

*Instituto Nacional de Aprendizaje  
Unidad de Planificación y Evaluación  
Proceso de Evaluación y Estadísticas*

INFORME ESTADÍSTICO: “SERIES  
HISTÓRICAS SERVICIOS DE  
CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN  
PROFESIONAL”

Período: 1984- 2017

*Elaborado por:*

*Nuria Madrigal Castro*

Octubre, 2018

<b>Tabla de contenido</b>	<b>Pág.</b>
<i>Presentación</i> .....	4
1. <i>Antecedentes, reseña histórica</i> .....	6
2. <i>Conceptos relacionados</i> .....	10
3. <i>Objetivos</i> .....	11
4. <i>Alcances y limitaciones</i> .....	12
5. <i>Metodología</i> .....	13
6. <i>Series Históricas Servicios de Capacitación y Formación Profesional</i> .....	14
<b>a) Matrículas 1984 - 2017</b> .....	15
<b>b) Servicios de Capacitación y Formación Profesional. 2008-2017</b> .....	29
<b>c) Población Participante. 2006-2017</b> .....	34
<b>d) Población graduada o certificada. 2008-2017</b> .....	42
<b>e) Atención al Sector Empresarial. 2008-2017</b> .....	52
<b>f) Perfil Poblacional 2010 - 2017</b> .....	58
7. <i>Composición de los sectores productivos. 2007 – 2017</i> .....	61
<i>Sector Agropecuario</i> .....	61
<i>Sector Náutico Pesquero</i> .....	61
<i>Sector Industria Alimentaria</i> .....	62
<i>Sector Eléctrico</i> .....	62
<i>Sector Industria Gráfica</i> .....	62
<i>Sector Mecánica de Vehículos</i> .....	62
<i>Sector Metal Mecánica</i> .....	63
<i>Sector Salud, Cultura y Artesanía</i> .....	63
<i>Sector Tecnología de Materiales</i> .....	63
<i>Sector Textil</i> .....	63
<i>Sector Comercio y Servicios</i> .....	64
<i>Sector Turismo</i> .....	64
<i>Sector Unidad Didáctica Pedagógica</i> .....	64
<i>Conclusiones:</i> .....	65
<i>Bibliografía:</i> .....	69
<i>Anexos</i> .....	70

## Índice de Gráficos

Pág.

Gráfico 1	
Costa Rica. INA: Matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2017. ....	16
Gráfico 2	
Costa Rica. INA: Tasa de crecimiento de las matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2016. ....	18
Gráfico 3	
Costa Rica. INA: Matrículas Totales, según año. 2008 – 2017 .....	22
Gráfico 4	
Costa Rica. INA: Matrículas, según sector productivo del servicio. 2000 – 2017 .....	23
Gráfico 5	
Costa Rica. INA: Matrículas otros sectores, según sector productivo del servicio. 2000 – 2017. ....	25
Gráfico 6	
Costa Rica, INA: Áreas de atención prioritaria, matrículas según sector o subsector productivo. 2009 – 2017. ....	27
Gráfico 7	
Costa Rica. INA: Matrículas, según unidad regional. 2009 – 2017. ....	28
Gráfico 8	
Costa Rica, INA: Servicios de Capacitación y Formación Profesional, según tipo de servicio. 2008 - 2017. ....	30
Gráfico 9	
Costa Rica, INA: SCFP, tasas anuales porcentuales de aprobación, deserción y reprobación, según tipo de servicio. 2013- 2017. ....	32
Gráfico 10	
Costa Rica, INA: Población participante, según sexo. 2006 – 2017. ....	35
Gráfico 11	
Costa Rica, INA: Tasa de Participación Femenina, según sectores productivos tradicionales y no tradicionales. 2000 – 2017. ....	36
Gráfico 12	
Costa Rica, INA: Población participante, según nivel de escolaridad. 2007 - 2017 .....	37
Gráfico 13	
Costa Rica, INA: Distribución porcentual de la población participante, según nivel de escolaridad agrupada. 2007 – 2017. ....	37
Gráfico 14. Costa Rica, INA: Indicadores de la población participante. 2008– 2016. ....	38
Gráfico 15	
Costa Rica, INA: Poblaciones de interés institucional. Personas participantes, según tipo de población. 2006– 2017. ....	39
Gráfico 16	
Costa Rica, INA: Población atendida procedente de distritos prioritarios, según tipo de población. 2007– 2017. ....	40
Gráfico 17	
Costa Rica, INA: Población atendida SCFP referida Programa Social Puente al Desarrollo. Personas participantes, según sexo. 2015– 2017. ....	41

Gráfico 18	
Costa Rica, INA: Títulos o Certificados otorgados, según tipo de servicio. 2009- 2016. ....	43
Gráfico 19	
Costa Rica, INA: Personas egresadas de planes y programas, según nivel de cualificación. 2007- 2017. ....	45
Gráfico 20	
Costa Rica, INA: Personas egresadas de programas, según nivel de cualificación. 2007- 2017. ....	46
Gráfico 21	
Costa Rica, INA: Distribución porcentual de las personas egresadas de planes y programas, según nivel de cualificación. 2007- 2017. ....	46
Gráfico 22	
Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según mes de trámite del título. ....	48
Gráfico 23	
Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según mes de trámite del título. ....	48
Gráfico 24	
Costa Rica, INA: Población egresada de programas. Tasa de variación porcentual promedio, según sector productivo del programa. 2013 - 2017. ....	49
Gráfico 25. Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según sector productivo del programa y tendencia en la tasa de variación quinquenal. 2012 - 2016. ....	50
Gráfico 26. Costa Rica, INA: Población egresada de programas. Tasa de variación promedio, según subsector productivo del programa. 2013 - 2017. ....	51
Gráfico 27	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial, empresas u organizaciones atendidas, según tipo de empresa. 2008 – 2017. ....	53
Gráfico 28	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial, empresas u organizaciones atendidas, según sector económico al que pertenecen. 2009 – 2017. ....	54
Gráfico 29	
Costa Rica, INA: Distribución porcentual de empresas u organizaciones atendidas, según sector económico al que pertenecen. 2008 – 2017. ....	54
Gráfico 30	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial – Servicios de Capacitación y Formación Profesional y empresas receptoras, según año. 2009 – 2017. ....	55
Gráfico 31	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial – Población Ocupada atendida, según tipo de empresa u organización. 2009 – 2017. ....	55
Gráfico 32	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial – Trabajadores y Empresas atendidas, según año. 2009 – 2017. ....	56
Gráfico 33	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial, empresas privadas atendidas, según tamaño de la planilla y tipo de empresa. 2008 – 2017. ....	57

## *Presentación*

---

La Unidad de Planificación y Evaluación (UPE) del Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), como emisor oficial institucional de las estadísticas de ejecución de los servicios de capacitación y formación profesional (SCFP), tiene el agrado de poner a su disposición por quinto año consecutivo el Informe de Series Históricas de la ejecución de SCFP, actualizado al 2017.

El propósito es presentar un compendio con las tendencias históricas más relevantes y las políticas y decisiones administrativas que han incidido en los altibajos de las variables más importantes en el acontecer institucional de la oferta formativa. Y por ende sirva de referencia en la gestión institucional.

A continuación, se da un breve resumen de los aspectos importantes en torno a la producción estadística de la UPE:

- Desde el año 1995, la UPE dispone de bases de datos electrónicas anuales. No obstante, para los años anteriores, aunque no se tengan los archivos electrónicos, se dispone del archivo de los anuarios estadísticos “INA en Cifras” desde 1965. Este anuario reúne toda la información de los servicios, población capacitada, centros de formación y unidades regionales; clasificada bajo las variables de interés.
- Derivada de esa riqueza de información surgió la elaboración de esta recopilación de series históricas, que como en el caso de las matrículas, arrancan desde la creación del Instituto.
- Algunas variables por su reciente ingreso al sistema (incorporadas en el modelo curricular del año 2006, inician la serie en el 2008, tales como: personas egresadas, programas y servicios impartidos al sector empresarial. De ahí, que los datos disponibles en cada caso dependerán de varios factores, entre ellos su aparición en el Sistema Estadístico de Monitorio de Servicios (SEMS).
- Además, cada 4 años, con los cambios en el equipo de Gobierno de la República, surgen programas de interés social como es el caso de Puente al Desarrollo, Administración Solís Rivera 2014-2018, con continuidad en el actual gobierno de Carlos Alvarado 2018-2022. Por consiguiente, se agregan las estadísticas de la atención del INA a esta población en dicho período.
- Cambios en las políticas institucionales, el tipo de administración de la ejecución de los servicios, el modelo curricular y la atención de necesidades o requerimientos del sector productivo, repercuten necesariamente en las tendencias de los principales indicadores. Por esta razón, se trata de reunir en un solo documento gráficos, cifras y acontecimientos de interés relacionados con los altibajos.
- Actualmente el Instituto se encuentra en una transición para la puesta en marcha de un nuevo modelo curricular, dada la dinámica mundial y en aras de cumplir con la

modernización y estandarización en la formación profesional, recomendada por organizaciones como es el caso de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). Que repercutirá necesariamente en las series mantenidas hasta la actualidad.

- No se trata de un informe de determinación de causas y efectos de las tendencias, pues se requiere de un análisis más exhaustivo y de recopilación tanto a nivel de Núcleos Tecnológicos como de la Gestión Regional. Por tal razón, se pone a disposición la información histórica, como base para la realización de estudios o proyecciones, que así lo requieran.

Esperamos que con esta recopilación se contribuya a la toma de decisiones de Administración Superior de la Institución. Cualquier observación favor dirigirla al correo de la Jefatura de la UPE Lic. Roberto Mora Rodríguez [RMoraRodriguez@ina.ac.cr](mailto:RMoraRodriguez@ina.ac.cr) .

## 1. Antecedentes, reseña histórica

---

El Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) fue fundado en el año 1965 por la Ley 3506 y reformado mediante Ley 6868, mayo del año 1983. Su misión (aprobada en el Acuerdo de Junta Directiva N°046-2011-JD, del 05 de abril de 2011), indica:

*“Es una institución autónoma que brinda Servicios de Capacitación y Formación Profesional a las personas mayores de 15 años y personas jurídicas, fomentando el trabajo productivo en todos los sectores de la economía, para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y el desarrollo económico-social del país.”*

Los Servicios de Capacitación y Formación Profesional (SCFP) que forman parte de la oferta formativa del INA son:

- ✚ Planes y programas de capacitación y formación profesional<sup>1</sup>
- ✚ Módulos o cursos certificables<sup>2</sup>
- ✚ Asistencia técnica<sup>3</sup>, para resolver las necesidades puntuales a las empresas
- ✚ Certificación de competencias laborales<sup>4</sup>
- ✚ Acreditación<sup>5</sup> de los servicios capacitación y formación profesional impartidos de por entes públicos o privados, físicos o jurídicos.

El INA, por lo tanto, atiende dos tipos de población: la ciudadanía en general y al sector empresarial. Este último, no menos importante sobre todo por el aporte económico, que debe hacer al Instituto, según la Ley de creación. El sector empresarial se compone de empresas con personería jurídica o no, con planillas de una persona empleada a más de cien.

La información de los Servicios de Capacitación y Formación Profesional, se recopiló durante la década de los años 90, en forma manual a través de formularios. Se hacía un conteo y tabulados correspondientes a la ejecución de los servicios de formación en la Unidad de Planificación y Evaluación (UPE).

Esta etapa de procesamiento manual de los datos, implicaba mucho trabajo, errores de medición y no se tenía certeza de la cobertura de la totalidad de la información. La

---

<sup>1</sup> Según el Glosario de los SCFP del INA. Se refiere a la agrupación de dos o más módulos, con una salida certificable, de acuerdo con el nivel de cualificación obtenido, trabajador calificado, técnico o técnico especializado.

<sup>2</sup> Módulos certificables o cursos: unidad básica del diseño curricular del INA. Son servicios de menor duración que los programas.

<sup>3</sup> Asistencias técnicas: proceso de capacitación orientado a satisfacer necesidades y requerimientos existentes en empresas u organizaciones, que demandan la resolución de problemas técnicos.

<sup>4</sup> Servicio dirigido a reconocer las habilidades o destrezas laborales, que posee una persona indistintamente de la forma en que la haya adquirido.

<sup>5</sup> Servicio técnico metodológico, para el reconocimiento oficial del nivel de satisfacción de los estándares de calidad establecidos por el INA.

automatización de los sistemas de información llegó con la entrada del nuevo milenio. Surge el Sistema de Información Estudiantil (SIE), con el propósito de solventar los problemas presentados en el sistema manual.

En el año 2006, se cambia de la plataforma implementada con el SIE al Sistema Estadístico de Monitoreo de Servicios (SEMS), vigente hasta la actualidad. Este es un sistema de información dinámico, flexible e interactivo *online*, desarrollado bajo el *software* para sistemas ORACLE. Permite la realización de cambios y ajustes acordes con los cambios tecnológicos, según la evolución y adaptación del INA, a los modelos curriculares de actualidad y las necesidades de formación de su entorno, en los diferentes sectores productivos del país.

El SEMS es alimentado por las personas ubicadas en las Oficinas de Registro (Proceso de Servicio al Usuario) y el personal docente, en lo referente a la digitación de la matrícula y liquidación de los servicios, así como la entrega de constancias y certificados a la población participante (según funciones de cada persona funcionaria), procesos realizados en cada uno de los centros ejecutores. El INA cuenta para el 2017 con 51 centros de formación, que conforman las nueve unidades regionales, ubicadas a lo largo y ancho de Costa Rica.

El SEMS tiene una interface con el Sistema de Servicios de Capacitación y Formación Profesional (SISER), el cual contiene el diseño de la oferta formativa dado por los doce Núcleos Tecnológicos, correspondientes a los doce sectores productivos de la economía; así como la programación anual de los servicios de capacitación y formación profesional (PASER) a nivel de las nueve unidades regionales y centros ejecutores.

La UPE actualmente, cuenta con tres procesos: Planeamiento Estratégico, Monitoreo y Control Administrativo y Evaluación y Estadísticas. Este último es el encargado del procesamiento y la divulgación estadística de la Institución.

**Figura 1.** Estructura Organizacional INA: Unidad de Planificación y Evaluación

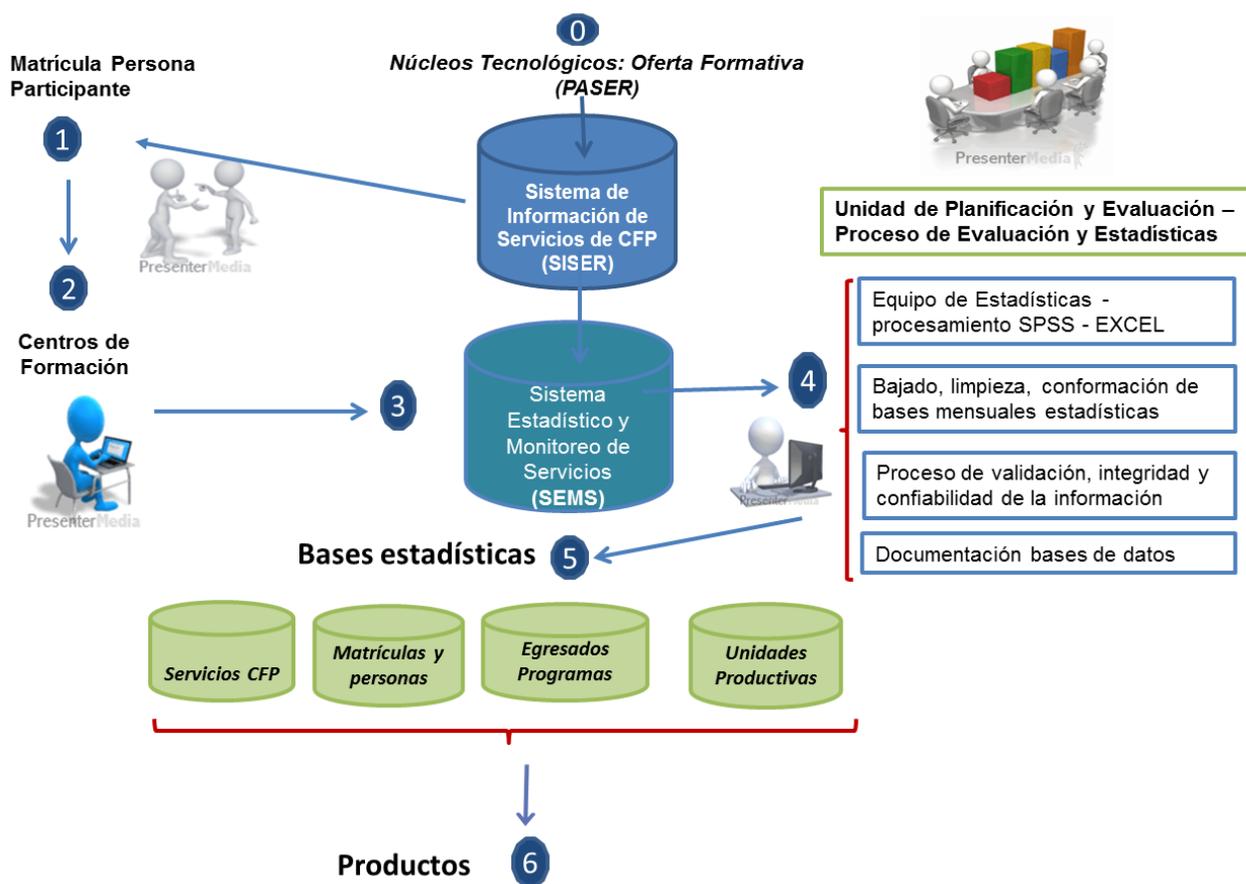


La UPE, específicamente el equipo de estadísticas del Proceso de Evaluación y Estadísticas, mes a mes y con cierres anuales realiza una serie de procesos: descargada de datos, limpieza, validación de la integridad y conformación de bases de datos; procesos que para llamarlos de alguna forma implican un “congelamiento” o “una fotografía” de la información extractada del SEMS, en un momento dado, que por ser un sistema dinámico es actualizado continuamente.

De tal forma, que en esta dependencia se tienen las bases de datos históricas de los SCFP, que han permitido la generación de: anuarios, documentos, seguimiento a indicadores de los planes operativos institucionales, informes a instituciones contraloras de la República, entre otros; los cuáles deben ser proporcionados en períodos específicos de tiempo. A su vez, se les da respuesta a las solicitudes de información requerida, ya sea por usuarios internos o externos al Instituto.

El siguiente diagrama muestra el proceso de generación de bases de datos estadísticas:

**Diagrama 1. Costa Rica, INA: Proceso generación de las bases de datos estadísticas**





### **Resumen Generación de las bases estadísticas Oficiales del INA**

- 0) Los 12 Núcleos Tecnológicos definen y ponen a disposición la Oferta Formativa de Servicios de Capacitación y Formación Profesional en el SISER. Y las 9 Unidades Regionales realizan la Programación Anual de SCFP (PASER).
- 1) Los Administradores de Servicios realizan el mercadeo y selección de las personas que desean matricular SCFP. Dependiendo del SCFP también participa personal de Bienestr Estudiantil y docente en los procesos de selección de participantes.
- 2) Personal de las Oficinas de Registro y docentes realizan la alimentación del SEMS: digitación de la matrícula, liquidación de cursos y entrega de cetificados y títulos.
- 3) El SEMS tiene interfase con el SISER al incluirse la matrícula de apertura de curssos y programas para su vinculación con la Oferta Formativa disponible.
- 4) El equipo de estadísticas de la UPE, efectúa la extracción mensual de las tablas de información del SEMS
- 5) Se realiza el procesamiento, limpieza, validación e integridad, detección de inconsistencias y conformación de bases estadísticas oficiales del INA..
- 6) Las bases estadísticas son la fuente primaria para la generación de productos y atención de solicitudes de clientes internos y externos. Dentro de los productos se tiene: anuario estadístico INA en Cifras, informes de indicadores planes institucionales, marcos poblacionales para estudios, entre otros.

## **2. Conceptos relacionados**

---

### **a) Modelo curricular**

Según el Glosario de los Servicios de CFP, en el INA:

“Planteamiento simplificado de los elementos del sistema de diseño curricular de la institución, que permite observar las relaciones de los elementos que intervienen para obtener como producto la estructura de la oferta de formación profesional, presentando el marco general a seguir por las diferentes unidades encargadas del planeamiento curricular.”

### **b) Oferta formativa**

Se refiere al diseño de los servicios de CFP, aprobados por los Núcleos Tecnológicos programados y publicados, ofrecidos al público en general y al sector productivo en un de tiempo determinado. La oferta formativa responde a la identificación de las necesidades y los requerimientos de los diferentes sectores de la economía.

### **c) Sector Productivo**

Según el Glosario de los SCFP:

“Agrupación de los subsectores productivos afines entre sí, identificados por el servicio que brindan, por los productos que se obtienen o por el tipo de proceso de transformación que utilizan.”

### **d) Subsector Productivo**

Se refiere a la “agrupación de áreas funcionales que tienen afinidad entre sí, ya sea por el tipo de insumos por transformar, el proceso por desarrollar, los productos por obtener o el servicio por brindar.” (Glosario de los SCFP del INA).

### **e) Serie de tiempo**

Una serie de tiempo es un conjunto ordenado de observaciones acerca de algún aspecto o característica, producidas en intervalos iguales, días, semanas, meses, trimestres, años, u otros.

### **3. Objetivos**

---

#### **Objetivo General**

Identificar la relación entre las políticas institucionales, y los resultados obtenidos en las variables relevantes de los servicios de capacitación y formación profesional

#### **Objetivos Específicos:**

- Determinar las variables o indicadores más sensibles en la toma de decisiones.
- Enumerar las decisiones administrativas más relevantes, que tuvieron una repercusión directa, en las tendencias en las estadísticas de los servicios.
- Mostrar gráficamente las tendencias en: matrículas, población atendida, empresas atendidas y los servicios en general.

## 4. Alcances y limitaciones

---

- ✓ El uso de diferentes períodos se debe a la disponibilidad de la información, para cada variable de interés. En el caso de las matrículas, de acuerdo con la unidad de medida común “módulo” y según el sector económico, se tienen datos desde 1965 hasta la fecha. No obstante, la información de la población atendida, está disponible a partir del año 2005 a la fecha, pues antes de ese año las bases de datos están agregadas por servicio y no se posee el detalle de personas participantes.
- ✓ En consecuencia, bases de datos del 2000 – 2004, no disponen de la información desagregada por persona matriculada, por lo que no se cuenta con la estadística de la población atendida.
- ✓ Además, algunas figuras, como es el caso de los *programas*, entraron a formar parte de las estadísticas, a partir del año 2006. En este caso se programaban los módulos que integraban un programa de manera independiente, no bajo una misma referencia madre, debido a que se vinculaba la forma en que se programaba en el SISER, de acuerdo con las licitaciones para contratación de servicios, entre otros factores. Así también, se redefinen los indicadores de los planes operativos en función de nuevas unidades de medida (orientadas a resultados y productos finales) y entra en vigencia un nuevo Modelo Curricular (2006), aunado a la directriz del Presidente Ejecutivo Sr. Carlos Sequeira en el año 2007, impulsa el crecimiento de la oferta y ejecución de programas tanto de capacitación y formación profesional a partir del 2008. Asimismo, por tal razón los datos de personas graduadas o egresadas de programas, se encuentran disponibles desde el año 2008, pues su registro se hacía en forma manual y es hasta este año que se incorpora al SEMS.
- ✓ Los sectores productivos, a pesar de que se mantienen en el tiempo, han ido evolucionando en su composición (subsectores productivos). Por lo tanto, aunque se tengan las tendencias de los sectores y subsectores productivos, es un poco errado realizar conclusiones acerca de las variaciones porcentuales, pues crecimientos o descensos en largos períodos pueden ser engañosos debido a traslados, fusiones o creaciones de subsectores de un sector a otro. Dados estos cambios en la oferta formativa, se presenta al final del documento la composición de cada sector productivo, según los subsectores que lo conforman, para el período: 2007 – 2016.
- ✓ Como se ha indicado en las publicaciones anteriores el objetivo de este informe no es efectuar proyecciones. Para realizar un pronóstico o proyección es requerido el análisis de varios factores u otras variables, que están correlacionadas o explican la tendencia, tales como: capacidad de planta, planes del Gobierno e institucionales que impulsen servicios o poblaciones de interés. A su vez no se puede dejar de lado el análisis estadístico como la “autocorrelación” o “heterocedasticidad” que pueden afectar las tendencias históricas. En el apartado de recomendaciones, se dan algunas consideraciones generales acerca de las tendencias observadas.

## **5. Metodología**

---

Se realizó un análisis documental y de tipo observatorio de la información extraída de las bases de datos disponibles, con énfasis en el último quinquenio 2013-2017. A través de los gráficos, se pueden observar cambios en las tendencias de las principales variables.

Se elaboraron gráficas de las principales variables agrupadas en: servicios, matrículas, perfil de la población participante, población egresada de programas, indicadores y atención al sector empresarial. En general los gráficos son lineales, en algunos casos se presentan en escala semi-logarítmica, para observar crecimientos porcentuales y no absolutos. En otros casos, se presentan las gráficas tipo “telaraña” o “radial” y por áreas, con fines demostrativos y que aclaren las tendencias.

Tanto las matrículas, como los servicios son clasificados de acuerdo al sector económico y productivo de los servicios. En cuanto a los subsectores productivos, no hay comparabilidad en algunos períodos, debido a cambios que se dieron por políticas institucionales en la conformación de su contenido, tal y como se mencionó en el apartado anterior. También, no se puede hablar de comparabilidad entre las unidades regionales, pues cada una posee características como: capacidad de planta física, personal docente disponible, cantidad de centros de formación disponibles, que hacen la diferencia entre una u otra unidad regional; lo cual no impide visualizar el comportamiento intrínseco histórico dentro de cada una.

## ***6. Series Históricas Servicios de Capacitación y Formación Profesional***

---

Esta sección contiene las principales tendencias históricas clasificadas de la siguiente forma:

- a)** Matrículas a nivel de módulo<sup>6</sup>, como unidad básica común en los SCFP:
  - Por sector económico, productivo, áreas de atención prioritaria y unidad regional del INA.
- b)** Servicios de Capacitación y Formación Profesional:
  - A nivel general
  - Tasas de aprobación o promoción, reprobación y deserción
- c)** Población participante:
  - Por sexo, grupo de edad, nivel de escolaridad y condición laboral. Por tipo de población, de interés institucional.
- d)** Población graduada o certificada por tipo de servicio, y en el caso de los planes y programas, según el nivel de cualificación obtenido.
- e)** Atención al Sector Empresarial:
  - Empresas u organizaciones atendidas, según tipo de empresa y sector económico al que pertenece.
  - Personas Trabajadoras capacitadas según tipo de empresa
  - Empresas del sector privado y si es Pyme o no.
- f)** Perfil de las poblaciones atendidas en los últimos años.

---

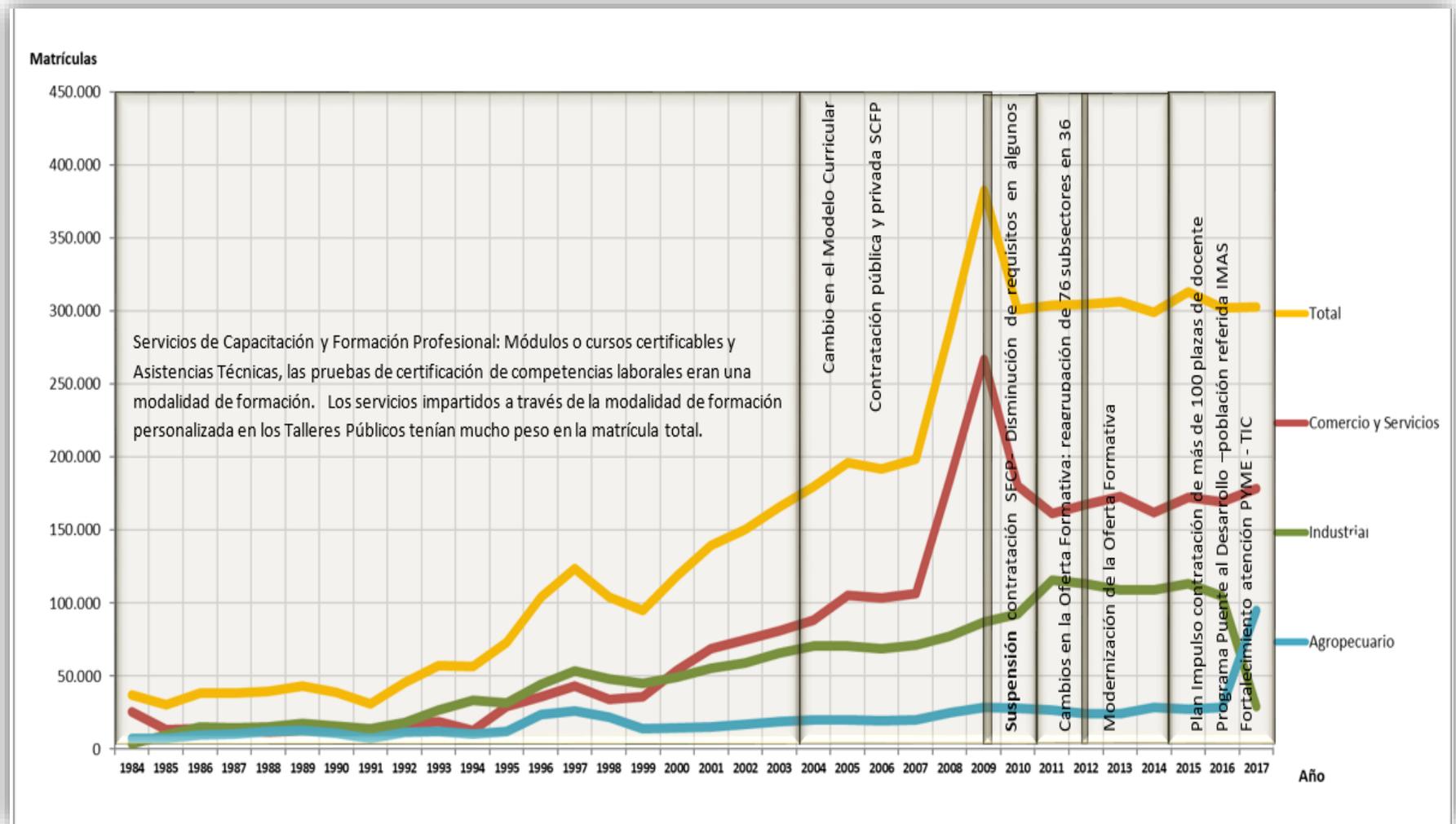
<sup>6</sup> Módulo es similar a lo que, en otros momentos de la vida institucional, se denominaba acción formativa o curso.



*a) Matrículas 1984 - 2017*

**Gráfico 1**

Costa Rica. INA: Matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2017.



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

Referente al Gráfico 1 se puede anotar:

Importante resaltar que las matrículas se consideran a nivel de la unidad básica común de los servicios de capacitación profesional. Es decir, módulos de programa, módulos certificables, asesorías técnicas y pruebas de certificación.

Antes del año 2005 los servicios impartidos por el INA eran: programas, módulos, asistencias técnicas, acreditación (no se refleja en esta gráfica dada su naturaleza), las pruebas de certificación (era una modalidad de formación).

A partir del 2006, hay cambio en el manejo de los programas a nivel del PASER y en la administración de éstos, entra en vigencia un nuevo Modelo Curricular el cual estipula 5 tipos de servicios de Capacitación y Formación Profesional y 7 modalidades de formación.

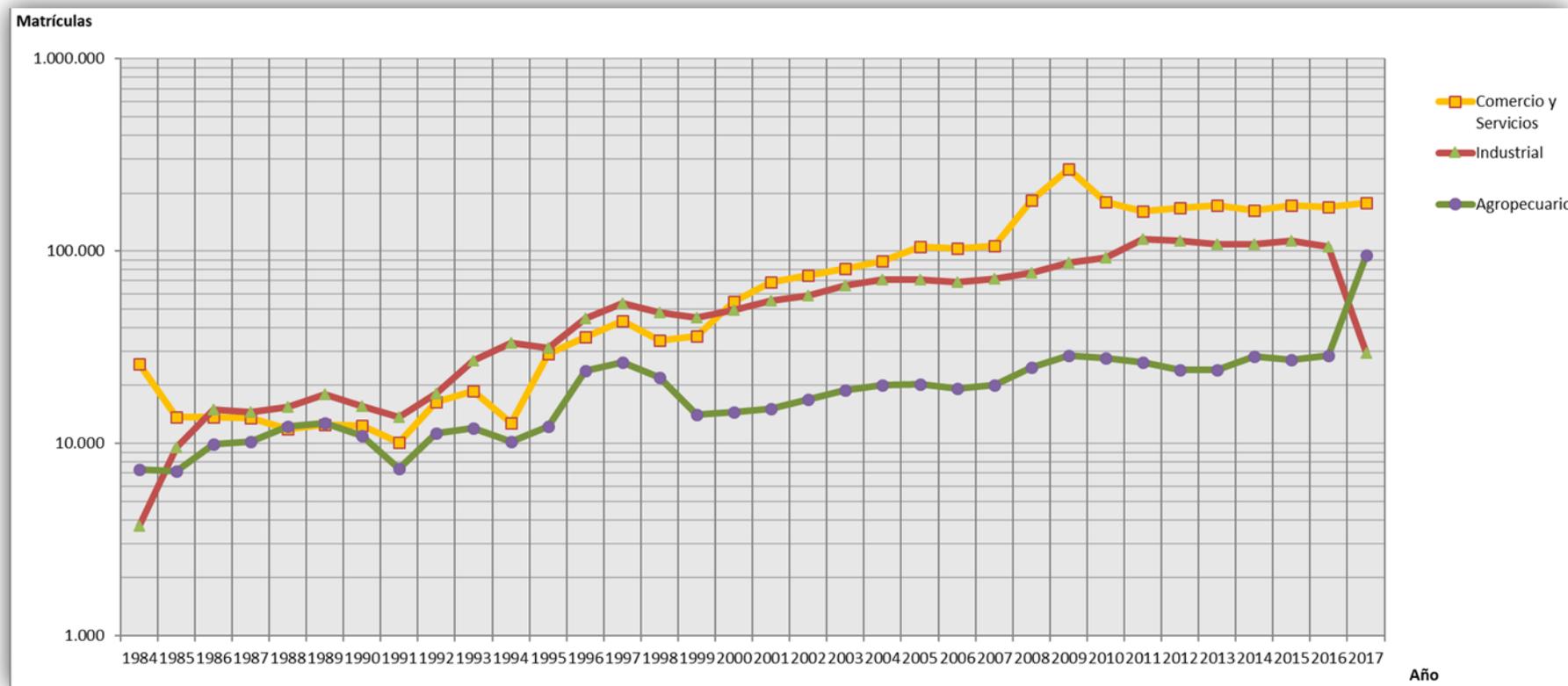
El sector Comercio y Servicios empieza a repuntar, hay un efecto significativo de la contratación pública y privada de servicios de capacitación sobre las tendencias en las matrículas, obedeciendo a las directrices institucionales de aumentar la cifra de técnicos.

La contratación de servicios a entes públicos y privados permite ampliar la capacidad instalada para ofrecer programas. A partir del 2011 se ofrecen servicios a través de medios masivos, por ejemplo, el Módulo de Manipulación de Alimentos bajo la modalidad a distancia y virtual del sector Industria Alimentaria, mediante la radio, la televisión y la prensa escrita. En el 2016 se da una reducción de 3,5% (respecto del 2015), disminución reflejada en los sectores económicos Industria y Comercio y Servicios.

Uno de los acuerdos en el marco de la Convención Colectiva negociada por el Sindicato de Trabajadores del INA (SITRAINA), incide en los volúmenes de producción de servicios de capacitación, debido a que se concede a la persona docente dentro de su jornada laboral, los tiempos de desplazamiento o traslado a los lugares donde debe impartir lecciones. Así las cosas, en las zonas alejadas o en acciones móviles se pierden dos días por semana, ya que el docente ocupa un día para ir a la zona y otro para devolverse. Así las cosas, la programación de los servicios debe ajustarse a dicha dinámica reduciéndose la cantidad de horas por mes y por año que se pueden impartir por parte del personal docente.

**Gráfico 2**

Costa Rica. INA: Tasa de crecimiento de las matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2016.  
(Escala semi-logarítmica)



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

Respecto del Gráfico 2 se observa:

El crecimiento de las matrículas en los tres sectores se ha mantenido constante y uniforme, con excepción del año 2009, año en el que se da un repunte significativo en los servicios brindados en el sector comercio y servicios. Esto también obedece a los lineamientos institucionales y gubernamentales de apoyar los procesos de alfabetización en informática y al impulso de un segundo idioma, por ello el INA incrementa la ejecución de programas de informática e inglés a nivel nacional.

Esta política va a incidir en un cambio en el perfil de la población que atiende el instituto. Aumenta la cantidad de personas jóvenes menores a los 24 años. En los últimos 30 años el INA ha incrementado las matrículas en un 688%, lo cual significa que las matrículas del 2016 representan 7 veces las del 1987.

Para el 2017 se mantiene la misma relación. El último quinquenio no presenta grandes incrementos la tendencia se mantiene constante. en el 2015 hay un incremento del 4,7% respecto al 2014; el 2017 se mantiene prácticamente igual al total de matrículas generadas en el 2016.

No obstante, al revisar la composición por sector económico: en 2017 se da una caída abrupta de la matrícula en sector industrial (-71%), en contraposición del crecimiento experimentado en el sector agropecuario, duplicándose la matrícula en dicho sector, lo que sugiere un direccionamiento de la oferta formativa. Comercio y servicios se mantiene su oferta en la relación con el último quinquenio.

Tabla 1

Costa Rica, INA: Acontecimientos o hechos relevantes. 2006 – 2016.

Rango de Años	Acontecimiento
1996	Proceso de transformación estructura organizacional y funcional del Instituto y Re direccionamiento de la oferta formativa.
1997	La oferta formativa se re-direcciona y el sector Comercio y Servicios empieza a repuntar sobre el sector Agropecuario.
1997 – 1999	Decrecen las matrículas en tres sectores económicos
2000	A partir de este año la oferta se concentra en servicios del sector comercio y servicios y así sucede hasta la actualidad, posicionándose el sector agropecuario en un segundo lugar. Se inicia el registro (manual) de unidades productivas atendidas con SCFP, entre ellas las PYME, en acatamiento al PND de la Administración Pacheco.  Los servicios impartidos bajo la modalidad de Formación personalizada, con una mayor representación en los Talleres Públicos, empiezan a descender según las políticas institucionales.
2006 - 2010	<b>2006:</b> Cambio en el Modelo Curricular  Se identifican las áreas de atención prioritaria en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010: subsectores: Idiomas, Construcción Civil e Informática y Comunicación, además de Mecánica de Precisión, sector Turismo, y atención de PYME.  Priorización en ejecución de programas sobre la de módulos certificables. Se cambia la estrategia de información y administración de la oferta, ante la Directriz de incrementar la formación de técnicos.  Mayor cobertura en áreas estratégicas como inglés e informática.  Ampliación de la capacidad instalada mediante la contratación de SCFP a entes públicos y privados para el desarrollo de programas principalmente.
2009	Incremento en la contratación de SCFP, para lograr meta de personas egresadas de programas de 46.000. Intensificación de programas “Técnico en inglés para Centros de Servicios” y “Operador/a de equipos de cómputo”. También se aumenta la contratación de docentes, en el sector Turismo.  Disminución de requisitos en la matrícula de algunos servicios.
2010 – 2011	Caída de las matrículas por <u>suspensión de la contratación de SCFP</u> . Cambio en el modelo curricular fusión y reclasificación de subsectores productivos.  Se reagrupan los subsectores productivos, más de 70, como política administrativa, a 36.  Se identifican las áreas de atención prioritaria en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: subsectores: Idiomas, Construcción Civil e Informática y Comunicación, además los sectores: Eléctrico, Turismo y Metalmecánica.  A partir del segundo semestre del 2011, se ejecutan servicios con el uso de los medios convergentes y tecnologías de la información y comunicación. Por lo que emerge el sector de Industria Alimentaria, a través de cursos de Manipulación de Alimentos.

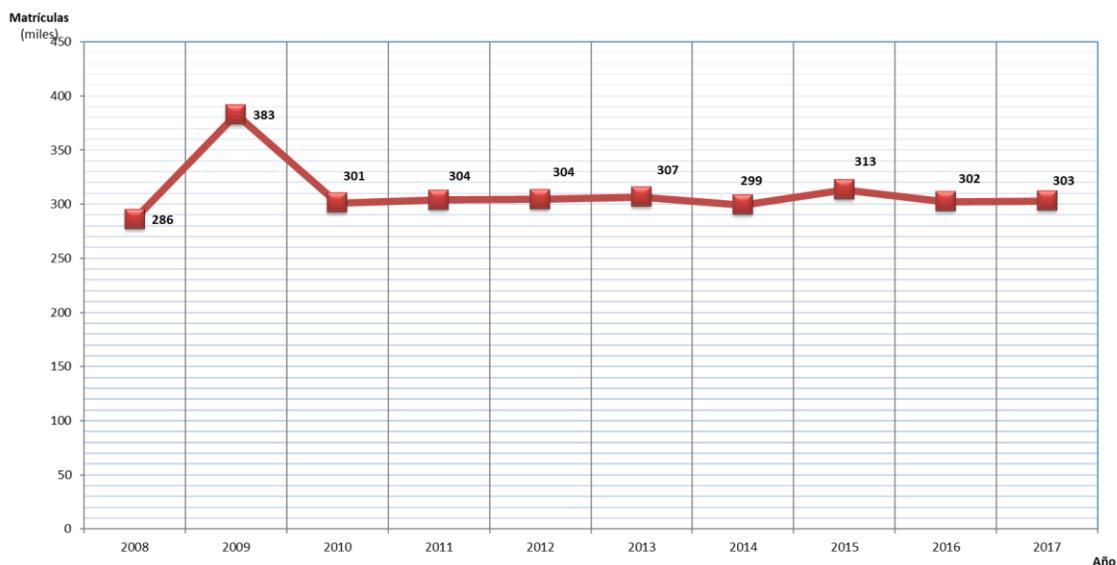
Continúa...

## ... Continuación Tabla 1.

Rango de años	Acontecimiento
2015	<p>Impulso a la formación Virtual. Cursos virtuales en línea apoyados para ampliar la cobertura de la formación.</p> <p>Impulso de la formación dual, mediante oferta en nuevos sectores.</p> <p>Mayor cantidad de personas egresadas con nivel de cualificación “Técnico Especializado”.</p> <p>Coordinación con el IMAS y otras instituciones para seguimiento a la población beneficiada en distritos de Intervención prioritaria identificados por el Gobierno Solís Rivera en el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018.</p> <p>Reducción de horas capacitación a nivel del cronograma del personal docente, al reconocerse dentro de la jornada laboral los tiempos de traslado hacia los lugares donde se desarrolla el SCFP. Ello incide en la disminución de servicios a impartir por docente y por año. Esto se deriva de la Convención Colectiva negociada por el SITRAINA con la Administración Superior.</p> <p>También se desarrolla el proyecto para regionalizar al personal docente, el cual consistió en nombrar al personal en su zona de residencia. Esto afectó a varias unidades regionales y en ciertos servicios, pues en varios casos no cuentan con personal de la zona en ciertas áreas, quedando éste asignado a otras unidades.</p>
2016	<p>Unidades móviles: primera aula móvil para cursos de electricidad</p> <p>Construcción del primer satélite hecho en Centroamérica. Iniciativa liderada por el Instituto Tecnológico de Costa Rica.</p> <p>Fortalecimiento en la atención de empresas PYME.</p> <p>Convenios MICIT para disminuir la brecha digital en el uso de las TIC.</p> <p>Acciones para la atención de las personas referidas del IMAS con módulos, programas y otros que es permitan mejorar las condiciones de vida.</p> <p>Oferta formativa con incorporación de la igualdad de género y gestión ambiental.</p> <p>Plan Impulso, se refiere a la contratación de más de 100 plazas, entre ellas personal docente. Inicia en la segunda parte del 2015.</p> <p>Se mantiene asignar los tiempos de traslados al personal docente y la regionalización del mismo.</p>
2017	<p>El Sector de Industria Gráfica entra a formar parte del grupo de sectores de atención prioritaria en los planes institucionales y de rendición de cuentas en el Plan Nacional de Desarrollo.</p> <p>Se continua respetando los tiempos de traslados al personal docente, así como la regionalización de este personal, aplicada en el 2015.</p>

**Gráfico 3**

Costa Rica. INA: Matrículas Totales, según año. 2008 – 2017



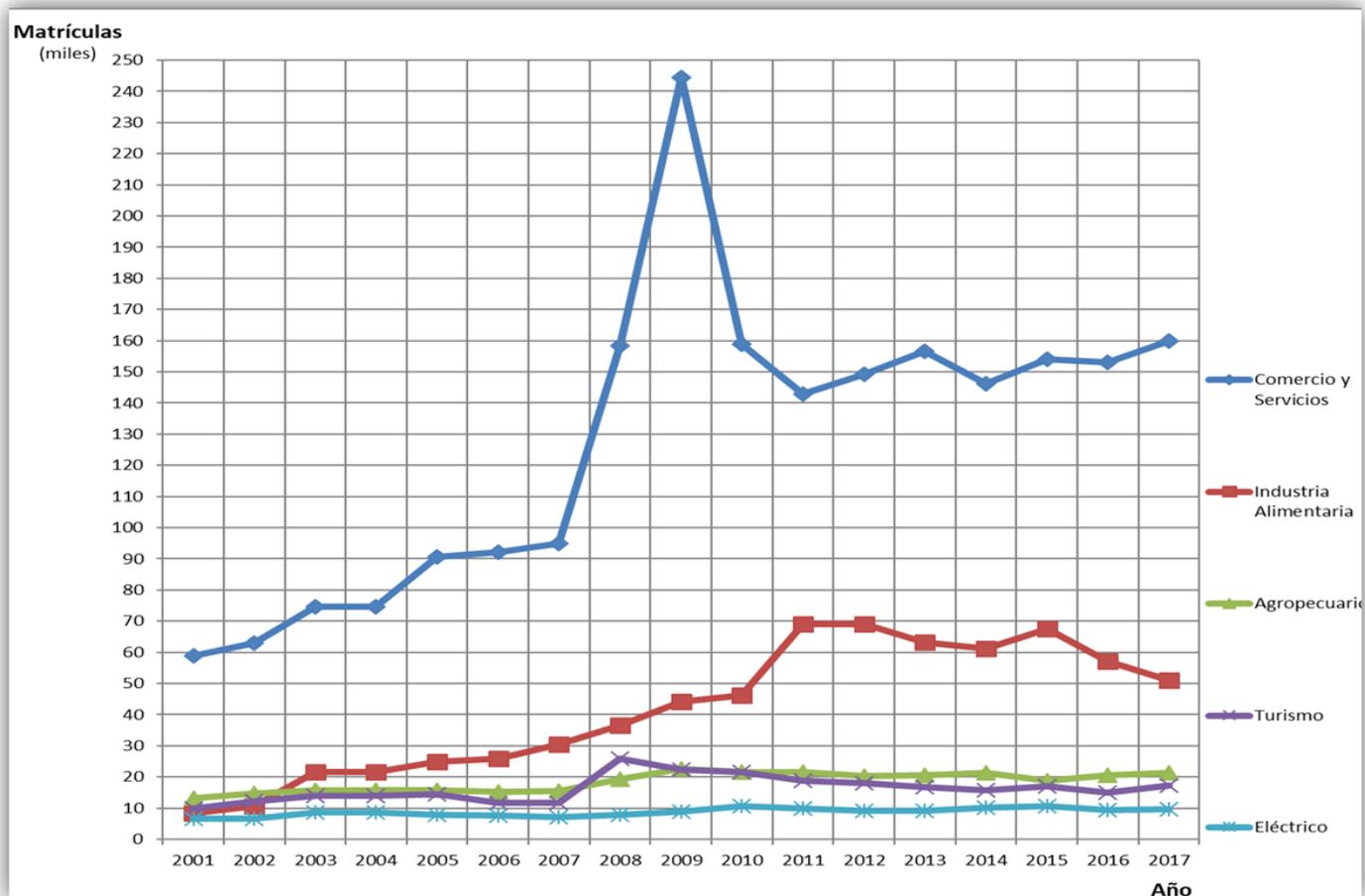
**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. Período: 2009 – 2017.

A lo largo del período, a excepción de la caída en las matrículas en el 2009 (producto de la suspensión en las contrataciones de servicios formativos), se mantiene constante, con incrementos no mayores al 1%. Prácticamente la variación a partir del 2010 no supera el 5% y del 2014 en adelante se aprecia una constancia en la cantidad total de las matrículas realizadas en el Instituto.

La *tendencia estacional interanual* en el INA, de las matrículas, ya sea por el mes en que iniciaron o se liquidaron los cursos. Lo mismo sucede con el registro de personas egresadas de programas. El comportamiento de las tasas de variación de las matrículas, con fecha de inicio y fecha de liquidación son absolutamente comparables, hay una correspondencia directa con un desfase casi mensual. Tanto por fecha de inicio como de liquidación de los servicios existe una **caída abrupta en el mes de julio y diciembre**, consecuencia de **vacaciones de los docentes a mitad y final del año**. Situación que se verá reflejada en el apartado de las tendencias de la población egresada o graduada.

**Gráfico 4**

Costa Rica. INA: Matrículas, según sector productivo del servicio. 2000 – 2017



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

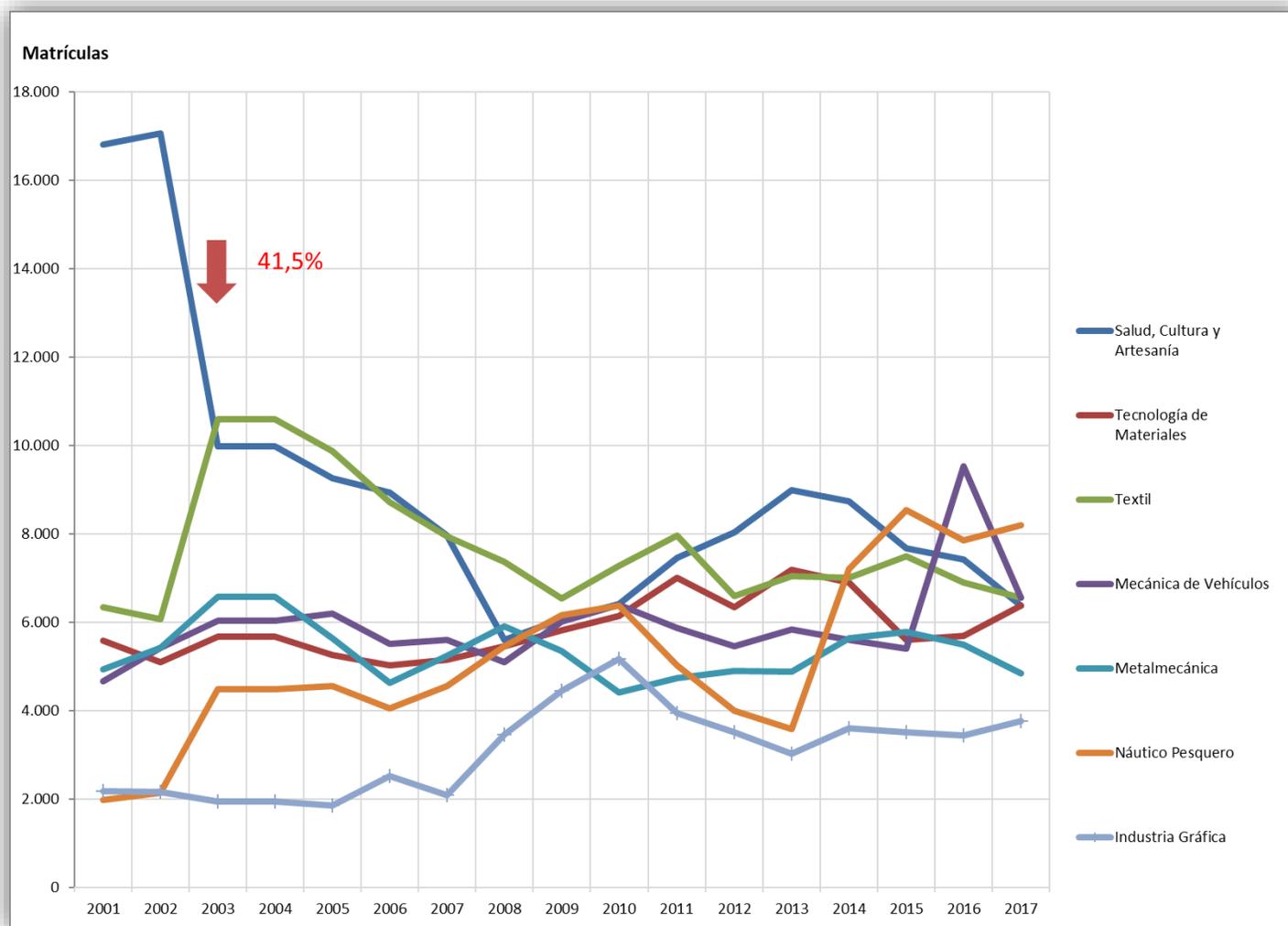
En relación con el gráfico 4 se deduce:

Según el sector productivo en que se impartieron los servicios, se observa la relevancia que ha tenido para el Instituto la oferta formativa en los sectores: **Comercio y Servicios** (respecto de la oferta anual tiene una participación del 55,0%), **Industria Alimentaria** (su participación anual va desde el 4,0% hasta 16,9% en la actualidad, descendiendo en un 10,5% en el último año), Turismo (se mantiene entre un 5,0% y un 6,0%) y Eléctrico (3%). El resto de los sectores representan menos del 1,0% de la oferta anual. Agropecuario y Eléctrico se mantienen constantes desde el 2009.

Industria Alimentaria, conformado por el curso Manipulación de alimentos (impartido a través de las TIC, prensa escrita, medios virtuales), continúa cayendo, esta vez en un 10,5% respecto del 2016. Turismo que repuntó en el 2015 (creciendo en un 6,9%) decrece en un 10,6% en el 2016 y crece en el 2017 en un 14,6%, probablemente se deba a programas de una duración mayor al año.

Gráfico 5

Costa Rica. INA: Matrículas otros sectores, según sector productivo del servicio. 2000 – 2017.



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

Del gráfico 5 se tiene que el Sector Productivo Salud, Cultura y Artesanía (antes denominado Procesos Artesanales) continúa decreciendo esta vez en un 14,3% respecto del 2016, casi en todo el período, su composición ha variado mucho y como se indicó en los alcances y limitaciones de este informe, se reubican subsectores en otros sectores, solamente del 2001 al 2003 experimentó una caída de un 41,5%. Los centros de formación que imparten los servicios bajo la modalidad de “Formación Personalizada”<sup>7</sup>, han disminuido en casi un 50,0% la cantidad de matrículas, con respecto al año 2000.

Metalmecánica tiene una tendencia decreciente desde el 2015, con un descenso en la matrícula del 12% en el 2017 respecto del 2016.

Es interesante el comportamiento del sector Mecánica de Vehículos, que experimentó un incremento en la matrícula del 2015-2016 en 76,4%, sin embargo, en el 2017 cae en un 31,3%, posiblemente esta situación esté relacionada con la apertura de la oferta de programas con una duración de más del año.

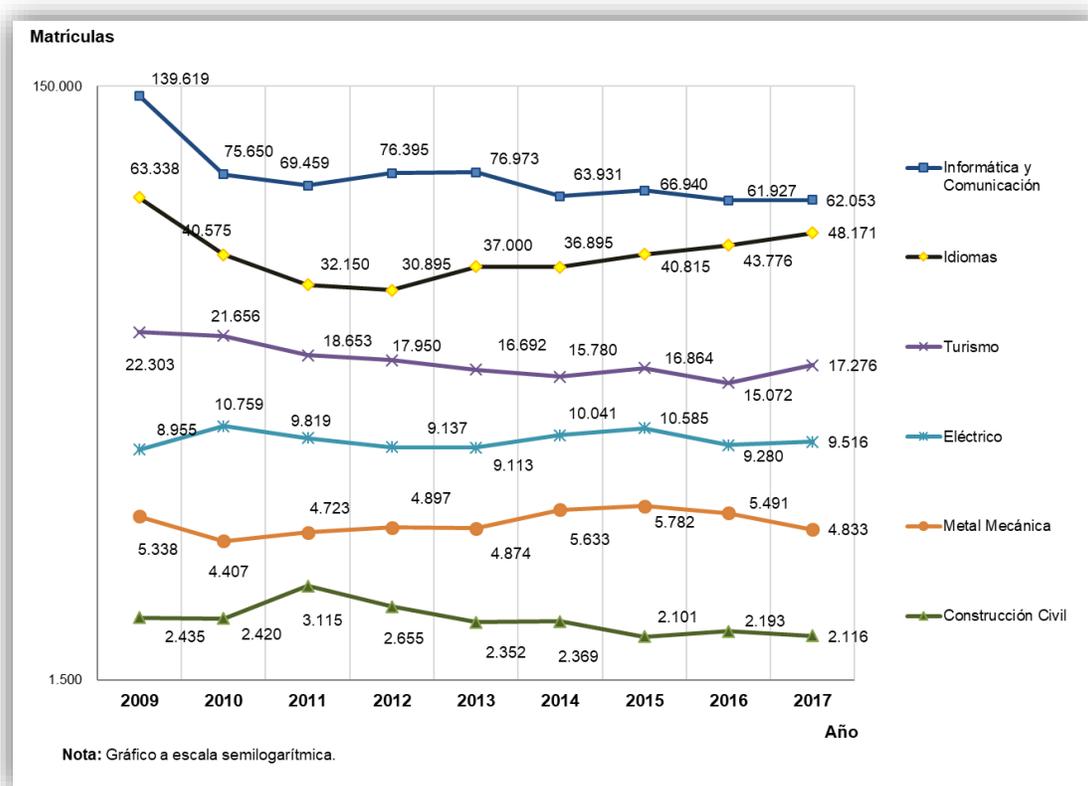
Tecnología de Materiales crece en un 11,9% en el último año, tendencia que se origina desde el 2015. En el caso de Náutico Pesquero se mantiene la matrícula con un leve crecimiento. Textil continúa una tendencia decreciente (alrededor del 5% anual) desde el 2015.

---

<sup>7</sup> Según el Glosario de los servicios de capacitación y formación profesional en el INA, “modalidad cuya característica primordial es la flexibilidad del proceso de formación. Cada participante progresa de acuerdo con sus aptitudes, esfuerzo e interés.”

Gráfico 6

Costa Rica, INA: Áreas de atención prioritaria, matrículas según sector o subsector productivo. 2009 – 2017

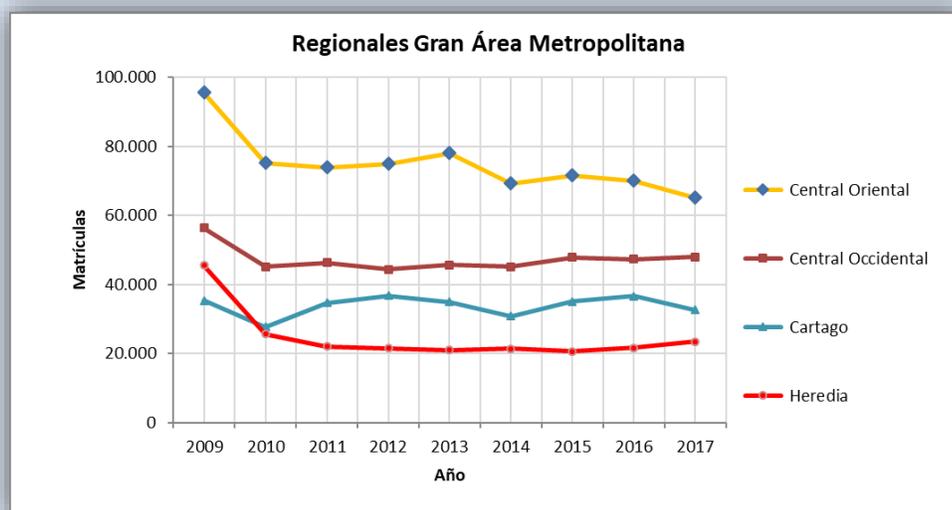


Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

Considerando los últimos seis años, las áreas de atención prioritaria, según el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estratégico Institucional, se mantienen prácticamente constantes, con excepción del 2009, año en el que se da un pico en las matrículas de los subsectores de Idiomas e Informática y Comunicación. Posteriormente, se han mantenido el número de matrículas en estas áreas, a excepción del Subsector Idiomas que continúa incrementando la población atendida (10% más matrículas en el último año), y Turismo con un incremento del 14,5%. Informática mantiene la matrícula en el último año. En el 2017 se agregó el sector Industria Gráfica como prioritario, el cual tuvo un incremento de 9,4% en su matrícula.

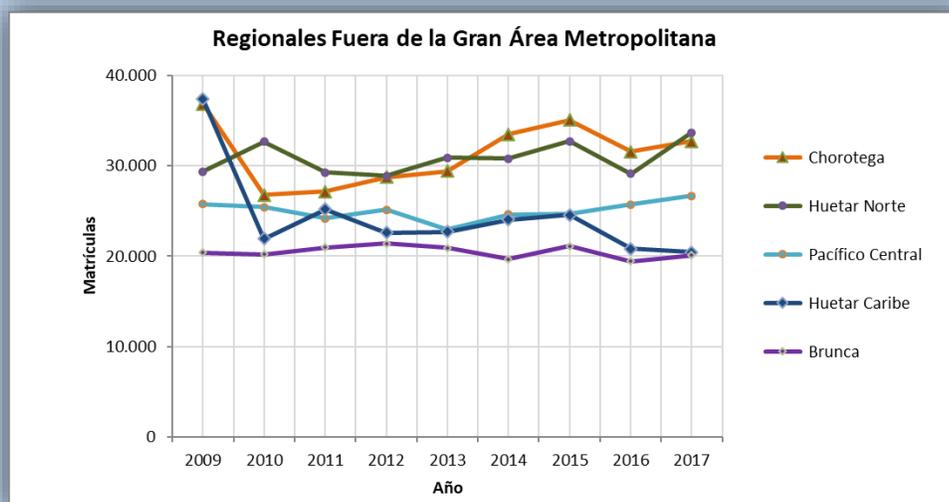
**Gráfico 7**

Costa Rica. INA: Matrículas, según unidad regional. 2009 – 2017.



El 2009 se presentan puntos máximos por la contratación de servicios.

Las tendencias son bastante estables en el último quinquenio en la matrícula de las unidades regionales ubicadas en la Gran Área Metropolitana (GAM). No obstante, en el 2017 decrece en la cantidad de matrículas de la Regional de Cartago con un 10,9% menos que el 2016 (lo cual puede obedecer al proceso de transición ante el cambio de instalaciones de la sede regional a una infraestructura propia) y la Oriental con un descenso del 7%.



Fuera de la GAM todas las regionales en el 2017 presentan un incremento en la matrícula. Sobresale la Regional Huetar Norte con el mayor crecimiento de 15,7% respecto del 2016, y que desde el 2013 mantiene la tendencia. También Heredia incrementó el total de matrículas en un 7,8%. El resto de las regionales mantienen leves incrementos. Véanse en los anexos, la lista de centros de formación, que forman parte de cada una de las unidades regionales.

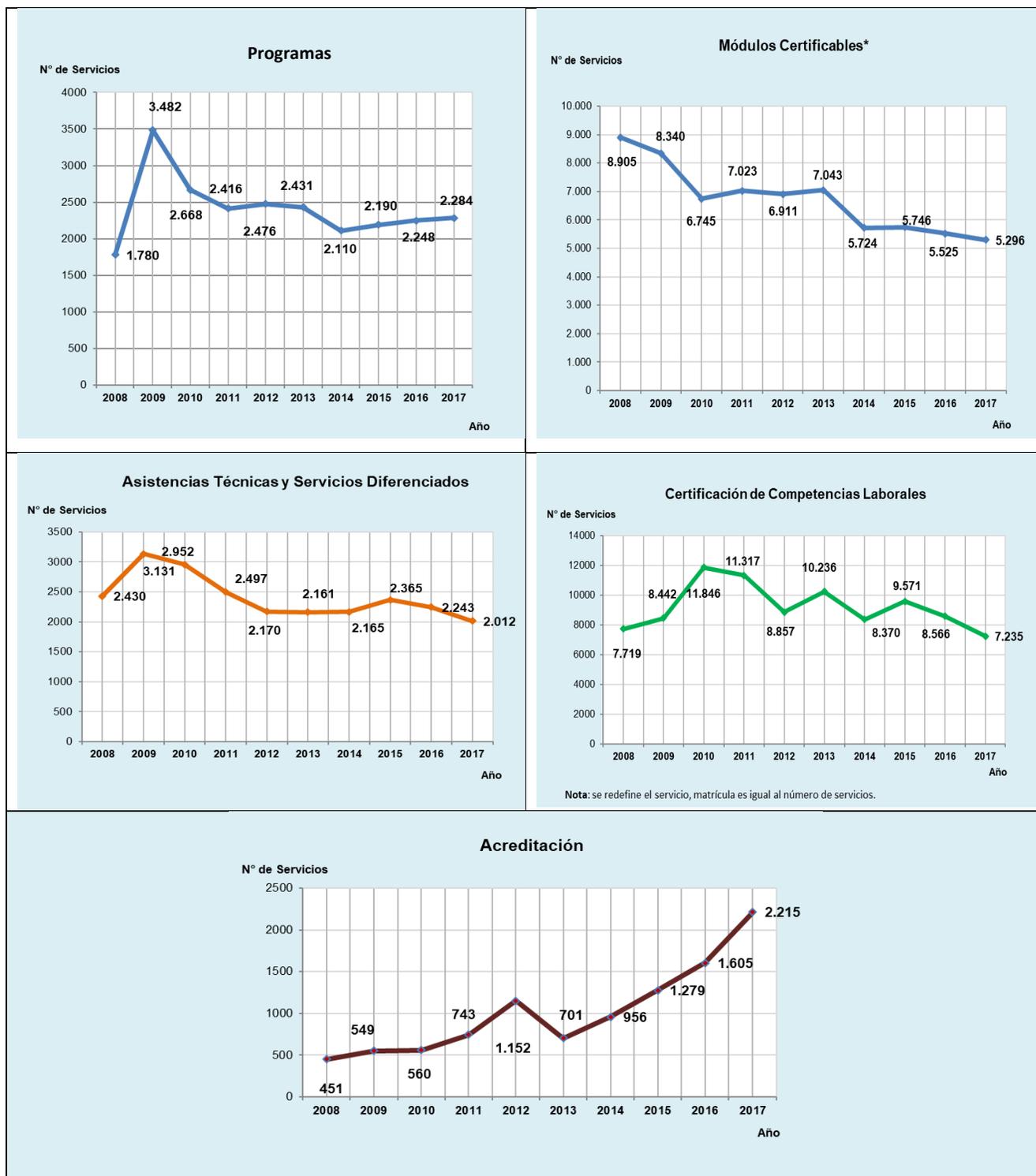
**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.



***b) Servicios de Capacitación y Formación  
Profesional. 2008-2017***

**Gráfico 8**

Costa Rica, INA: Servicios de Capacitación y Formación Profesional, según tipo de servicio. 2008 - 2017



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2008 – 2017

### *Tendencias de las series históricas de los servicios impartidos en los últimos años.*

La oferta formativa en el servicio de **Programas**, representa un 12,0% en la cantidad total, con un incremento de un 1,6% en el 2017. Como respuesta al fortalecimiento de este servicio en los últimos años, reflejado en la oferta. Constituye una salida certificable (trabajador calificado, técnico y técnico especializado), que prepara a los estudiantes para su inserción laboral. A pesar de su aporte en la cantidad total de los SCFP, no obstante, al considerar el número de horas formación, ocupa el primer lugar. En el 2017 se invirtieron 893.766 horas impartidas por el INA en programas, representando más del 70% con respecto al resto de los servicios.

Por otro lado, el servicio de **Módulos Certificables** tiene un peso de 27,8% del total de servicios en el 2017, disminuyendo la ejecución de cursos en un 4,1%, tasa superior al año anterior.

El servicio de **Certificación de Competencias Laborales** tiene un peso de 38% en este año (inferior al 2016), con una caída de 15,5 p.p. respecto del 2016. El peso relativo es atribuible a la naturaleza de este servicio pues las pruebas son aplicadas por persona, y no en grupo como sucede con los otros servicios. En cuanto a las horas aplicadas en las pruebas no se dispone del dato en la base de datos.

A su vez las **Asistencias Técnicas** con una tendencia decreciente hasta el 2014, con disminuciones anuales de alrededor del 10,3%, este servicio representa alrededor de un 11% del total. Los datos incluyen tanto las asistencias técnicas como los servicios de diseño diferenciado, dado por las pruebas de laboratorio<sup>8</sup>.

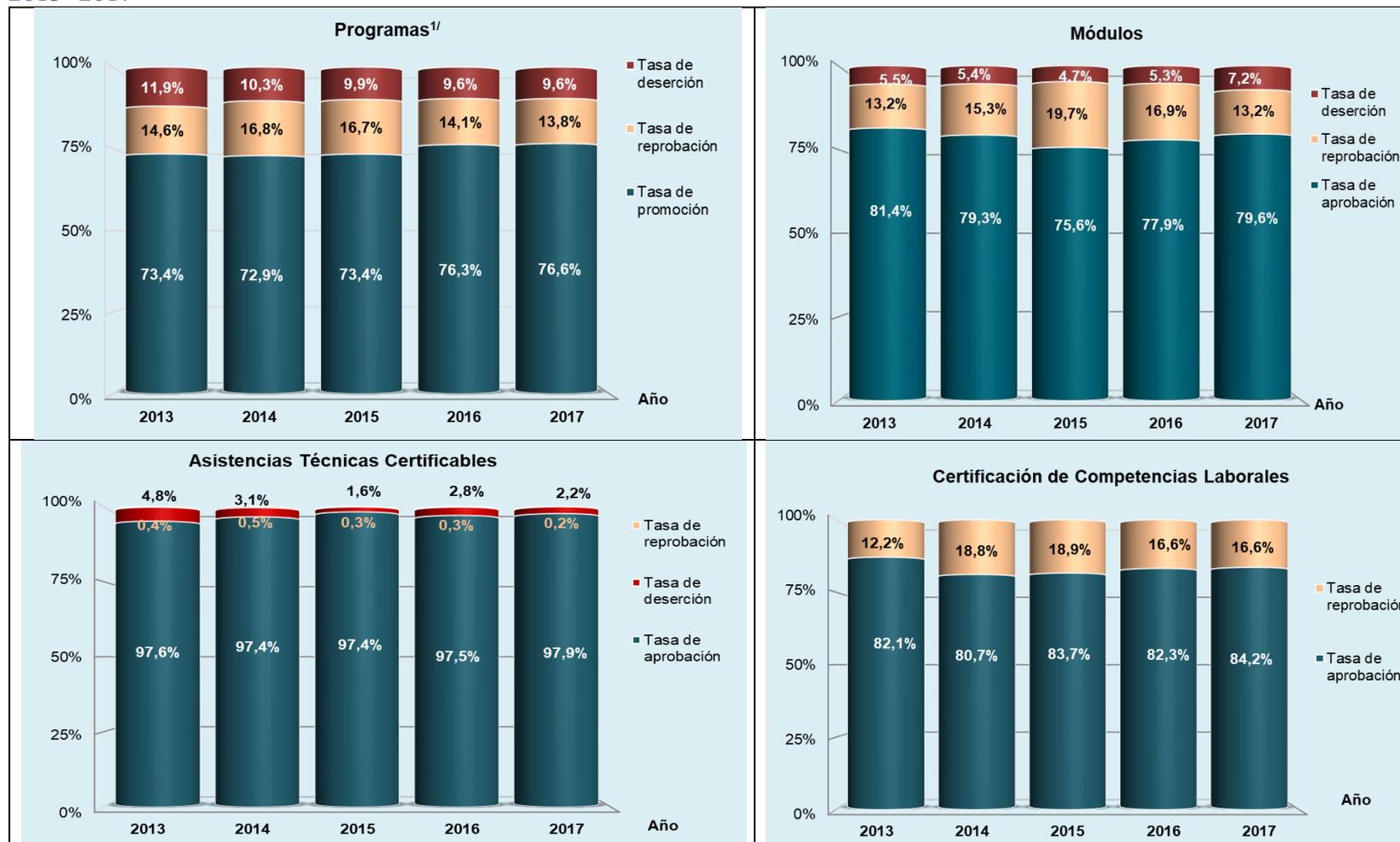
Finalmente, el **servicio de Acreditación**, que presentó un declive significativo de un 39%, en el 2013, respecto del 2012, a partir del cual continúa creciendo, reportándose un incremento del 38% en el 2017. La acreditación de los estándares de calidad del INA de la formación impartida por las entidades públicas y privadas ha tomado mucha relevancia en los últimos años, cada vez más empresas educativas adoptan dichos estándares y son sometidas a procedimientos y evaluaciones rigurosas que las acredita. Al incrementar los servicios acreditados se tiene un efecto multiplicador sobre la población que recurre cada vez más a servicios en las entidades con acreditaciones. Tal como lo refleja el dato de las matrículas en estas entidades reportado al cierre del 2017 un total de 67.357 matrículas.

---

<sup>8</sup> Los servicios diferenciados o de ensayo, son servicios ofrecidos por el INA en tres laboratorios: de Calibración y Metrología, de Ensayos de Materiales, ubicados en las regionales Central Occidental y el Laboratorio de Polímeros en la Central Oriental.

**Gráfico 9**

Costa Rica, INA: SFCP, tasas anuales porcentuales de aprobación, deserción y reprobación, según tipo de servicio. 2013- 2017



**Nota:** La metodología de cálculo de las tasas en el servicio de Programas incluye: terminados y en proceso de ejecución, completos e incompletos(parcial).

**1/** Son programas finalizados en el respectivo año.

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. Años: 2011– 2017.

### Las tasas de promoción, reprobación y deserción

Las tasas varían de acuerdo con el tipo de servicio.

La **tasa deserción o de abandono**: en las Asistencias Técnicas, 2 de cada 100 personas matriculadas en este servicio lo dejan antes de su conclusión; en segundo lugar 5 de cada 100 en Módulos Certificables no concluye el módulo. Cabe destacar que este servicio se ve afectado por los cursos de *Manipulación de Alimentos* impartidos bajo la modalidad virtual, que por sus características no generan deserción, incrementan la base para el cálculo de la tasa, por lo que la sobreestiman. Al separar dichos cursos del total se obtiene una deserción de un 7,2% en módulos en el 2017.

Por último, el servicio de Programas, con la tasa de deserción más elevada, dado que es un servicio de más larga duración y compuesto por dos o más módulos, con tasas alrededor del 10% en el período.

En cuanto a la **promoción** se concluye que 76 de cada 100 personas matriculadas en programas logran graduarse, 80 de cada 100 concluyen satisfactoriamente un curso y 84 de cada 100 personas logra certificarse las competencias.

La **tasa de reprobación (TR)** más alta la tienen los servicios de Programas 14% y Certificación alrededor del 17%. Hay que advertir que la metodología de cálculo, considera como reprobado de un programa a aquella persona que al menos pierde un módulo del programa matriculado.

Los programas con la TR más alta, casi el 50% de las personas reprueban son los impartidos bajo la modalidad de formación Virtual; tales como los de informática. También, en los programas presenciales del subsector Idiomas la reprobación es bastante alta. Situación que se presenta en la certificación de competencias de este mismo subsector.

La TR en Asistencias Técnicas está por debajo del 1,0%. En cuanto al servicio de Módulos Certificables u oferta uní-modular se tiene una reprobación que va desde el 2,7% hasta 13,2%, Como consecuencia, de la alta reprobación en la matrícula del “*Módulo de Manipulación de Alimentos*”, de cada 100 personas matriculadas 50 reprueban el curso.



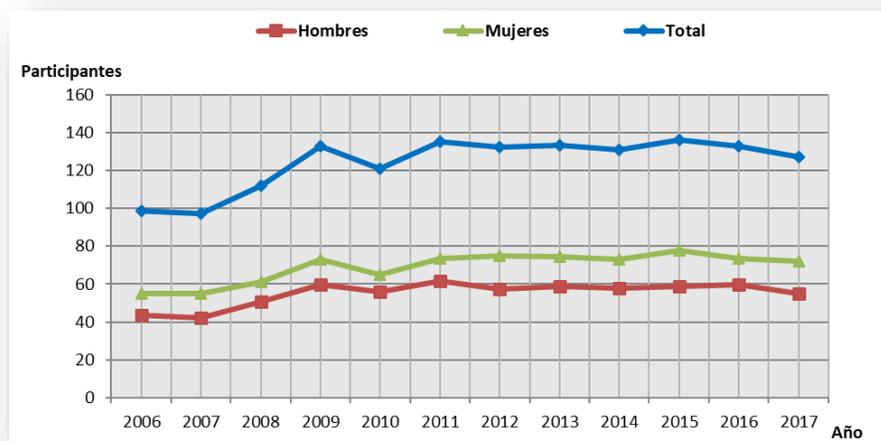
*c) Población Participante. 2006-2017*



**Gráfico 10**

Costa Rica, INA: Población participante, según sexo. 2006 – 2017

(En miles de participantes)

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticos.

Del 2006 al 2017, la población participante atendida por el INA pasó de 98.586 a 127.049, lo que implica un incremento en 29 veces la población atendida en el 2006. De igual manera que las matrículas esta serie es de tipo secular. No obstante, desde el 2015 la población atendida ha ido decreciendo en una tasa promedio del 3,5% anual, con una mayor disminución en la población de hombres (-7%) último año que la experimentada en la población de mujeres (-2%).

Asimismo, en cuanto a la distribución porcentual según sexo, se tiene un crecimiento en la brecha de 10% más mujeres atendidas que hombres, se incrementa en el 2017, reflejado en 13,2% más mujeres atendidas.

La **tasa de masculinidad** continúa siendo de 0,8 hombres por cada mujer matriculada durante todo el período. Esta tasa traducida a una escala de 100, por cada 100 mujeres atendidas en SCFP 80 hombres son atendidos también.

Sin embargo, al revisar la equidad por sexo en la desagregación de las matrículas, según sector productivo se concluye (véanse los siguientes gráficos):

Al calcular la **tasa de participación femenina (TPF)** con respecto a las matrículas por **sector productivo**, se identifican **sectores no tradicionales del sexo femenino**, con una participación menor al 50% (línea color café en los gráficos), y los **tradicionales del sexo femenino**, con más del 50% de participación, es decir por encima de la línea café. También se puede decir, que los sectores donde las tendencias son muy cercanas al 50%, por encima o por debajo son **equidistribuidos** en ambos sexos.

Por consiguiente, en los **sectores no tradicionales del sexo femenino**: Agropecuario a partir del 2007 se mantiene con igualdad en la participación por sexo. En Tecnología de Materiales la TPF a pesar de lograr la equidad en el 2013 con una tasa de un 42,0%, empieza a decaer desde el 2016, y en este último año refleja una TPF de 26%. Náutico Pesquero, experimentó una reducción en

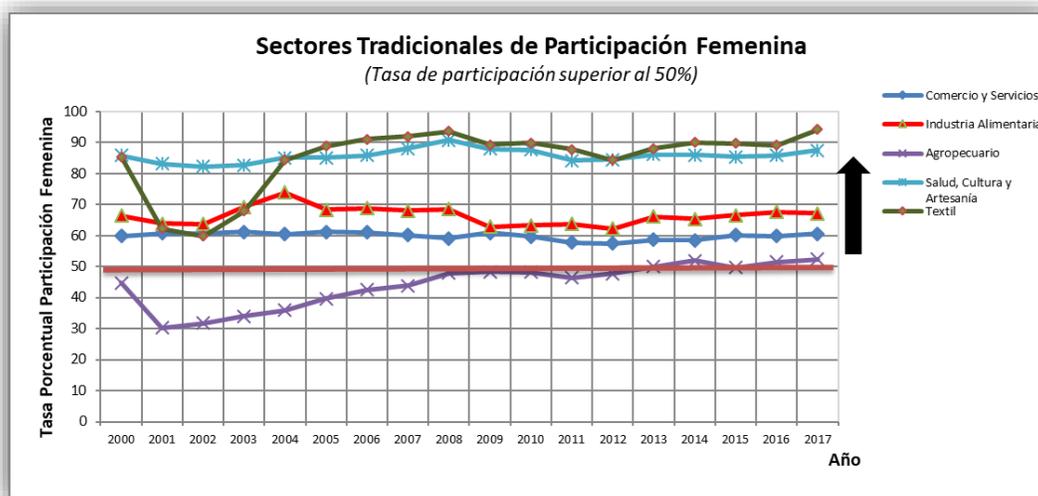
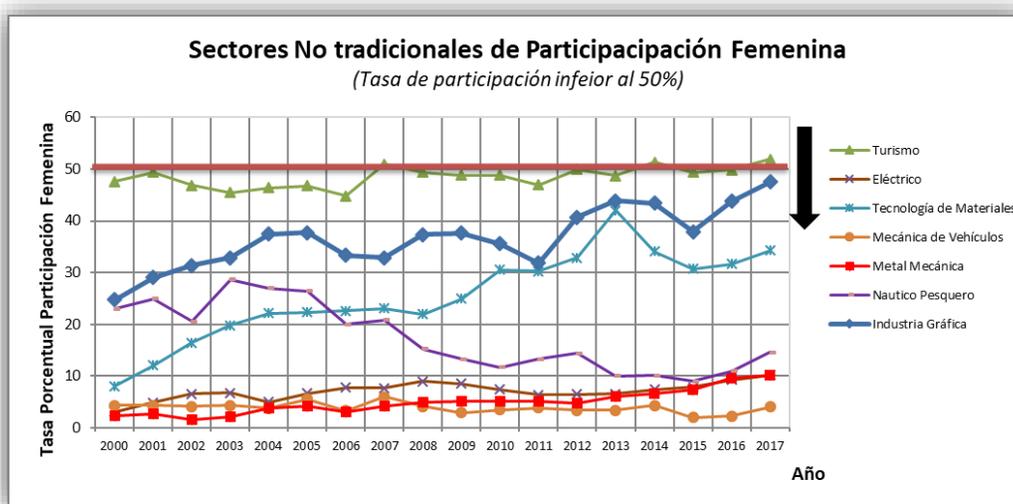
la brecha, iniciando con TPF del 20,0% y llegando a un 30,0% en el 2003. A partir del cual ocurre lo contrario, manteniéndose todavía al 2017 una participación de mujeres menor al 20%, respecto del total. La brecha más acentuada se puede apreciar en los sectores como Metal Mecánica y Eléctrico, en los cuales la participación femenina no supera el 10% y el sector con la menor TPF es Mecánica de Vehículos, con una participación de mujeres no mayor al 5% en todo el período.

En cuanto a los sectores productivos tradicionales del sexo femenino: con una TPF mayor al 50,0% se tienen: Textil con más del 90,0% de mujeres matriculadas, Salud, Cultura y Artesanía llegó al 87% en el 2017. Industria Alimentaria se mantiene con una participación femenina cercana al 70,0% y Comercio y Servicios que, en todo el período, las mujeres superan la matrícula de hombres en 10 puntos.

**Gráfico 11**

Costa Rica, INA: Tasa de Participación Femenina, según sectores productivos tradicionales y no tradicionales. 2000 – 2017.

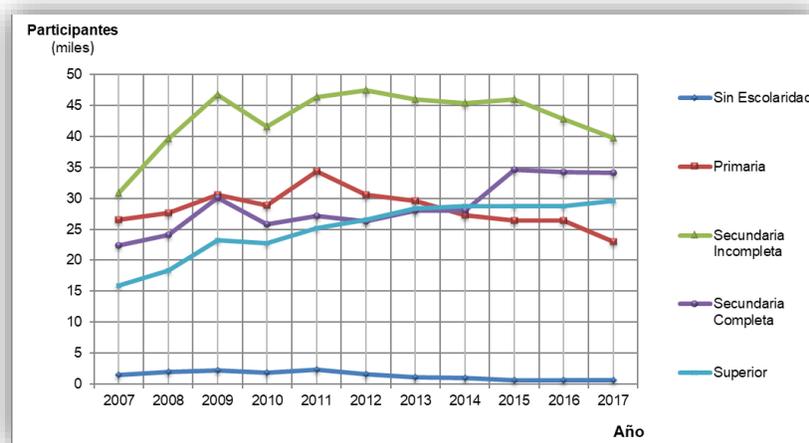
(Tasa porcentual, calculada del cociente de matrículas de mujeres entre el total de matrículas para cada sector)



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2000 – 2017.

**Gráfico 12**

Costa Rica, INA: Población participante, según nivel de escolaridad. 2007 - 2017

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2007 – 2017.**Gráfico 13**

Costa Rica, INA: Distribución porcentual de la población participante, según nivel de escolaridad agrupada. 2007 – 2017.

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticos. 2007 - 2017.

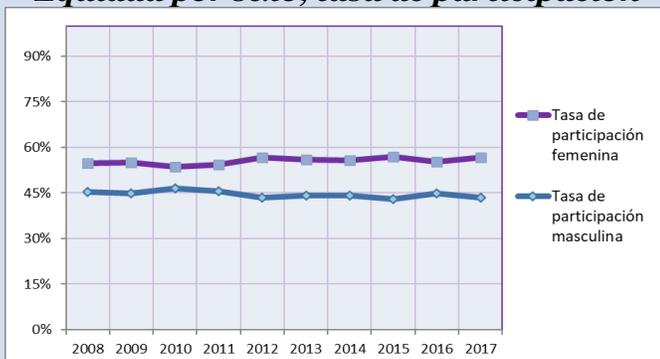
Analizando la población de participantes INA atendidos, según el nivel de escolaridad:

Continúa la tendencia de la población atendida con un **nivel de escolaridad universitario**, que ha superado el 20% desde el 2012, ascendiendo a un 23,3%, en el último año, caracterizada por complementar sus estudios superiores con inglés o informática (áreas de formación transversal).

La población mayoritaria en todo el período, es la que está cursando la secundaria o ya la completó, con una proporción promedio del 55,0%, en el 2017 rondó el 58%, y son las personas con **secundaria completa** (35.000) a las que se les atribuye una buena parte del incremento. La población sin escolaridad no supera el 2,0%, decreciendo a menos del 1,0% en los últimos años.

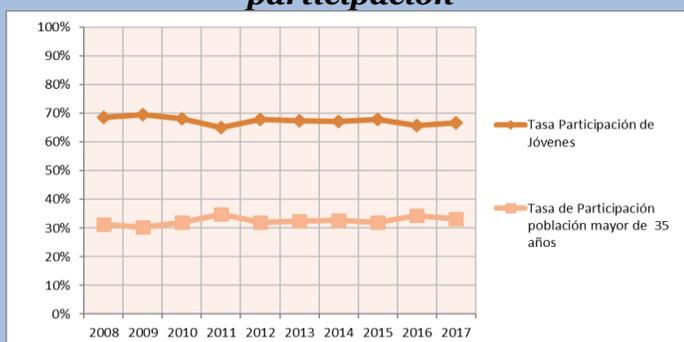
Gráfico 14. Costa Rica, INA: Indicadores de la población participante. 2008– 2016.

**Equidad por sexo, tasa de participación**



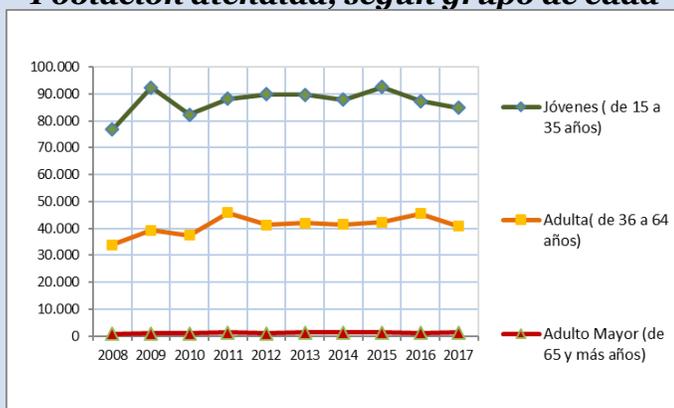
A lo largo periodo se visualiza la brecha de la población participante según sexo. En promedio el INA atiende más mujeres que hombres, un 55,5% de la población total.

**Atención Población Joven versus Adulta, tasa de participación**



Alrededor del 70,0% de la población atendida en promedio es menor de 35 años, que constituye a la población joven por definición de 15 a 35 años de edad.

**Población atendida, según grupo de edad**



Dentro de la población joven, el grupo de edad quinquenal con mayor presencia en el Instituto es el de 20 a 24 años, con un promedio de 22,0% del total. La población adulta de 36 a 64 años representa casi el 30% del total. Por último la población adulta mayor atendida en todo el no supera el 1% del total.

**Población atendida, proporción con trabajo**

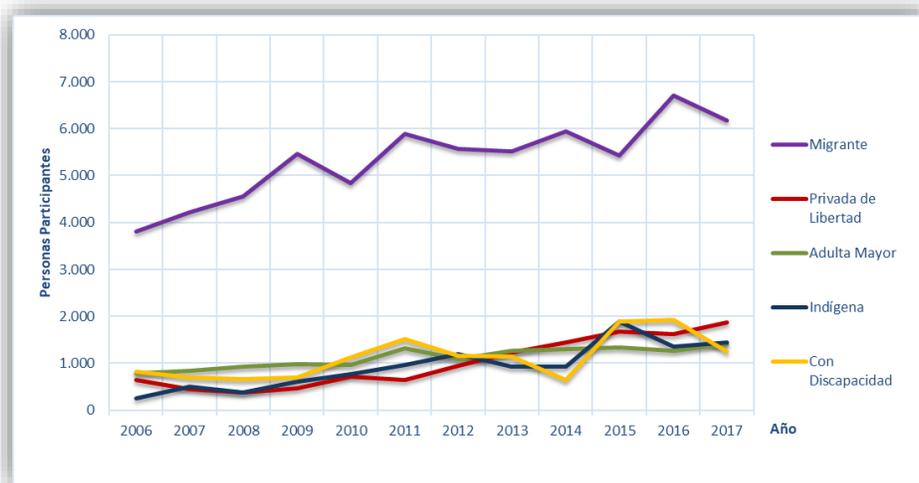


En el de análisis, la mitad de la población atendida por el INA, se encontraba activa laboralmente al momento de la última matrícula. En los últimos 3 años el 46% indica estar incorporados en la fuerza laboral.

Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticos. 2008 – 2017.

**Gráfico 15**

Costa Rica, INA: Poblaciones de interés institucional. Personas participantes, según tipo de población. 2006–2017.



**Nota:** Hay traslape entre los diferentes tipos de población atendida. La población adulta mayor incorpora a las personas en el grupo de edad de 65 años o más años.

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación. bases de datos estadísticos. 2006 - 2017.

La atención a las poblaciones de interés institucional está contemplada dentro de los planes operativos anuales, algunas de las cuales constituyen la **población en desventaja social o en situación vulnerable**.

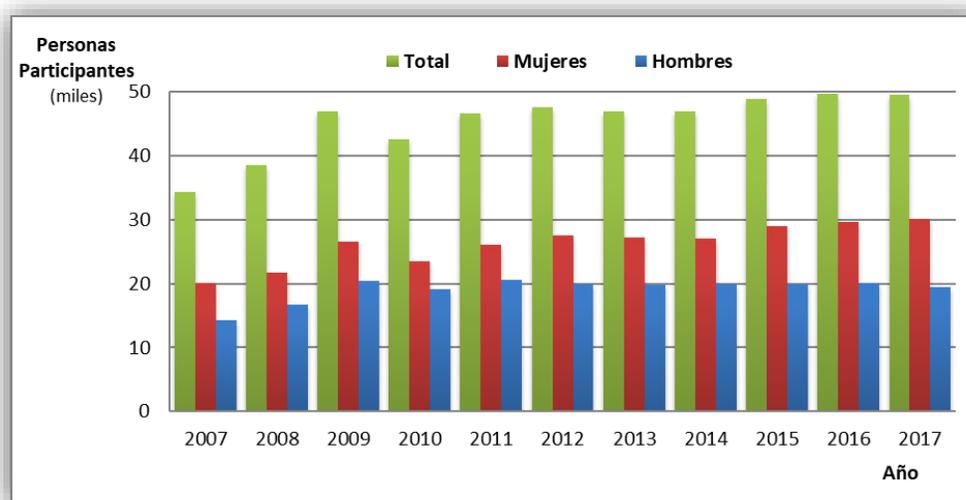
La **población migrante** baja a 6.000 personas atendidas en el 2017, en promedio durante el representa un 4,4% del total poblacional atendido.

El resto de las poblaciones, cada una, no supera el 1,0% del total atendido. Casi todas se mantienen sin cambios importantes en la tendencia, a excepción de la población Indígena con un descenso de un 28,3% en relación con el año anterior.

**Gráfico 16**

Costa Rica, INA: Población atendida procedente de distritos prioritarios, según tipo de población. 2007– 2017.

(Personas atendidas con lugar de residencia en distritos de atención prioritaria, véase lista de distritos en anexos)



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación bases de datos estadísticos. 2006 - 2017.

De acuerdo con el *Plan Nacional de Desarrollo 2015 – 2018 Alberto Cañas Escalante del Gobierno de la República*, y como Estrategia Nacional para combatir la pobreza, se identificaron 76 distritos prioritarios. De acuerdo con la Encuesta de Hogares del INEC, son distritos con hogares catalogados como “*pobres*” o en “*pobreza extrema*”. En el 2016 se agregó el distrito 76.

“*La administración Solís Rivera se ha comprometido con la promoción de un estilo de desarrollo cimentado en la equidad, la inclusión social, el conocimiento, la innovación y el desarrollo sostenible.*” La estrategia pretende sacar de la pobreza a los hogares identificados, a través de acciones conjuntas entre varias instituciones, entre ellas el INA.

Con el objetivo de visualizar la población atendida por INA de acuerdo con el lugar de procedencia del participante, nos dimos a la tarea de identificar los que residen en alguno de los distritos catalogados como *de intervención prioritaria* por el Gobierno de Solís.

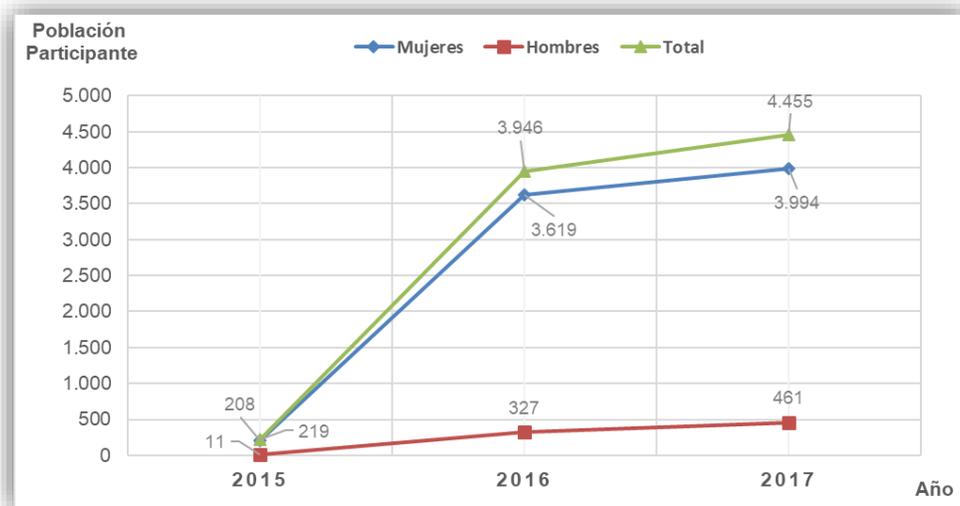
En el 2017, un **39%** de la población participante atendida por el Instituto corresponde a personas procedentes de los distritos prioritarios<sup>9</sup>, un 35,9% en el 2007 – 2016. Destacándose el grupo de mujeres con una proporción cercana al 60,0% de esa población.

La población residente en estos distritos no necesariamente implica que en su totalidad sea de escasos recursos o en situación vulnerable. Lo que sí es cierto es que la mayoría de estos distritos tienen un bajo nivel de desarrollo.

<sup>9</sup> Se incluye la totalidad de las personas residentes en cualquiera de los 76 distritos de intervención prioritaria, no significa que la población procedente esté en situación vulnerable o en desventaja social, sin embargo, no existe una identificación de qué parte de esa población sea catalogada como tal.

**Gráfico 17**

Costa Rica, INA: Población atendida SCFP referida Programa Social Puente al Desarrollo. Personas participantes, según sexo. 2015–2017.



**Fuente:** INA, Sistema Estadístico de Monitoreo de Servicios- Asesoría de Desarrollo Social. 2015 - 2017.

En la Administración Solís Rivera, se seleccionan hogares en pobreza o en pobreza extrema residente en los 76 distritos y lleva a cabo el programa social *Puente al Desarrollo*. Son hogares que se empiezan a atender integralmente mediante instituciones como es el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), el INA, entre otros, con la finalidad de sacarlos de la pobreza.

Desde julio del 2015 el IMAS ha referido a la población Puente al Desarrollo para que sea capacitada. En este gráfico, se observa la evolución de este grupo poblacional atendido. Teniendo desde el inicio y hasta el cierre 2017 un total de **9.017 personas referidas que recibieron SCFP** en el INA. Las 4.455 que se beneficiaron en el 2017 representan un 10% de la población residente atendida en los 76 distritos y solamente un 3,5% de la población total atendida.



*d) Población graduada o certificada.  
2008-2017*



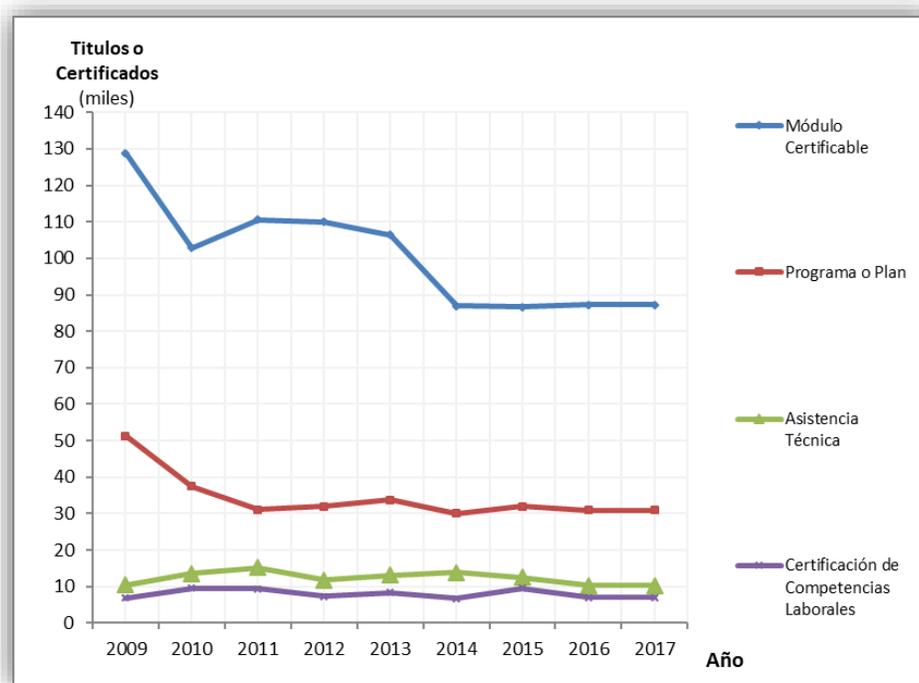
**Cuadro 1**

Costa Rica, INA: Títulos o Certificados otorgados, según tipo de servicio. 2009- 2017.

Tipo de Servicio	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>TOTAL</b>	<b>197.576</b>	<b>163.436</b>	<b>166.284</b>	<b>161.170</b>	<b>161.800</b>	<b>137.821</b>	<b>140.784</b>	<b>135.462</b>	<b>135.462</b>
Módulo Certificable	128.885	102.823	110.624	109.972	106.486	87.022	86.678	87.192	87.192
Programa	51.349	37.417	31.061	32.019	33.746	30.105	32.004	30.919	30.919
Asistencia Técnica	10.487	13.588	15.163	11.791	13.167	13.938	12.531	10.300	10.300
Certificación de Competencias Laborales	6.855	9.608	9.436	7.388	8.401	6.756	9.571	7.051	7.051

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2008 – 2017.**Gráfico 18**

Costa Rica, INA: Títulos o Certificados otorgados, según tipo de servicio. 2009- 2016.

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

En la evolución de los títulos y certificados que el INA ha otorgado se puntualiza:

El fortalecimiento a los programas de capacitación y formación profesional ha sido prioridad institucional en el último quinquenio. Por tratarse de un servicio de más larga duración, y con salida certificable: trabajador calificado, técnico y técnico especializado, diseñados para facilitar la inserción de la persona egresada al mercado laboral.

El año 2009, como se ha observado en los otros indicadores, dadas las políticas administrativas y metas institucionales, la cantidad de programas finalizados alcanzan su punto más alto en la historia

de la institución. **Se observa un incremento de casi 13 veces el número de personas egresadas de programas del 2007 al 2009** (Gráfico 18). En el 2010 debido a la suspensión de la contratación de servicios hay una disminución del 27,1%, a partir del cual se mantiene un promedio anual de egresados de 32.000 (20,0% del total de títulos), volumen alcanzado principalmente con el concurso del personal docente de planta. En el último año no hay variaciones importantes.

Además, como parte de la política de incrementar los programas a través de la contratación en el 2009, se dio la orden de desviar los recursos destinados a la ejecución de módulos certificables para fortalecer el incremento en la cantidad de programas impartidos, reflejado en una baja de un 20% en la cantidad de módulos del 2009 al 2010.

En el 2014 la cantidad de cursos sueltos o módulos certificables vuelve a tener una caída significativa, aunque esta vez se debe a la modificación de una directriz institucional, la cual establecía que los módulos de programa en años anteriores pertenecientes a programas y que no finalizaban durante el año se contabilizaban como módulos certificables, a partir del 2014 se re direcciona esta práctica, por parte de la UPE, y se dejan de contabilizar como tales, se incluyen dentro de las estadísticas como módulos programas que no concluyen en el año. De ahí el descenso del 18,3% en 2014 respecto del 2013. Es importante resaltar que los certificados como resultado de la aprobación de este servicio tienen un peso de un 64% en el 2016.

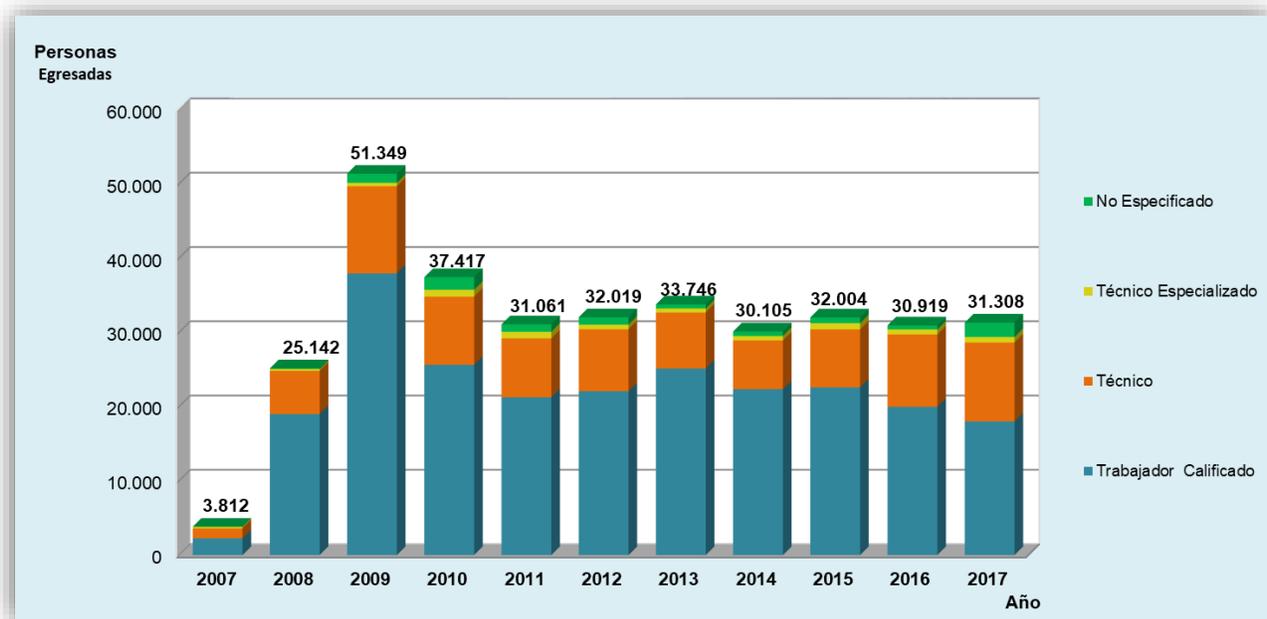
Los certificados entregados de los servicios de Asistencias Técnicas y Certificación se mantienen entre 10.000 y 15.000. El 5,0% de los certificados son resultado de la aprobación de pruebas de certificación.

En el 2do semestre del 2015 se realizó una contratación de plazas de personal docente. A este proyecto se le conoce como **Plan Impulso**. Sin embargo, el efecto de esta contratación no se ve reflejado en un incremento de los SCFP y la población egresada o graduada. Según declaración de directores regionales se debe a los siguientes aspectos:

- ✚ Perfil de la población docente del INA, debido a la antigüedad del personal es cubierta por la Convención Colectiva. Esto significa, períodos más largos de vacaciones, que derivan en menos horas docentes.
- ✚ Los programas con los niveles de *técnico* y *técnico especializado* tienen una mayor duración, por lo que no se van a ver reflejados en el año de inicio, aunque si los módulos.
- ✚ Proyecto de *regionalización de la población docente*, ha impedido que se lleven a cabo algunos servicios por que no se cuenta con el docente en la región que lo requiere.

**Gráfico 19**

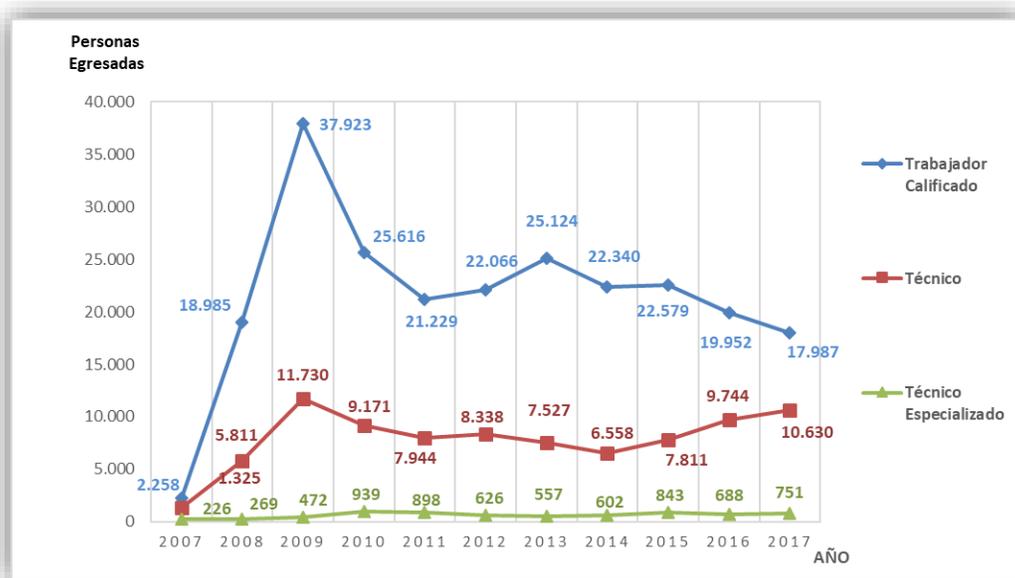
Costa Rica, INA: Personas egresadas de planes y programas, según nivel de cualificación. 2007- 2017.



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2007 – 2017.

**Gráfico 20**

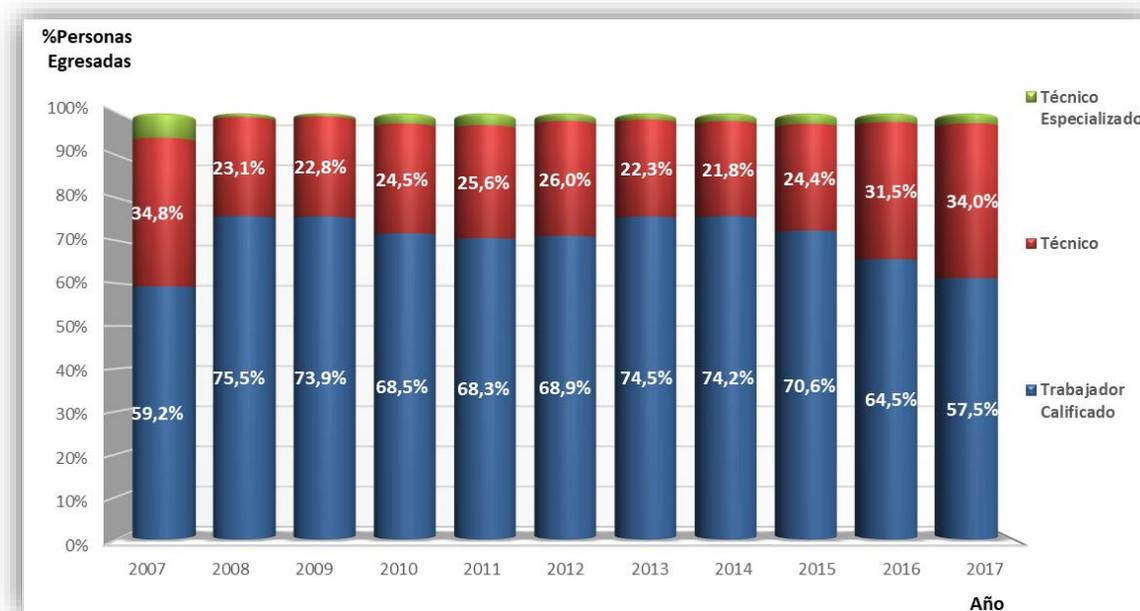
Costa Rica, INA: Personas egresadas de programas, según nivel de cualificación. 2007- 2017.  
(No incluye el nivel de cualificación no especificado)



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2007 – 2017.

**Gráfico 21**

Costa Rica, INA: Distribución porcentual de las personas egresadas de planes y programas, según nivel de cualificación. 2007- 2017.  
(No incluye el nivel de cualificación no especificado)



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2007 – 2017.

Del gráfico 20 y 21 se deduce:

La composición de la población egresada de programas obedece a una concentración de la oferta formativa en programas con una salida certificable de *trabajador calificado*<sup>10</sup>, de ahí que casi el 70% de la población egresada durante el 2007-2015 comprende dicho nivel de cualificación.

No obstante, en los últimos años se viene dando un proceso de reorientación de la oferta a programas con salidas más altas, tales como *técnico* y *técnico especializado*, salidas que preparan a la persona para con las competencias necesarias para diseñar y ejecutar procesos técnicos, y en el caso del nivel de *técnico especializado*, la persona es preparada además para administrar y dirigir con un alto grado de calidad, son capacitados para insertarse en la fuerza laboral. Por consiguiente, en el 2017 se da una caída en la cantidad de personas egresadas de programas con nivel de trabajador calificado de un 11% y un incremento de un 7,3% con nivel de técnico especializado, respecto al 2016.

La población egresada con el nivel de técnico representa en promedio durante el un 26,4% del total. Y la población egresada con el nivel de cualificación de *técnico especializado*, que son programas de más larga duración (de uno a tres años) y que reúnen las mejores competencias<sup>11</sup>, según se indica en el Glosario de términos SCFP actual para la inserción laboral no supera el 3,0% del total de personas egresadas durante el período.

**Generación permanente de personas egresadas.** El INA a diferencia del resto de instituciones del Sector Educación, tiene una generación de graduandos durante todos los meses del año, tal y como se observa en las siguientes gráficas; mientras que las otras presentan una estacionalidad trimestral, cuatrimestral o semestral. Lo que significa es que dada la dinámica de la oferta formativa del Instituto todos los días se concluyen y abren programas en los diferentes subsectores productivos para satisfacer la demanda de la población costarricense.

---

<sup>10</sup> Según el Glosario de los SCFP del INA: este nivel de cualificación “Trabajador Calificado” se refiere a la persona calificada para desempeñar un ámbito del empleo, cuyas competencias profesionales le permiten ejecutar procesos y procedimientos técnicos. Para su ejecución profesional requiere de frecuente instrucción y supervisión.

<sup>11</sup> El nivel de cualificación técnico especializado implica que en su ejercicio profesional la persona requiere de amplios conocimientos tecnológicos, además de la habilidad para instruir, dirigir y mejorar procesos productivos de prestación de servicios”; por lo tanto, tienen mayores posibilidades de acceder a un empleo.

**Gráfico 22**

Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según mes de trámite del título.  
Año 2013



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. Año 2013.

**Gráfico 23**

Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según mes de trámite del título.  
Año 2017

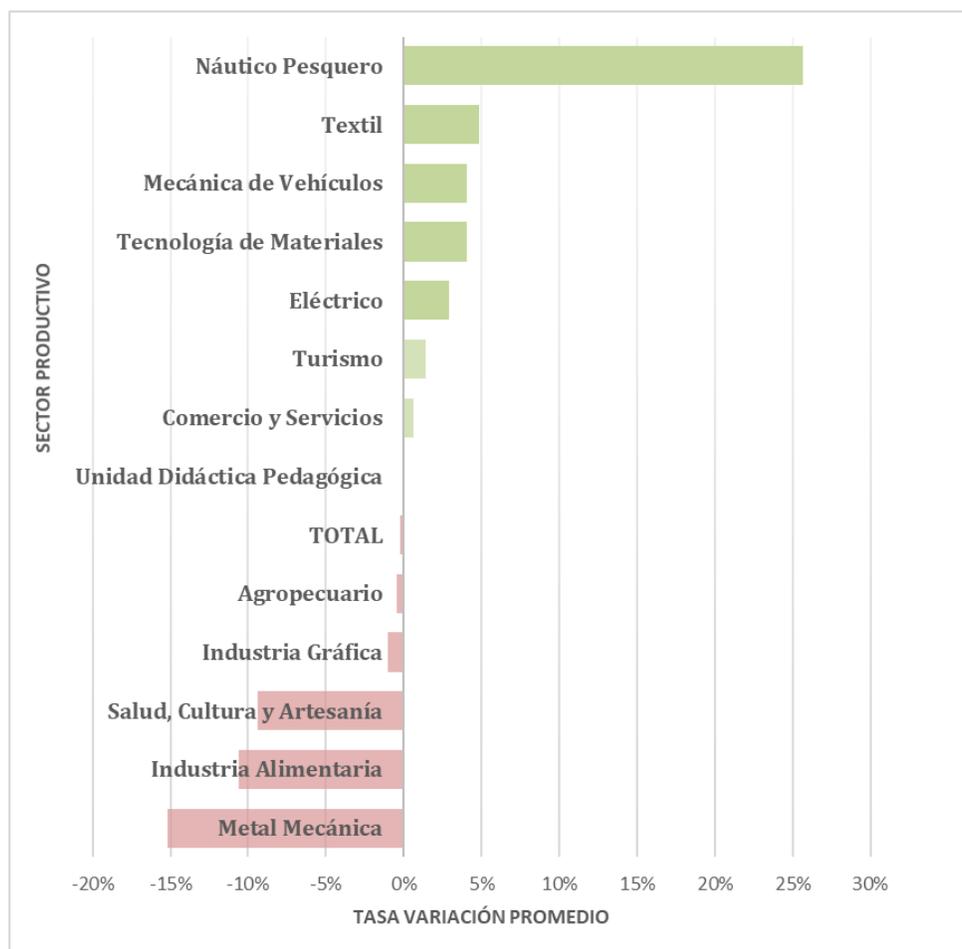


Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. Año 2017.

Para poder observar la composición de la población egresada en el 2013-2017, según el sector productivo de los programas, se realiza el cálculo de la tasa de variación porcentual promedio en el período. Los sectores que mantienen incrementos en la población se reflejan con el color verde y los que a través del presentan un decrecimiento en la cantidad de personas egresadas se muestran de color rosado en la siguiente gráfica. Sectores productivos con crecimientos en la producción de egresados: Náutico Pesquero,

### Gráfico 24

Costa Rica, INA: Población egresada de programas. Tasa de variación porcentual promedio, según sector productivo del programa. 2013 - 2017.



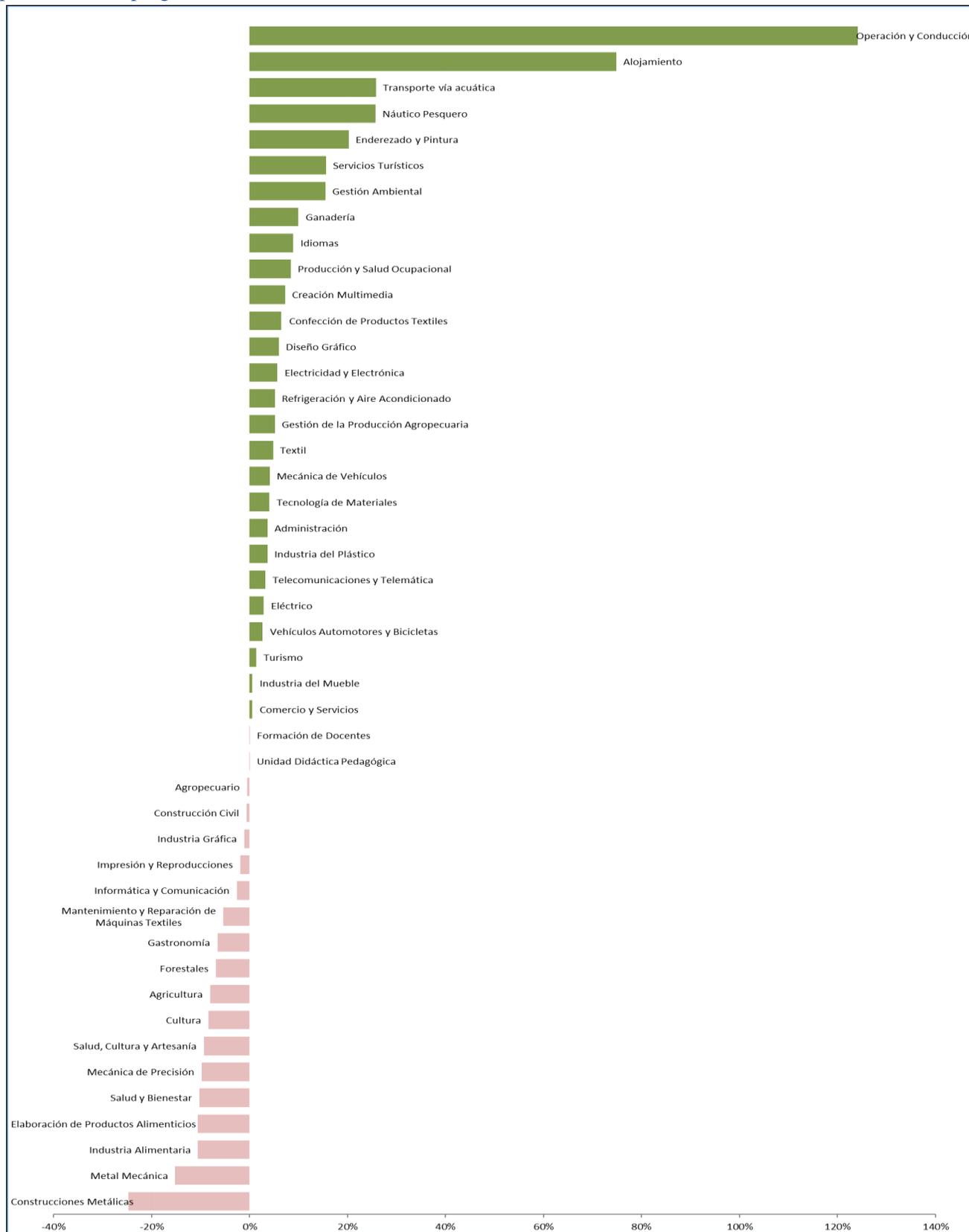
Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticos. Años: 2013 – 2017.

**Gráfico 25.** Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según sector productivo del programa y tendencia en la tasa de variación quinquenal. 2012 - 2016.



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticos. Años: 2012 – 2017.

**Gráfico 26.** Costa Rica, INA: Población egresada de programas. Tasa de variación promedio, según subsector productivo del programa. 2013 - 2017.



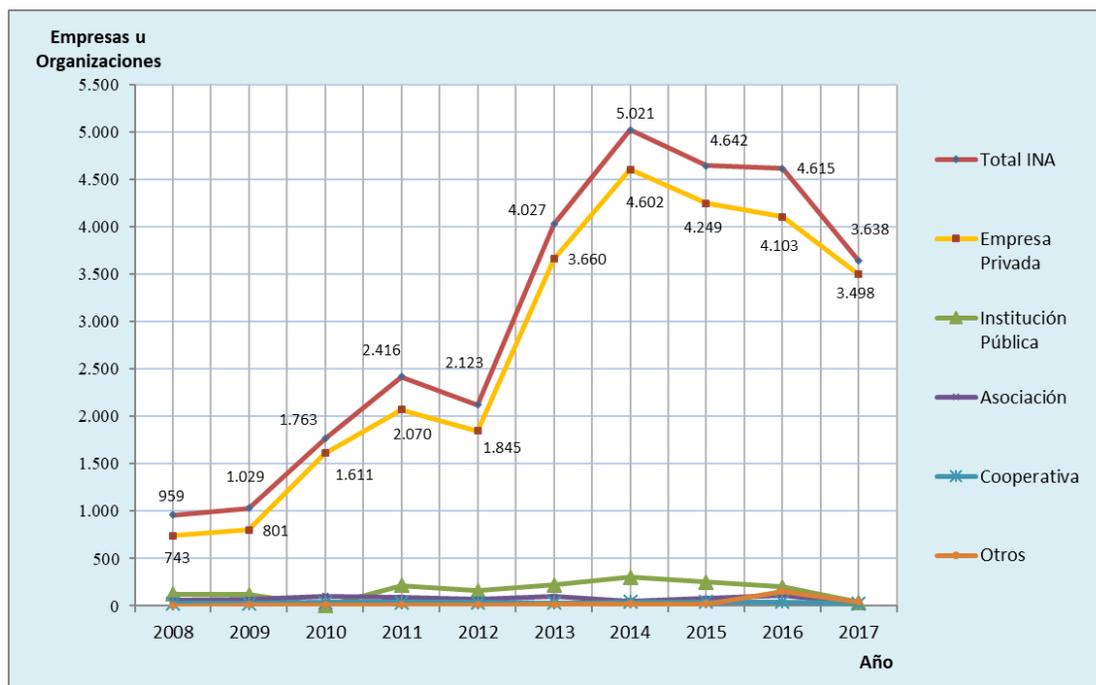
**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. Años: 2013 – 2017.



*e) Atención al Sector  
Empresarial. 2008-2017*

**Gráfico 27**

Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial, empresas u organizaciones atendidas, según tipo de empresa. 2008 – 2017.



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2008 – 2017.

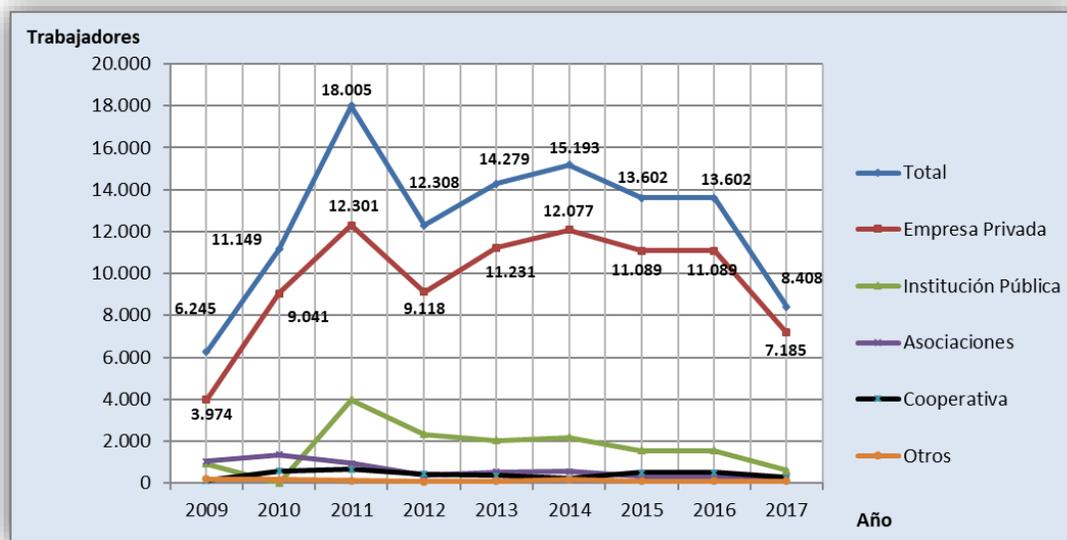
El INA ha incrementado la atención al sector empresarial, de acuerdo con las prioridades de sus planes institucionales, en los últimos seis años. Se pasó de atender a 959 empresas (año 2008) a más de 5.000 en el 2014, es decir se cuadruplicó la cantidad inicial. Más del 90,0% son empresas privadas. Un 55,0% y hasta un 65% en promedio pertenecen al sector económico Comercio y Servicios, un 22,0% al Industrial y un 24,0% forman parte del sector Agropecuario.

En el 2017 el número de empresas atendidas disminuye, tendencia que se originó en el 2014. Particularmente en el 2017, se realiza un levantamiento completo de la información de las empresas atendidas, a partir del 2do. Semestre. Por consiguiente, debido a la prioridad de poner al día el registro administrativo en poco tiempo, es de esperar que haya un sub-registro por las fechas de cierre. De ahí que se observa una menor atención de un 21% menos que en el 2016.

En promedio se le han dado 3 servicios de capacitación y formación profesional por empresa en cada uno de los años del en estudio.

**Gráfico 28**

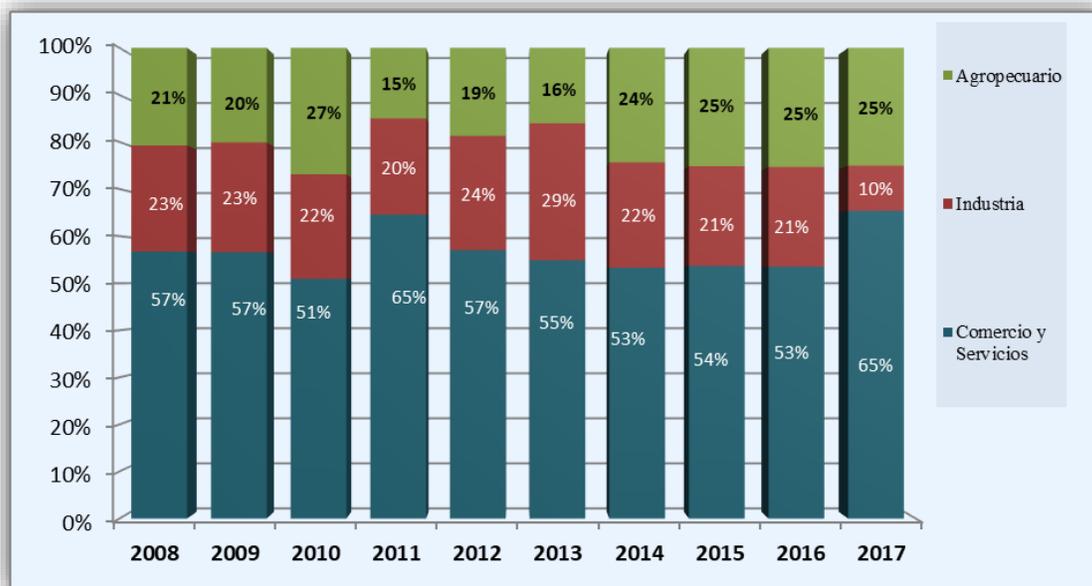
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial, empresas u organizaciones atendidas, según sector económico al que pertenecen. 2009 – 2017.



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2008 – 2017.

**Gráfico 29**

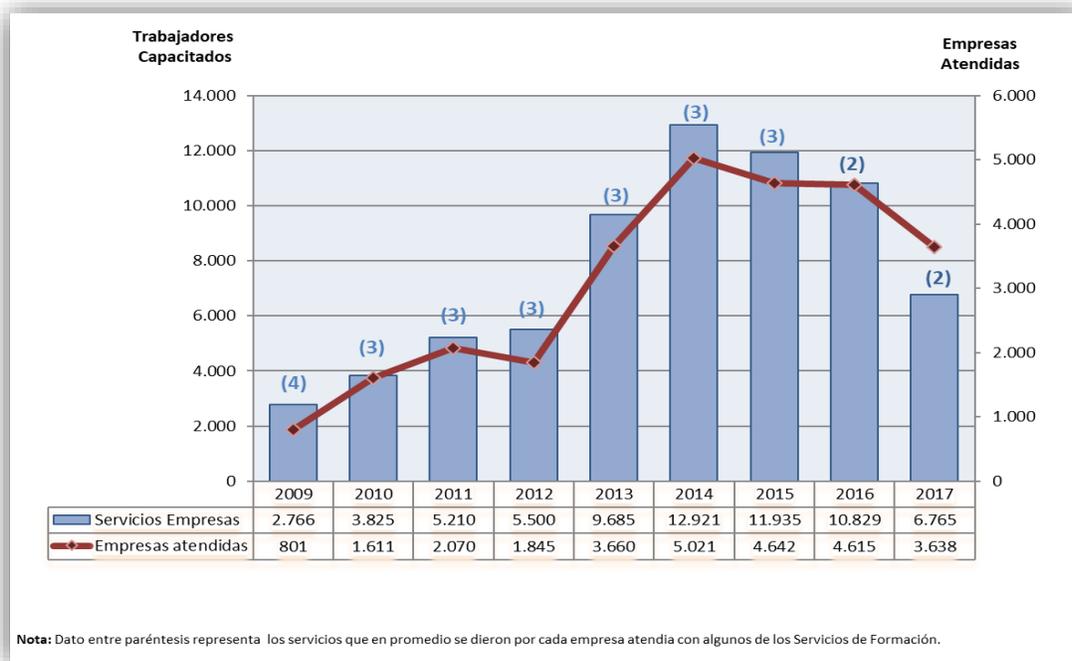
Costa Rica, INA: Distribución porcentual de empresas u organizaciones atendidas, según sector económico al que pertenecen. 2008 – 2017.



Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2008 – 2017.

**Gráfico 30**

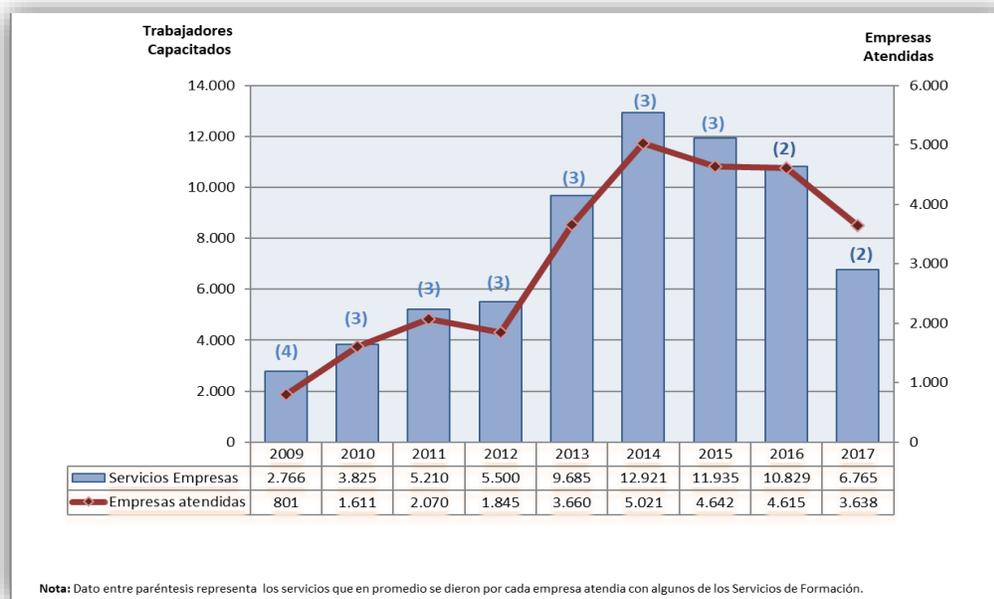
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial – Servicios de Capacitación y Formación Profesional y empresas receptoras, según año. 2009 – 2017.



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

**Gráfico 31**

Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial – Población Ocupada atendida, según tipo de empresa u organización. 2009 – 2017.



**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

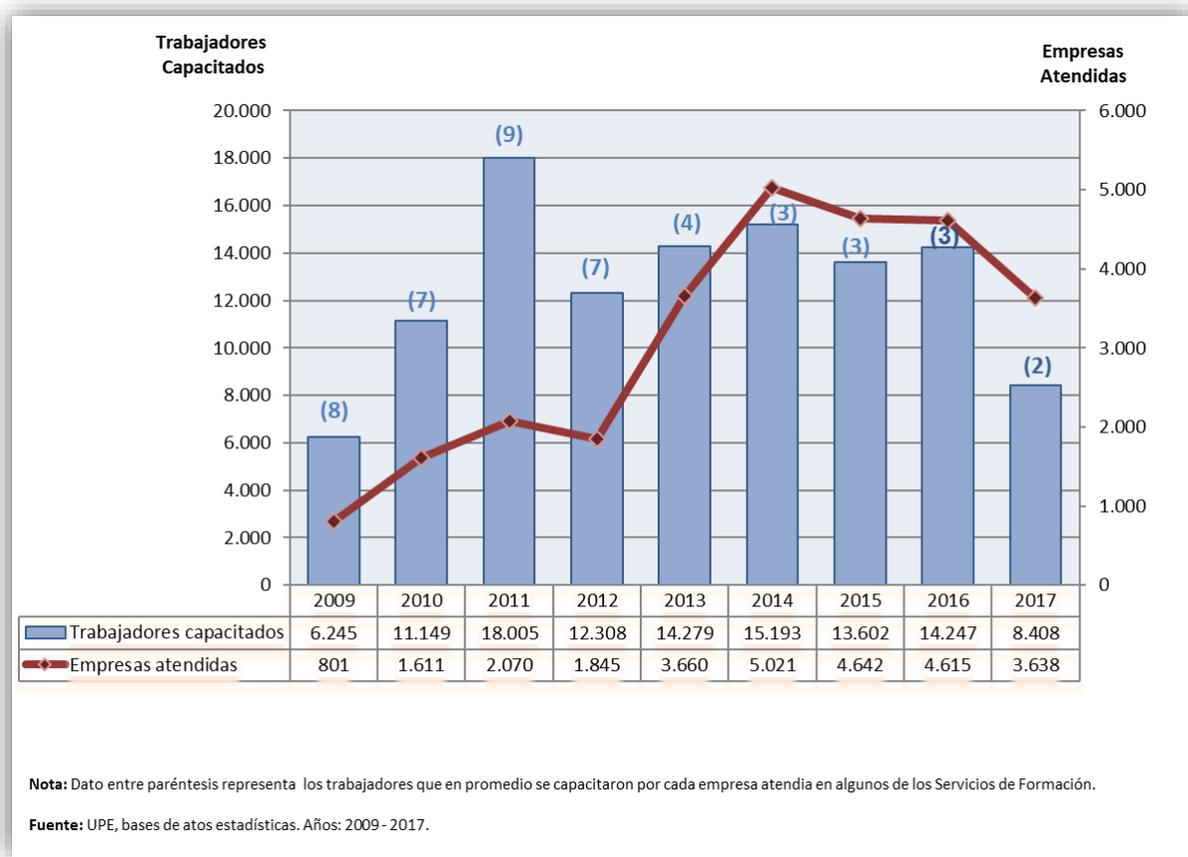
En la atención del sector empresarial se tiene:

La cantidad de personas trabajadoras de las empresas u organizaciones atendidas por el Instituto, en los últimos seis años se ha duplicado. Se puede observar como en el año 2011, se capacitaron a 18.005 personas que laboraban en las empresas. En el 2015 dada la reducción de empresas atendidas se capacitan menos personas, por lo que se disminuye en un 10,5% el total de personas capacitadas. En el 2016 se capacitan 645 personas demás que en el 2015.

El promedio del número de personas atendidas por empresa ha descendido a lo largo del período. Al 2009 se atendieron en promedio 8 por empresa, no obstante, a partir del 2017 por cada empresa atendida se capacitaron dos personas en promedio. Aunada a la situación citada del levantamiento de la información de las empresas durante el 2017, se capacitan aproximadamente 5.000 personas menos que en 2016.

**Gráfico 32**

Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial – Trabajadores y Empresas atendidas, según año. 2009 – 2017.

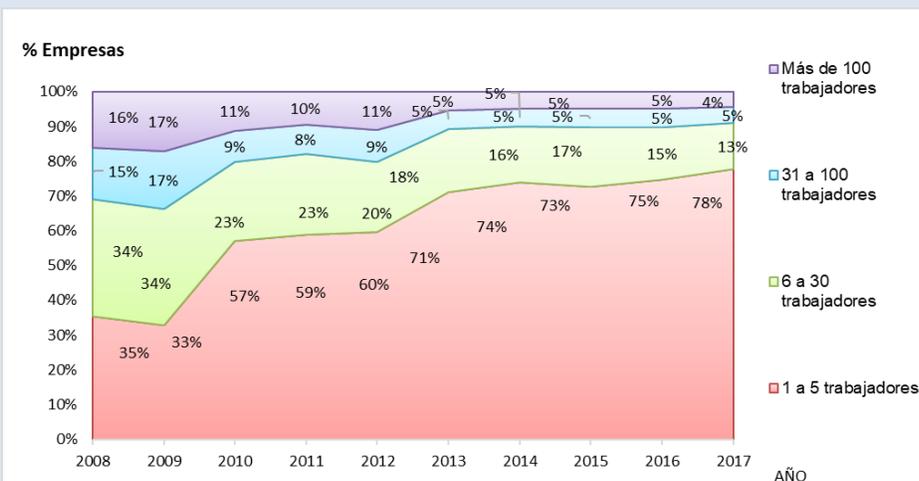


**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2009 – 2017.

**Gráfico 33**

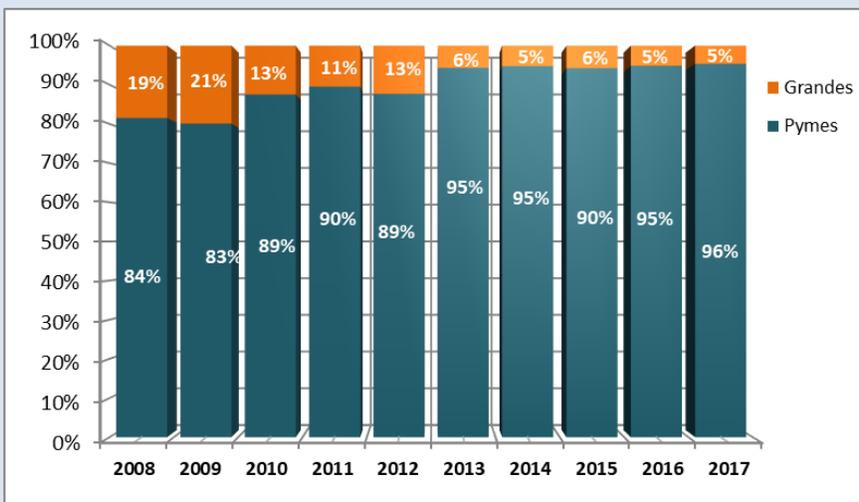
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial, empresas privadas atendidas, según tamaño de la planilla y tipo de empresa. 2008 – 2017.

**Empresas privadas atendidas, según tamaño de la planilla**



De las empresas privadas atendidas, se ha incrementado la proporción de las que tienen una planilla de 1 a 5 personas trabajadoras (microempresas), en su mayoría no están constituidas formalmente. En este período, del total de empresas *privadas* atendidas con SCFP, representaron un 35% en el 2008 y un 78% en el 2017.

**Empresas privadas atendidas: PYME y Grandes**

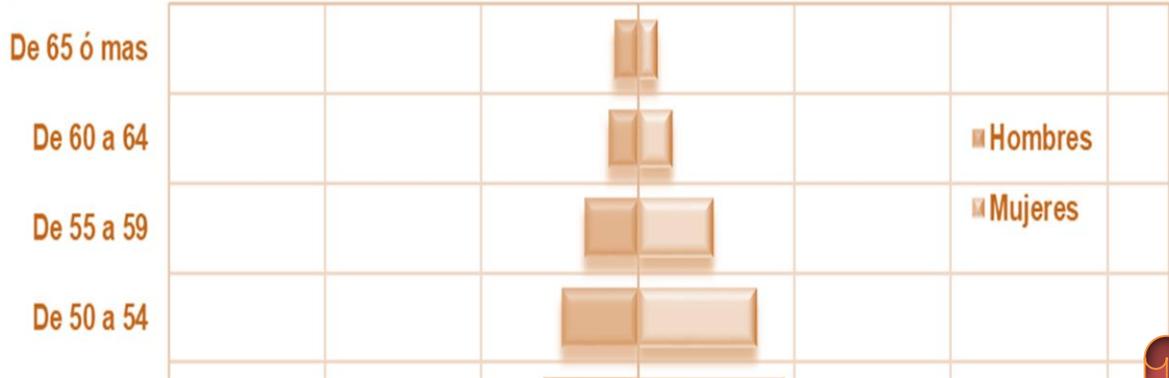


Se observa que el INA se ha concentrado en atender a las PYME, superando el 95,0% del total de empresas privadas. De acuerdo con las estrategias y políticas institucionales,

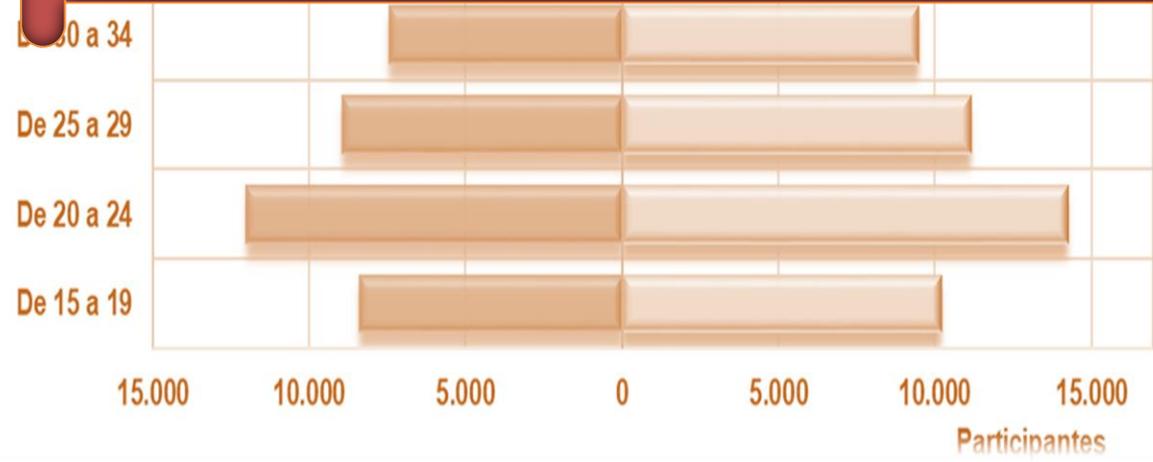
La información incluye únicamente las PYME identificadas como empresa privada, no se incluyen las Asociaciones y Cooperativas, que también son PYME, con la finalidad de comparar las empresas en una misma categoría. Tampoco se consideran las instituciones del Sector Público.

**Fuente:** INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas. 2008 – 2017.

Grupo de Edad



**f) Perfil Poblacional 2010 - 2017**



15.000 10.000 5.000 0 5.000 10.000 15.000  
Participantes

**Tabla 2.**  
Costa Rica, INA: Perfil de la Población estudiantil atendida. 2010 – 2017

<i>Característica</i>	<i>Situación presentada</i>	<i>Datos o cifras asociados</i>
Sexo	Cada vez se atienden más mujeres que hombres	Mujeres: del 54% al 56% de la población total. Hombres: del 46% al 44% de la población total
Grupo de Edad	La mayoría son jóvenes de 15 a 35 años, sobresalen los de 20 a 24 años. En todos los grupos de edad son más las mujeres que los hombres aunque no en forma significativa.	Casi el 70% de la población atendida son jóvenes de 15 a 35 años.
Nivel de Escolaridad	La mitad tiene algún grado de escolaridad de secundaria. Cada vez acuden más universitarios a recibir capacitación del INA.	1 de cada 2 participantes tienen algún nivel de secundario. Un 20% ya la concluyó y un 30% no la han completado. 1 de cada 5 tienen o han
Estado Civil	La mayor parte de los participantes son solteros.	65% de la población atendida son solteros.
Lugar de procedencia	Más de la mitad de los participantes proceden de las provincias: San José y Alajuela. Debido a factores como la densidad de la población, mayor concentración de centros de formación y por lo tanto una mayor oferta de servicios. Destacan los cantones de San José, Alajuela, Puntarenas y San Carlos.	25% de San José y 23% de Alajuela, 11% de Puntarenas
Condición laboral	La mitad de la población atendida se encuentra trabajando al ingresar al INA	1 de cada dos trabajan al ingresar al Instituto
Sectores productivos con mayor oferta	Los sectores productivos más demandados son: Comercio y Servicios e Industria Alimentaria.	Más del 40% de las matrículas se dan en el Sector Comercio y Servicios, alrededor del 20% de la matrícula se da en Industria Alimentaria.
Subsectores productivos con mayor oferta	La matrícula se concentra en los subsectores productivos: Informática y Comunicaciones, Elaboración de Productos Alimenticios e Idiomas.	Más del 60% de la matrícula se concentra en esos subsectores.
Servicios de Capacitación y Formación profesional con mayor oferta	Las mujeres superan a los hombres en todos los servicios menos en el de Certificación de Competencias Laborales. <b>Programas que más se imparten:</b> <i>Operador/a de Aplicaciones Ofimáticas</i> y <i>Operador/a de equipo de cómputo</i> . Cursos que más demandan <i>Manipulación de alimentos</i> y <i>Servicio al cliente</i> .	
Condición de población de interés institucional	La población atendida con alguna condición que la identifica como "población especial" es escasa.	1 de cada 100 tienen alguna discapacidad. 5 de cada 100 son personas migrantes, 1 de cada 100 son personas indígenas, al igual que la población adulta mayor.

Tabla 3

Costa Rica, INA: Perfil del Sector Empresarial atendido. 2010 – 2017

Característica	Situación presentada	Datos o cifras asociados
<b>Total de empresas atendidas</b>		<b>Se atienden más de 3.000 por año</b>
Pyme	3 de cada 4 empresas atendidas son Pymes.	80% de las empresas son Pymes.
Tamaño	Más de la mitad de las empresas atendidas tienen una planilla de menos de 5 trabajadores	Más del 60%
Tipo de unidades productivas	Casi todas son empresas privadas	9 de cada 10 son privadas, el resto pertenecen al sector público, cooperativas, asociaciones, sindicatos o ONG.
Rama de actividad económica	Pertenecen en su mayoría (más de la mitad) al grupo de <i>Otras actividades de servicios comunitarios e Industria manufacturera</i> . En el 2015 la mayoría son de la <i>Industria Manufacturera y de Agricultura, Ganadería</i> .	30% pertenecen a <i>Otras actividades de servicios comunitarios</i> . 25% son de la <i>Industria Manufacturera</i> .
Ubicación geográfica	Se ubican principalmente en Alajuela, Puntarenas, Heredia y San José. En los cantones: Alajuela, Puntarenas, San Carlos y Pérez Zeledón. En el 2015 Cartago atiende más empresas que en años anteriores ubicadas en Turrialba.	
Servicios	La mayoría de los cursos impartidos pertenecen a programas, le sigue en importancia los curso certificables o sueltos.	Más del 30% de los servicios son cursos de programas, aproximadamente el 25% son módulos certificables, las asistencias técnicas superan el 15%.
Servicios más impartidos	Las <b>asistencias Técnicas</b> son muy variadas y puntuales. <b>Los módulos certificables</b> más impartidos son: <i>Manipulación de Alimentos, Servicio al Cliente y Plan de Negocios</i> . Los programas que más se dieron son: <i>Operador/a de Aplicaciones Ofimáticas y Operador/a de equipo de cómputo</i> .	
Sector Económico al que pertenece	Son empresas que se ubican en el sector económico Comercio y Servicios, más de la mitad, el resto se distribuye en forma equitativa entre Industria y Agropecuario.	Más del 50% son del sector económico Comercio y Servicios.
<b>Trabajadores Capacitados:</b>		<b>Más de 10.000 trabajadores son capacitados por año</b>
Grupo de edad	La mayoría de los trabajadores capacitados son jóvenes, con edades menores a los 35 años, sobresaliendo el grupo de 25 a 29 años.	
Nivel académico	La mitad tiene un nivel académico en la secundaria y una cuarta parte de los trabajadores tienen algún nivel universitario.	45% nivel de secundaria y 15% nivel superior.
Sexo	La mayoría son hombres.	64% son hombres

Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticos. 2010 – 2017.

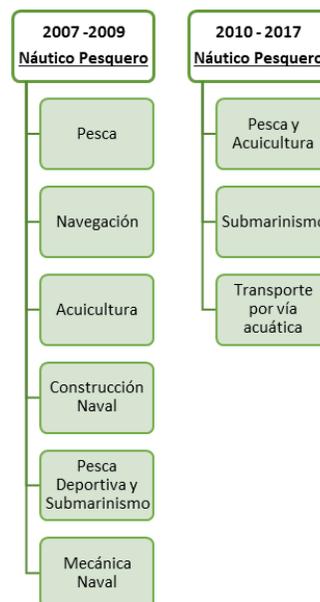
## 7. Composición de los sectores productivos. 2007 - 2017

El diseño de la oferta formativa ha cambiado de acuerdo con los diseños curriculares. Del 2007 al 2009, la oferta formativa se componía de 66 subsectores desglosados en 12 sectores productivos. En el 2010 a la actualidad se reducen el número de subsectores a 38.

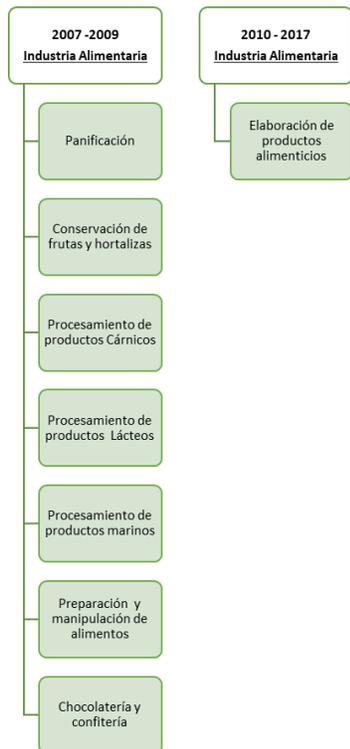
### Sector Agropecuario



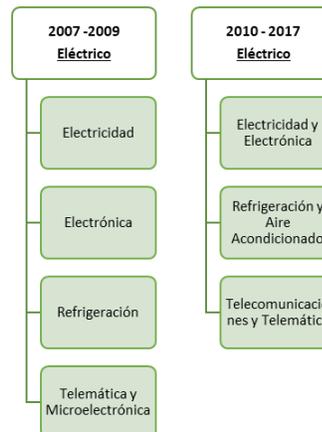
### Sector Náutico Pesquero



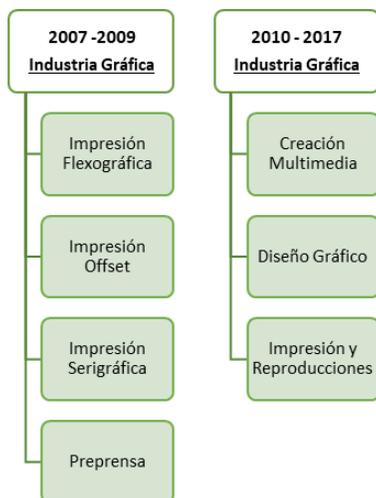
### Sector Industria Alimentaria



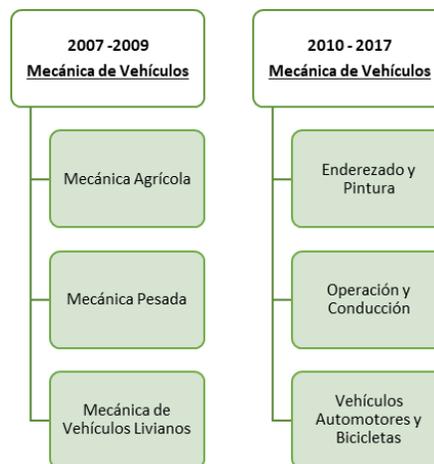
### Sector Eléctrico



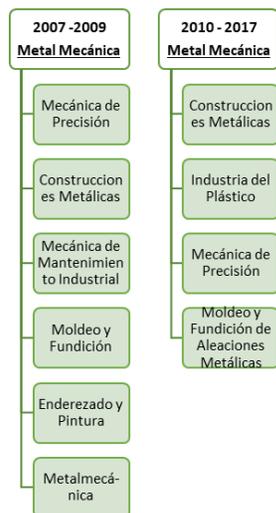
### Sector Industria Gráfica



### Sector Mecánica de Vehículos



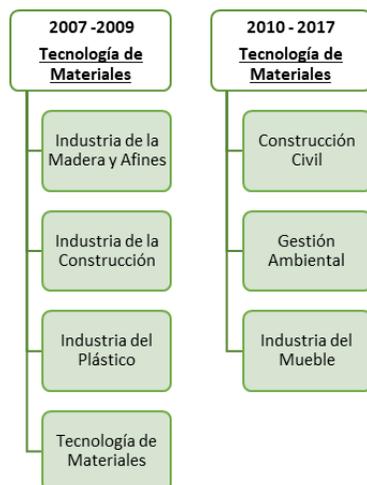
### Sector Metal Mecánica



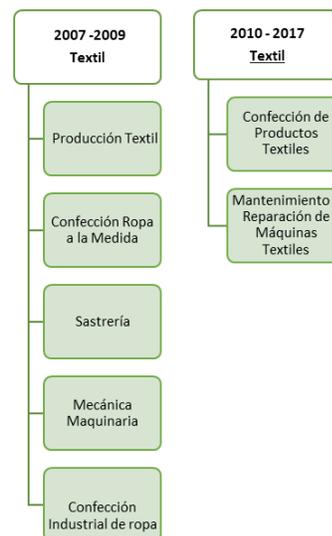
### Sector Salud, Cultura y Artesanía



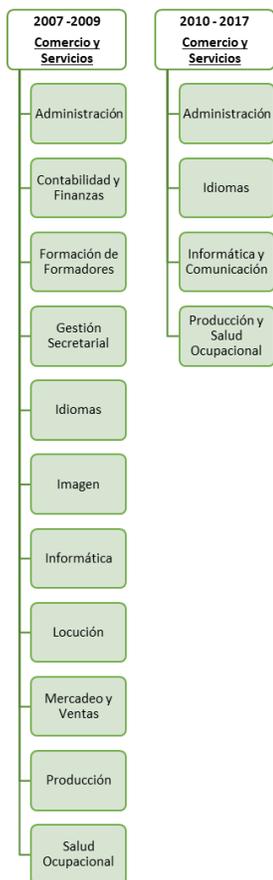
### Sector Tecnología de Materiales



### Sector Textil



### Sector Comercio y Servicios



### Sector Turismo



### Sector Unidad Didáctica Pedagógica



## Conclusiones:

---

- ✓ A través de las series históricas podemos describir, explicar y predecir tendencias. En el caso del INA, se observan acontecimientos que han sido determinantes en el crecimiento o decrecimiento de las tendencias de las matrículas, personas egresadas y certificadas y por ende, la población atendida. Es así como: la interrupción de la contratación de servicios de capacitación y formación profesional (año 2009), los cambios en los diseños curriculares o modernización de la oferta formativa y las estrategias gubernamentales de atención de áreas o sectores productivos, han incidido en cambios en las tendencias.
- ✓ Se puede concluir que el Instituto, con base en la matrícula del último quinquenio, anualmente atiende una población joven (70,0% aproximadamente del total), con un incremento en la atención de mujeres con respecto a los hombres. En cuanto al nivel de escolaridad: 1 de cada 2 personas han aprobado algún año de la secundaria y 1 de cada 5 tiene una escolaridad a nivel superior o universitario, con una tendencia creciente. Asimismo, la mitad de la población al momento de la matrícula indica estar trabajando. Más del 40,0% de las matrículas se dan en el sector Comercio y Servicios desglosado en los subsectores productivos: *Informática y Comunicaciones e Idiomas*. El segundo sector con más oferta es *Industria Alimentaria* (20%), dado el auge en las tecnologías de la información, aunque se experimenta una desaceleración del 10,5% en el 2017. Los programas más impartidos son el de *Operador /a de Aplicaciones Ofimáticas* y *Operador de equipo de cómputo*. Por otra parte, los cursos más demandados son *Manipulación de Alimentos* y *Servicio al Cliente*. Por último, de cada 100 personas atendidas 1 tiene algún tipo de discapacidad, 5 son personas migrantes, 1 es indígena y 1 es una persona adulta mayor.
- ✓ En el último quinquenio se presentan con una matrícula de los sectores: Tecnología de Materiales con el subsector de Gestión Ambiental, Náutico Pesquero, Industria Gráfica, el subsector Idiomas de Comercio y Servicios y Turismo. Continúan con una tendencia decreciente Salud Cultura y Artesanía, Metalmecánica. El resto de los sectores se mantienen con una matrícula constante.
- ✓ Atendiendo la *política de igualdad de género*, se tiene a nivel global una mayor atención de mujeres, dando como resultado una mayor brecha, de un 13,2% en el 2017. A través de la tasa de masculinidad (número de hombres atendidos por cada mujer) o el porcentaje de atención de la población femenina en cada área (TPF) se puede ver la evolución de los sectores no tradicionales en la atención de las mujeres: Metal *Mecánica* y *Mecánica de Vehículos* con TPF menores al 7,5% (del año 2000 a la actualidad). En el caso de *Náutico Pesquero*, antes del 2007, la matrícula de mujeres superó el 20%, no obstante, a partir de dicho año se da una disminución de la TPF no mayor al 20%. *Metalmecánica* y *Eléctrico* presentan una brecha más acentuada, no superándose la TPF del 10%, es decir un 90% de la matrícula son hombres. Y el caso más extremo

es el de *Mecánica de Vehículos*, que mantiene una matrícula inferior al 5% de mujeres en relación con los hombres. En contraposición, se tiene los sectores *tradicionales de atención femenina* con TPF superiores al 85%, tal como *Textil y Salud, Cultura y Artesanía. Industria Alimentaria y Comercio y Servicios*, con TPF entre 60% y 70%.

- ✓ *Poblaciones de interés institucional* han sido incorporadas en los indicadores de *población en situación de vulnerabilidad social*. Dentro de la cual se citan: la *población migrante*: misma que corresponde a un 5,0% del total atendido en el 2017, por otro lado, la *población adulta mayor*, la *población privada de libertad*, la *indígena*, cada una no supera el 1,0% del total atendido. Cabe resaltar, que la población privada de libertad en este último año tuvo una caída de un 14,6% respecto del 2016. Por último, la población adulta mayor, aunque en el 2015 aumentó, continúa con una tendencia decreciente en el 2016 y en este último año disminuyó en un 13% la atención de este grupo poblacional.
- ✓ Se identificaron las personas que accedieron al Instituto a algún servicio de formación procedente o residente en alguno de los 76 distritos definidos como *prioritarios o de intervención prioritaria*, en el Gobierno de Luis Guillermo Solís Rivera, identificados en el Plan Nacional de Desarrollo 2015 – 2018 Alberto Cañas Escalante del Gobierno de la República, y como Estrategia Nacional para combatir la pobreza extrema. Como se indicó, con el objetivo de visualizar la población atendida por INA de acuerdo con el lugar de residencia del participante, se concluye que este estrato representa más del 35% del total atendido, y que en este último año llegó a un 39%. No obstante, el hecho que una persona participante atendida sea residente en estos distritos no implica que se trate de una persona de escasos recursos o en situación vulnerable. Es por esta razón, que en este informe se incluye la serie histórica de la población referida por el IMAS del programa social Puente al Desarrollo, que inició en julio del 2015. Desde su inicio y hasta el cierre 2017 se han beneficiado un total de 9.017 personas referidas con SCFP, y solamente las personas capacitadas en el 2017 representan un 10% de la población residente atendida en los 76 distritos, y un 3,5% de la población total atendida.
- ✓ En cuanto a las tasas de promoción, deserción y reprobación por servicio, se concluye de acuerdo con las tendencias analizadas que de cada 100 personas matriculadas:

En Asistencias Técnicas, 98 aprueban la asesoría.

En Programas, 76 logran graduarse o egresarse, 10 desertan y aproximadamente reprobaban. Los programas bajo la modalidad virtual de informática presentan las más altas tasas de reprobación del 50% y programas del subsector Idiomas con 22% de reprobación.

En módulos 80 personas aprueban, 13 reprobaban y 7 desertan. El curso de *Manipulación de Alimentos* bajo la modalidad virtual tiene una reprobación de la mitad de las personas que lo matriculan.

En Certificación de Competencias Laborales, 84 aprueban la prueba y 16 la reprobaban. Pruebas del idioma inglés tienen una reprobación superior al 30%.

- ✓ El servicio de programas es el que reúne las mejores competencias, que permiten una mayor inserción en el mercado laboral a la persona egresada, de acuerdo con el nivel de cualificación que obtenga. Sin embargo, en el último quinquenio más del 70.0% de las personas egresadas provienen de programas con el nivel de cualificación de *trabajador calificado* situación presentada hasta el 2015. Tal y como se indicó son programas de más corta duración y por lo tanto menos especializados; la persona egresada de este tipo de programa requiere de mucha supervisión y tiene acceso a empleos con bajos salarios. No obstante, a partir del 2016 se incrementa la oferta de programas con una mayor salida certificable, se gradúan una mayor proporción de *técnicos* llegando en el 2017 a un 34% del total de personas egresadas y la proporción de *técnicos especializados* llegó a un 2,3%.
- ✓ A pesar de proyectos como el Plan Impulso, II semestre del 2015, con una contratación de más de 100 plazas de personal docente. No se refleja (2015-2017) un efecto significativo en un incremento de la matrícula de SCFP y la población egresada o graduada. Pues vino a compensar vacaciones del personal docente, que dada su antigüedad y la Convención Colectiva tienen periodos más largos de descanso. Además, los programas con los niveles de técnico y técnico especializado tienen una mayor duración, por lo que no se van a ver reflejados en el año de inicio. Asimismo, el proyecto de regionalización de la población docente, inciden en la ejecución de los servicios.
- ✓ La tasa de crecimiento promedio en el último quinquenio muestra como la política institucional ha incrementado su oferta formativa en los programas de sectores productivos como son: Náutico Pesquero y Mecánica de Vehículos. Impulsados a través de los subsectores: de *Transporte por la vía acuática*, además *Conducción de vehículos automotores* y *Vehículos automotores y bicicletas*. También, Tecnología de Materiales y Eléctrico incrementaron la producción de graduandos, un 30% en el 2017. Los subsectores Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones y Telemática presentan crecimientos en el sector. Textil, aunque es un sector con una tasa de cambio creciente, desde el 2016 inicia una disminución en la población graduada. Por el contrario, Industria Alimentaria, Mecánica de Precisión, Industria Gráfica y Salud, Cultura y Artesanía, son sectores que sufren una desaceleración en la producción de personas egresadas. A su vez, Turismo y Agropecuario tienen un comportamiento cíclico, dada por la larga duración en los programas. Finalmente, Industria Gráfica y Comercio y Servicios se mantienen en el período.
- ✓ El INA en su atención al sector empresarial, en los últimos años, ha logrado atender a más de 3.000 unidades productivas al año, con más de 13.000 trabajadores/as capacitados/as hasta el 2016. En el 2017, el número de empresas atendidas disminuye, debido a que se realiza un *levantamiento completo de la información de las empresas atendidas*, a partir del 2do. Semestre. De tal manera, dada la prioridad de poner al día el registro administrativo en poco tiempo, es de

esperar que haya un sub registro de empresas al cierre. Por lo tanto, se genera una caída también en la población de personas trabajadoras atendidas De ahí que se observa una menor atención de un 21% menos que en el 2016. En promedio se le han dado 3 servicios de capacitación y formación profesional por empresa en cada uno de los años del estudio. El promedio del número de personas atendidas por empresa ha descendido a lo largo del período. Al inicio del período se reportaron en promedio 8 por empresa, para el 2017 se capacitaron apenas dos personas en promedio. También en el 2017, se registró cerca de 5.000 personas menos que en 2016.

- ✓ En general del total de empresas que recibieron SCFP, 9 de cada 10 son empresas privadas, el resto pertenecen al sector público, cooperativas, asociaciones, sindicatos y ONG. De las empresas privadas atendidas, un 95,0% son PYME, la mayoría tienen una planilla de 1 a 5 trabajadores (microempresas), un 78% en el 2017 respecto del total de empresas de este grupo. Solamente un 4% del total de empresas privadas a las cuales se les impartió servicios de formación y capacitación profesional son empresas grandes con más de 100 trabajadores en su planilla. Un 55,0% y hasta un 65% en promedio pertenecen al sector económico Comercio y Servicios, un 22,0% al Industrial y un 24,0% forman parte del sector Agropecuario.
- ✓ Los módulos más impartidos al sector empresarial son: *Manipulación de Alimentos, Consejo para el Manejo Higiénico de Alimentos, Servicio al Cliente, Emprendedurismo y Plan de Negocios*. A su vez el programa con más demanda, es el de *Operador /a de Aplicaciones Ofimáticas y Básico de Embarco*.
- ✓ En cuanto a los pronósticos o proyecciones se debe prestar especial atención a los valores extremos de las series, pues añaden ruido y podría sobrestimarse o subestimarse el indicador en estudio. El comportamiento interanual de las matrículas, población egresada y otros indicadores en el INA, se caracterizan por ser cíclicos debido a los períodos de vacaciones; si se quisieran realizar estimaciones futuras con base en los datos mensuales se sugiere el uso de promedios móviles. A su vez las cifras anuales de dichos indicadores tienen tendencias seculares, crecientes en el largo plazo, aunque se han estacionado en el último quinquenio, en estos casos las proyecciones pueden ajustarse a modelos logarítmicos, además dependerá mucho de las políticas institucionales en contratación y capacidad de planta del Instituto.

## ***Bibliografía:***

---

Casanova, Fernando. INA de Costa Rica: una tradición de cambio. 1era Edición: Montevideo, CINTEFOR, 1997. OIT.

Estado de la Nación. Estado de la Educación. Cuarto informe del estado de la educación, informe final de la educación técnica, año 2012, Costa Rica.

González Osuna, Alan.; Mancera Glz, Francisco. Israel y Navarro, Raymundo. Presentación Análisis de series de tiempo. Julio del 2012.

Anuario estadístico INA en Cifras 1964 – 2017.

INA, Unidad de Planificación y Evaluación. Informes Síntesis Ejecución Servicios Capacitación y Formación 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.

INA, Unidad de Planificación y Evaluación. Boletines de Reprobación y Deserción en el INA, 2016 y 2017.

## *Anexos*

**Instituto Nacional de Aprendizaje**  
**Sistema de Servicios de Formación y Capacitación**  
**Centros Ejecutores**

23/10/2018  
 F\_SF\_centros\_ejec  
 Pág.: 1

**UNIDAD REGIONAL BRUNCA**

Código C/Costo	Nombre del Centro Ejecutor
2101 43	UNIDAD REGIONAL BRUNCA
2102 44	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE DE SAN ISIDRO
2103 45	CENTRO REGIONAL POLIVA. DE RIO CLARO (MANUEL MORA)
2104 143	CENTRO DE FORMACION DE COTO BRUS

**UNIDAD REGIONAL CARTAGO**

Código C/Costo	Nombre del Centro Ejecutor
2801 85	UNIDAD REGIONAL CARTAGO
2802 89	CENTRO NACIONAL ESPECIALIZADO EN AGRICUL. ORGANICA
2803 86	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE CARTAGO
2804 87	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE PARAISO
2805 88	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE TURRIALBA
2806 129	CENTRO NAC. EN ECONO. SOCIAL SOLIDARIA LOS SANTOS
2807 141	CENTRO DE FORMACION DE CARTAGO

**UNIDAD REGIONAL CENTRAL OCCIDENTAL**

Código C/Costo	Nombre del Centro Ejecutor
2301 15	UNIDAD REGIONAL CENTRAL OCCIDENTAL
2302 78	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE DE NARANJO
2303 16	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE ALAJUELA
2305 68	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE GRECIA
2306 104	CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO METALMECÁNICA
2307 103	CENTRO DE DESARR. TECNOL. DE INDUST. ALIMENTARIA
2308 105	CENTRO DE DESAR. TECNOLÓG. EN TELEMÁT. Y MICROELEC
2309 106	CENTRO NACIONAL ESPECIALIZADO EN AUTOTRÓNICA
2310 108	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE SAN RAMON
2311 110	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE VALVERDE VEGA

**UNIDAD REGIONAL CENTRAL ORIENTAL**

Código C/Costo	Nombre del Centro Ejecutor
2401 18	UNIDAD REGIONAL CENTRAL ORIENTAL
2403 29	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE ALAJUELITA
2405 23	CENTRO DE FORMACION TALLER PUB. DE DESAMPARADOS
2406 22	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE HATILLO
2407 25	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE FLORIDA SUR
2408 20	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE LEON XIII

**Instituto Nacional de Aprendizaje**  
 Sistema de Servicios de Formación y Capacitación  
 Centros Ejecutores

23/10/2018  
 r\_sr centros\_ejec  
 Pag.: 2

**UNIDAD REGIONAL CENTRAL ORIENTAL**

Código C/Costo Nombre del Centro Ejecutor

2410	26	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE MORA
2411	21	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE PAVAS
2412	31	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE PURISCAL
2413	30	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE TIRRASES
2415	19	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE ZETILLAL
2417	75	CENTRO NACIONAL POLIVALENTE FRANCISCO J. ORLICH
2418	98	CENTRO NAC. ESPECIAL. SECTOR COMERCIO Y SERVICIOS
2419	95	CENTRO NACIONAL ESPECIALIZADO P/INDUSTRIA TEXTIL
2420	99	CENTRO NACIONAL ESPEC. EN PROCESOS ARTESANALES
2421	100	CENTRO NACIONAL ESPECIALIZADO GRANJA MODELO
2422	97	CENTRO NACIONAL ESPEC. EN TECNOLOGÍA MATERIALES
2423	96	CENTRO NACIONAL ESPECIALIZADO EN TURISMO
2425	128	CENTRO NAC. ESP. DE LA INDUST. GRAFICA Y PLASTICO

**UNIDAD REGIONAL CHOROTEGA**

Código C/Costo Nombre del Centro Ejecutor

2201	33	UNIDAD REGIONAL CHOROTEGA
2202	35	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE DE SANTA CRUZ
2203	34	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE DE LIBERIA
2204	101	CENTRO NACIONAL ESPEC. EN AGRICULTURA BAJO RIEGO
2205	107	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE NICOYA

**UNIDAD REGIONAL HEREDIA**

Código C/Costo Nombre del Centro Ejecutor

2901	90	UNIDAD REGIONAL HEREDIA
2902	93	CENTRO NACIONAL ESPECIALIZADO EN ELECTRONICA
2903	91	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE HEREDIA
2905	109	CENTRO DE FORMACION PLURISECTORIAL DE HEREDIA

**UNIDAD REGIONAL HUETAR CARIBE**

Código C/Costo Nombre del Centro Ejecutor

2501	37	UNIDAD REGIONAL HUETAR CARIBE
2502	38	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE DE LIMON
2503	39	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE LIMON
2504	74	CENTRO REGIONAL POLIV. DE GUACIMO JOSE JOAQUIN TRE
2505	113	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE TALAMANCA

**Instituto Nacional de Aprendizaje**  
Sistema de Servicios de Formación y Capacitación  
Centros Ejecutores

23/10/2018  
r\_sr centros\_ejec  
Pag.: 3

**UNIDAD REGIONAL HUETAR NORTE**

Código C/Costo Nombre del Centro Ejecutor

2601	40	UNIDAD REGIONAL HUETAR NORTE
2602	41	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE DE SAN CARLOS
2603	42	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE SARAPIQUI
2604	84	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE LA MARINA
2605	139	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE UPALA

**UNIDAD REGIONAL PACIFICO CENTRAL**

Código C/Costo Nombre del Centro Ejecutor

2701	47	UNIDAD REGIONAL PACIFICO CENTRAL
2702	73	CENTRO REGIONAL POLIVALENTE DE PUNTARENAS
2703	48	CENTRO DE FORMACION TALLER PUBLICO DE PUNTARENAS
2704	102	CENTRO NACIONAL ESPECIALIZADO NAUTICO PESQUERO
2705	111	CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL DE OROTINA

## Lista de los 75 Distritos Priorizados Gobierno Luis Guillermo Solís

Fuente: Plan Operativo Institucional IMAS 2015

Cantón	Distrito	Región IMAS	Cantón	Distrito
San José	Hatillo	ARDS Suroeste	Cañas	Cañas
San José	Pavas	ARDS Suroeste	La Cruz	La Cruz
Alajuelita	San Felipe	ARDS Suroeste	La Cruz	Santa Cecilia
San José	Uruca	ARDS Noreste	Puntarenas	Lepanto
Desamparados	Los Guido	ARDS Noreste	Garabito	Jacó
Desamparados	San Miguel	ARDS Noreste	Parrita	Parrita
Curridabat	Tirrases	ARDS Noreste	Puntarenas	Barranca
Goicochea	Purral	ARDS Noreste	Puntarenas	Chacarita
Tibás	León XII	ARDS Noreste	Puntarenas	El Roble
Pérez Zeledón	San Isidro de El General	ARDS Brunca	Aguirre	Quepos
Pérez Zeledón	Daniel Flores	ARDS Brunca	Osa	Palmar
Pérez Zeledón	San Pedro	ARDS Brunca	Buenos Aires	Buenos Aires
Pérez Zeledón	Pejibaye	ARDS Brunca	Buenos Aires	Potrero Grande
Pérez Zeledón	Cajón	ARDS Brunca	Golfito	Guaycará
San Carlos	Pital	ARDS Huetar Norte	Golfito	Pavón
San Carlos	Cutris	ARDS Huetar Norte	Coto Brus	San Vito
San Carlos	Pocosol	ARDS Huetar Norte	Coto Brus	Sabalito
San Carlos	Quesada	ARDS Huetar Norte	Corredores	Laurel
San Carlos	Agua Zarcas	ARDS Huetar Norte	Corredores	Corredor
Upala	Upala	ARDS Huetar Norte	Limón	Limón
Upala	San José o Pizote	ARDS Huetar Norte	Limón	Valle La Estrella
Upala	Delicias	ARDS Huetar Norte	Limón	Río Blanco
Los Chiles	Los Chiles	ARDS Huetar Norte	Pococí	Guápiles
Alajuela	San José	Alajuela	Pococí	Rita
Grecia	Río Cuarto	Alajuela	Pococí	Roxana
Cartago	San Nicolás	ARDS Cartago	Pococí	Cariari
Cartago	Aguacaliente o San Francisco	ARDS Cartago	Siquirres	Siquirres
Paraíso	Llanos de Santa Lucía	ARDS Cartago	Siquirres	Pacuarito
Turrialba	Chirripó	ARDS Cartago	Talamanca	Bratsi
Heredia	San Francisco	ARDS Heredia	Talamanca	Sixaola
Sarapiquí	Puerto Viejo	ARDS Heredia	Talamanca	Cahuíta
Sarapiquí	Las Horquetas	ARDS Heredia	Talamanca	Telire
Sarapiquí	La Virgen	ARDS Heredia	Matina	Matina
Libería	Libería	ARDS Chorotega	Matina	Batán
Nicoya	Nicoya	ARDS Chorotega	Matina	Carrandi
Santa Cruz	Santa Cruz	ARDS Chorotega	Guácimo	Guácimo
Bagaces	Bagaces	ARDS Chorotega	Guácimo	Río Jiménez
Carrillo	Sardinal	ARDS Chorotega		

Durante el 2017 el Distrito de Río Cuarto pasa a ser Cantón con un solo distrito, se agrega el Distrito de la Amistad de Pérez Zeledón como el distrito 76.