



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

Retos y Oportunidades para la Atracción de Inversión en el Sector de Manufactura de Equipos Electrónicos en Guatemala

Proyecto Creando Oportunidades Económicas

17 de febrero 2022

Importancia del Sector

Comportamiento y prospectiva mundial del sector electrónico, por región.

(Miles de millones de US dólares)

NORTEAMÉRICA

	2021	2025
PRODUCCIÓN	410	528
CONSUMO	739	897



LATINOAMÉRICA

	2021	2025
PRODUCCIÓN	135	157
CONSUMO	187	254

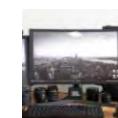
CONSUMO MUNDIAL MMD (2020) POR SUBSECTOR



Informática-electrónica
4,436



Componentes y
tableros electrónicos
1,550



Ordenadores
894



Comunicaciones
771

Fuente: IHS Markit 2021

EUROPA OCCIDENTAL Y UNIÓN EUROPEA

	2021	2025
PRODUCCIÓN	419	475
CONSUMO	716	875

ASIA-PACÍFICO

	2021	2025
PRODUCCIÓN	4,110	5,286
CONSUMO	3,353	4,238

RESTO DE REGIONES

	2021	2025
PRODUCCIÓN	80	99
CONSUMO	229	303

Inversión y empleo

Componente electrónicos

Empresa	Destino	Capital (mdd)	Empleos
Risen Solar Technology	Malasia	10,100	3,000
SK Innovation (SK Energy)	Hungría	2,290	2,500
Wistron de México	México	40	3,000
Panasonic Centroamericana	Costa Rica	10	25

Electrónica de consumo

Empresa	Destino	Capital (mdd)	Empleos
GE Appliances	Estados Unidos	450	1,000
Hisense	México	154	n/i
Whirlpool	México	123	1,000
Whirlpool	Argentina	40	280

Zonas Libres (del 100% reportado)

China	8%
EAU - Dubai	44%
Vietnam	16%

**394 proyectos
inversión (2021)**



Quang Yen Coastal Economic Zone - Vietnam

Firsts Hi-Tech Park - Malaysia

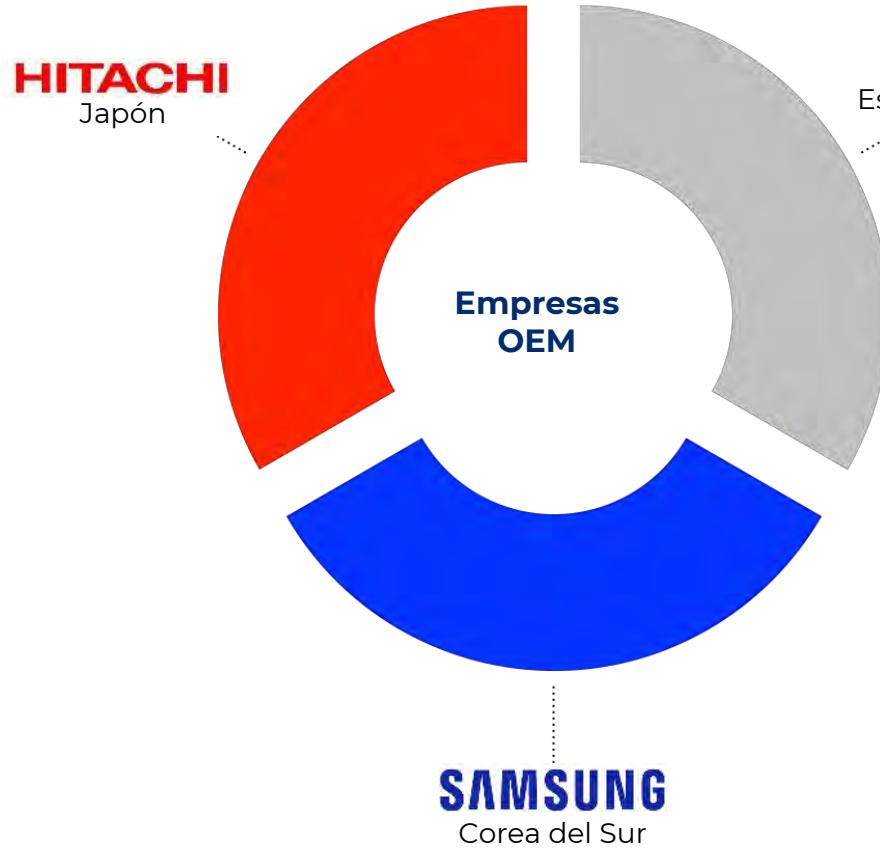
Jebel Ali Free Zone – Dubi EAU

Beijing Economic and Technological Development Area - China

Modelos de negocio

OEM fabricante de equipo original

(Original Equipment Manufacturer)



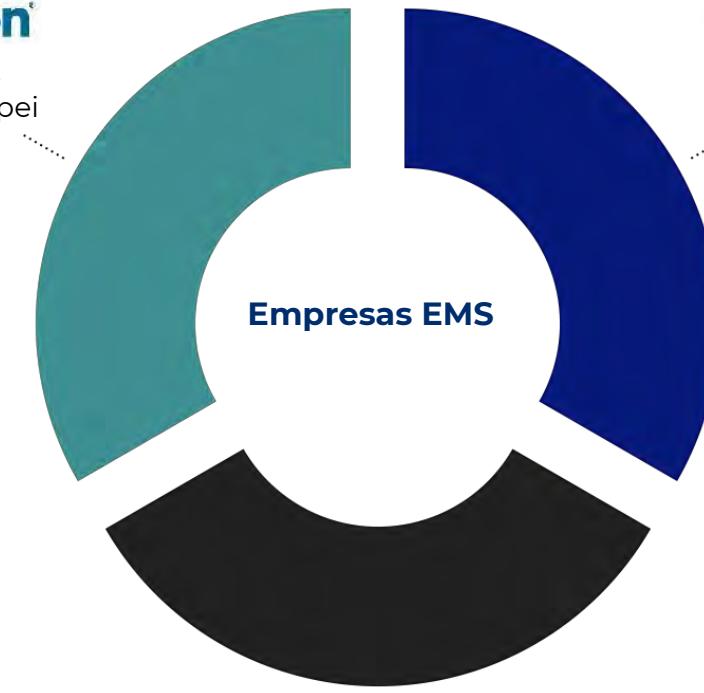
EMS manufactura electronica

(Electronic Manufacturing Services)



wistron

Taoyuan,
Taiwán (Taipei
China)



FOXCONN

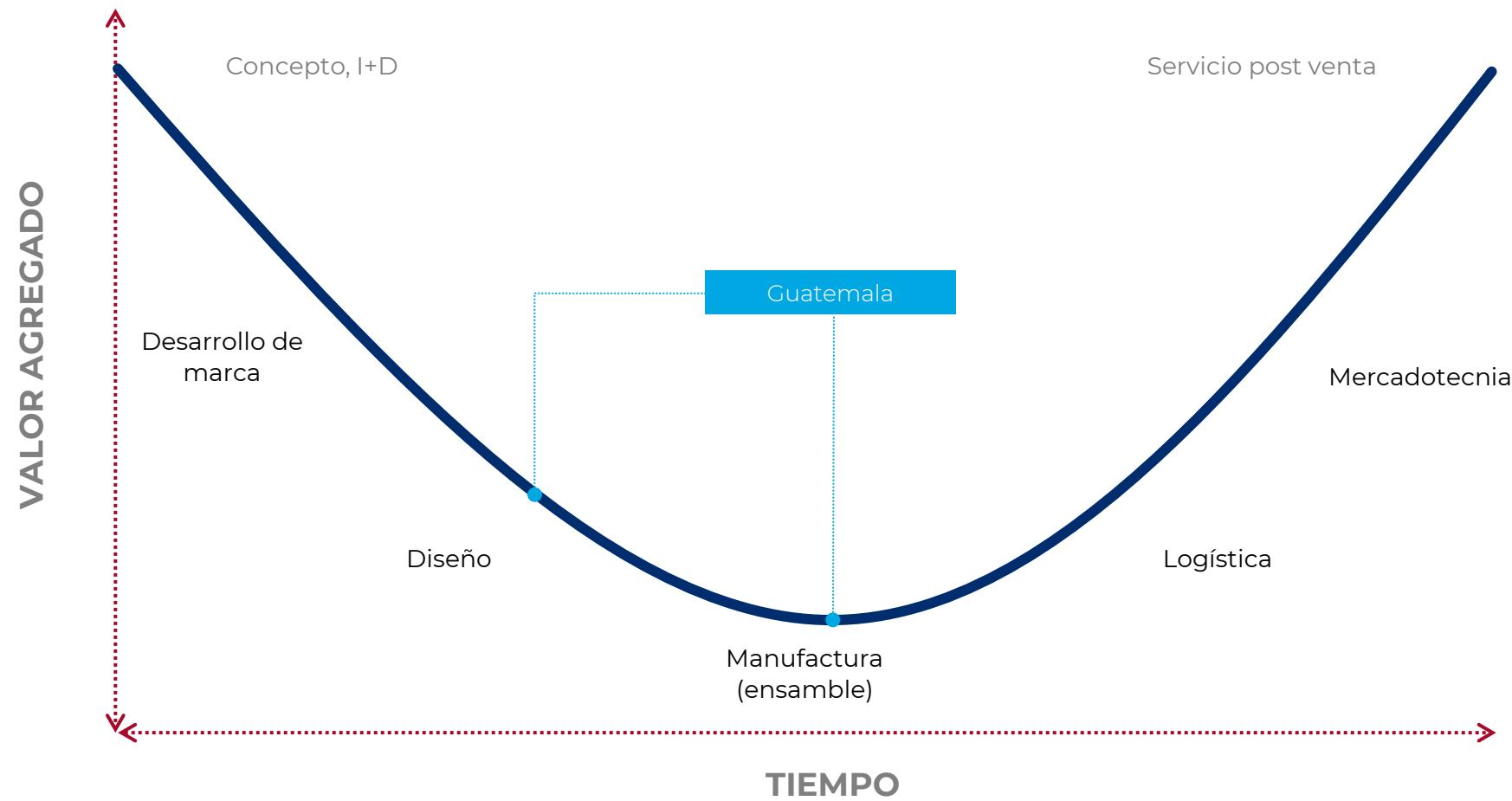
Taiwán
(Taipei China)

ODM diseño e ingeniería, manufactura y ensamble

(Original Design Manufacturer)

PEGATRON
Taiwán
(Taipei China)

Cadena de valor



Cadena de valor



Hallazgos del benchmark de países líderes



ECOSISTEMA.

Relación de los proveedores, contratistas, academia, asociaciones o cámaras industriales y gobiernos. Se considera factores de innovación e incentivo para incursión de un país en el sector electrónico.



POLÍTICA PÚBLICA E INCENTIVOS.

Fortaleza de las empresas del sector no es sólo interna sino de apoyos externos que les brindan en el ambiente que operan.



ESTRATEGIA DE IED

Refuerzo al sector al sector electrónico, impulsar la proveeduría local.



COMPETITIVIDAD

Para jugadores tardíos de la industria: construir capacidades tecnológicas locales, atraer IED, construir infraestructura, tener acceso a mercado y a consumidor final.



RELACIÓN ENTRE LA ACADEMIA, GOBIERNO Y SECTOR PRIVADO

Para resolver problemáticas del sector y aprovechar oportunidades

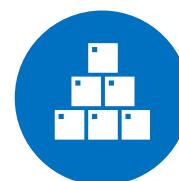
Factores clave para la competitividad en la industria electrónica



Desarrollo del **talento humano**.



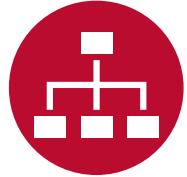
Capacidad para atraer inversiones.



Facilidad para **importar y exportar bienes de capital**.



Contar con **acceso a mercados** que impulsen la demanda en productos y servicios electrónicos.



Ofrecer una estructura y **ambiente de negocios** adecuado para instalación y desarrollo de empresas de electrónicos.



Fomentar **redes de proveeduría e industrias relacionadas al sector** (logística, parques industriales, zonas económicas especiales, etc.)



Tener un marco legal o política industrial que favorezca la **certeza jurídica** para el avance del sector electrónico en el país

Ventajas y retos de competitividad

VENTAJAS

Estabilidad Macroeconómica

Resiliencia y sólidos fundamentos económicos

Estabilidad política

Se fomenta y mantiene un clima de negocios estable

Condiciones de acceso preferencial

Acuerdos comerciales DR-CAFTA y TLC-México, entre otros

Unión Aduanera Centroamericana

Acceso a mercados, complementariedad de actividades de manufactura

Costos/Tiempos en logística

Ubicación geográfica estratégica con acceso a México y EEUU, ambos mercados de alta producción y consumo de electrónicos

Formación de capital humano

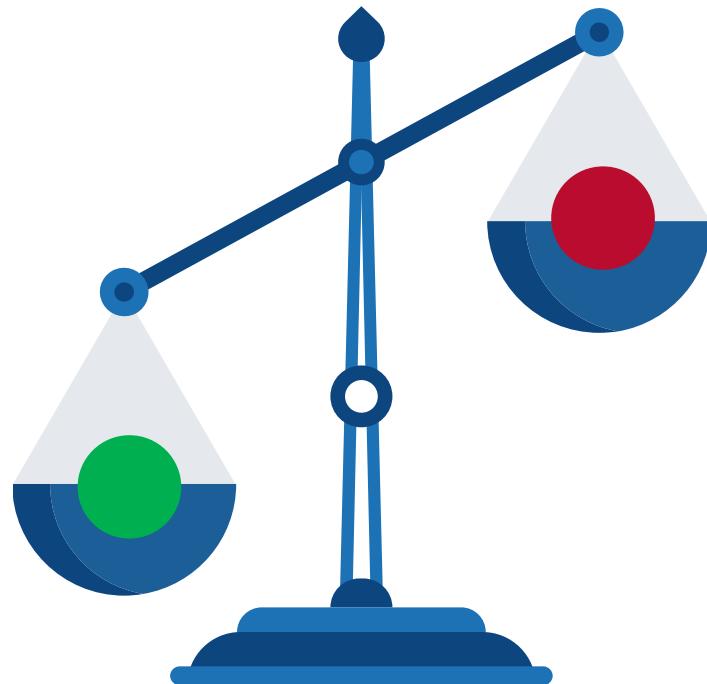
Programas especializados en Universidades y Centros de Capacitación (p.e. Universidad Galileo-Intecap)

Bono Demográfico

Base de la pirámide poblacional es amplia en los rangos menores a 20 años

Industria naciente

Experiencia de empresas locales en la manufactura de electrónicos(p.e. Molvu, GTBilt, Kingo, Bitmec)



RETOS

Fortalecer la vinculación academia-industria

Para incrementar el talento humano preparado y sujeto a certificarse en la industria

Disminuir la fuga de talento

Aumentar las oportunidades laborales en el país en áreas operativas, técnicas y profesionales

Mejorar el acceso a fuentes de financiamiento

Para dar opciones diversas a la industria electrónica

Contar con una Política Industrial

Que priorice sectores estratégicos entre ellos la manufactura de electrónicos

Respuesta rápida

Mejorar la capacidad y flexibilidad para atender a empresas ancla de esta industria, en un marco de certeza jurídica y un clima de negocios favorable

Mejorar la Infraestructura Productiva

Vial, aeroportuaria, portuaria, telecomunicaciones, parques industriales, ZDEEP

Mejorar la imagen y posicionamiento del país en el extranjero

Contar con una estrategia para la atracción de IED del sector de electrónicos.

Oportunidades en Guatemala

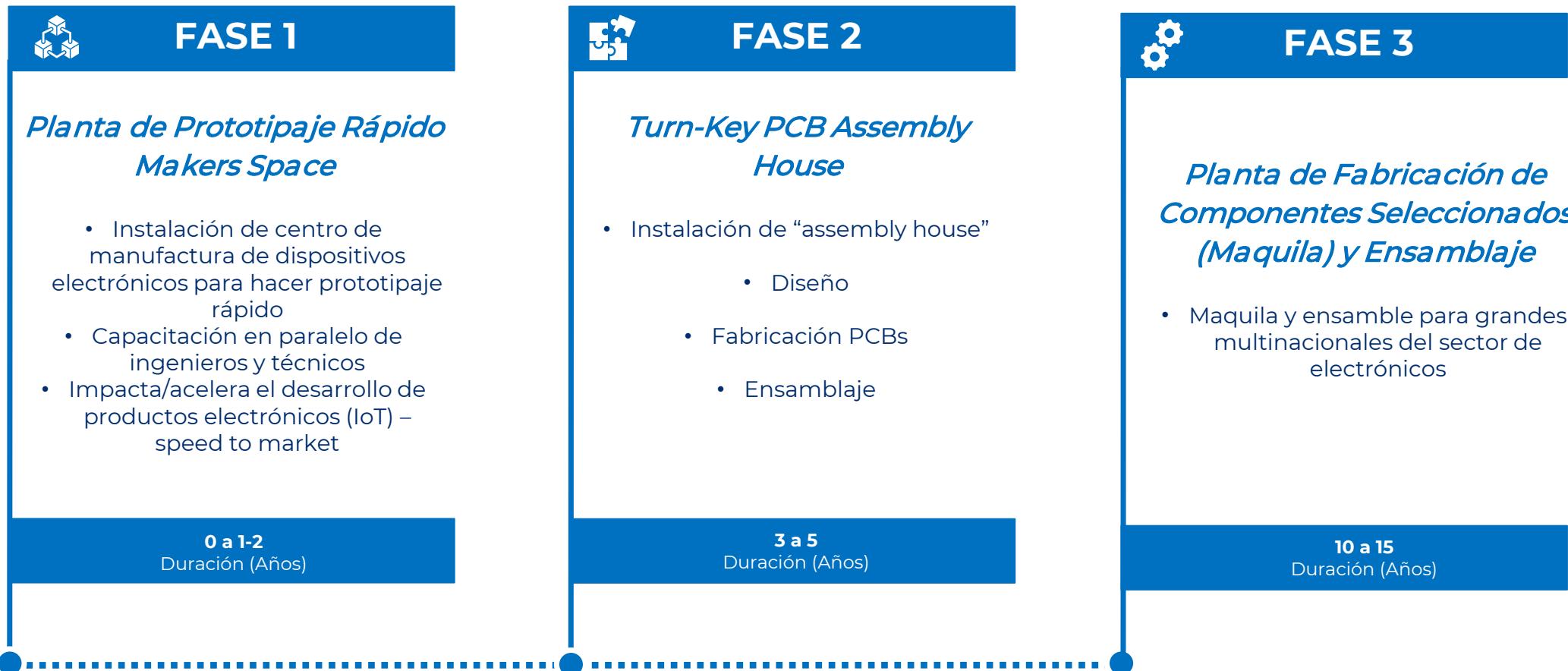
Desarrollo de manufactura de electrónicos



Ruta crítica para el desarrollo de la industria electrónica en Guatemala



Ruta crítica para el desarrollo de la industria electrónica en Guatemala





USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

Experiencia de Guatemala en Atracción de Inversión Extranjera Directa en Manufactura de Electrónicos

Proyecto Creando Oportunidades Económicas

17 de febrero 2022

Adaptación de la estrategia de promoción

PREPARACIÓN

- Inteligencia de inversión
- Entender el sector
- *Benchmark* con países de la región
- Identificación de prospectos potenciales



Claridad en
¿Por qué Guatemala?

APROXIMACIÓN SELECTIVA

- Contacto directo
- Representaciones diplomáticas –Red de C.C. –
- Agencias de promoción de terceros países
- Referencia directa



Resultado de la promoción
intensiva

PROMOCIÓN EFFECTIVA

- Conocer estrategia y entender necesidades
- Generar relaciones de confianza
- Saber identificar y tratar los puntos delicados
- Información puntual y entregada formalmente



Buena comunicación y
generación de empatía

Adaptación de la estrategia de promoción

ATENCIÓN

- Conocer información/conceptos previamente adquiridos
- Asesoría especializada y personalizada
- Respuestas rápidas y forma
- Monitoreo de noticias de coyuntura
- Reuniones con especialistas –previa reunión–
- Vinculación con líderes de negocios y representantes del clúster
- Adaptarse al “modus operandi”



Lograr visita de exploración a Guatemala

LIMITACIONES

- Infraestructura disponible –Parques Industriales–
- Acceso a financiamiento
- Mano de obra calificada
- Percepción de inseguridad
- Dilación en trámites



Construcción del modelo de negocio

Adaptación de la estrategia de promoción

RECOMENDACIONES

- Confidencialidad
- Anticipación y proactividad
- Evitar que lo urgente desplace lo importante
- No forzar reuniones ni entrega de formatos o informes
- “Configuración” de promotores de oportunidades
- Definir el nivel y momento de participación de actores gubernamentales –previa reunión–



Aseguramiento de calidad de la atención

“¿Por qué no hay más empresas como nosotros queriendo invertir en Guatemala?”