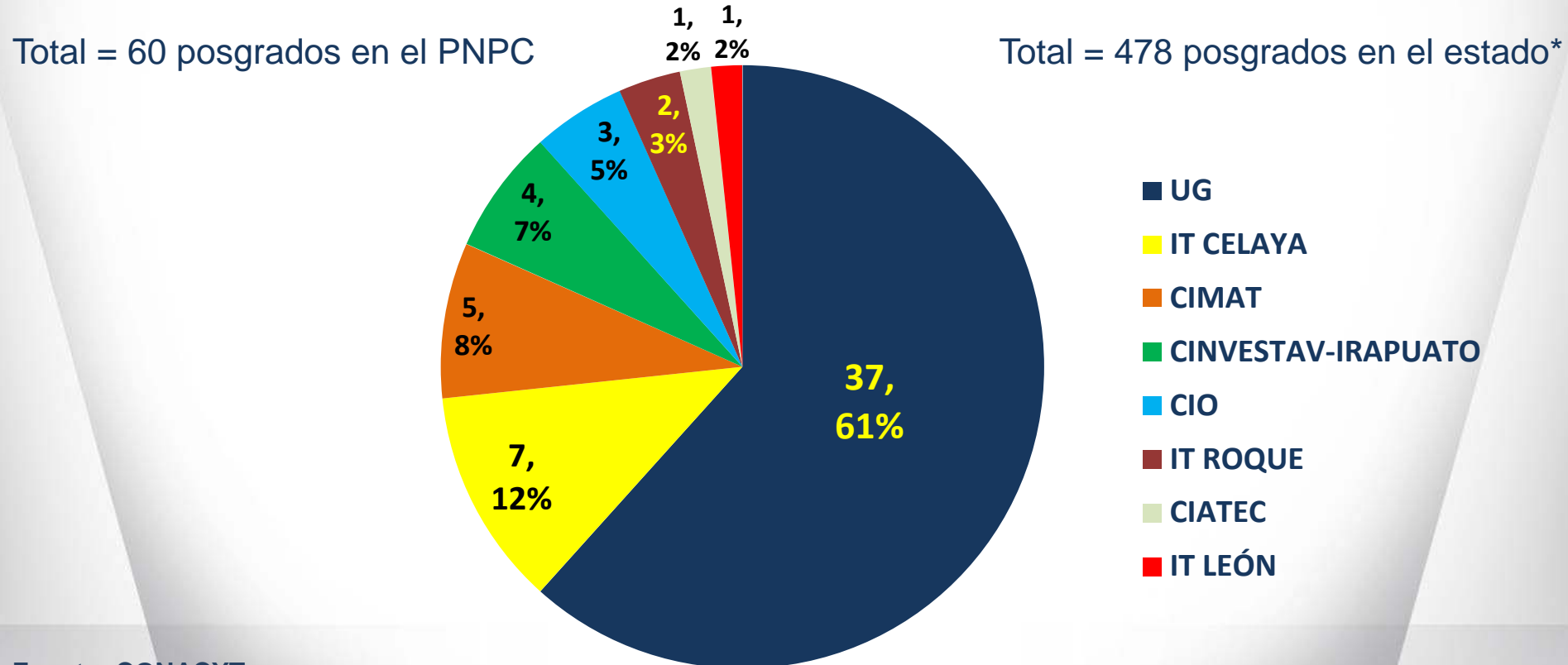
Investigadores del SNI por millón de habitantes en México y Guanajuato 2002-2013



Número de investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores en el estado de Guanajuato y la Universidad de Guanajuato



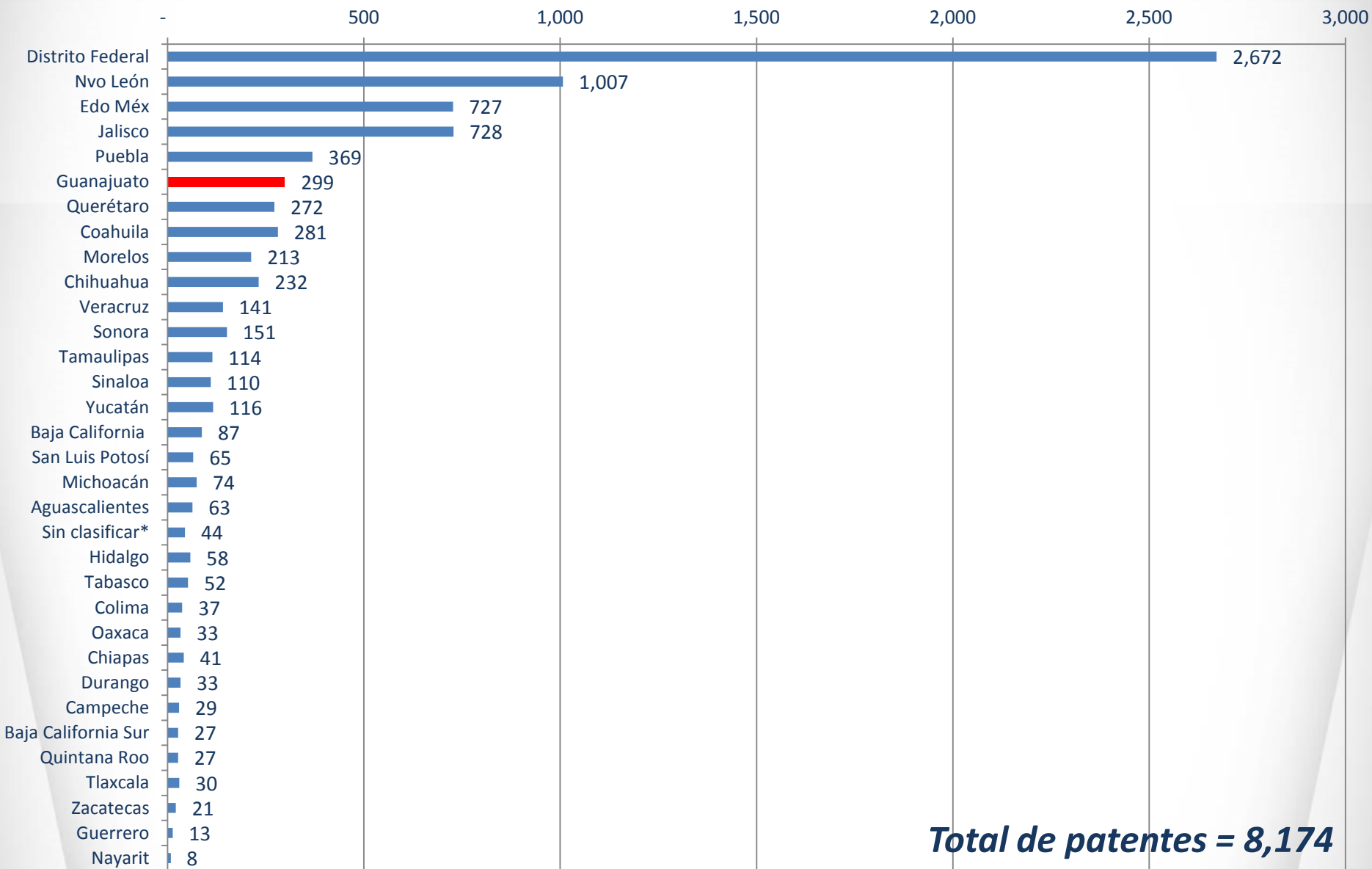
Número de programas educativos de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad por institución, estado de Guanajuato



Fuente: CONACYT

Formato 911 (posgrados activos, latentes o en liquidación)

Patentes solicitadas por entidad de residencia del inventor, 2002-2012



Total de patentes = 8,174



Conclusiones

- I. Invertir en educación tiene efectos positivos para la economía, el desarrollo social y humano.
- II. Una sociedad mejor educada es más competitiva, puede generar innovaciones o adaptarlas más fácilmente y a un menor costo.
- III. Una sociedad mejor educada puede aspirar a un mayor desarrollo humano.
- IV. La educación permite contar con mejores ciudadanos, más participativos.
- V. México, no ha tenido el desarrollo educativo que merece su sociedad y que necesita para competir exitosamente en la arena mundial.



Conclusiones

- VI. Mientras otros países avanzan el nuestro se está rezagando.
- VII. Se requiere una mayor inversión pública en educación, de tal suerte que se abata el rezago en cobertura.
- VIII. La inversión debería focalizarse en:
 - i. Apoyo a la contratación de profesores de tiempo completo y de tiempo parcial, con un perfil de excelencia académica.
 - ii. Espacios académicos.
 - iii. Infraestructura para desarrollar investigación.
- IX. El estado de Guanajuato ha hecho importantes esfuerzos por abatir los rezagos educativos y registra notorios avances. Es necesario continuar realizando acciones en beneficio de la formación de la juventud guanajuatense.

¡Gracias por su atención!

