

# MANUFACTURA AVANZADA COSTA RICA, SOCIO ESTRATÉGICO EN UNA UBICACIÓN PREDILECTA PARA SUS PROYECTOS DE MANUFACTURA AVANZADA

## RESUMEN EJECUTIVO



Con más de **50 años de experiencia** y conocimiento acumulado en manufactura avanzada, Costa Rica se ha convertido en un actor clave en la industria.

Impulsado por esta experiencia, **Costa Rica es líder en sofisticación** de procesos de producción en América Latina, mostrando una cadena de suministro diversa y concentrada, fuertes programas de reducción de costos y una amplia capacidad de resolución de problemas, diseño para la fabricación, prototipado, e I + D.

Las empresas que trabajan con Costa Rica como socio aprovechan todos los beneficios de este ecosistema altamente desarrollado que ha tomado forma en las últimas décadas en el país, desde OEM multinacionales hasta Tier III, con **disponibilidad de instalaciones para fabricantes por contrato certificadas**, equipos dedicados y la posibilidad de subcontratar establecimientos para manufactura.

Todas estas condiciones han ayudado a que Costa Rica sea reconocida como un centro de ubicación estratégica cercana para el **desarrollo de proyectos de manufactura avanzada en la región**.

## CERTIFICACIONES

Certificaciones de calidad y seguridad están integradas en los procesos de fabricación costarricenses, **cumpliendo con los estándares internacionales reconocidos**.



## PROCOMER SU ALIADO DE NEGOCIOS CON COSTA RICA

Somos la institución encargada de promover la exportación de bienes y servicios costarricenses en todo el mundo. Además, simplificamos y facilitamos los procedimientos de exportación para satisfacer las demandas de compradores internacionales con la amplia y diversa oferta costarricense a través de duraderas relaciones comerciales.

# MATRIZ DE CAPACIDADES EN MANUFACTURA AVANZADA

		Dispositivos médicos	Aeroespacial	Industrial
Mecanizado	CNC Machinig	X	X	X
	Welding	X	X	X
	Laser Cutting	X	X	X
	WEDM	X	X	X
	Plasma Cutting	X	X	X
	Micromachining	X	X	X
	Machinery Design	X	X	X
Electrónico/ Ensamble mecánico	PCB Assembly	X	X	X
	Box Build	X	X	X
	Cables	X	X	X
	Thermocouples	X	X	X
	Connectors	X	X	X
	RTD, Sensors, Heaters, Heat Flux	X	X	X
	Winding Assay	X	X	X
	Switches	X	X	X
	Conformal Coating	X	X	X
Acabado	Anodizing	X	X	X
	Passivation	X	X	X
	Heat Treatment	X	X	X
	Parylene Coating	X	X	X
	Electro Polishing	X	X	X
	Electroless Nickel	X	X	X
	Chromate	X	X	X
	Cooper	X	X	X
	Corrosion Testing	X	X	X
	Powder	X	X	X
Moldura	Injection Molding	X	X	X
	Insert Molding	X	X	X
	Extrusion	X	X	X
	Thermoformed	X	X	X
	Silicone & Rubber Molding	X	X	X
Investigación y desarrollo	Prototyping	X	X	X
	Clinical Trials	X	X	X
	New Product Development	X	X	X
	New Product implementation	X	X	X

## SERVIMOS DIRECTAMENTE OEM'S Y PROVEEDORES DE NIVEL 1 A NIVEL 3

### DISPOSITIVOS MÉDICOS:

El país ha evolucionado a lo largo de los años, desde la producción de **dispositivos médicos de Clase I a Clase III**, incluyendo sistemas estéticos, cardiovasculares, dentales, endoscópicos, de administración de medicamentos, neuro-endovascular, neuro-modulación, óptica, ortopedia / medicina deportiva / otorrinolaringología y cirugía / componentes de diagnóstico. Actualmente atiende a mercados en América, Europa, Asia y Oceanía. Costa Rica es ahora el segundo **mayor exportador de dispositivos médicos** en América Latina y se encuentra entre los siete principales proveedores del mercado estadounidense.

**Costa Rica se ha convertido en una ubicación líder a nivel mundial**, fuera de Europa, para la inversión de MedTech, atrayendo más de 50 proyectos en los últimos 10 años. El país se encuentra entre los 10 mejores destinos para fabricantes de equipos originales (OEM) de dispositivos médicos, según fuentes reconocidas, como el Informe Medtech desarrollado por Oxford Intelligence.

### AEROESPACIAL:

La industria aeroespacial de Costa Rica es un ecosistema comprobado de proveedores de manufactura que ofrecen **servicios de alto valor y estabilidad** desde una ubicación cercana a Estados Unidos. Entre otras cosas, **Costa Rica es un centro de investigación y desarrollo para AdAstraRocket y VASIMR** (Variable Specific Impulse Magnetoplasm Rocket), una tecnología para la propulsión avanzada de cohetes.

El país ha desarrollado un clúster aeroespacial sólido, con más de 25 años supliendo a OEM de nivel 1 a nivel 3, y **amplia experiencia en MRO**, con más de 50 años de operación.

### INDUSTRIAL:

Costa Rica es una ventanilla única para proyectos industriales que requieren capacidades comprobadas y estándares de precisión. **Costa Rica fomenta proyectos desde idea hasta conceptualización y producción.**

**Supliendo los OEM de dispositivos médicos más importantes del mundo:** Metronic, Phillips, Baxter, ICU Medical, Abbott, Hologic, Boston Scientific, CooperSurgical, Smith & Nephew, Edwards y CooperVision.

#### MODELOS DE NEGOCIO:

- Sólidos programas de reducción de costos
- Instalaciones para manufactura de dispositivos médicos disponibles (certificación ISO clase 8)
- Equipos dedicados y locaciones para dispositivos médicos
- Capacidad para realizar I+D y crear prototipos
- Cadena de suministro diversa y concentrada
- Un centro cercano para el desarrollo

Este clúster aeroespacial agrupa más de 30 compañías y está caracterizado por una fuerte alianza pública y privada junto con la academia, respaldada por el país para así cumplir con las necesidades de la industria.

La industria aeroespacial de Costa Rica se enfoca principalmente en sistemas electromecánicos para varias estructuras críticas y no críticas, **desarrollo y prueba de software integrado bajo los más altos estándares y certificaciones**

# FORTALEZAS

VX-CR

## DISEÑO:

Desde estrategias que revolucionan la industria hasta productos galardonados, desde nano mecanizado hasta desarrollo de productos de plasma.

## MANUFACTURA:

Costa Rica lidera procesos de fabricación estables, manteniendo altos estándares de CPK y sólidos sistemas de gestión de control de calidad. Nuestro nicho reside en proyectos de bajo volumen y alta mezcla.

## INGENIERÍA:

Costa Rica aprovecha cada disciplina de la ingeniería para implementar metodologías eficaces de resolución de problemas y programas de reducción de costos.

# ¿CÓMO SUPERAMOS EXPECTATIVAS?



## Ventanilla única

Debido a las compañías altamente calificadas en la industria y los vínculos productivos establecidos, Costa Rica ofrece una solución completa para socios comerciales internacionales que requieren diversos productos y servicios para sus múltiples necesidades, reduciendo procesos y costos.



## Control de calidad

Certificaciones técnicas y exigentes, incluyendo AS9100, ISO 9001, ISO 13485, ISO 17025, ISO 14001, ISO/TS 16949, NADCAP, J-STD-001, FAA, EASA, entre otras.



## Ubicación ideal

La proximidad geográfica de Costa Rica a América del Norte, acceso al Atlántico y al Pacífico, costos de envío competitivos y logística simple lo convierten en un socio comercial ideal.



## Experiencia en cadena global de valor

El país tiene una cadena de suministro de manufactura avanzada local sólida y desarrollada con más de 50 años suministrando a OEM en diferentes niveles.



## Tratados de libre comercio

Las empresas de manufactura en Costa Rica pueden aprovechar los numerosos acuerdos de libre comercio negociados por el país, brindando acceso a acuerdos preferenciales con sus socios comerciales.

# TESTIMONIOS



En 2006, Samtec buscaba una operación en América que equilibrara su estrategia de suministro global y proporcionara una mejor redundancia. La fuerza laboral altamente calificada y la estabilidad política jugaron un papel importante en la selección del sitio. Hoy, Samtec Costa Rica cuenta con más de 1000 personas capacitadas que apoyan el diseño de la compañía para nuevos productos y representan más del 60% de su equipo global de programación de software. Incluyen ingenieros industriales, de materiales y metalmecánicos.



Zollner tenía opciones competitivas para expandirse en América Latina, sin embargo, elegimos Costa Rica por su estabilidad, sistema educativo, recursos de manufactura y ubicación estratégica. Estamos entusiasmados con el potencial que Costa Rica ofrece.

Markus Aschenbrenner, CEO Zollner Electronics, Inc.



Costa Rica ha demostrado ser un sitio muy competitivo para Boston Scientific. Los elementos clave para nuestro éxito en Costa Rica incluyen el apoyo total de nuestra alta gerencia; burocracia mínima; amplio compromiso organizacional; y el apoyo de CINDE y del gobierno, y la relación cercana de trabajo.

Don Robinson, Vicepresidente de Estrategias de Operaciones

# PRINCIPALES DATOS DEL SECTOR, ESTADÍSTICAS



**COMPAÑÍAS  
EXPORTADORAS 2019**  
1.057



**PRODUCTOS  
EXPORTADOS 2019**  
1.961



**DESTINOS**  
109



## CONTACTOS



### América del Norte

Maykool López  
mlopez@procomer.com

Michelle Corriols  
mcorriols@procomer.com

Andrew Crawford  
acrawford@procomer.com

Zacarías Ayub R.  
miami@procomer.com



### Centroamérica

Lil Rodríguez  
lrodriguez@procomer.com



### Israel

Dyana Cordero  
dcordero@procomer.com



### América del Sur

Javier Castillo  
jcastillo@procomer.com

Stephanie Tejada  
stejada@procomer.com



### Caribe

Rolando Dobles  
rdobles@procomer.com



### Europa

Jorge Zamora  
jzamora@procomer.com

Alexander Román  
aroman@procomer.com



### Asia

José Pablo Rodríguez  
jrodriguez@procomer.com



Consulte el contacto  
específico para su país  
**aquí**



¡COSTA RICA, SU ALIADO DE NEGOCIOS!