

# SERVICIOS DE INGENIERÍA Y DISEÑO EN COSTA RICA; EVOLUCIÓN, CARACTERÍSTICAS Y CONTRASTE CON EL SECTOR EN REPÚBLICA CHECA

Carolina Gigirey

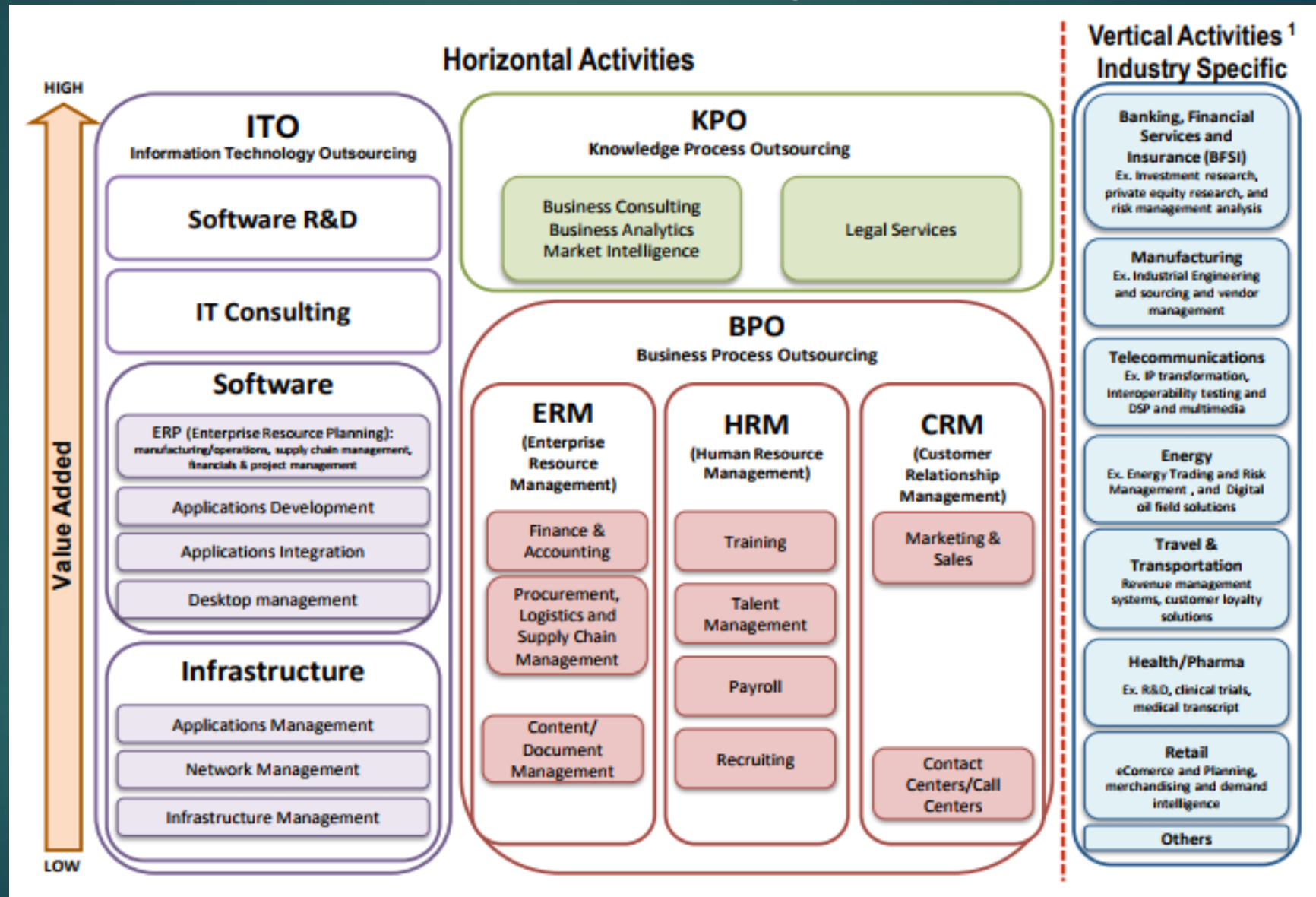
Trabajo realizado en el marco de la jornada académica 2018 para el  
área de comercio exterior

# Estructura

- ▶ Introducción a los Servicios Globales
- ▶ Mercado internacional de los Servicios Globales y los Servicios de I&D
- ▶ Costa Rica como país exportador de Servicios Globales de I&D
- ▶ Metodología contrastada
- ▶ Principales conclusiones y recomendaciones

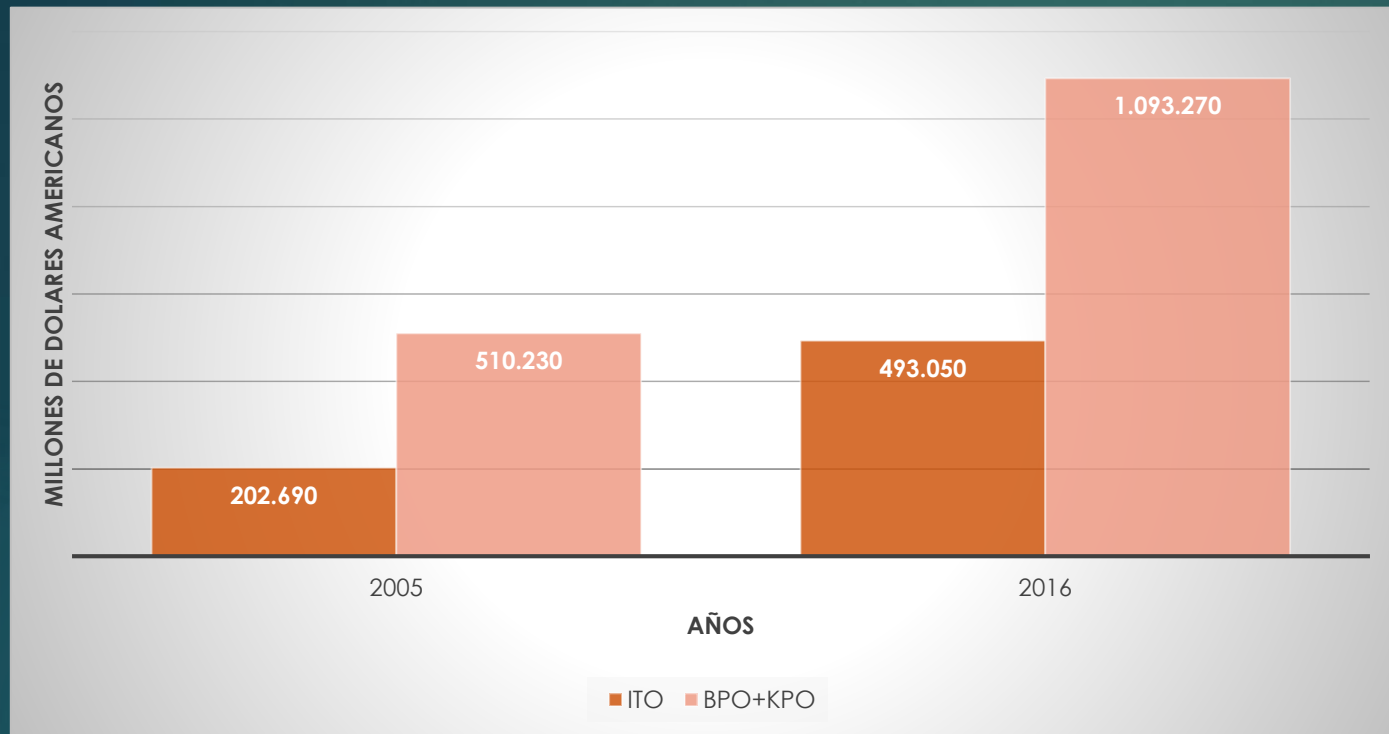
# INTRODUCCION

- ▶ Los Servicios Globales constan de distintos segmentos: BPO, ITO y KPO.



# MERCADO INTERNACIONAL

## Exportaciones mundiales de ITO, BPO y KPO, 2005-2016.



Fuente: elaboración propia con datos en base a UNCTADSTAT (2017).

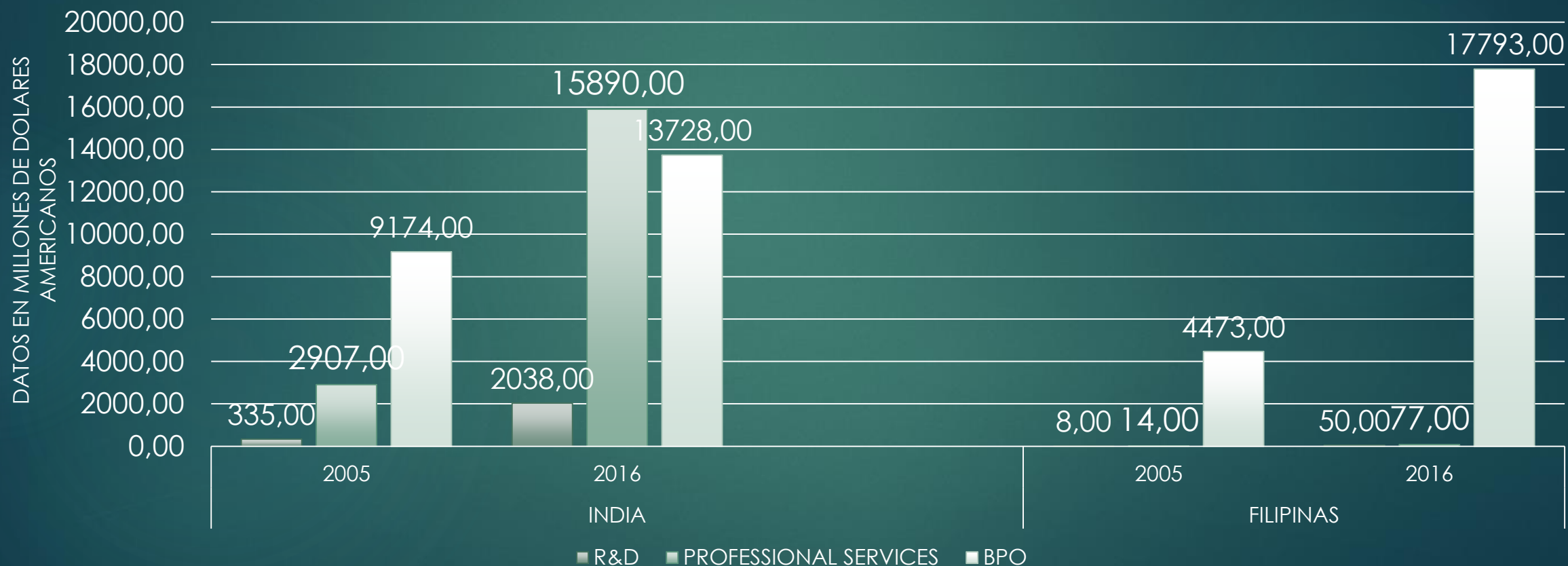
## Estimaciones

Se espera que las exportaciones de los Servicios de Ingeniería crezcan a un CAGR (Compound Annual Growth Rate) de 26% para el 2020.

**2015:** Se estima que los ingresos percibidos por los Servicios Tercerizados de Ingeniería fueron de 36 mil millones de dólares.

# Oferentes y demandantes

Exportaciones totales de India y Filipinas, para las subcategorías de R&D, Professional Services y áreas de BPO, 2005-2016.



Fuente: elaboración propia en base a datos de UNCTADSTAT (2017).

# Factores de deslocalización

Para el 2015:  
→ Habilidades  
→ Escala  
→ Costos

Para el 2020:  
→ Excelencia  
operacional  
→ Innovación

# COSTA RICA

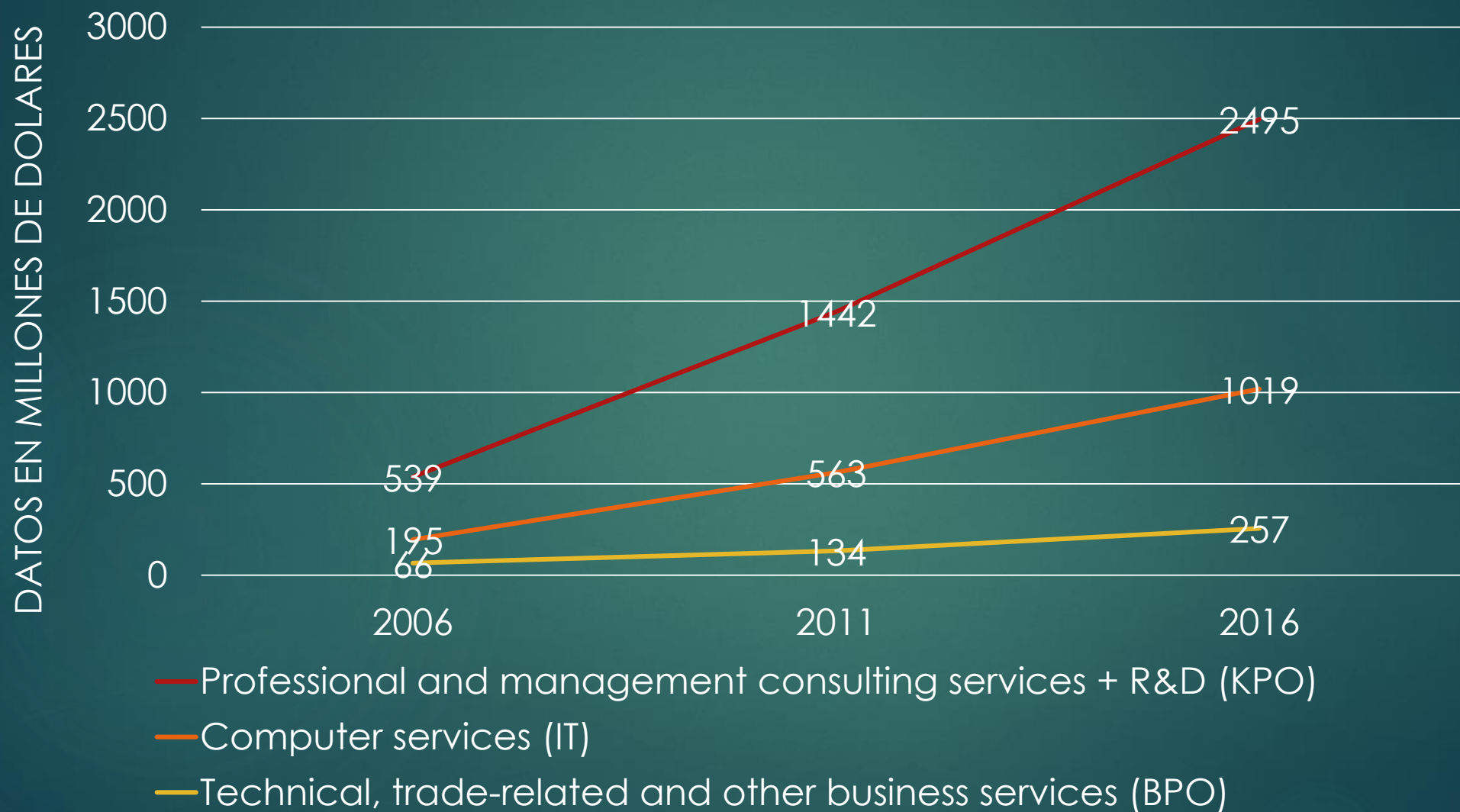
- ▶ Costa Rica ha sido uno de los pioneros en la recepción de Servicios Globales en América Latina.
- ▶ Posición n° 31 del ránking de AT. Kearney:

- 1) Ámbito financiero
- 2) Ambiente de negocios
- 3) Calidad del capital humano





## Exportaciones totales de Servicios Globales de Costa Rica, diferenciadas por sector, 2006-2016.

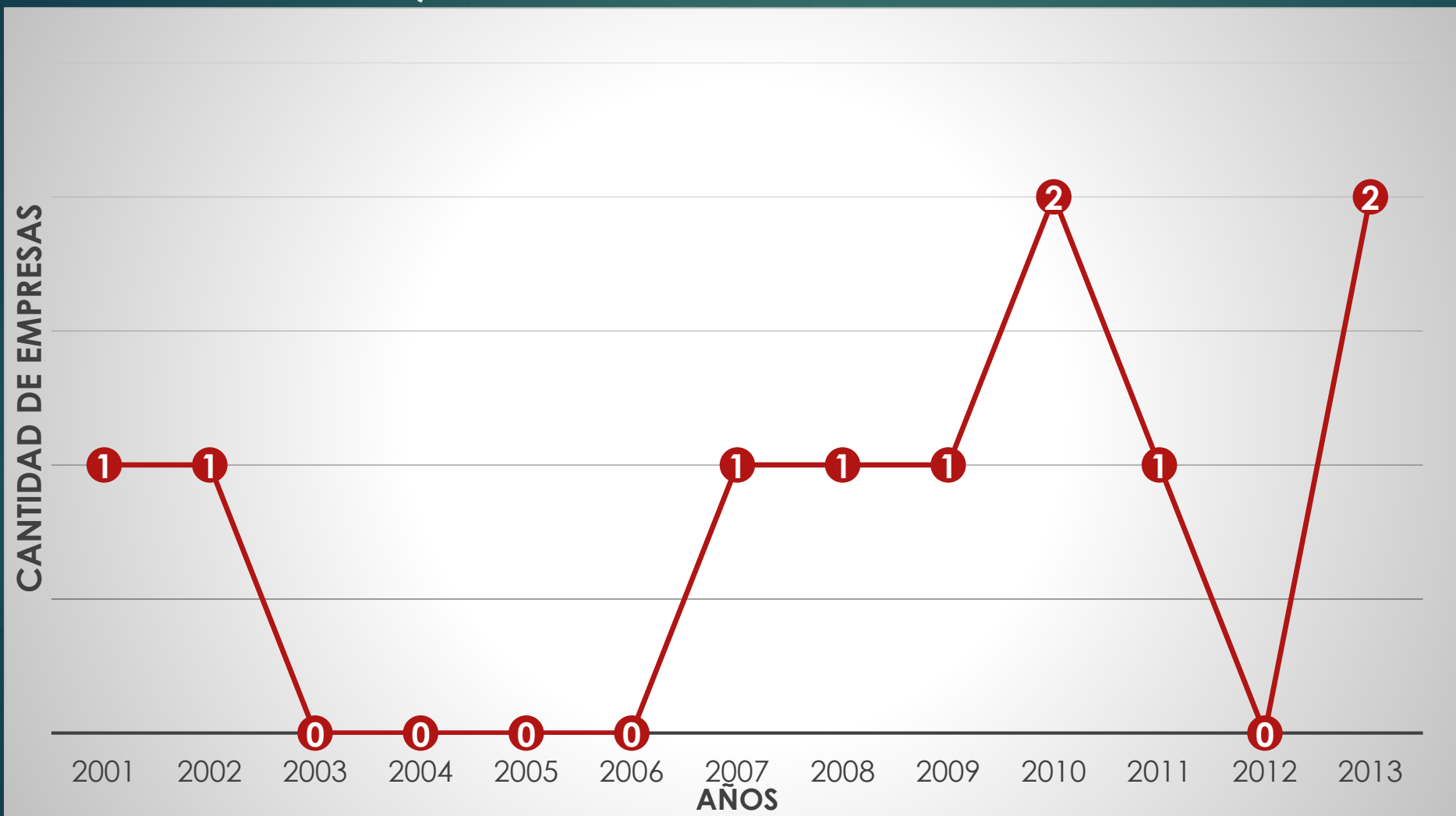


Fuente: elaboración propia con base en datos de UNCTADSTAT (2017).



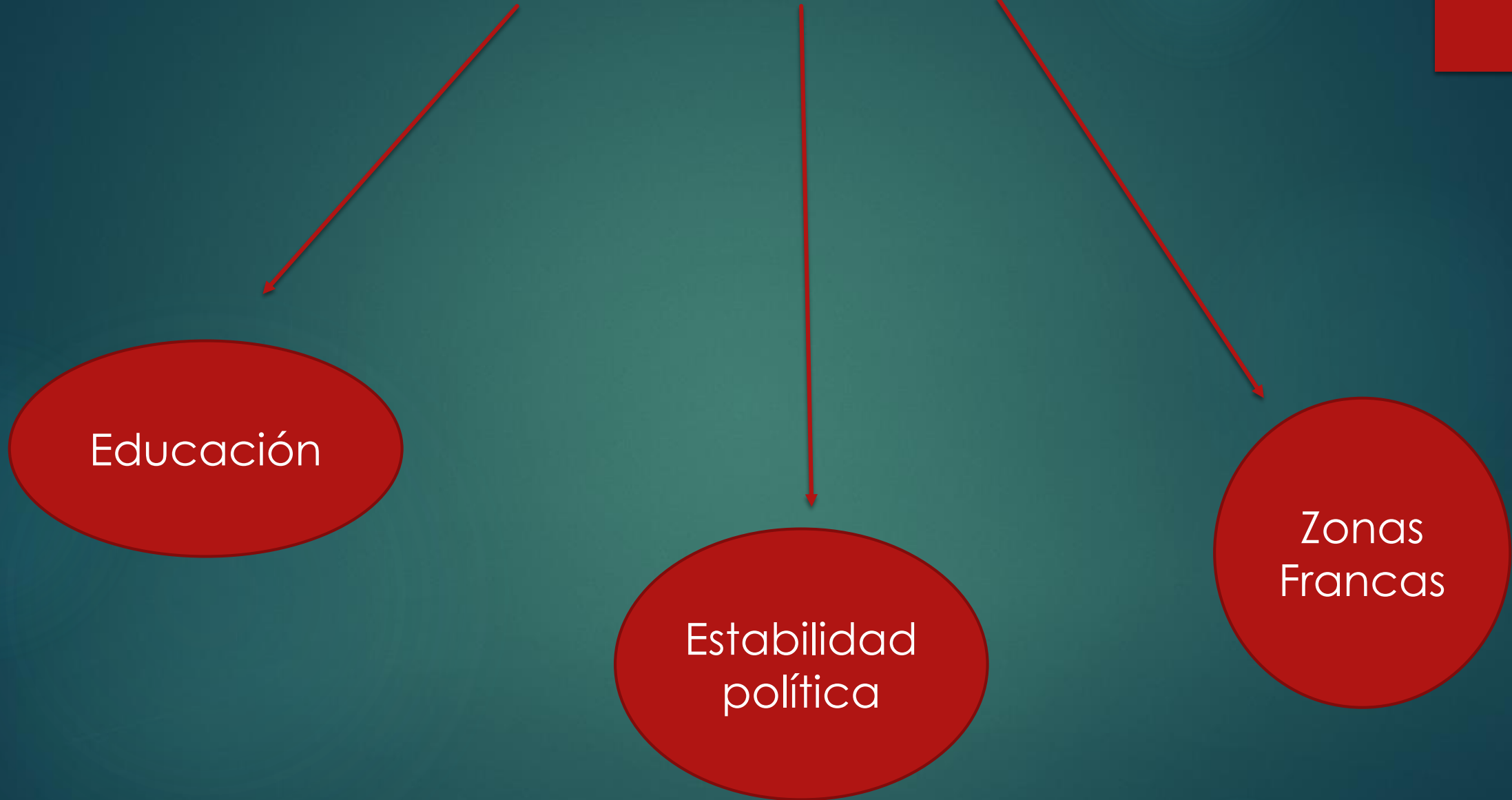


# Cantidad de empresas ingresadas en Costa Rica en el sector I&D, 2000-2015.



Fuente: elaboración propia con base en datos de CINDE (2017).

# Propuesta de valor



## FORTALEZAS

- Nivel de Inglés elevado en comparación con los competidores de la región.
- Buena calidad de Capital Humano.
- Buen nivel educativo.
- Disponibilidad de Científicos e Ingenieros.
- Estabilidad política.
- Afinidad cultural con mercados occidentales.

## DEBILIDADES

- Falta de inversión en Investigación y Desarrollo
- Falta de inclusión tecnológica en la sociedad en conjunto –comenzando por los centros educativos-.
- Gran dependencia con Estados Unidos por el gran vínculo comercial que mantienen ambos.
- Población escasa en comparación con otros mercados competitivos.
- Burocracia que limita los procesos de desarrollo de negocios.

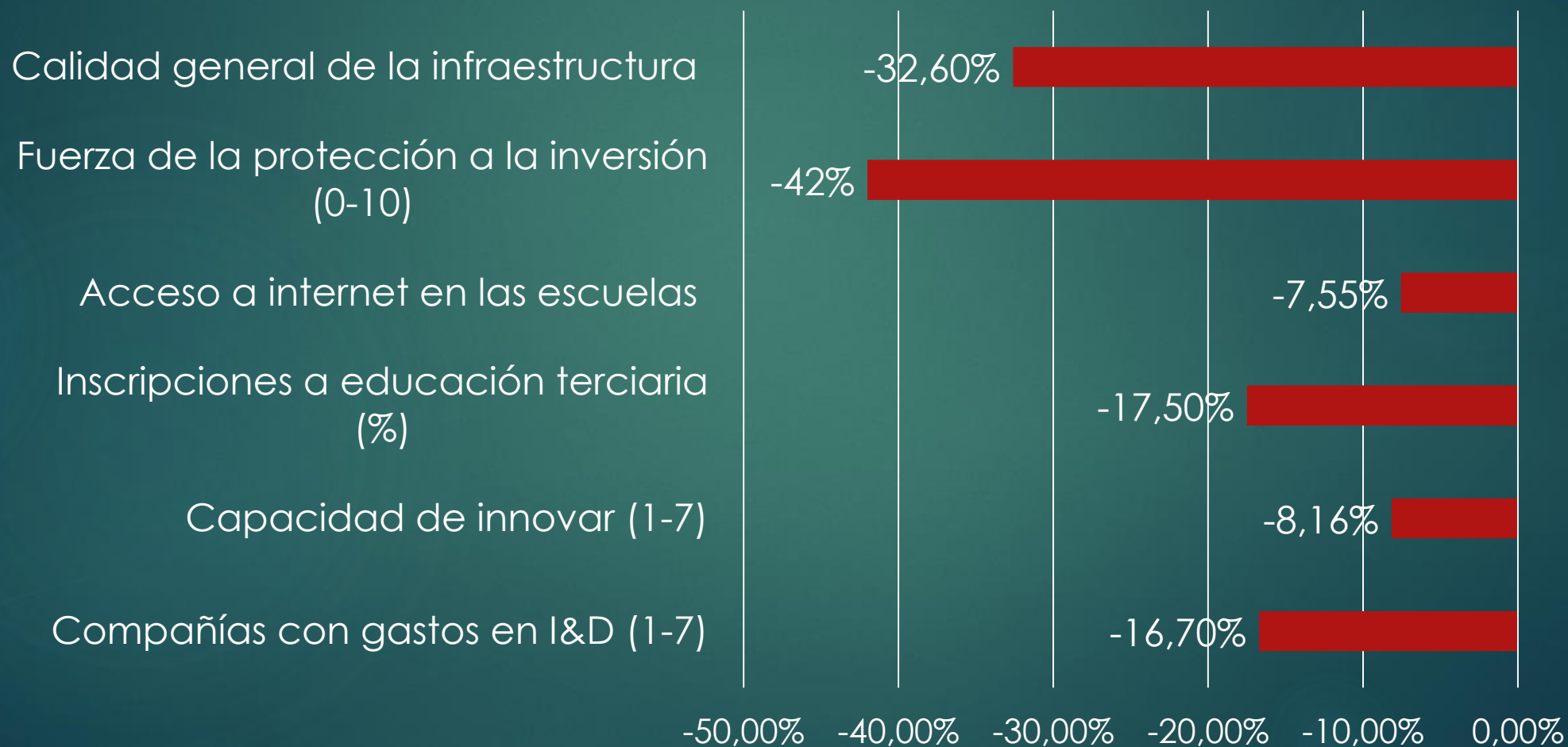
## OPORTUNIDADES

- Cercanía geográfica con grandes mercados: Estados Unidos y Canadá.
- Aumento de la tendencia Nearshore por sobre la tendencia Offshore.
- Buena imagen internacional en lo derivado a la deslocalización de tareas de Multinacionales de gran porte.
- Avance de nuevas tecnologías y nuevas tendencias (impresión 3D, automatización).

## AMENAZAS

- Gran crecimiento de destinos competitivos y más baratos (India).
- Visión proteccionista del Presidente Estadounidense (D. Trump), lo que podría disminuir la IED por parte del principal mercado con relacionamiento con Costa Rica.
- Países competidores avanzan en políticas educativas vinculadas a las ciencias y las matemáticas.

# Metodología contrastada: principales aspectos a mejorar



# Principales conclusiones y recomendaciones

- ▶ Protección a la inversión → marco legal jurídico.
- ▶ Internet en las escuelas → instalación de fibra óptica, docentes capacitados para la buena utilización del mismo.
- ▶ Innovación y I&D → planes concretos de innovación con un presupuesto acorde destinado al mismo.
- ▶ Inscripciones a educación terciaria → más participación del ministerio.
- ▶ Infraestructura → destinar un porcentaje del gasto público a planes acordes a lo que el país requiere.

The image shows the flag of the Dominican Republic, which consists of five horizontal stripes of blue, white, red, white, and blue from top to bottom. The flag is draped and has a wavy texture. Overlaid on the red stripe is the text "MUCHAS GRACIAS" in a bold, dark blue, sans-serif font.

**MUCHAS GRACIAS**