



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR

# Tecnologías digitales



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR

## Contacto:

Jessica Bukele  
Especialista en Promoción de Inversiones

[jessica.bukele@investelsalvador.com](mailto:jessica.bukele@investelsalvador.com)

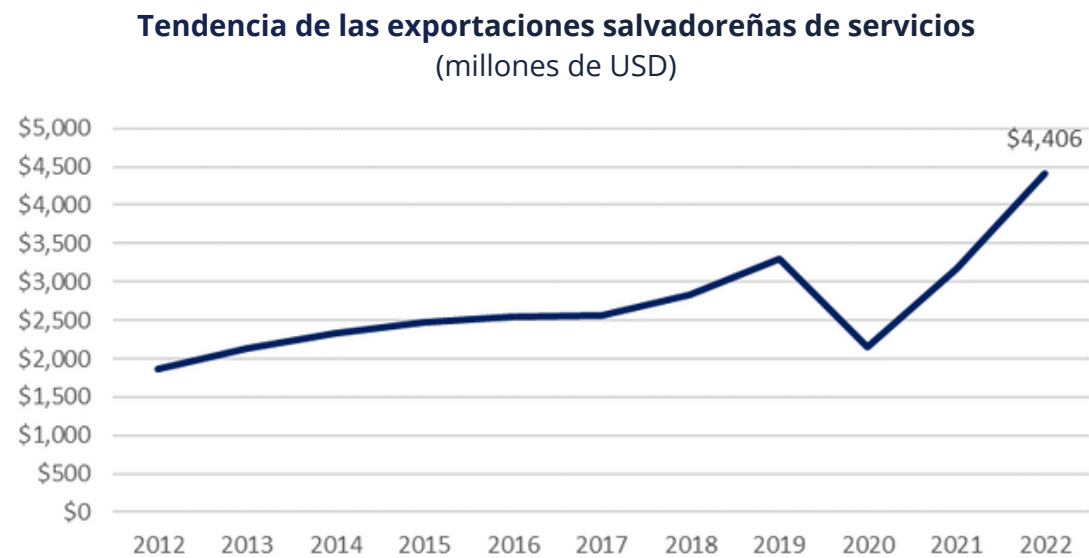
# Contenido

<b>Desempeño del sector servicios en la estructura productiva del país</b>	04
Generalidades del sector .....	05
<b>Subsector Tecnologías digitales</b> .....	06
Delimitación del subsector Tecnologías digitales .....	06
Disponibilidad de mano de obra .....	07
Generación de empleo .....	08
Ventajas de invertir en Tecnologías de la información .....	09
Oportunidades de inversión .....	09
Costos de operación .....	10
Caso de éxito .....	12
Incentivos fiscales .....	13



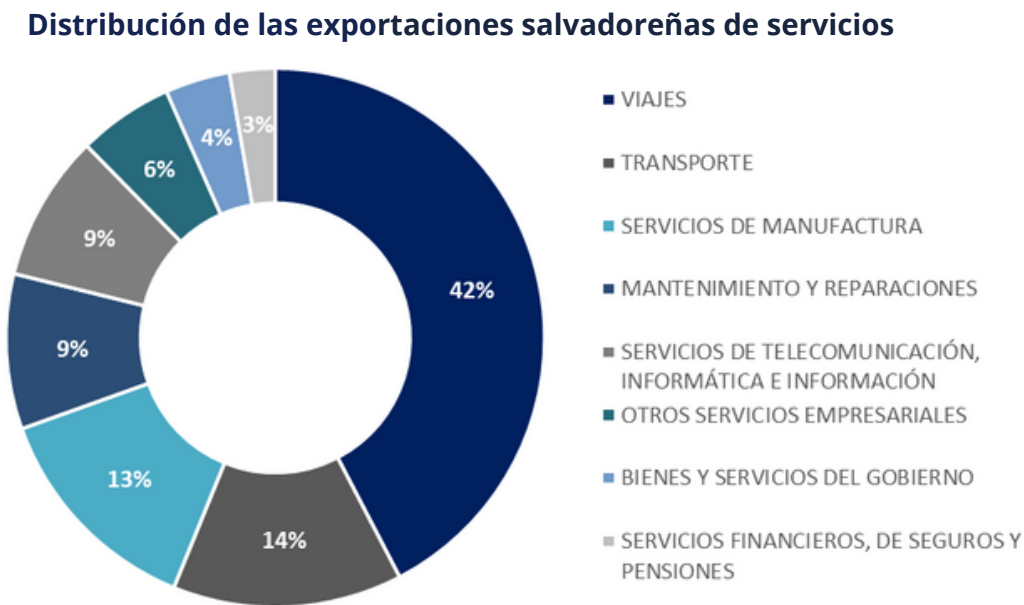
# Desempeño del sector servicios en la estructura productiva del país

El sector servicios ha cobrado gran relevancia para El Salvador durante años recientes. Al cierre del año 2022, las exportaciones de servicios alcanzaron los US\$4,406 millones.<sup>5</sup> Así mismo, durante los últimos 5 años (2018 - 2022) las exportaciones de servicios han alcanzado un monto acumulado de más de US\$ 15.9 millones y se ha registrado una clara y consistente tendencia al alza (obviando la caída en el año de la pandemia por COVID 19). El siguiente gráfico muestra la evolución de las exportaciones del sector durante la última década.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central de Reserva de El Salvador – BCR.

Durante el año 2022, las exportaciones en este sector se dividieron como se muestra en el gráfico a continuación.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central de Reserva de El Salvador – BCR.

<sup>5</sup>Teniendo en cuenta que el registro de estas es complicado debido a su intangibilidad se estima que el monto podría ser incluso mayor.

## Generalidades del sector servicios

El sector de servicios en El Salvador está representado por empresas de diversos tamaños que han depositado su confianza en nuestra gente y están generando más de 65 mil empleos directos y trabajando para clientes de talla internacional.

El país ofrece soluciones tecnológicas con equipos de alto rendimiento para diversidad de lenguajes de programación y plataformas disponibles para web y móviles. Uno de las ventajas que El Salvador ofrece para facilitar la comunicación con sus clientes es su huso horario (GMT-6), siendo compatible con grandes mercados como Estados Unidos.

De igual manera, gracias a una mano de obra calificada, con vocación de servicio y acentos neutros en español e inglés, el país es un destino sumamente atractivo para empresas que deseen establecer en él sus centros de contacto. La afinidad cultural de su gente con los grandes mercados de América es una característica de alto valor agregado para las compañías en el área de call centers.

En cuanto a las operaciones logísticas, gracias a la cercanía y amenas relaciones comerciales con diversidad de mercados en la región (42 países en el mundo), el país cuenta con alto potencial para empresas de distribución, consolidación, transporte, entre otras. La moderna infraestructura tanto portuaria, aeroportuaria y la red de carreteras disponible en el país permite la interconexión y rápidos tiempos de respuesta ante las necesidades de los mercados.

Dadas las oportunidades de crecimiento e inversión que se han identificado en el sector servicios, en el desarrollo de esta guía se presentan datos relevantes en cuanto a mano de obra, empleo y costos operativos. De igual forma, se presentan las ventajas de invertir en cada sector y los incentivos que se ofrecen a los inversionistas que deciden depositar su confianza en El Salvador.



# Las Tecnologías digitales en la estructura productiva del país

## Delimitación del subsector Tecnologías digitales

Para efectos de este documento, se consideran servicios de Tecnologías digitales, las actividades de desarrollo de software, desarrollo web, desarrollo móvil, entre otras actividades relacionadas.

Para analizar la evolución comercial del sector se toma como referencia los servicios de informática e información. En cuanto a los datos de empleo, se utilizó información para los siguientes códigos CIU vinculados al sector:



- **5820:** Edición de programas informáticos



- **6201:** Programación informática



- **6202:** Consultoría de informática y gestión de instalaciones informáticas.



- **6209:** Otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos.



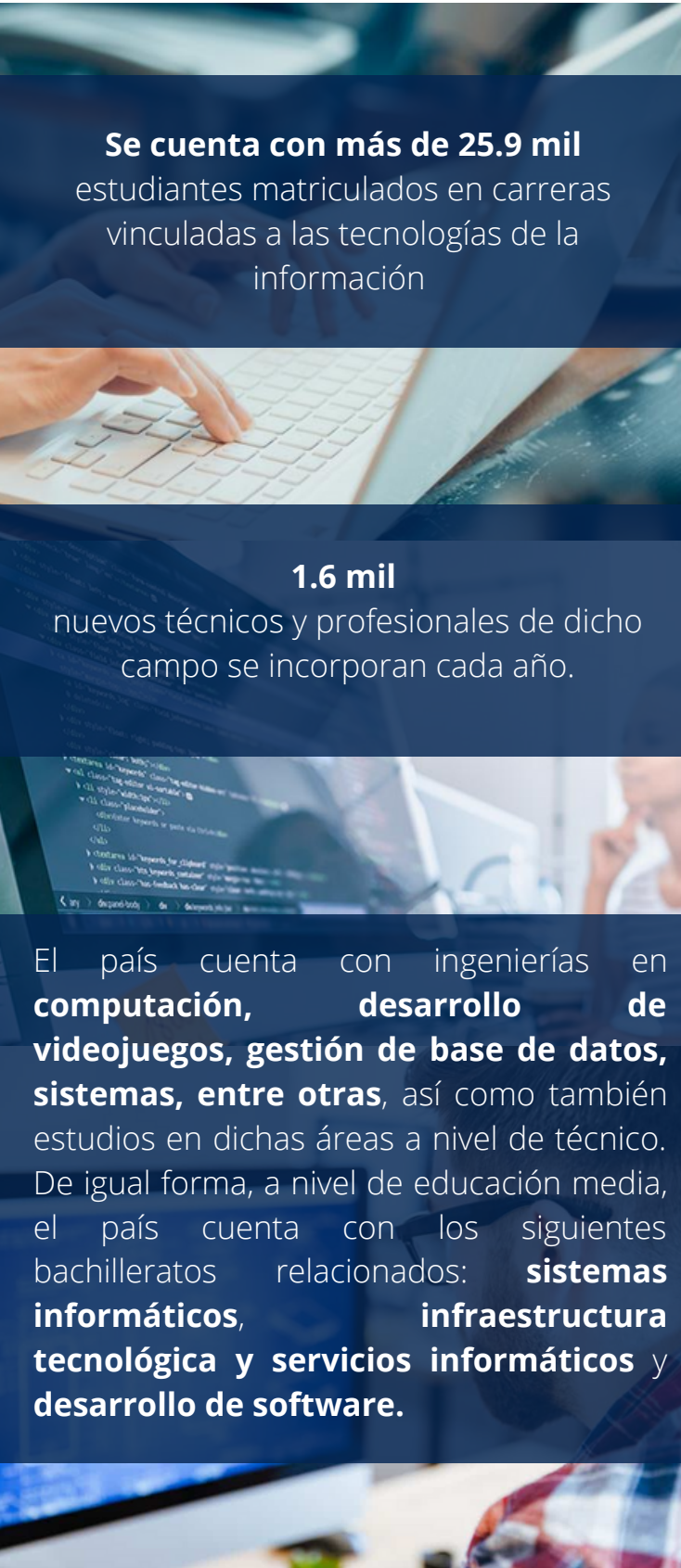
- **6311:** Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas



- **6312:** Portales web



- **6399:** Otras actividades de servicios de información



## Disponibilidad de mano de obra

### Matriculados y graduados de carreras vinculadas a la tecnología

	Matriculados	Graduados
Maestría en arquitectura de software	88	7
Maestría en redes	21	7
Ingeniería en Sistemas	13,049	456
Ingeniería en computación	3,484	192
Técnico en sistemas	2,104	406
Licenciatura en computación	1,979	162
Ingeniería informática	1,350	35
Técnico en computación	1,106	140
Técnico en software	828	109
Ingeniería en desarrollo software	730	N.D.
Técnico en redes	544	66
Técnico en multimedia	288	N.D.
Licenciatura en sistemas	241	31
Ingeniería en desarrollo de videojuegos	179	N.D.
Ingeniería en gestión de bases de datos	166	N.D.
Técnico en desarrollo de aplicaciones	65	7
Totales	25,934	1,625

Se cuenta con más de 25.9 mil estudiantes matriculados en carreras vinculadas a las tecnologías de la información

1.6 mil

nuevos técnicos y profesionales de dicho campo se incorporan cada año.

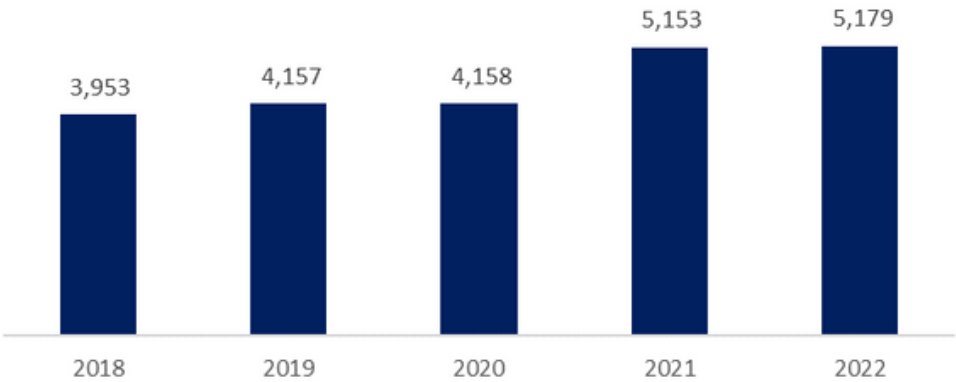
El país cuenta con ingenierías en **computación, desarrollo de videojuegos, gestión de base de datos, sistemas, entre otras**, así como también estudios en dichas áreas a nivel de técnico. De igual forma, a nivel de educación media, el país cuenta con los siguientes bachilleratos relacionados: **sistemas informáticos, infraestructura tecnológica y servicios informáticos y desarrollo de software.**

Fuente: Ministerio de Educación, Dirección Nacional de Educación Superior. Reporte 2020 SINIEES

## Generación de empleo

El sector Tecnologías de información generó en promedio 5,179 empleos durante el año 2022. El sector ha registrado un crecimiento continuo en los últimos años, con una tasa promedio anual superior al 6% entre 2018 y 2022.

### Evolución del empleo generado por el subsector tecnologías de la información 2018 - 2022



Fuente: Ministerio de Economía, 2022 y Datos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social – ISSS.

Actualmente, el número de empresas participantes del sector es superior a 460. La siguiente tabla muestra las 5 compañías más importantes en el sector en términos de la generación de empleos.

### Top 5 empresas del sector

Empresa	Promedio de empleados
APPLAUDO STUDIOS	468
OE SYSTEM SA DE CV	227
RSM US	139
SITES	111
RULESWARE	96

Fuente: Ministerio de Economía, 2022 y Datos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social – ISSS.





# Ventajas de invertir en Tecnologías de la información

La industria de servicios digitales en El Salvador ha experimentado un crecimiento sin precedentes en los últimos años. Empresas locales exportan soluciones de software de clase mundial y compañías con prestigio internacional han encontrado en El Salvador un socio estratégico. A su vez, estas también prestan servicios a otras multinacionales desde El Salvador con resultados excepcionales en indicadores clave de desempeño (KPI) de la industria.

Algunas de las oportunidades de invertir y hacer negocios en El Salvador se muestran a continuación:



## Talento humano sobresaliente

- Personal altamente capacitado
- Baja tasa de rotación
- Desarrollo de soluciones en cualquier lenguaje o plataforma, para web y plataforma móviles
- Ética laboral sobresaliente
- Rápida curva de aprendizaje

## Oportunidades de inversión

### Servicios de tecnologías de la información:

- Desarrollo de software



- Desarrollo Web



- Diseño Móvil



- Diseño UX/UI



- DevOps



- Control de calidad



# Costos de operación

A continuación, se muestran, a manera de ejemplo, salarios promedios para algunas de los puestos más solicitados por empresas del sector.

Puesto	Salario (mediana)	Salario promedio
Analista de Negocios	\$1,800.00	\$1,818.80
Desarrollador de Software	\$1,787.50	\$1,752.90
Desarrollador de Software junior	\$1,225.00	\$1,216.50
Gerente de Tecnología Informática	\$3,000.00	\$3,018.35
Ingeniero de Sistemas	\$1,487.50	\$1,470.00
Gerente de Proyectos	\$2,500.00	\$2,535.00
Técnico de Infraestructura e Instalaciones	\$487.5	\$493.60
Técnico de Soporte	\$650.00	\$654.00
Animador Gráfico	\$790.00	\$818.75
Desarrollador de Aplicaciones Móviles Nativas	\$1,600.00	\$1,572.00
Desarrollador de Aplicaciones Móviles HTML	\$990.00	\$1,010.00
Desarrollador C#	\$2,312.50	\$2,300.00
Desarrollador React	\$2,675.00	\$2,687.50
Desarrollador Java	\$2,312.50	\$2,300.00

Fuente: Estudio de salarios y beneficios 2019-2022, Mercado Salarial

El Salvador es más competitivo en costos de mano de obra que otras ubicaciones que también son referentes del sector en la región.

Como puede observarse en la siguiente tabla, un desarrollador de software junior en Costa Rica y Guatemala, les cuesta a las empresas un 40% y un 11% más que en El Salvador respectivamente. Por su parte, contratar un animador gráfico es 38% más costoso en Costa Rica y 11% más costoso en Guatemala que en El Salvador.

# Costos de operación

Posición	El Salvador	Guatemala	Costa Rica
Desarrollador de Software junior	\$1,216.5	\$1,347.5	\$1,704.0
Ingeniero en Sistemas	\$1,470.0	\$1,544.5	\$1,703.5
Animador Gráfico	\$818.8	\$909.5	\$1,134.0
Desarrollador de aplicaciones móviles nativas	\$1,572.0	\$1,505.0	\$1,700.5

Fuente: Estudio de salarios y beneficios 2019, Mercado Salarial

Según se muestra en la gráfica comparativa a continuación, El Salvador es el segundo país con los costos operativos más bajos de Centro América, y también por debajo de México, al considerar costos de mano de obra y servicios públicos para un centro de soporte de tecnologías digitales, según fDi Benchmark, un servicio del Financial Times Limited 2023.

## Comparativo de costos operativos de un centro de soporte de Tecnologías digitales



Fuente: fDi Benchmark

## Caso de éxito



**Rulesware** se asocia con clientes de EE. UU. y otros países para ofrecer soluciones de transformación empresarial de alta calidad y alto valor. Rulesware hace esto proporcionando implementaciones de Pega, un software líder de gestión de procesos empresariales. Rulesware es reconocido como uno de los principales empleadores en El Salvador y ha estado en El Salvador desde 2011.

"Creemos firmemente que nuestro enfoque, dedicación y profunda experiencia ha sido el factor clave de la trayectoria de Rulesware de entrega exitosa y rápida de proyectos de Pega, siempre impulsando los resultados deseados para nuestros valiosos clientes. Y gran parte de esa experiencia y dedicación sale de nuestra oficina de El Salvador.

Hace casi una década, cuando estábamos considerando países de todo el mundo para una operación de outsourcing, descubrimos el potencial de El Salvador y no hemos mirado hacia atrás desde entonces. Ahora tenemos en el país una oficina de más de 100 ingenieros talentosos, profesionales en quality assurance y otros puestos importantes que trabajan en tiempo real con nuestros empleados y clientes en otros países.

"Hemos estado muy satisfechos con la ética de trabajo, las habilidades de comunicación, la capacitación formal y las habilidades blandas de nuestros empleados de El Salvador. De hecho, recientemente trajimos nuevos cargos a nuestra oficina de El Salvador que en el pasado sólo han estado disponibles en nuestras operaciones en Estados Unidos, incluyendo los roles de arquitecto de negocios y gerente de proyecto. Esperamos seguir expandiéndonos e invirtiendo en nuestra operación y empleados de El Salvador".

Logan McCune, People and Culture Manager



# Incentivos fiscales

## Ley de Servicios Internacionales

Brinda incentivos fiscales a empresas dedicadas a la prestación de servicios para clientes extranjeros. Para gozar de estos beneficios las empresas podrán establecerse en parques o centros de servicios.

- Parque de servicios: Zonas limitadas consideradas fuera del territorio aduanero nacional, donde los exportadores de servicios están instalados y operan bajo los beneficios de esta ley.
- Centros de servicios: Cuando una empresa - en una actividad elegible especificada en esta ley - por razones físicas o técnicas, no puede operar dentro de un parque de servicios, puede ser autorizada a operar fuera de un Parque de Servicios, como un Centro de Servicios y disfrutar de todos los beneficios de esta ley.

## Actividades incentivadas

Los servicios de tecnologías de información, entendidos como aquellos servicios prestados por una empresa beneficiada por la presente Ley, a personas jurídicas domiciliadas fuera del territorio nacional, en diseño y desarrollo de software, sistemas y aplicaciones informáticas.

Las actividades incentivadas de tecnologías de información podrán destinar un 30% de sus servicios al mercado nacional.

La Ley también ofrece incentivos para otras actividades como: procesos empresariales (BPO), centros internacionales de llamadas (call centers o contact centers), reparación de equipos tecnológicos, servicios financieros internacionales, investigación y desarrollo, entre otros.

## Beneficios



- Exención de derechos arancelarios y demás impuestos sobre la importación de maquinaria, equipo, herramientas, repuestos, accesorios, mobiliario y demás bienes que sean necesarios para la ejecución de la actividad incentivada.
- Exención total del impuesto sobre la renta por los ingresos provenientes de la actividad incentivada, durante el período que realice sus operaciones en el país.
- Exención total de impuestos municipales sobre el activo de la empresa, durante el período en que realice operaciones en el país.





### Requisitos

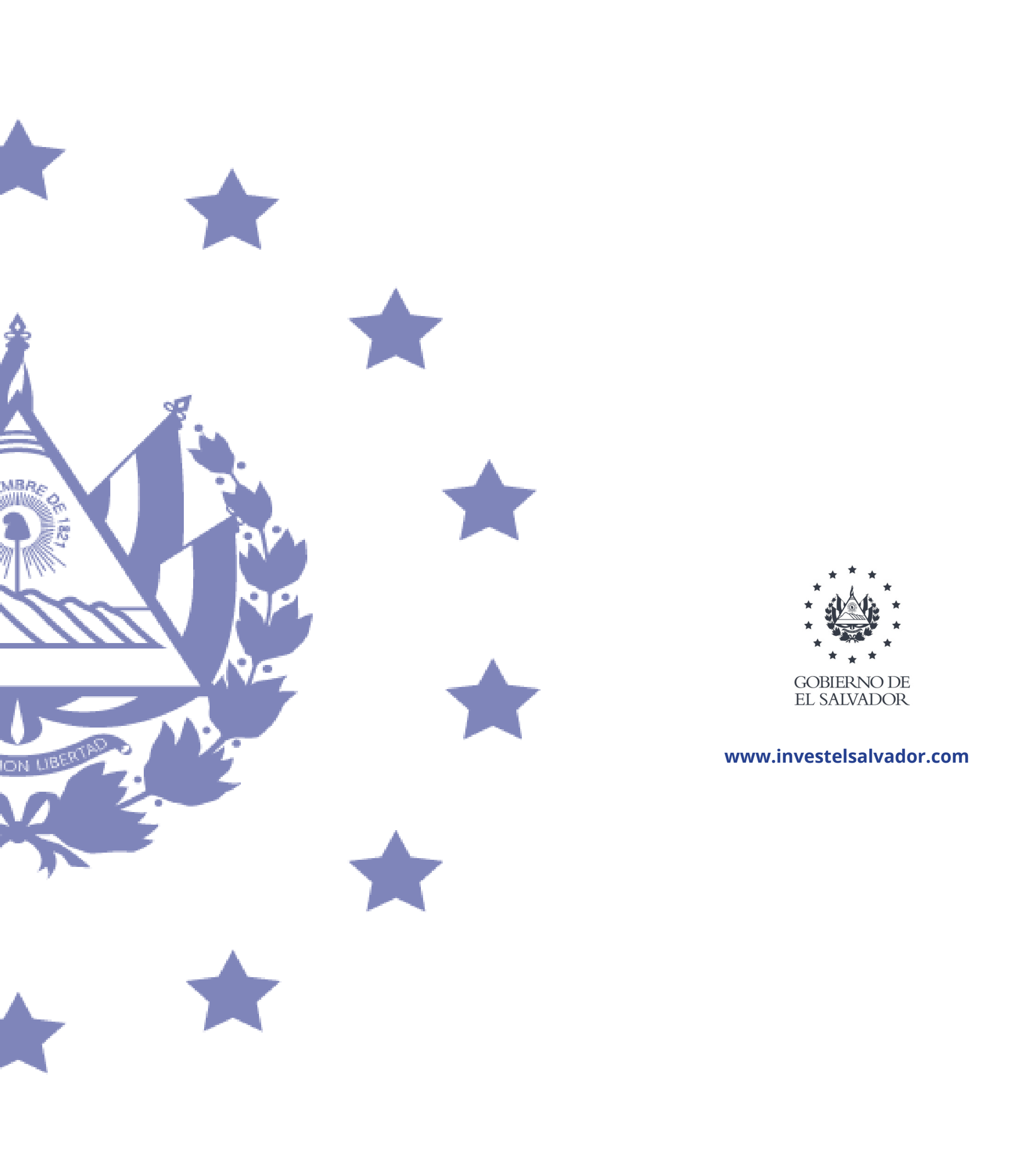
La Ley de Servicios Internacionales indica que los requisitos varían según actividad incentivada y modalidad, a continuación, se detallan los requisitos para las actividades de tecnologías de información que tienen requisitos establecidos en la Ley en términos de capital y empleo.

Requisitos para empresas de tecnologías de información:

Actividad	Límite del mercado local	Nueva inversión*	Empleos permanentes mínimos
Tecnologías de información	30%	Si está en parque de servicios: <b>USD \$150,000</b>  Si se autoriza como centro de servicios: <b>USD \$250,000</b>	Si está en parque de servicios: <b>10 empleos</b>  Si se autoriza como centro de servicios: <b>20 empleos</b>

\*Nueva inversión a realizarse en los primeros 6 meses de operaciones.

Actualmente se encuentran vigentes disposiciones Transitorias a la Ley de Servicios Internacionales, las cuales tienen por objeto permitir a usuarios directos de parques y centros de servicios, desarrollar sus actividades fuera de las instalaciones hasta el 31 de diciembre del 2023.



[www.investelsalvador.com](http://www.investelsalvador.com)