

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



**Edición
2020**

Informe Estadístico: INA, Tendencias Históricas Servicios de Capacitación y Formación Profesional. 1965 - 2020

*Elaborado por:
Geovanny Salas Fernández*

Junio, 2022

Tabla de Contenido

Página

Preámbulo	8
A) Proceso para la Generación de las Estadísticas INA	12
B) Acontecimientos relevantes históricos.....	15
C) ¿Quiénes han recibido la formación profesional impartida por el INA?	19
Población Participante	19
Brecha según sexo de la persona participante	19
Indicadores de la población participante	21
Poblaciones de Especial Interés Institucional	23
Programa Social Puente al Desarrollo	24
Atención al Sector Empresarial 2008-2020	25
Perfil Poblacional 2008-2020: Población Participante	29
Perfil Poblacional 2008-2020: Sector Empresarial.....	31
Perfil de los trabajadores capacitados	32
D) ¿Cuáles son los servicios ofertados por el INA?	34
Programas	34
Módulo o Curso Certificable	35
Asistencias Técnicas y Servicios Diferenciados	36
Certificación de Competencias Laborales	37
Acreditación de Servicios.....	38

Población, matrículas, promoción, reprobación y deserción por tipo de servicio	39
Resultados obtenidos en la ejecución de SCFP	43
Módulos o Cursos Certificables:	44
Certificación de Competencias Laborales:	44
E) ¿Cuál fue la matrícula que tuvo el INA?	46
Composición de la matrícula según los sectores productivos	50
F) ¿Dónde imparte el INA los servicios?	57
Horas Módulo	59
Matrículas, según unidad regional.....	60
Modalidades de formación en la oferta de servicios, según regional	61
G) ¿Quiénes se graduaron o recibieron un certificado del INA?	62
Títulos y Certificados	63
"Ranking" de la población graduada en el quinquenio.....	66
Programas	66
Módulos o cursos certificables.....	67
Pruebas de Certificación de Competencias Laborales	68
Programas con salidas certificables para la colocación en el mercado laboral	69
Población egresada de programas. Tasa de variación porcentual, según sector productivo. Quinquenio.....	71
Población egresada de programas, enfoque de género.....	74
Bibliografía.....	75
Anexos	76

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Costa Rica, INA: Población participante, según sexo. 2008 – 2020	19
Gráfico 2	
Costa Rica, INA: Tasa de Participación Femenina, según sectores productivos tradicionales y no tradicionales. 2008 – 2020.....	20
Gráfico 3	
Costa Rica, INA: Población participante, según nivel de escolaridad. 2008– 2020.	21
Gráfico 4	
Costa Rica, INA: Distribución porcentual de la población participante, según nivel de escolaridad agrupada. 2008 – 2020.....	21
Gráfico 5. Costa Rica, INA: Indicadores de la población participante. 2008–2020.	22
Gráfico 6.....	23
Gráfico 7	24
Gráfico 8.....	25
Gráfico 9.....	26
Gráfico 10	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial. Trabajadores y empresas atendidas, según año. 2009 – 2020.	27
Gráfico 11	
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresaria Privado. Empresas atendidas, según tamaño de la planilla y tipo de empresa. 2008 – 2020.....	28
Gráfico 12	
Costa Rica, INA: Servicio de Programa de Capacitación y Formación Profesional. 2008 – 2020.	34
Gráfico 13	
Costa Rica, INA: Servicio de Módulo o Curso Certificable. 2008 – 2020.....	35

Gráfico 14	
Costa Rica, INA: Servicios de Asistencia Técnica y Diferenciado. 2008 – 2020.....	36
Gráfico 15	
Costa Rica, INA: Servicio de Certificación de Competencias Laborales. 2008 – 2020.....	37
Gráfico 16	
Costa Rica, INA: Servicio de Acreditación. 2008 – 2020.....	38
Gráfico 17	
Costa Rica, INA: SCFP, matrículas, personas participantes y egresadas o aprobadas, según tipo de servicio. 2014- 2020..	39
Gráfico 18	
Costa Rica, INA: SCFP, tasas anuales porcentuales de aprobación, deserción y reprobación, según tipo de servicio. 2015-2020.....	40
Gráfico 19.....	42
Gráfico 20	
Costa Rica, INA: Matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2020.....	46
Gráfico 21	
Costa Rica, INA: Tasa de crecimiento de las matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2020.	48
Gráfico 22	
Costa Rica, INA: Matrículas Totales según año. 2009 – 2020.....	49
Gráfico 23	
Costa Rica, INA: Matrículas de los sectores productivos con mayor oferta. 2001 – 2020.....	50
Gráfico 24	
Costa Rica, INA: Matrículas de los sectores productivos con menor oferta. 2001 – 2020.....	52
Gráfico 25	
Costa Rica, INA: Sector Salud, Cultura y Artesanía. Matrículas por año. 2001 – 2020.....	53
Gráfico 26	
Costa Rica, INA: Sector Textil. Matrículas por año. 2001 – 2020.	53

Gráfico 27	
Costa Rica, INA: Sector Tecnología de Materiales. Matrículas por año. 2001 – 2020.	54
Gráfico 28	
Costa Rica, INA: Mecánica de Vehículos. Matrículas por año. 2001 – 2020.....	54
Gráfico 29	
Costa Rica, INA: Sector Metalmecánica. Matrículas por año. 2001 – 2020.	55
Gráfico 30.....	55
Gráfico 31	
Costa Rica, INA: Sector Industria Gráfica. Matrículas por año. 2001 – 2020.	56
Gráfico 32	
Costa Rica, INA: Áreas de atención prioritaria. Matrículas según sector o subsector productivo. 2009 – 2020.....	56
Gráfico 33	
Costa Rica, INA: Matrículas según unidad regional.	
Clasificación según la localización de las unidades regionales con respecto a la Gran Área Metropolitana. 2009 – 2020..	60
Gráfico 34	
Costa Rica, INA: Horas módulo o curso certificable.	
Distribución porcentual promedio según unidad regional, por modalidad de formación. 2014 – 2020.	61
Gráfico 35	
Costa Rica, INA: Títulos o Certificados otorgados, según tipo de servicio. 2010 - 2020.	64
Gráfico 36	
Costa Rica, INA: Personas egresadas de Programas, por año. 2010- 2020.....	69
Gráfico 37	Costa
Rica, INA: Población egresada de Programas. Distribución porcentual según nivel de cualificación. 2010- 2020.....	70
Gráfico 38	
Costa Rica, INA: Población egresada de Programas. Tasa de variación porcentual promedio, según sector productivo del programa. 2015 - 2020.....	71

Gráfico 39	Costa Rica, INA: Población egresada de Programas, según sector productivo cuya tasa de variación en el periodo es creciente. 2015 - 2020.....	72
Gráfico 40	Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según sector productivo cuya tasa de variación en el periodo es decreciente. 2015 - 2020.	73
Gráfico 41		74

Índice de Cuadros

Cuadro 1

Costa Rica, INA: Horas módulo según unidad regional. 2014-2020.	59
----------------------------------------------------------------------	----

Cuadro 2

Costa Rica, INA: Distribución porcentual de las horas módulo según unidad regional. 2014-2020.....	59
----------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Cuadro 3

Costa Rica, INA: Distribución de los centros ejecutores por tasa de cambio anual promedio, ..	Error! Marcador no definido.
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

Cuadro 4

Costa Rica, INA: Títulos o Certificados otorgados, según tipo de servicio. 2010 - 2020.....	64
---------------------------------------------------------------------------------------------	----

Cuadro 5

Costa Rica, INA: Programas de Formación y Capacitación Profesional. “Ranking” de la población egresada, según nombre del programa. 2014- 2020.....	66
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Cuadro 6

Costa Rica, INA: Módulos o Cursos Certificables	67
-------------------------------------------------------	----

Cuadro 7

Costa Rica, INA: Pruebas de Certificación de Competencias Laborales. “Ranking” de la población aprobada, según nombre de la prueba. 2014- 2020.	68
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Preámbulo

El Instituto Nacional de Aprendizaje desde su creación¹ en el año 1965 y hasta el año 2020 ha otorgado más de 6 y medio millones de matrículas a nivel modular. Inició sus labores con 318.129 horas curso al año, que han ido incrementándose en el tiempo, gracias a una mayor capacidad de planta física complementada con contratación a entes públicos y privados ascendiendo en la actualidad a más de 500.000 horas curso promedio anual.

Según la Encuesta Nacional de Hogares 2020 (ENAH0) casi un 39% de la población que recibió algún servicio educativo adicional a la educación formal, a nivel nacional, al momento de la encuesta en julio del mismo año, indica haber recibido servicios de capacitación profesional en el INA y haber obtenido al menos un título de aprobación del servicio. Asimismo, resultado de esta encuesta se obtiene que de esta población el 57% se encontraba trabajando.

Además, durante el 2020, el INA atendió un total de 83.628 personas, aproximadamente el 2,0% de la población nacional², contando con 53 centros de formación, distribuidos en nueve unidades regionales en todo el territorio nacional. Los servicios de capacitación y formación profesional tienen total cobertura de la población proveniente de todos los distritos geográficos del país.

¹ Según la Ley 3506 y reformada mediante Ley 6868, mayo del año 1983.

² **Fuente:** INEC, Costa Rica. Proyecciones de la población, según año calendario por edad. Período 2011-2025. La población con 15 años y más es de 3.999 170 habitantes.

La Unidad de Planificación y Evaluación (UPE), ha sido establecida como ente rector de la emisión de las estadísticas oficiales institucionales. Con gran trayectoria en el procesamiento de la información desde el origen del INA hasta la actualidad, pasando por etapas que han ido de la mano con el desarrollo de las tecnologías de la información:

- a) Se da inicio al procesamiento de la información, con la captura y digitación en forma manual hasta 1995. Esta información está disponible en los Anuarios estadísticos INA en Cifras.
- b) A partir de 1995 surgen los sistemas informáticos, lo que ha permitido la recopilación de la información de las bases de datos con cortes anuales digitales.
- c) Desde el año 2006 se dispone del Sistema Estadístico de Monitoreo de Servicios (SEMS), a través del cual se recopila toda la información desde la matrícula en cada uno de los Centros de Formación, hasta la conclusión de los servicios de capacitación profesional, impartidos tanto a la ciudadanía como a las unidades productivas y organizaciones del Sector Empresarial. Se trata de un sistema transaccional de la matrícula, programado en el lenguaje Oracle, el cual ha venido modernizándose acorde con los cambios tecnológicos.

Las estadísticas son entonces obtenidas a partir de un *Registro Administrativo*, generado por el SEMS, elemento que cobra cada vez más importancia en la actualidad, por su completitud, pues se dispone de la totalidad de la información de la población atendida y los servicios impartidos. Al no tratarse de encuestas por muestreo la información adquiere total precisión, aunque no escapa a los errores de los usuarios que entran en el proceso, de captura de datos, lo cual son minimizados cada vez más, a través tanto del acompañamiento y capacitaciones de concientización que realiza la UPE en busca de la mejora continua y mayor calidad de la información, como de la depuración mensual de inconsistencias a través de controles establecidos para tales fines.

Importante resaltar, que el INA forma parte del Sistema Estadístico Nacional (SEN), coordinado y regulado por el INEC, de acuerdo con la Ley 9694 del SEN y Código de Buenas Prácticas Estadísticas de Costa Rica validado en el 2018, que sirve de guía y conduce hacia una mejor producción estadística estandarizada, armonizada y acorde con la dinámica mundial recomendada por organizaciones como es el caso de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

La presente recopilación de series históricas reúne las unidades de medida que se han mantenido en el tiempo como son: matrículas, personas participantes, personas egresadas, aprobaciones, deserciones, reprobaciones, servicios, horas módulo, entre otras. Con clasificaciones por nivel académico, sexo, grupo de edad, lugar de residencia, lugar donde se imparte el servicio, sector y subsectores productivos y de la economía, centros de formación y unidades regionales y zonas.

Los Servicios de Capacitación y Formación Profesional (SCFP) que forman parte de la oferta formativa del INA de acuerdo con el actual modelo curricular vigente y que corresponden a:

- ✚ Programas de capacitación y formación profesional³
- ✚ Módulos o cursos certificables⁴
- ✚ Asistencia técnica⁵, para resolver las necesidades puntuales a las empresas
- ✚ Certificación de competencias laborales⁶

³ 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.

⁴ Módulos certificables o cursos: unidad básica del diseño curricular del INA. Son servicios de menor duración que los programas.

⁵ Asistencias técnicas: proceso de capacitación orientado a satisfacer necesidades y requerimientos existentes en empresas u organizaciones, que demandan la resolución de problemas técnicos.

⁶ Servicio dirigido a reconocer las habilidades o destrezas laborales, que posee una persona indistintamente de la forma en que la haya adquirido.

- ✚ Acreditación⁷ de los servicios de capacitación y formación profesional impartidos por entes públicos o privados, físicos o jurídicos.

Además, cambios político-administrativo, como es el caso de las dos últimas administraciones, con la creación de programas de interés social como es el caso de *Puente al Desarrollo*, en el cual el INA tiene un papel preponderante, para lo que se dispone de las estadísticas específicas.

Actualmente, el Instituto se encuentra en la antesala de un nuevo modelo curricular, que responde al Marco Nacional de Cualificaciones 2018, lo que implica un reordenamiento de la oferta formativa en su composición, razón por la cual con el tiempo se tendrán nuevas unidades de medida y cambios en las variables existentes del actual modelo.

El objetivo de este informe es mostrar las tendencias que han tenido las variables más relevantes, cuyos cambios o altibajos están relacionados con decisiones político-administrativas. El interés no es hacer un análisis de causa y efecto, si no dar a conocer situaciones que pueden haber repercutido en las series de tipo exploratorio y que sirva para la toma de decisiones. Por otro lado, se enfatiza la tendencia en el último quinquenio. A efectos de profundizar el análisis, se dispone de información más específica a nivel regional o sectores si así se requiriera.

Esperamos que esta recopilación sea de su utilidad. Cualquier observación favor dirigirla al correo de la Jefatura de la UPE Lic. Rocio López Monge rlopezmonge@ina.ac.cr.

⁷ Servicio técnico metodológico, para el reconocimiento oficial del nivel de satisfacción de los estándares de calidad establecidos por el INA.

A) Proceso para la Generación de las Estadísticas INA

La UPE, específicamente el equipo de estadísticas del Proceso de Evaluación y Estadísticas realiza mensualmente y con cierres semestrales y anuales una serie de procesos: descarga de datos, limpieza, validación de la integridad y conformación de bases de datos. Procesos que para llamarlos de alguna forma implican un “congelamiento” o “foto” de la información extractada del SEMS, en un momento dado, ya que, por ser un sistema dinámico, es actualizado continuamente y puede sufrir alteraciones.

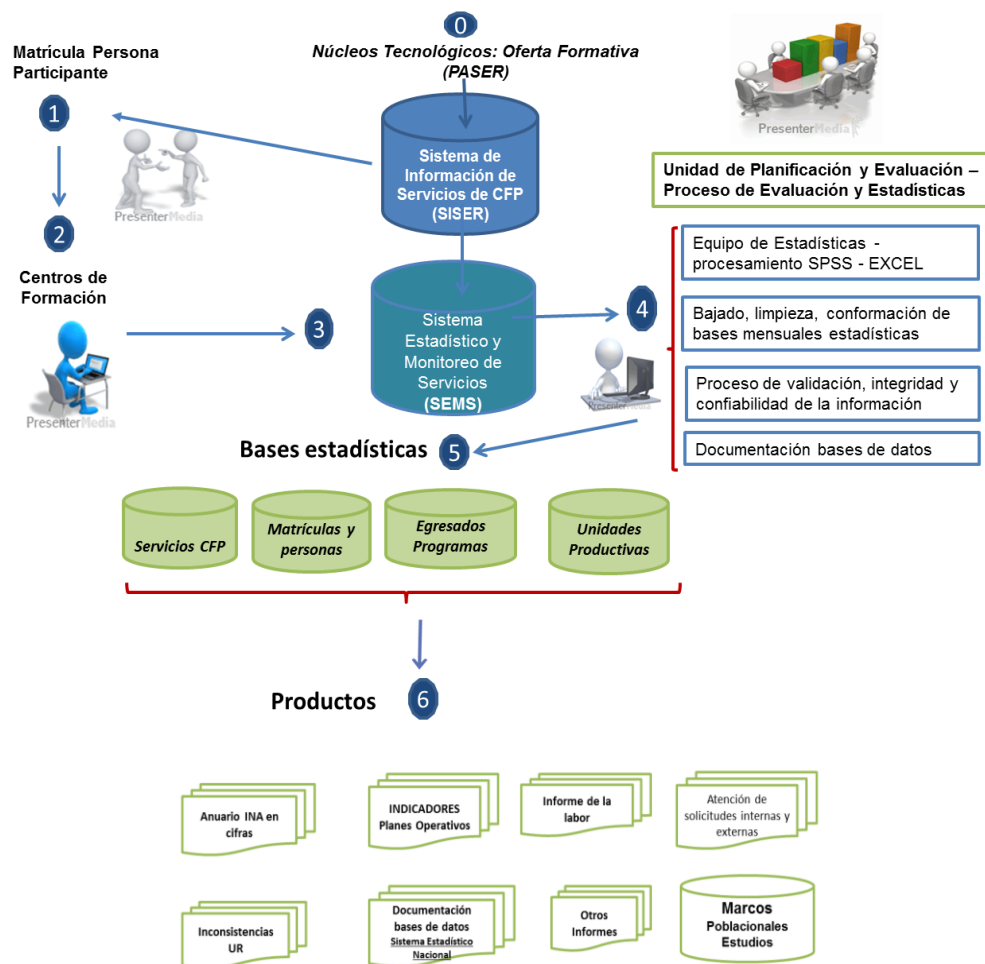
Las bases de datos históricas se tienen resguardadas en la “nube” en una cuenta asignada para tal propósito, así como en un dispositivo externo auxiliar, así como otros dispositivos como servidores y computadoras que

garanticen la seguridad de la información en caso de fallar alguno de los medios. La disponibilidad de datos históricos de los SCFP, ha permitido la generación de: anuarios, documentos, seguimiento a indicadores de los planes operativos institucionales, informes a instituciones contraloras de la República, entre otros; con el objetivo de la rendición de cuentas en las fechas que se requieran.

Así también, se les da respuesta permanente a las solicitudes de información, de usuarios internos o externos al Instituto.

Los siguientes diagramas muestran el proceso de las estadísticas.

Diagrama 1 Costa Rica, INA: Proceso global para la generación de las bases de datos estadísticas



Etapas para la 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 (SCFP) en el Sistema de Información de Servicios (SISER). 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 Bienestar Estudiantil y Docencia en los procesos de selección de las personas participantes.

2) Personal de las Oficinas de Registro y Docencia realizan la alimentación del SEMS: digitación de la matrícula, liquidación de cursos y entrega de certificados y títulos.

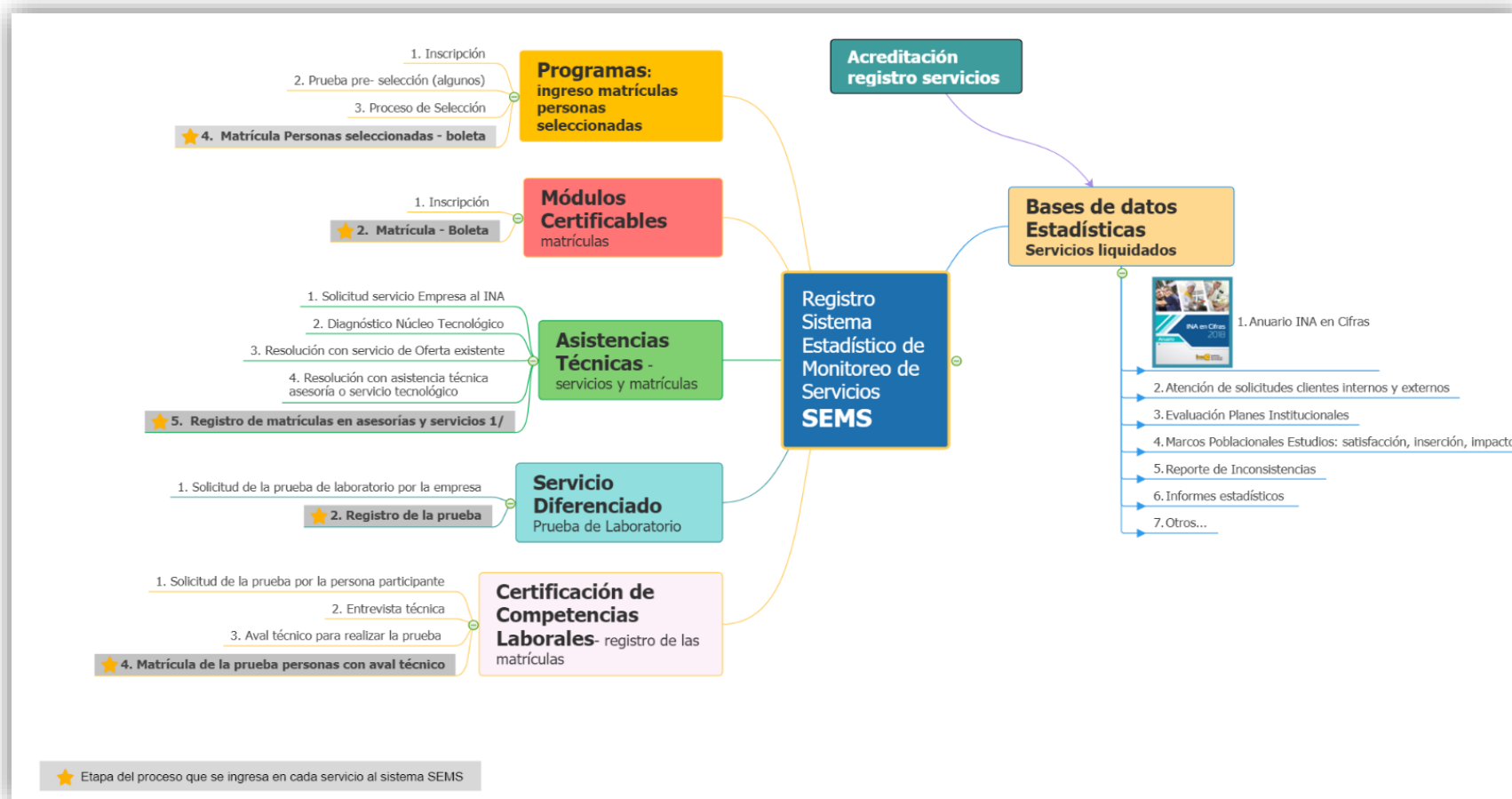
3) El SEMS tiene interface con el SISER al incluirse la matrícula de apertura de cursos y programas para su vinculación con la Oferta Formativa disponible.

4) El equipo de estadísticas de la UPE, efectúa la descarga mensual de las tablas o archivos de información del SEMS.

5) Se lleva a cabo el procesamiento, limpieza, validación e integridad, así como la 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 de planes institucionales, marcos poblacionales para estudios, entre otros.

Diagrama 2 Costa Rica, INA: Etapas de registro de los SCFP desde la captura hasta la bases de datos estadísticas



B) Acontecimientos relevantes históricos

Tabla 1

Costa Rica, INA: Acontecimientos o hechos relevantes. 1996 – 2020.

Rango de Años	Acontecimientos de Relevancia Relacionados con las Series Históricas
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	Decrece las matrículas en tres sectores económicos.
2000	<p>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.</p> <p>Se inicia el registro (manual) de unidades productivas atendidas con SCFP, entre ellas las PYME, en acatamiento al PND de la Administración Pacheco.</p> <p>Los servicios impartidos bajo la Modalidad de Formación Personalizada, con una mayor representación en los Talleres Públicos, empiezan a descender según las políticas institucionales.</p>
2006 - 2010	<p>2006: Cambio en el Modelo Curricular</p> <p>Se identifican las áreas de atención prioritaria en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, a saber: subsectores Mecánica de Precisión, Idiomas, Construcción Civil e Informática y Comunicación; sector Turismo, y atención de PYME.</p> <p>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.</p> <p>Mayor cobertura en áreas estratégicas como Inglés e Informática.</p> <p>Ampliación de la capacidad instalada mediante la contratación de SCFP a entes públicos y privados para el desarrollo de programas principalmente.</p>
2009	<p>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.</p> <p>Disminución de requisitos en la matrícula de algunos servicios.</p>

Rango de Años	Acontecimientos de Relevancia Relacionados con las Series Históricas
2010 – 2011	<p>Caída de las matrículas por <u>suspensión de la contratación de SCFP</u>. Cambio en el modelo curricular fusión y reclasificación de subsectores productivos.</p> <p>Se reagrupan los subsectores productivos, como política administrativa, de más de 70 a 36.</p> <p>Se identifican las áreas de atención prioritaria en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, a saber: subsectores Idiomas, Construcción Civil e Informática y Comunicación; sectores Eléctrico, Turismo y Metalmecánica.</p> <p>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.</p>
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 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 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>

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

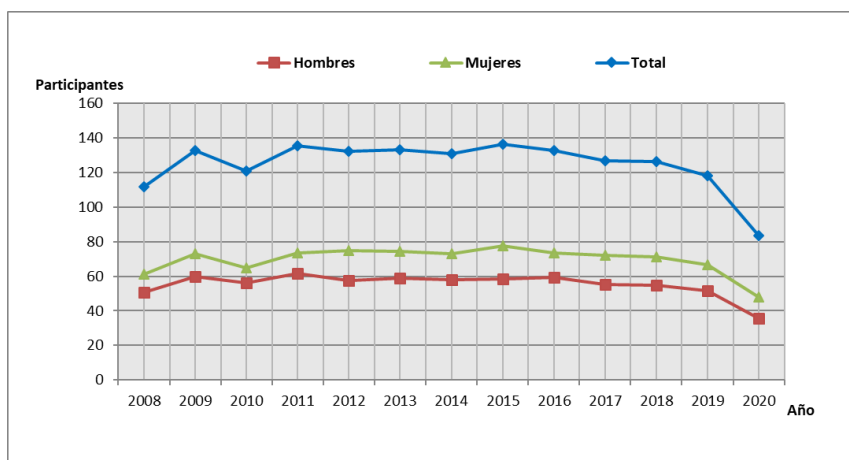
Rango de Años	Acontecimientos de Relevancia Relacionados con las Series Históricas
	Se continúa respetando los tiempos de traslados al personal docente, así como la regionalización de este personal, aplicada en el 2015.
2018	<p>Piloto Educación Dual, alianza con el Sector Empresarial para que el INA fortalezca esta modalidad de formación. Idioma Inglés, se establece la enseñanza como prioridad nacional y el INA es uno de los actores. Además, se habilita la certificación TOEIC en alianza con el Instituto Norteamericano Costarricense.</p> <p>Lanzamiento del Marco Nacional de Cualificaciones de la Educación y Formación Técnico Profesional de Costa Rica para ordenar la oferta educativa y clasificar las competencias para niveles técnicos. Es un sistema uniforme que permite articular y comparar los diferentes niveles de educación y formación técnico profesional y facilitar la inserción laboral. En concordancia INA, MEP, CONARE, UCAEP y Asociaciones de Rectores de Universidades Privadas de Costa Rica.</p>
2020	Para este periodo surgen los primeros servicios diseñados bajo el nuevo modelo curricular los cuales se irán implementado y desarrollando en los siguientes años.



C) ¿Quiénes han recibido la formación profesional impartida por el INA?

Población Participante

Gráfico 1 Costa Rica, INA: Población participante, según sexo. 2008 – 2020
(En miles de participantes)



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

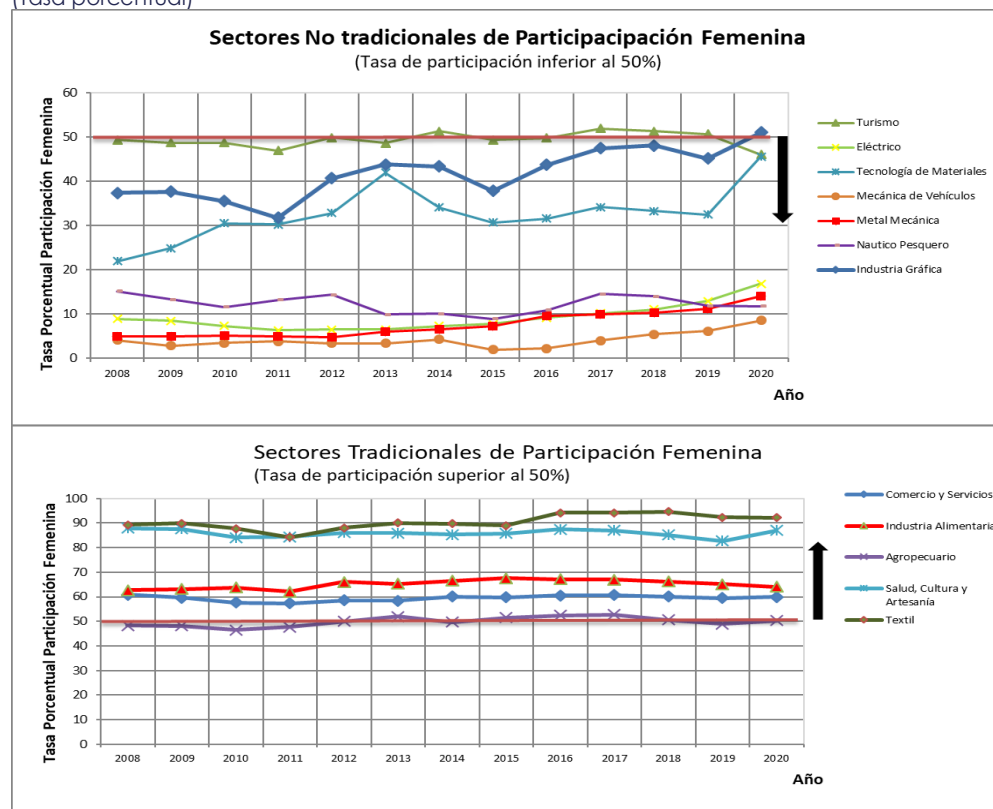
La población matriculada en el INA había tenido una línea de crecimiento en el tiempo se mantenía por arriba de las 120.000 personas matriculadas, en los últimos tres años se venía presentando una disminución promedio anual de 3%, cifra que decayó fuertemente en el 2020 debido al cierre y posposición de muchos servicios debido a la pandemia de Covid 19. Esta población se atendió en las nueve unidades regionales, que cuentan con 53 centros de formación en este último año.

A lo largo de este período, 2008-2020, el Instituto sigue manteniendo una participación mayoritaria de mujeres. La magnitud de esta brecha supera el 10% y en este último año fue de 14% más mujeres atendidas que hombres. Aunado a una política pública de fortalecimiento en la igualdad de oportunidades de formación, favoreciendo de tal manera a las mujeres a nivel general. La razón de masculinidad se redujo a 0.75 en el último año y revela esta situación. Sin embargo, como se analiza seguidamente, estas diferencias no se dan a nivel de sectores o subsectores productivos, en los cuales por tradición existe diferente participación de uno u otro sexo.

Brecha según sexo de la persona participante

Gráfico 2

Costa Rica, INA: Tasa de Participación Femenina, según sectores productivos tradicionales y no tradicionales. 2008 – 2020.
(Tasa porcentual)



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

Desde el punto de vista de la participación femenina (TPF) según el sector productivo en que se matricula, se revelan los Sectores No Tradicionales con una proporción menor al 50% de mujeres.

Sectores como Agropecuario, que era casi exclusivo de hombres a partir del 2007 se mantiene con igualdad en la participación por sexo. Subsectores como Ganadería sigue con mayoría masculina.

Tecnología de Materiales, va rumbo a la equidad hasta el 2013, a partir del cual empieza a bajar la TPF y se mantiene sobre el 30%.

Náutico Pesquero, se mantiene con una tasa inferior al 20% de mujeres y en todo el período no supera el 30%.

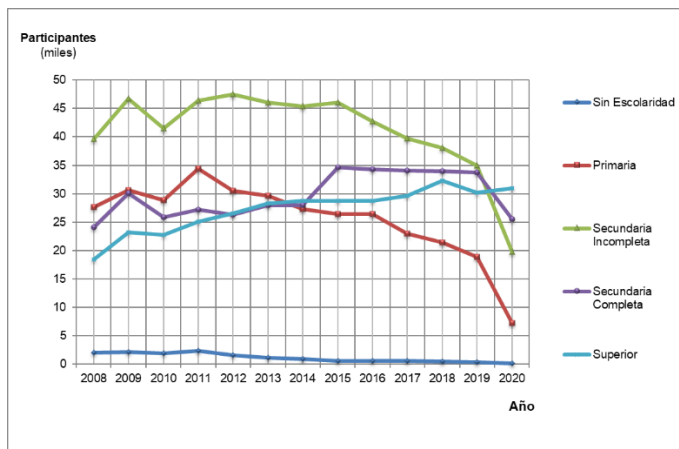
La brecha más acentuada, se da en los sectores: Mecánica de vehículos, Metal Mecánica y Eléctrico, en los cuales la participación femenina no supera el 10% y el sector con la menor TPF es Mecánica de Vehículos, no mayor al 5% en todo el período.

En cuanto a los sectores productivos tradicionales del sexo femenino: con una TPF mayor al 50% se tienen: Textil con más del 90,0% de mujeres matriculadas, Salud, Cultura y Artesanía llegó a 85,7% en el 2020. Industria Alimentaria se mantiene con una participación femenina cercana al 70,0% y Comercio y Servicios las mujeres superan la matrícula de hombres en 10%.

Indicadores de la población participante

Gráfico 3

Costa Rica, INA: Población participante, según nivel de escolaridad. 2008– 2020.



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

De acuerdo con el nivel de escolaridad, la población mayoritaria en todo el período sigue siendo la que está cursando la secundaria o ya la completó, con una proporción cercana al del 55,0%. En el 2020 este grupo representó el 54% del total de la matrícula y son las personas con secundaria completa (25,509 estudiantes) que se les atribuye una buena parte del incremento.

La población sin escolaridad no supera el 1,0%, en los últimos años.

Gráfico 4

Costa Rica, INA: Distribución porcentual de la población participante, según nivel de escolaridad agrupada. 2008 – 2020.



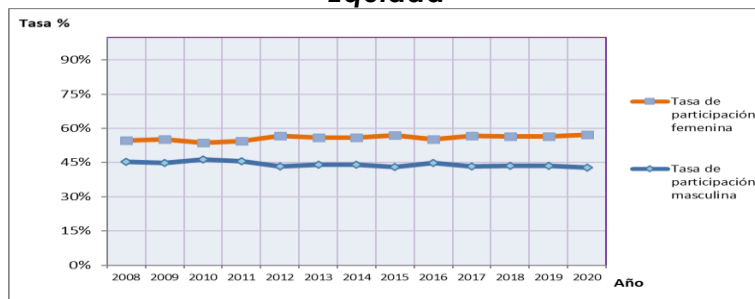
Fuente: INA, Unidad de Planificación y Evaluación, bases de datos estadísticas.

El grupo de la población con nivel académico universitario ya sea que sea estudiante o haya completado la universidad, continúa tomando fuerza. La tendencia de la población atendida con un nivel de escolaridad universitario, supera en el 2020 el 37%.

Este grupo se caracteriza por complementar sus estudios superiores con inglés o Informática (áreas de formación transversal), como áreas de mayor interés.

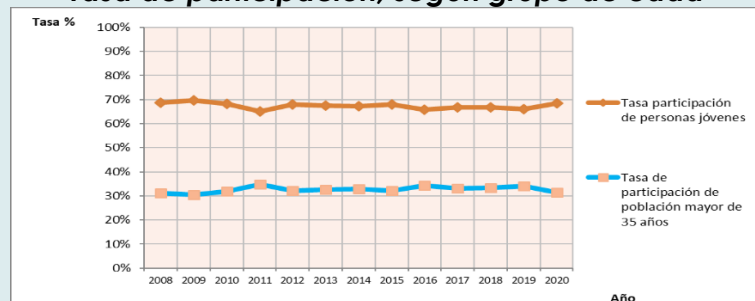
Gráfico 5. Costa Rica, INA: Indicadores de la población participante. 2008–2020.

Equidad



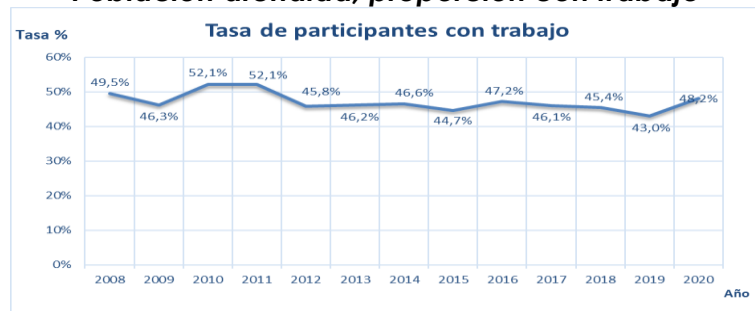
A lo largo del periodo y en términos del total de la población participante, se visualiza la brecha de la población participante según sexo. En promedio el INA atiende más mujeres que hombres. Un 57% mujeres y 43% hombre.

Tasa de participación, según grupo de edad



7 de cada 10 personas que se beneficiaron con servicios de capacitación y formación profesional han sido personas jóvenes, pertenecientes al grupo de 15 a 35 años, con mayor presencia en el grupo quinquenal de 20 a 24 años. Menos del 1% corresponden a la categoría de Adulto Mayor.

Población atendida, proporción con trabajo



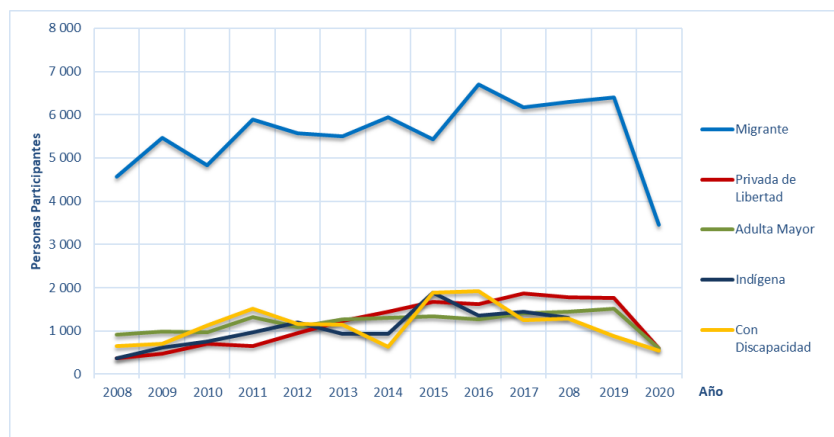
La mitad de la población atendida por el INA se encontraba activa laboralmente al momento de la última matrícula. En el último año 48,2% indica estar incorporados en la fuerza laboral.

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticos.

Poblaciones de Especial Interés Institucional

Gráfico 6

Costa Rica, INA: Poblaciones de interés institucional. Personas participantes, según tipo de población. 2008– 2020.



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.

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

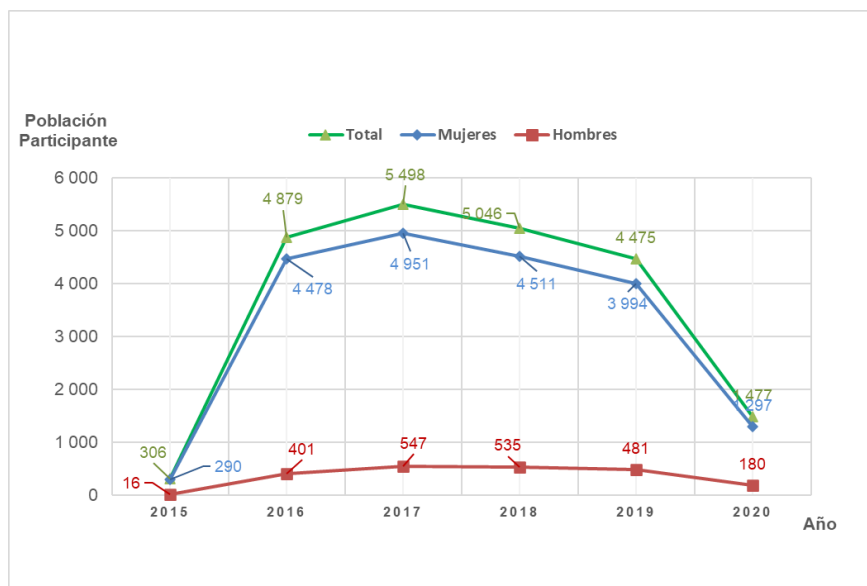
La población migrante tiene el mayor peso en la atención con un 4.1% de la población atendida durante el año.

El resto de las poblaciones, cada una, no supera el 1,0% del total atendido. Casi todas traían tendencia estable, a excepción de este último año, donde todas descendieron, y la población Indígena lo hizo con una pendiente más pronunciada, se atendió casi la mitad con respecto al año anterior.

Programa Social Puente al Desarrollo

Gráfico 7

Costa Rica, INA: Población atendida referida del programa social. Puente al Desarrollo, según sexo. 2015– 2020.



Fuente: INA, Sistema Estadístico de Monitoreo de Servicios- Asesoría de Desarrollo Social. 2015 - 2020.

Se refiere a una Estrategia Nacional para combatir la pobreza. Se identificaron 76 distritos de intervención prioritaria. De acuerdo con la Encuesta de Hogares del INEC, son distritos con hogares catalogados como “pobres” o en “pobreza extrema”. ⁽⁸⁾.

Se realizó una selección de hogares en pobreza o en pobreza extrema residente en los 76 distritos y a través del programa social Puente al Desarrollo, esos hogares reciben atención integral, mediante instituciones como es el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) y el INA, entre otros, con la finalidad de que salgan de la pobreza, actualmente el instituto este madurando un depuramiento de esta variable, ya que muchas veces el distrito es muy amplio y comprende áreas que no corresponden a personas en pobreza.

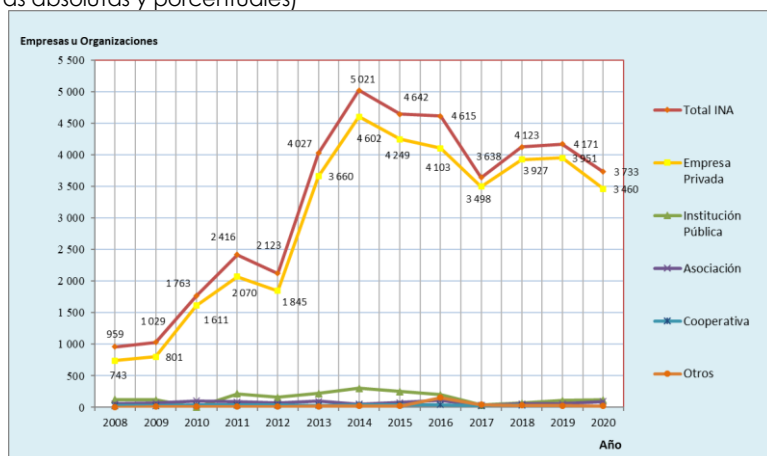
Desde julio del 2015 el IMAS ha referido la población Puente al Desarrollo para que sea capacitada en el INA. En este gráfico, se observa la evolución de este grupo poblacional atendido. Se tiene hasta la fecha un total de más de 20.000 personas beneficiadas con SCFP del INA, de las cuales 1.477 se capacitaron durante el 2020, apenas un tercio del 2019.

⁸ Desde la administración del gobierno Solís Rivera y ahora con la del gobierno Carlos Alvarado, se han 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.

Atención al Sector Empresarial 2008-2020

Gráfico 8

Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial.
Empresas u organizaciones atendidas, según tipo y sector económico al que pertenecen. 2008 – 2020.
(cifras absolutas y porcentuales)

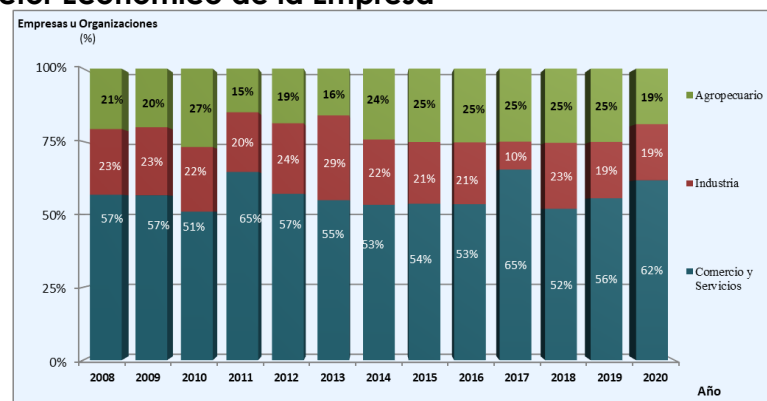


A través del período se observa como el INA ha fortalecido la atención al sector empresarial, dentro de las prioridades institucionales.

Del 2008 al 2014 se cuadruplica la cantidad de empresas atendidas. Más del 90% son privadas, aproximadamente la mitad pertenecen al sector Comercio y Servicios, 1 de cada 4 tanto al sector Agropecuario como al Industrial.

La tendencia en la atención se desacelera a partir del 2014, llegando a un mínimo de 3.638 empresas con SCFP en el 2017, año en que se da la reestructuración y mejoramiento de la información de las empresas en la base de datos del sistema, pero al momento del cierre de este año aún no se contaba con el registro completo. Ya para el año 2018 se cuenta con la información completa, lo que justifica un punto de inflexión hacia arriba, pero en este 2020 decreció en un 10% la cantidad de empresas atendidas con respecto al año anterior.

Sector Económico de la Empresa

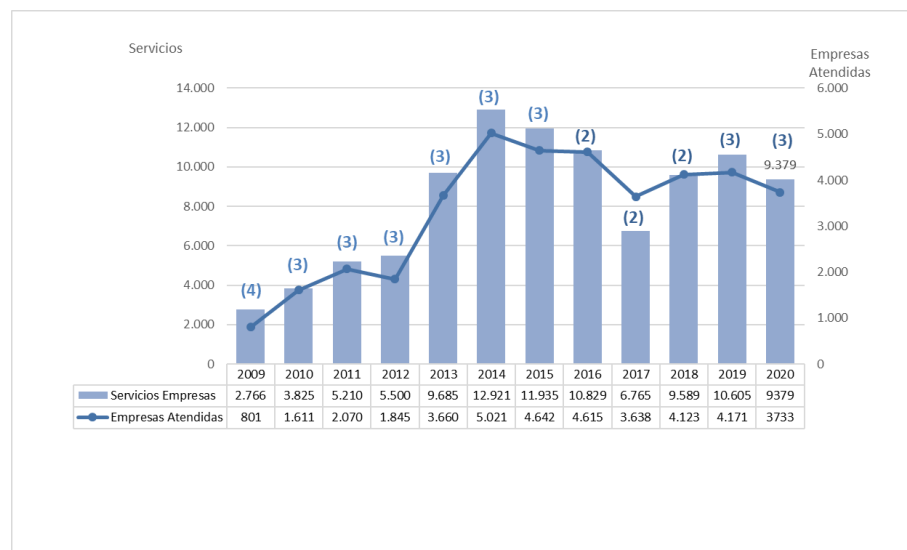


Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

Gráfico 9

Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial.

Servicios de capacitación y formación profesional y empresas atendidas, según año. 2009 – 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

Se observa en el eje izquierdo la cantidad de servicios de formación que el Instituto ha impartido a las empresas y en el eje derecho la cantidad de empresas. En los paréntesis el promedio de servicios por empresa.

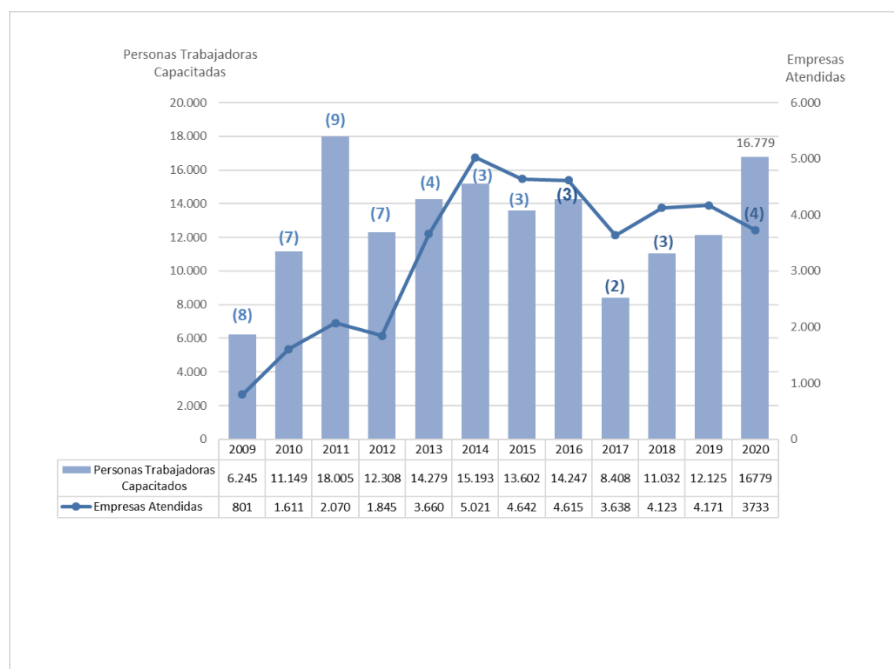
En el 2009 se impartieron en promedio 4 servicios por empresa. A lo largo del período, al incrementarse el número de empresas atendidas se observa también una reducción en el promedio de servicios bajando a 2.

En este último año 2020 se dieron 9.379 servicios a 3.733 empresas u organizaciones y el promedio cerró en poco menos de 3 servicios por empresa.

Gráfico 10

Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresarial.

Trabajadores y empresas atendidas, según año. 2009 – 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

Como es de esperar, producto del incremento en la atención del sector empresarial se ha generado, también, una mayor cantidad de personas trabajadoras capacitadas, duplicándose el número en los últimos años.

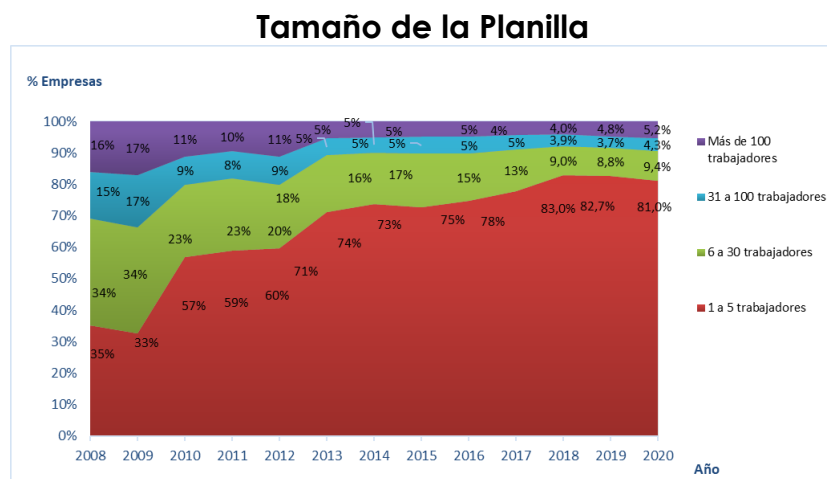
En el 2011, se tiene el máximo de 18.005 personas capacitadas en solamente 2.070 empresas, lo que lleva a un promedio de 9 trabajadores por empresa. La estrategia ha cambiado en el último quinquenio con más empresas atendidas y menos trabajadores en promedio, llegando a tres trabajadores promedio. Lo que implica una mayor atención de empresas micro y pequeñas.

En este último año, se ve reflejado un incremento en el promedio de personas por empresa atendida. Para el 2020 se atendió en promedio 4 personas por empresa, algunos de los servicios satisface no solo a una empresa sino que se forman conglomerados de trabajadores de varias empresas y son atendidos por un servicio.

Gráfico 11

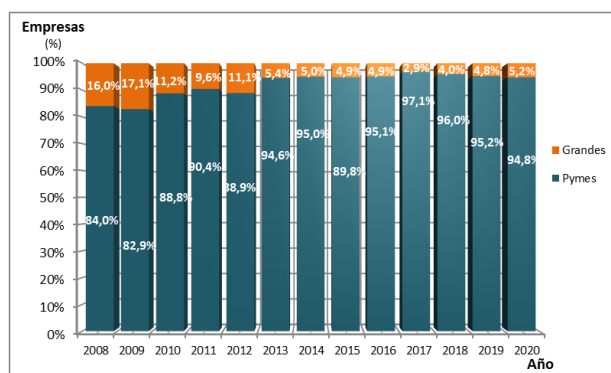
Costa Rica, INA: Atención al Sector Empresaria Privado.

Empresas atendidas, según tamaño de la planilla y tipo de empresa. 2008 – 2020.



En este gráfico se constata el hecho de que el INA se ha abocado a una mayor cantidad de servicios dirigidos a microempresas privadas (pasó de 35 a 81 de cada 100), en menoscabo de la proporción de empresas pequeñas (pasó de 30 a 9 de cada 100), y de las medianas y grandes (pasaron de 15 a 4 de cada 100 atendidas).

Tipo de Empresa



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

La proporción promedio de empresas PYME, para este 2020 estuvo cerca del 95,0% del total de empresas privadas.

Las empresas privadas consideradas fueron identificadas de acuerdo con las siguientes características:

- tamaño de la planilla de 1 a 100 trabajadores
- no se incluyen:
 - Asociaciones y Cooperativas, que también son PYME, con la finalidad de comparar las empresas en una misma categoría.
 - Instituciones del Sector Público.

Perfil Poblacional 2008-2020: Población Participante



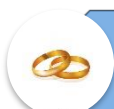
Sexo: Más mujeres que hombres
57% Mujeres 43% Hombres



Grupo Edad: Mayoría Jóvenes de 15 a 35 años
aproximadamente 70%



Escolaridad: 54% con algún nivel de secundaria
37% nivel universitario



Estado Civil: 61% solteros



Lugar de Residencia: la mayoría procede de las provincias de:
San José (27%), Alajuela (23%) y Guanacaste (12%).



Condición Laboral: 48% indica trabajar al momento de la última matrícula.



Poblaciones de Especial Interés: de cada 100 personas participantes:
1 con discapacidad, 1 adulta mayor, 4 migrantes, 1 indígena.



Sectores Productivos más Ofertados:

58% Comercio y Servicios
19% Industria Alimentaria



Subsectores Productivos más Ofertados

Informática y Comunicaciones
Elaboración de productos alimenticios
Administración



Servicios con más oferta

"Manipulación de alimentos"
"Servicio al Cliente"
"Empleo de tecnologías de información"

Perfil Poblacional 2008-2020: Sector Empresarial



Tamaño: 9 de cada 10 empresas u organizaciones atendidas son PYME. Más del 50% tiene una planilla con 5 o menos trabajadores.



Tipo de Empresa: 9 de cada 10 son empresas privadas.



Rama de Actividad Económica: el 10% de las empresas pertenecen a "Elaboración de otros productos alimenticios".



Sector Económico de la Empresa: más del 62% pertenecen a Comercio y Servicios.



Ubicación Geográfica: la mayoría se ubican en la Gran Área Metropolitana, provincias: San José, Alajuela, Heredia y Cartago.



Servicios: Más del 39% de los cursos pertenecen a programas, un 28% módulos certificables, 21% asistencias técnicas.



Servicios más demandados por el sector empresarial: Servicio al cliente, Manipulación de alimentos, Emprendedurismo, Empleo de tecnologías de Información y Comunicación.

Perfil de los trabajadores capacitados

Más de 10,000 personas trabajadoras atendidas por año, en el último quinquenio.



Sexo:

Mayoría de mujeres 51%



Grupo Edad:

Mayoría Jóvenes del grupo de edad de 25 a 35 años



Escolaridad:

37% con algún nivel de secundaria
54% nivel universitario

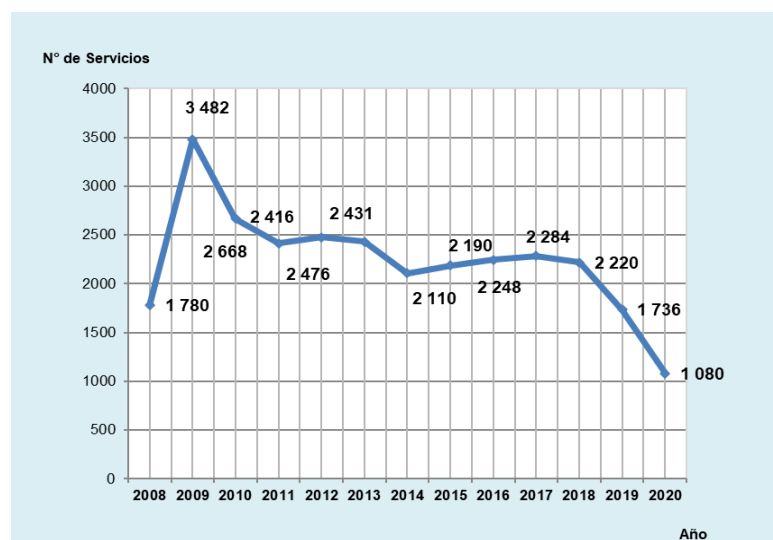


D) ¿Cuáles son los servicios ofertados por el INA?

Programas

Gráfico 12

Costa Rica, INA: Servicio de Programa de Capacitación y Formación Profesional. 2008 – 2020.



La oferta formativa en el servicio de Programas representaba un 12%. A partir del 2014 con cambios muy leves, pero los últimos dos años disminuyeron fuertemente, para el 2020 apenas represento un 7% del total de servicios.

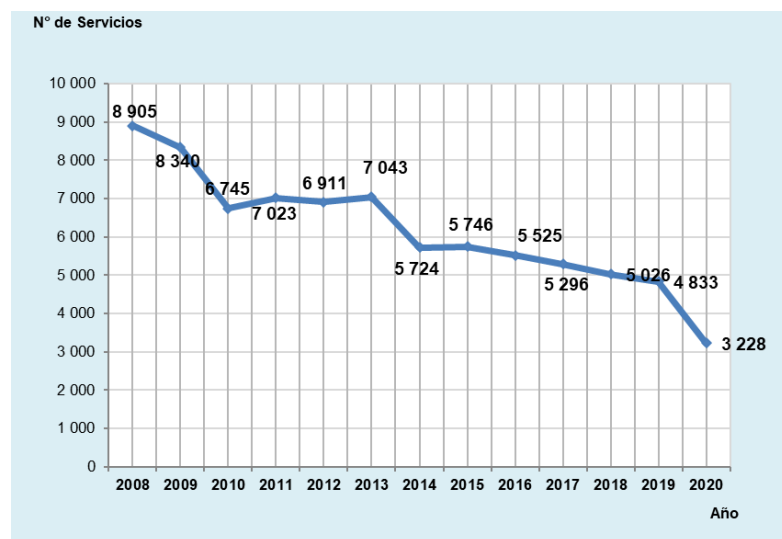
Un Programa constituye una salida certificable con un nivel de cualificación específico, trabajador calificado, técnico o técnico especializado, que prepara a los estudiantes para su inserción laboral, por lo que dentro de los planes institucionales tiene mucha importancia. A pesar de su poco aporte en la cantidad total de los SCFP, es el servicio que ocupa el primer lugar de horas módulo. En el 2020 el INA invirtió casi 400 mil horas en este servicio, representando más del 72% con respecto al resto de los servicios.

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

Módulo o Curso Certificable

Gráfico 13

Costa Rica, INA: Servicio de Módulo o Curso Certificable. 2008 – 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

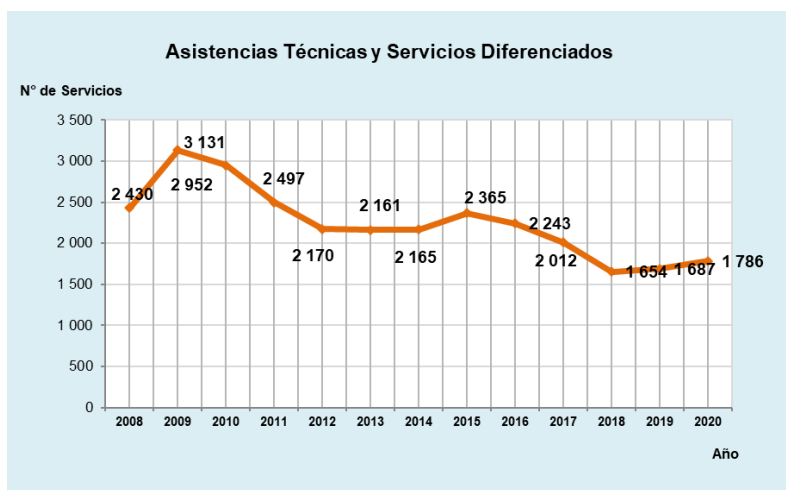
Por otro lado, el servicio de Módulos Certificables tiene un peso de 20% del total de servicios en el 2020, disminuyendo la ejecución de cursos en un 6%, con respecto al año anterior.

La tendencia es decreciente en este último quinquenio. Aun así, continúa siendo un servicio que, por su corta duración, representa un 23,3% del total de horas formación impartidas durante el 2020, sigue siendo el servicio preferido por la población con poca disponibilidad pues adquiere las competencias que necesita.

Asistencias Técnicas y Servicios Diferenciados

Gráfico 14

Costa Rica, INA: Servicios de Asistencia Técnica y Diferenciado. 2008 – 2020.



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

Este servicio se da por solicitud de las empresas para atención de necesidades puntuales, ya sea a través de asesorías formativas que involucran una capacitación, servicios tecnológicos y pruebas de ensayos en los laboratorios ⁽⁹⁾ del INA.

Este servicio representa alrededor de un 11% del total.

Hasta el 2014 se tuvo una tendencia decreciente, con disminuciones anuales de alrededor del 10,3%.

En el 2015 hubo un incremento de 9,2%, sin embargo, a partir del 2016 la tendencia ha sido decreciente y desde el 2018 han venido creciendo la cantidad de servicios.

En cuanto al peso en las horas invertidas por el Instituto en este servicio, representa menos de un 5% para el último año.

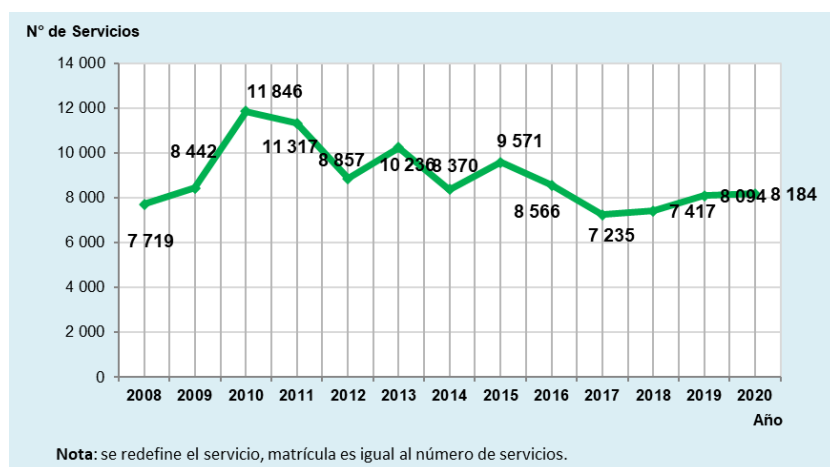
⁹ Los servicios diferenciados o de ensayo, son servicios ofrecidos por el INA en tres laboratorios: de Calibración y Metrología, de Ensayos de Materiales, ubicados en las regionales Central Occidental y el Laboratorio de Polímeros en la Central Oriental.

Certificación de Competencias Laborales

Gráfico

15

Costa Rica, INA: Servicio de Certificación de Competencias Laborales. 2008 – 2020.



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

Los diseños de las pruebas de este servicio se ponen a disposición en la oferta del INA. Responde a la demanda y solicitudes que se presenten para que las personas solicitantes se sometan a una entrevista técnica y posteriormente si así se define realicen una prueba para certificar las habilidades o destrezas. Los propósitos de la certificación pueden ser de tipo laboral o requisito de alguna actividad productiva, entre otras.

Se deduce entonces, que la cantidad de pruebas que se realizan en un año dependerá totalmente de la demanda que la población haga del servicio en dicho año.

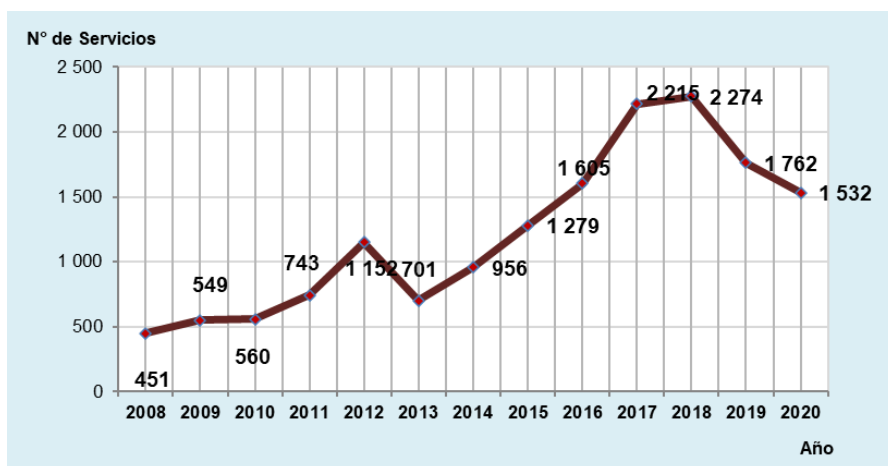
El comportamiento irregular de la serie histórica responde a las características del servicio. Cada matrícula a una prueba se considera como un servicio, de ahí que el peso en el total de servicios creciera hasta más del 50% este 2020. En cuanto a las horas aplicadas en las pruebas no se dispone del dato en el sistema de información.

El total de pruebas en el último año es 7% mayor que el del 2019 y se muestra un repunte sostenido.

Acreditación de Servicios

Gráfico 16

Costa Rica, INA: Servicio de Acreditación. 2008 – 2020.



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

Este servicio estuvo adquiriendo gran relevancia. Cada vez más empresas públicas o privadas adoptan la acreditación de los estándares de calidad establecidos por el INA de los servicios de formación que imparten. Son sometidas a procedimientos y evaluaciones rigurosas que las acredita.

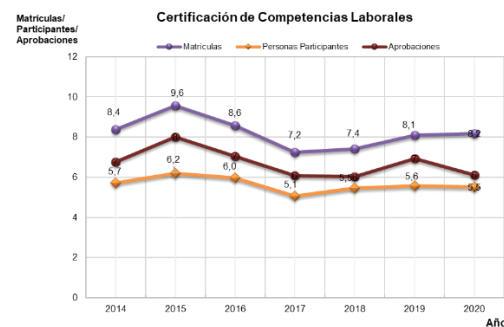
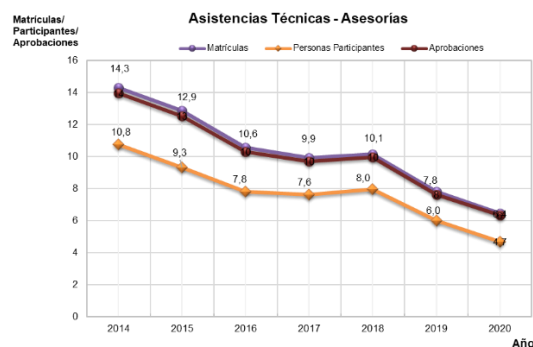
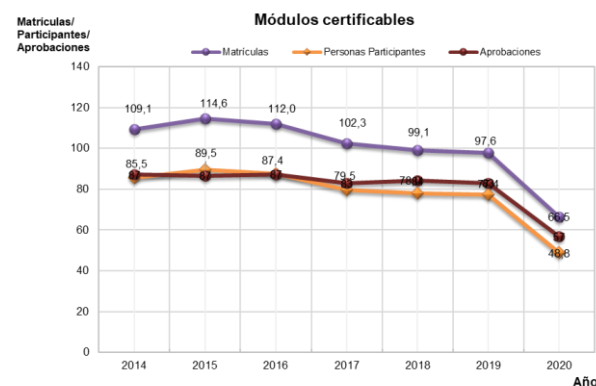
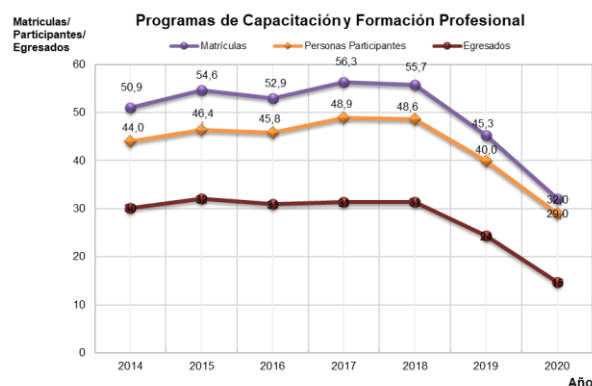
Desde el 2010 hasta el 2018 se tuvo una tendencia creciente en la cantidad de servicios acreditados anualmente.

El cual comenzó a decrecer a partir del 2018, la cantidad de servicios disminuyó un 13% con respecto al 2019.

Población, matrículas, promoción, reprobación y deserción por tipo de servicio

Gráfico 17

Costa Rica, INA: SCFP, matrículas, personas participantes y egresadas o aprobadas, según tipo de servicio. 2014- 2020.

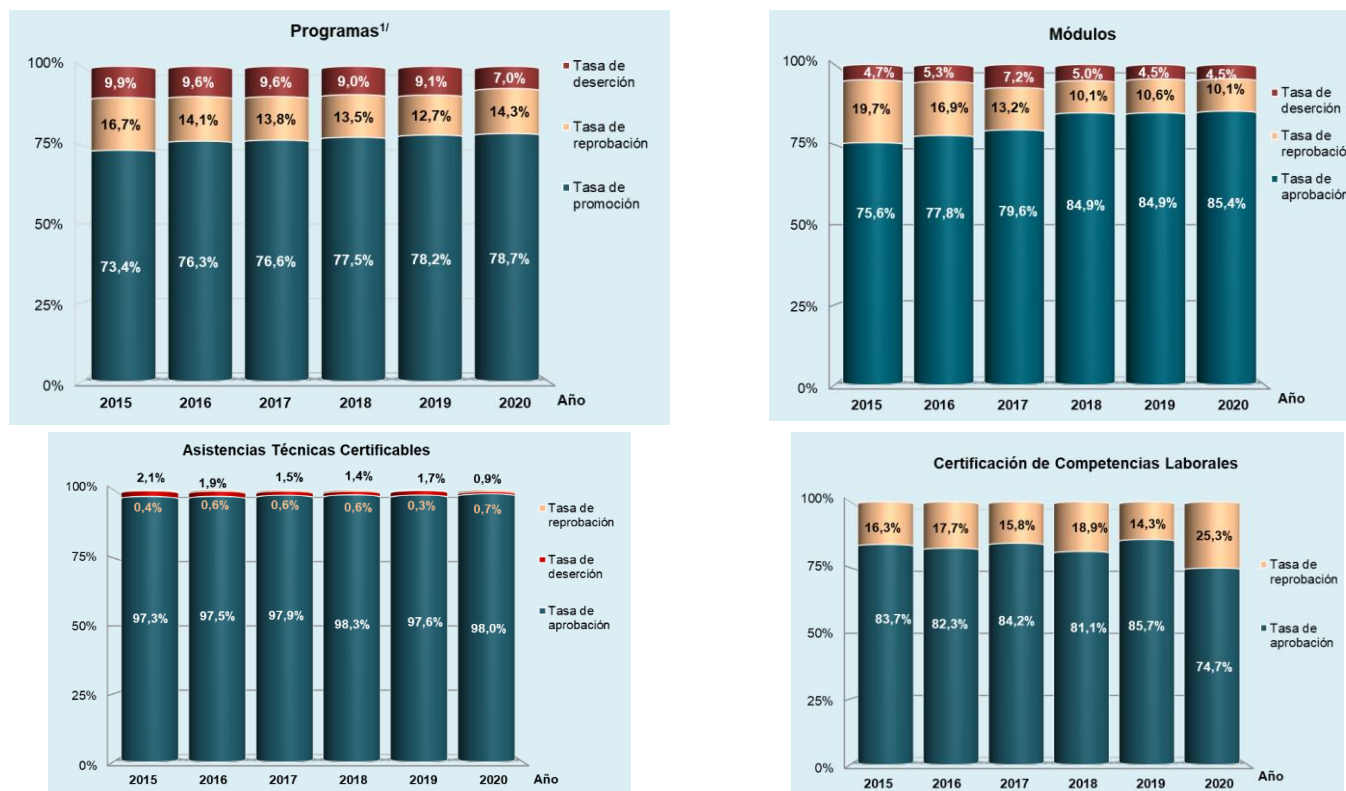


Nota: Son programas finalizados en el respectivo año.

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2014– 2018.

Gráfico 18

Costa Rica, INA: SCFP, tasas anuales porcentuales de aprobación, deserción y reprobación, según tipo de servicio. 2015-2020.



Nota: La metodología de cálculo de las tasas en el servicio de Programas incluye los finalizados y los que están en proceso de ejecución.

1/ Son programas finalizados en el respectivo año.

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2015– 2020.

La promoción, reprobación y deserción varía dependiendo del tipo de servicio, pues características como la duración, las modalidades en que se imparten inciden directamente en dichas tasas. Se presentó una metodología para implementar una estimación de tasa global, utilizando como ponderador el peso de las horas formación respecto del total para cada servicio. No obstante, para los propósitos de este informe se muestran las tendencias de los indicadores en cada uno de los servicios.

En cuanto a la **promoción**, aproximadamente 80 de cada 100 aprueban satisfactoriamente y obtienen un título o certificado de servicios concluidos, siendo los servicios de programas y pruebas de certificación los que se encuentran por debajo de esta cifra. A excepción de las asistencias técnicas-asesorías donde la promoción es casi del 100% de la matrícula.

Respecto de la **reprobación** según el tipo de servicio se tiene que en programas a través del tiempo 14 de cada 100 reprobaban al menos un curso en el programa matriculado; en módulos certificables la tasa de reprobación tiende a mantenerse cerca del 10% en el 2020, sin embargo, según el último informe del mismo año de las tasas, se observa que casos como el curso de "Manipulación de Alimentos" bajo la modalidad virtual generan tasas de reprobación de casi el 50%

correlacionado con el nivel académico de la población que accede a este curso. Así también, en programas la reprobación es bastante alta en los subsectores de Informática y Comunicación e Industria de Plástico, cercanos al 20% de la matrícula (10). Por último, en el servicio de Certificación, a nivel global 25 de cada 100 reprobaban la prueba en el 2020, a nivel de subsector productivo la tasa aumenta hasta casi un 50% en Servicios Turísticos, Idiomas con casi un 27% de reprobación.

Finalmente, la tasa de **deserción** (11) en módulos, casi 5 de cada 100 hacen abandono del curso matriculado antes de su conclusión y en programas alrededor de 7 de cada 100 abandonan el programa matriculado en al menos un curso. Según el reporte de las causas de deserción, en el 2020 la mayor parte fue por "Situación familiar o personal" (44%), "Razones laborales" (31%), y aspectos relativos al curso un 25%).

¹⁰ Boletín Estadístico No. 8 "Reprobación y Deserción en el INA, Año 2012", publicado por la Unidad de Planificación y Evaluación en febrero 2021.

¹¹ La deserción no aplica en el servicio de Certificación ni en los módulos: "Manipulación de Alimentos" y "Procedimientos para la conducción de autobuses de transporte público" impartidos bajo la modalidad virtual.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 19

Costa Rica, INA: SFCP, "Ranking" de programas y módulos certificables más ofertados. 2016- 2020.

Programas 2016

Posición	Nombre del Programa	Absoluto	%
	TOTAL	2.248	100,0
1	Operador de aplicaciones ofimáticas	728	32,4
2	Ejecutivo en inglés para servicios	95	4,2
3	Básico de embarco	94	4,2
4	Inglés conversacional para el Sector Comercial	39	1,7
5	Operador de máquina plana y overlock industrial	39	1,7
6	Inspector de inocuidad	36	1,6
7	Auxiliar administrativo en la empresa agropecuaria	33	1,5
8	Gestión financiera Mipymes	27	1,2
9	Programador de páginas Web	27	1,2
10	Gestor en salud ocupacional y ambiente	26	1,2
	Resto de Programas	1.104	49,1

2017

Posición	Nombre del Programa	Absoluto	%
	TOTAL	2.284	100,0
1	Operador (a) de aplicaciones ofimáticas	732	32,0
2	Ejecutivo (a) en inglés para servicios	111	4,9
3	Básico de embarco	108	4,7
4	Operador (a) de máquina plana y overlock industrial	52	2,3
5	Inglés conversacional para el sector empresarial	37	1,6
6	Ejecutivo (a) en servicio al cliente	33	1,4
7	Operario (a) de centros de acopio de materiales aprovechables	32	1,4
8	Programador (a) de páginas web	32	1,4
9	Auxiliar administrativo en la empresa agropecuaria	31	1,4
10	Gestor (a) en salud ocupacional y ambiente	30	1,3
	Resto de Programas	1.086	47,5

2018

Posición	Nombre del Programa	Absoluto	%
	TOTAL	2.220	100,0
1	Operador (a) de aplicaciones ofimáticas	734	33,1
2	Ejecutivo (a) en inglés para servicios	127	5,7
3	Básico de embarco	108	4,9
4	Ejecutivo (a) en servicio al cliente	54	2,4
5	Inglés conversacional para el sector empresarial	50	2,3
6	Operador (a) de máquina plana y overlock industrial	41	1,8
7	Programador (a) de páginas web	31	1,4
8	Asistente administrativo	28	1,3
9	Inglés para la comunicación con turistas de habla inglesa	27	1,2
10	Auxiliar administrativo en la empresa agropecuaria	26	1,2
	Resto de Programas	994	44,8

Módulos Certificables 2016

Posición	Nombre del Módulo	Absoluto	%
	TOTAL	5.525	100,0
1	Manipulación de alimentos	1.541	27,9
2	Consejos para el manejo higiénico de alimentos.	366	6,6
3	Servicio al cliente	278	5,0
4	Emprendedurismo	217	3,9
5	Inglés básico	152	2,8
6	Salud ocupacional básica	109	2,0
7	Excel avanzado	99	1,8
8	Primeros auxilios básicos	88	1,6
9	Hidroponía	83	1,5
10	Abonos orgánicos	81	1,5
	Resto de módulos	2.511	45,4

2017

Posición	Nombre del Módulo	Absoluto	%
	TOTAL	5.296	100,0
1	Manipulación de alimentos	1.378	26,0
2	Consejos para el manejo higiénico de alimentos	434	8,2
3	Servicio al cliente	258	4,9
4	Emprendedurismo	192	3,6
5	Inglés básico	146	2,8
6	Excel avanzado	96	1,8
7	Aplicaciones informáticas básicas	91	1,7
8	Bases de datos ACCESS	84	1,6
9	Abonos orgánicos	82	1,5
10	Hidroponía	82	1,5
	Resto de los servicios	2.453	46,3

2018

Posición	Nombre del Módulo	Absoluto	%
	TOTAL	5.026	100,0
1	Manipulación de alimentos	1.257	25,0
2	Consejos para el manejo higiénico de alimentos	446	8,9
3	Servicio al cliente	280	5,6
4	Emprendedurismo	190	3,8
5	Excel avanzado	107	2,1
6	Inglés básico	104	2,1
7	Salud ocupacional básica	92	1,8
8	Abonos orgánicos	78	1,6
9	Bases de datos ACCESS	71	1,4
10	Hidroponía	70	1,4
	Resto de los servicios	2.331	46,4

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

2019

Posición	Nombre del programa	Absoluto	%
TOTAL		1 736	100
1	Operador(a) de tecnologías de información y comunicación	280	16,1
2	Operador(a) de aplicaciones ofimáticas	166	9,6
3	Básico de embarco	63	3,6
4	Ejecutivo(a) en inglés para servicios	63	3,6
5	Inglés conversacional para el sector empresarial	57	3,3
6	Ejecutivo (a) en servicio al cliente	53	3,1
7	Actualización básico de embarco	39	2,2
8	Operador/a de máquina plana y overlock industrial	30	1,7
9	Gestión de la administración mipymes	27	1,6
10	Inglés para servicio a la clientela	24	1,4
Resto de programas		934	53,8

2020

Posición	Nombre del programa	Absoluto	%
TOTAL		1 080	100
1	Operador(a) de tecnologías de información y comunicación	412	38,1
2	Inglés para servicio a la clientela	66	6,1
3	Actualización básico de embarco	56	5,2
4	Ejecutivo (a) en servicio al cliente	53	4,9
5	Inglés conversacional para el sector empresarial	26	2,4
6	Auxiliar de autoservicios	22	2,0
7	Básico de embarco	20	1,9
8	Inglés básico	19	1,8
9	Inspector/a de inocuidad en empresas manufactureras de al	19	1,8
10	Confeccionador/a de cortinas y ropa para cama	15	1,4
Resto de programas		372	34,4

2019

Posición	Nombre del Módulo	Absoluto	%
TOTAL		4 833	100
1	Manipulación de alimentos	1 261	26,1
2	Consejos para el manejo higiénico de alimentos.	492	10,2
3	Servicio al cliente	221	4,6
4	Emprendedurismo	193	4,0
5	Aplicaciones informáticas básicas	107	2,2
6	Salud ocupacional básica	91	1,9
7	Abonos orgánicos	79	1,6
8	Hidroponía	63	1,3
9	Bases de datos access	50	1,0
10	Inglés básico	50	1,0
Resto de los servicios		2 226	46,1

2020

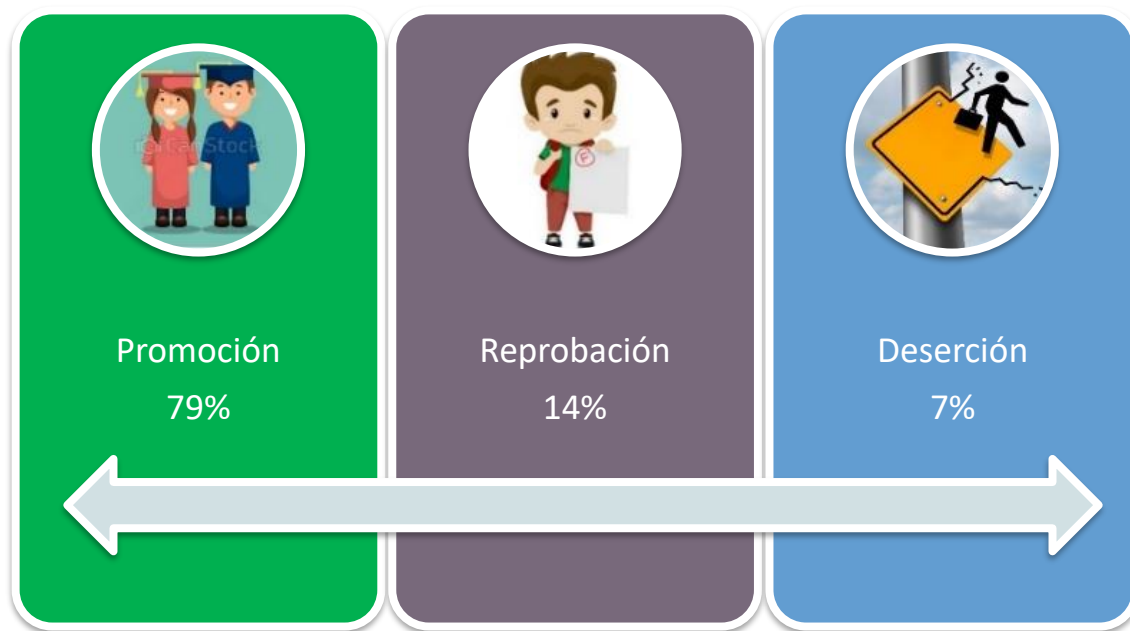
Posición	Nombre del Módulo	Absoluto	%
TOTAL		3 228	100
1	Manipulación de alimentos	862	26,7
2	Servicio al cliente	385	11,9
3	Consejos para el manejo higiénico de los alimentos	280	8,7
4	Salud ocupacional básica	190	5,9
5	Emprendedurismo	131	4,1
6	Bases de datos access	73	2,3
7	Servicio al cliente en la atención al turista	70	2,2
8	Firma digital	43	1,3
9	Circuitos eléctricos I	36	1,1
10	Administración agropecuaria	34	1,1
Resto de los servicios		1 124	34,8

Resultados obtenidos en la ejecución de SCFP

Programas:

La ejecución de programas se ha concentrado en el sector de Comercio y Servicios, subsector Informática y Comunicación e Idiomas en estos tres años 2018 al 2020 una tercera parte de los programas se impartió en “Operador(a) de tecnologías de información y comunicación”.

En cuanto a la modalidad de formación en este servicio para el 2020, en promedio, para los programas finalizados, 52 de cada 100 se impartieron bajo la modalidad “Presencial”), 10% mediante “Acciones Móviles”, 38% de manera “Virtual”.



De cada 100 personas matriculadas en programas 79 logran graduarse u obtener un título, 14 reprueban al menos un curso del programa y 7 hicieron abandono de al menos un curso.

Módulos o Cursos Certificables:

En el caso de los módulos certificables, el Instituto mantiene el mismo posicionamiento a saber, *"Manipulación de alimentos"* ocupa el primer lugar en el último quinquenio, prácticamente entre el 25% al 30% de los cursos, seguido en el último año por *"Servicio al cliente"* y *"Consejos para el manejo higiénico de alimentos"*. Dos de ellas responden al requerimiento de carné por parte del Ministerio de Salud en convenio con el INA para laborar en restaurantes, sodas y otras empresas o negocios del sector Industria Alimentaria. En cuanto a la modalidad de formación, se incrementa los cursos impartidos en modalidad *"Virtual"* 57%, *"Presencial"*, 24% y un 8% a través de *"Acciones Móviles"*.

Certificación de Competencias Laborales:

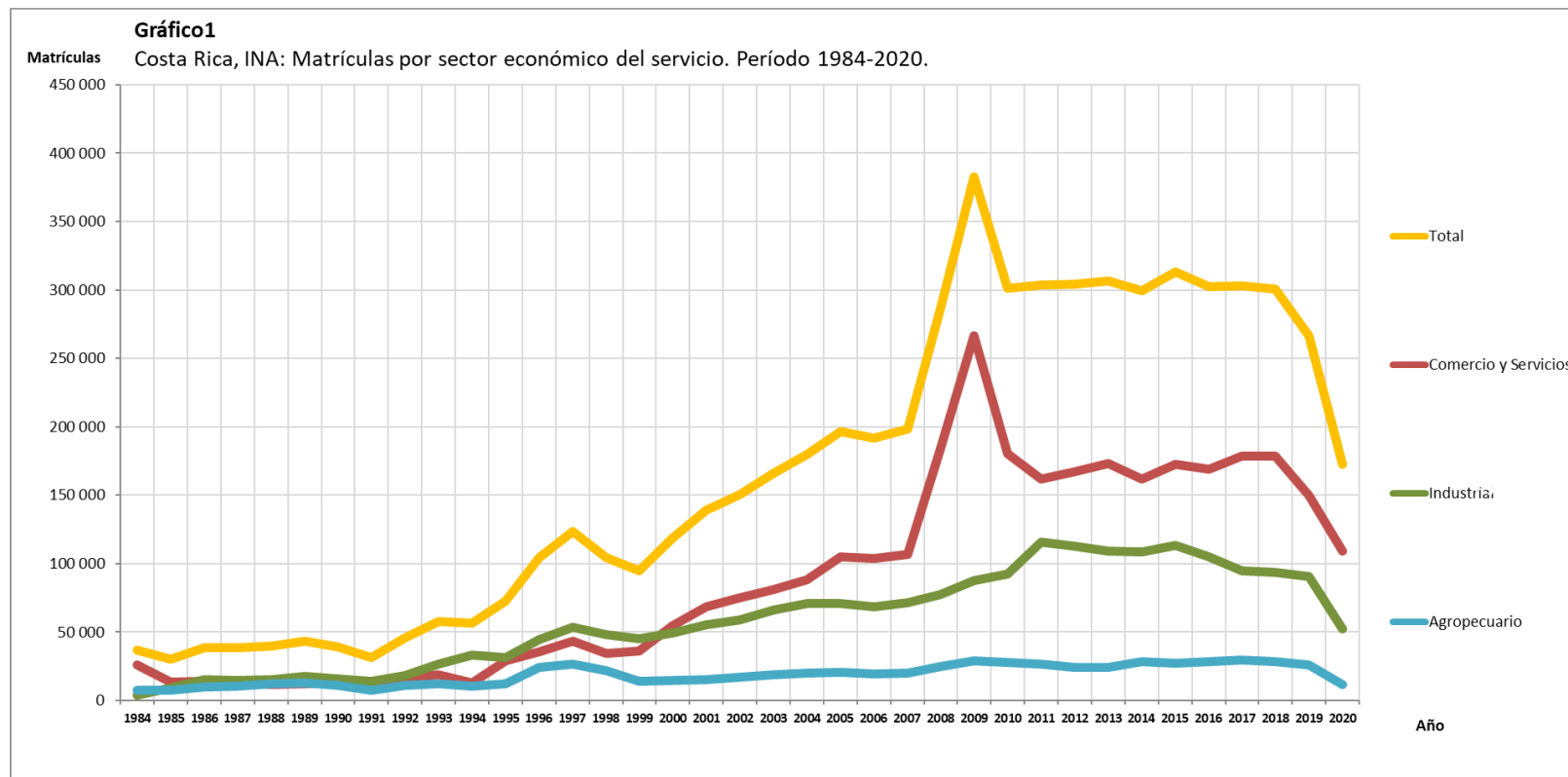
En cuanto a este servicio, que como ya se mencionara, responde a la demanda, el 73% de las pruebas realizadas en el último año corresponde al Subsector de Idiomas específicamente *"inglés"* y un 25% han sido realizadas en *"Inglés básico"*.



E) ¿Cuál fue la matrícula que tuvo el INA?

Gráfico 20

Costa Rica, INA: Matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 1984 – 2020.

- i. Se consideran las matrículas de módulos de programa o certificables (cursos), asesorías técnicas y certificación de competencias laborales (en un inicio formaba parte de una modalidad de formación). Las matrículas son realizadas

por la persona participante en la apertura de cada servicio. Es considerada como unidad básica desagregada común que se ha mantenido desde 1965.

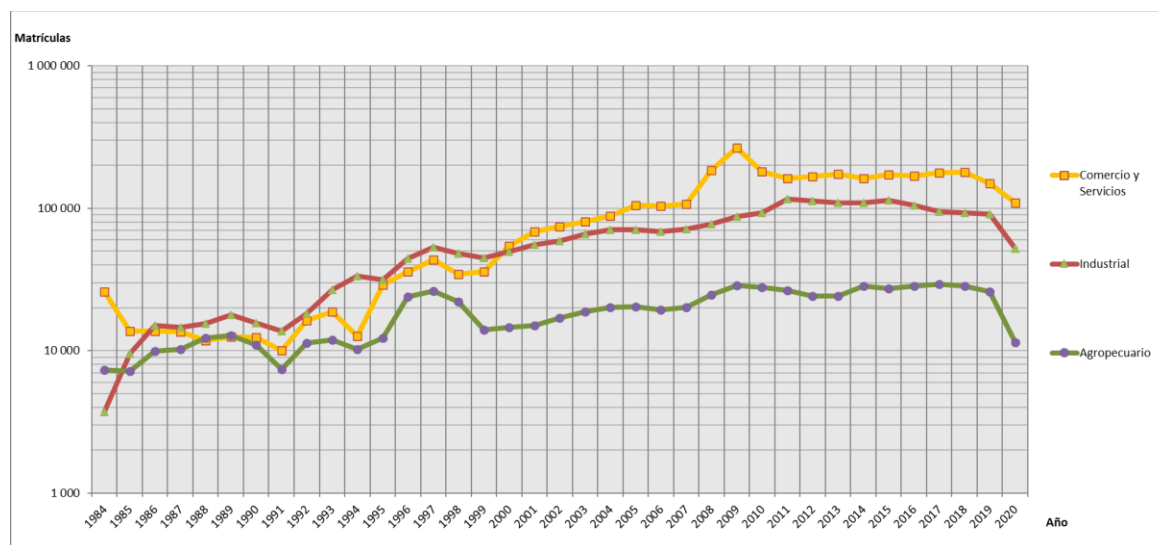
- ii. Obviamente, la matrícula está totalmente relacionada con la apertura de los servicios de capacitación y formación profesional que el INA pone a disposición de la ciudadanía y sector empresarial. Por consiguiente, es de esperar que si se abren muchos programas en el sector Comercio y Servicios se va a tener una alta matrícula en dicho sector. En el caso de Industria Alimentaria que se da el curso de “*Manipulación de alimentos*” masivamente, por ende, la matrícula va a ser proporcional.
- iii. De 1980-2005: Se contaba con los servicios descritos, además del servicio de acreditación que está presente en todo el período, pero no agrega matrículas dada su naturaleza, pues son servicios acreditados por el INA, bajo sus estándares, pero impartidos por entes públicos o privados.
- iv. A partir del 2006, hay cambio en el manejo de los programas a nivel del PASER y en la administración de éstos, entra en vigor un nuevo Modelo Curricular el cual estipula 5 tipos de servicio de capacitación y formación profesional y 7 modalidades de formación.
- v. El contenido de la oferta formativa del INA se ha concentrado en el Sector Económico Comercio y Servicios, desde el 2000 supera la matrícula con respecto al Industrial y al Agropecuario.
- vi. La matrícula alcanza su nivel máximo en el 2009, como consecuencia de la **contratación pública y privada de servicios de capacitación**, estrategia administrativa para aumentar la cifra de técnicos. No obstante, por disposiciones del ente contralor se suspende, ocasionando una caída importante en la ejecución de servicios. La contratación de servicios a entes públicos y privados permite ampliar la capacidad instalada para ofrecer programas.
- vii. A partir del 2011 se ofrecen servicios a través de **medios masivos**, como ya se indicó, el módulo “*Manipulación de alimentos*” bajo la modalidad a distancia y virtual del sector Industria Alimentaria, promocionado mediante la radio, la televisión y la prensa escrita.
- viii. 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 destinan dos días por semana para que la persona docente vaya a la zona y se devuelva. Por lo tanto, 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.

- ix. El crecimiento de las matrículas en los tres sectores se ha mantenido constante y uniforme, como se observa en la siguiente gráfica, con excepción del año 2009, como se indicó. 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 en estas áreas a nivel nacional en los últimos dos años la pendiente es negativa en tres sectores.
- x. Para los últimos años se viene presentando un decrecimiento tanto en servicios brindados, como matrículas y personas atendidas lo cual puede deberse en el 2020 al periodo de pandemia donde muchos servicios que requerían de la presencia del estudiante fueron pospuestos o cancelados, también a la transición al nuevo modelo curricular donde muchos recursos se emplean en análisis y desarrollo de nuevos servicios.

Gráfico 21

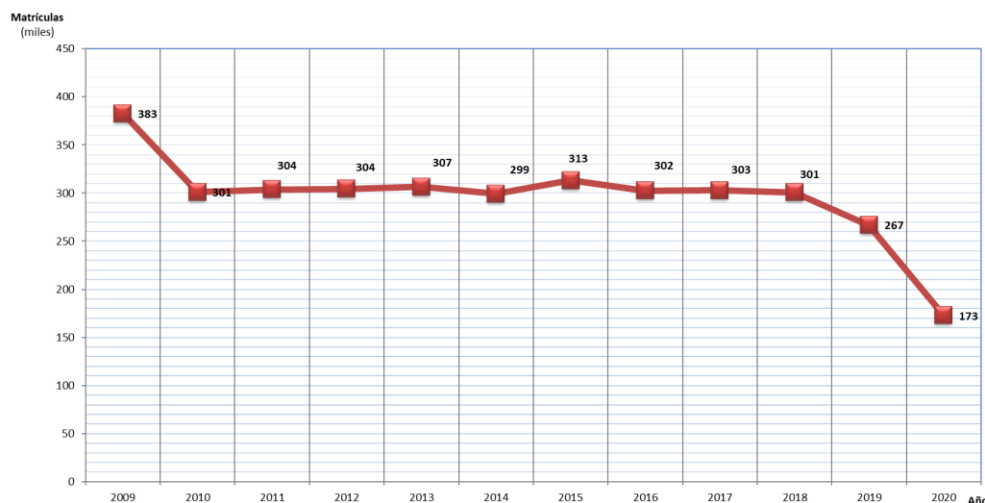
Costa Rica, INA: Tasa de crecimiento de las matrículas por sector económico del servicio. 1984 – 2020.
(Escala semi-logarítmica)



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 1984 – 2020.

Gráfico 22

Costa Rica, INA: Matrículas Totales según año. 2009 – 2020.



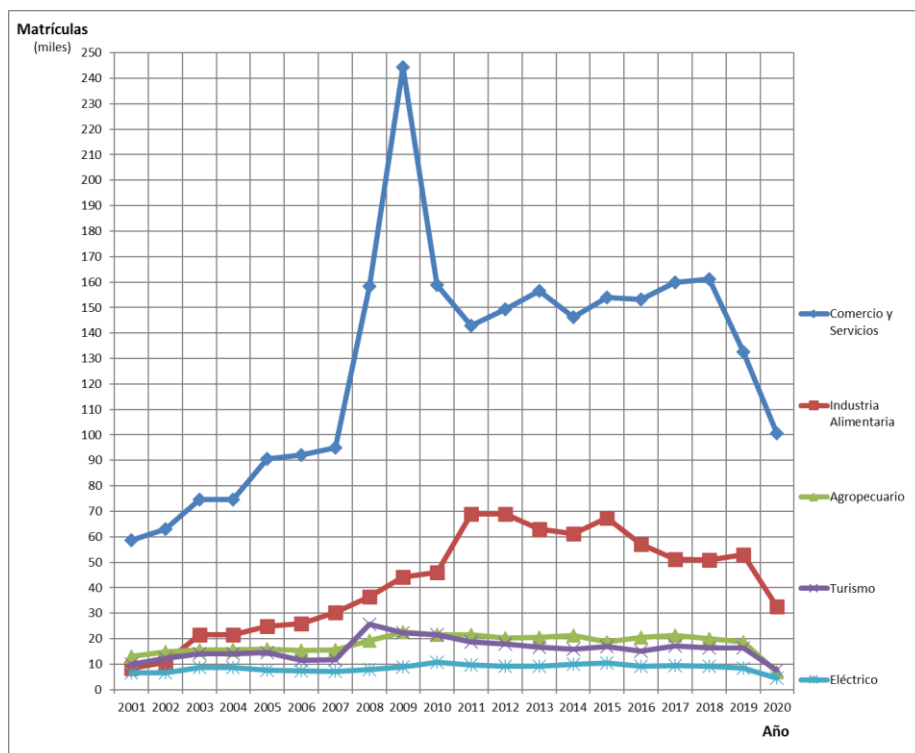
El total de matrículas se había mantenido prácticamente constante en los últimos años, aproximadamente 300.000 matrículas promedio por año, pero en los dos últimos hay un descenso importante, este comportamiento se da en los tres sectores económicos como lo ilustra el siguiente gráfico.

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2009 – 2020.

Composición de la matrícula según los sectores productivos

Gráfico 23

Costa Rica, INA: Matrículas de los sectores productivos con mayor oferta. 2001 – 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2001 – 2020.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2018

Comercio y Servicios



- Corresponde a más del **58%** de la matrícula en el último año.
- Se mantiene un auge fuerte en los Subsectores **de Informática y Comunicaciones e Idiomas- Inglés**. La tendencia presente un fuerte descenso en los últimos dos años con una pendiente fuerte a nivel de matrículas.

Industria Alimentaria



- * Representa casi el **19%** de la matrícula.
- * Gran auge con el curso de **Manipulación de Alimentos**, que se imparte bajo las modalidades a Distancia y Virtual.
- * Se desaceleró el crecimiento a partir del 2015. En este último año también se dio un descenso de las matrículas.

Turismo



- Representa casi el **4,4%** de la matrícula.
- Disminuyó la matrícula en más de la mitad.

Agropecuario



- Representa alrededor del **4%**.
- Disminuyó la matrícula en más de la mitad.

Eléctrico

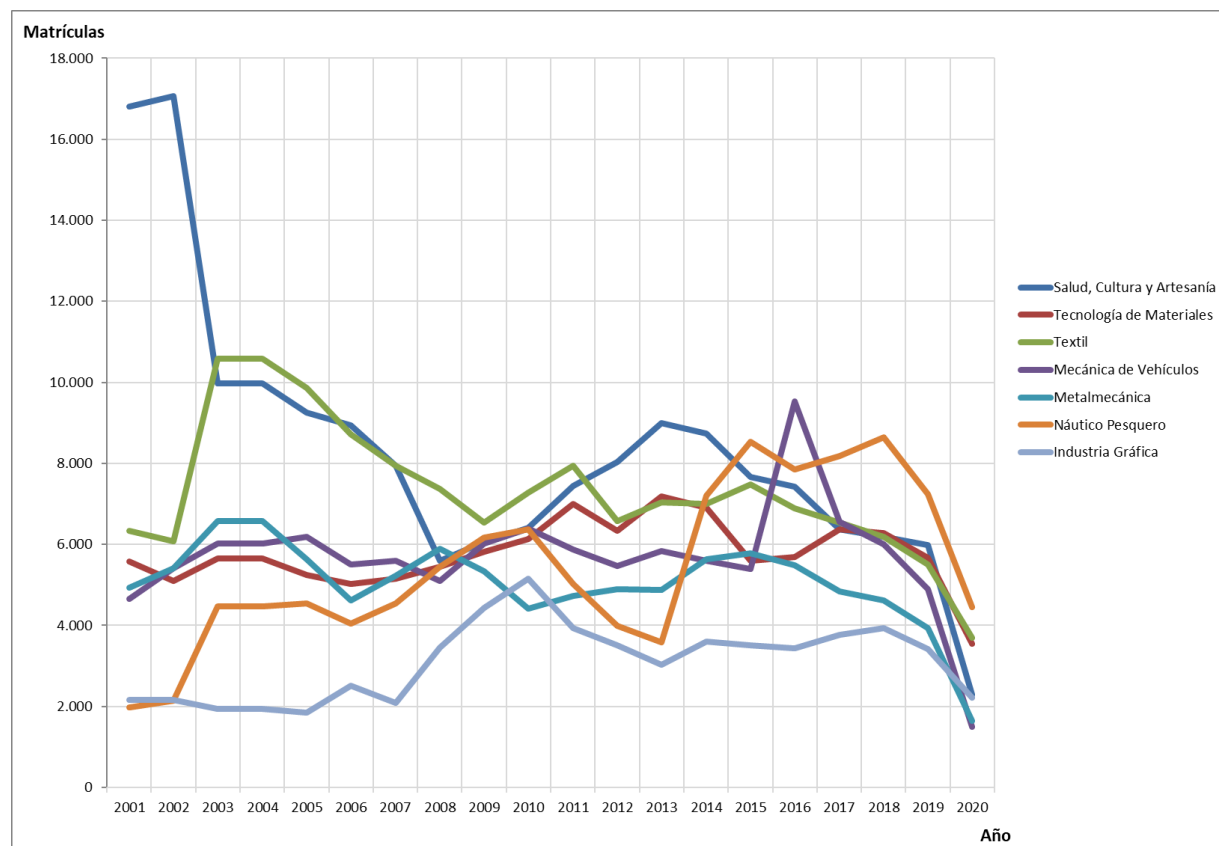


- Aporta aproximadamente un **3%** de la matrícula total.
- Con una matrícula de 4.600. Sobresalen subsectores emergentes como **Telemática y Telecomunicaciones**. Además, cursos como **Aplicación del código eléctrico en Costa Rica** de acuerdo con el Decreto Ejecutivo y obligatoriedad en su incorporación en las instalaciones eléctricas a nivel nacional a partir del 2017.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 24

Costa Rica, INA: Matrículas de los sectores productivos con menor oferta. 2001 – 2020.



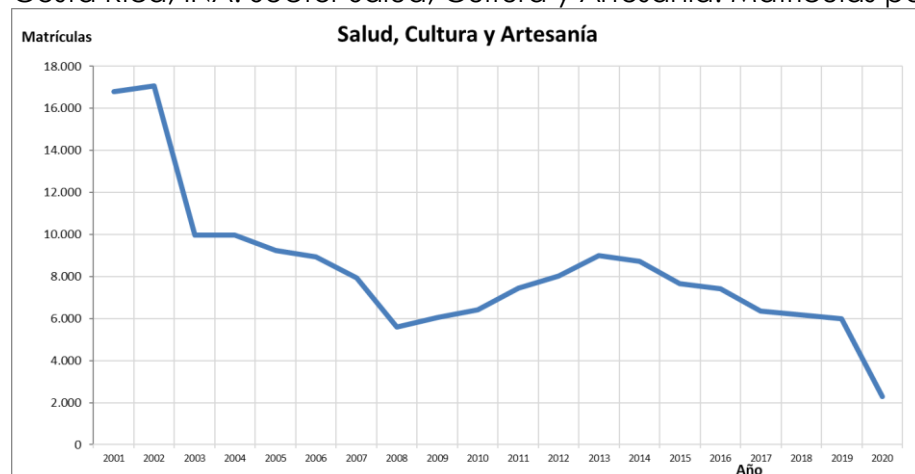
Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2001 – 2020.

El crecimiento o decrecimiento de la matrícula en cada sector productivo, depende de las políticas institucionales o gubernamentales que dan más relevancia a las áreas de atención prioritaria o de los cambios en su composición interna, subsectores o servicios que los conforman. A continuación, la tendencia en la matrícula de los sectores en forma independiente.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 25

Costa Rica, INA: Sector Salud, Cultura y Artesanía. Matrículas por año. 2001 – 2020.



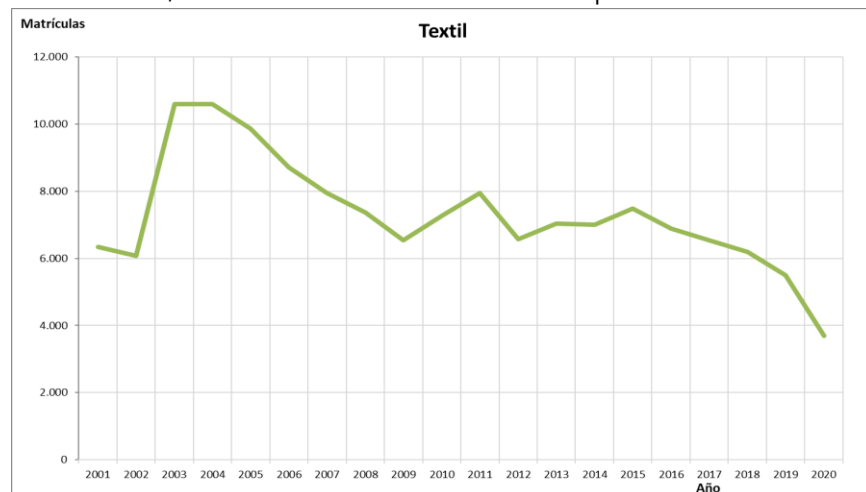
Sector Salud, Cultura y Artesanías

Antes denominado Procesos Artesanales, presenta una desaceleración hasta el 2008, toma un poco de auge en los siguientes 5 años y vuelve a iniciar un período de descenso que se mantiene hasta este 2020.

Su composición ha variado mucho, 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", han disminuido en casi un 50,0% la cantidad de matrículas con respecto al año 2000.

Gráfico 26

Costa Rica, INA: Sector Textil. Matrículas por año. 2001 – 2020.



Sector Textil

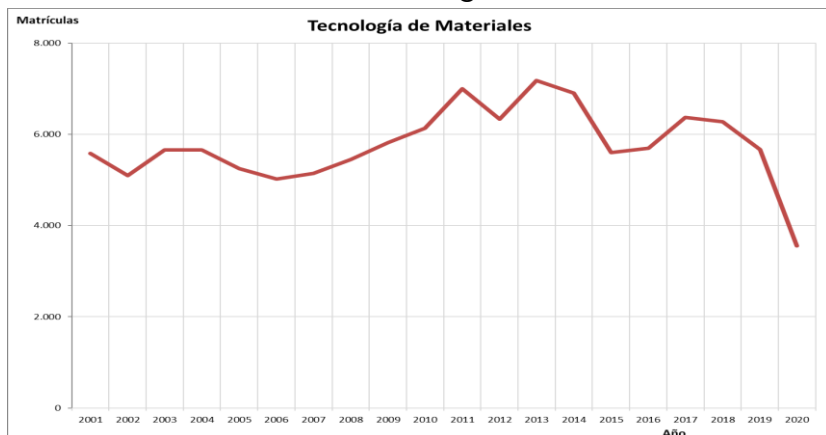
Este sector presenta una desaceleración desde el 2011, aunque en el 2014 experimentó un leve crecimiento. Se tiene una disminución de casi 49% en la matrícula de los servicios ofrecidos en este sector al 2020 comparado con el año anterior.

El comportamiento de esta oferta obedece, en parte, a la respuesta del mercado laboral. El subsector Confección de Productos Textiles abarca el 96% de la matrícula.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 27

Costa Rica, INA: Sector Tecnología de Materiales. Matrículas por año. 2001 – 2020.



Sector Tecnología de Materiales

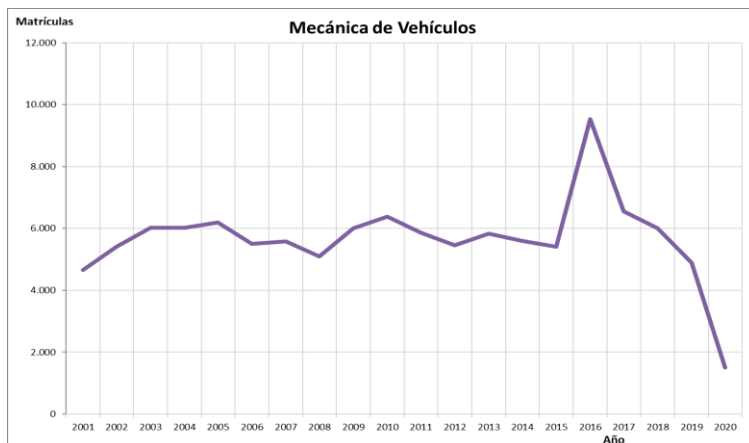
Conformado por los subsectores Construcción Civil, Gestión Ambiental e Industria del Mueble, ambos han tomado importancia en los últimos años, debido a que forma parte de las áreas de atención prioritaria.

Presenta una tendencia creciente hasta el 2011, un máximo de 7.000 matrículas y a partir del 2010 el promedio oscila alrededor de 6.000 matrículas con excepción de los últimos dos años.

Se destacan cursos del subsector de Gestión Ambiental como “Gestión de residuos sólidos”, así como de “Manejo de residuos en talleres” y “Sostenibilidad Ambiental”.

Gráfico 28

Costa Rica, INA: Mecánica de Vehículos. Matrículas por año. 2001 – 2020.



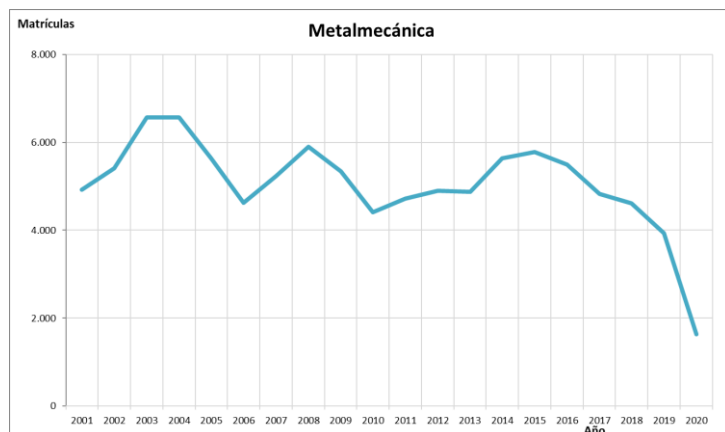
Sector Mecánica de Vehículos

Es un sector que se mantuvo con 6.000 matrículas por año aproximadamente hasta el 2015, es en el 2016 donde se llega a 9.528, como consecuencia del módulo **“Procedimiento para la conducción de autobuses de transporte público”**, que el MOPT pide como requisito, se da en forma virtual y masiva. Solamente en el 2016 hubo 3.916 matrículas lo que representó un 67% de todo el sector. En la actualidad ha disminuido la matrícula pues son menos las personas nuevas en este puesto o que no han recibido la capacitación, quedando cerca de 1,500 matrículas este último año. El servicio con más matrículas correspondió a: “Inspección del vehículo 1”, el cual es dado para trabajadores de Riteve.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 29

Costa Rica, INA: Sector Metalmecánica. Matrículas por año. 2001 – 2020.

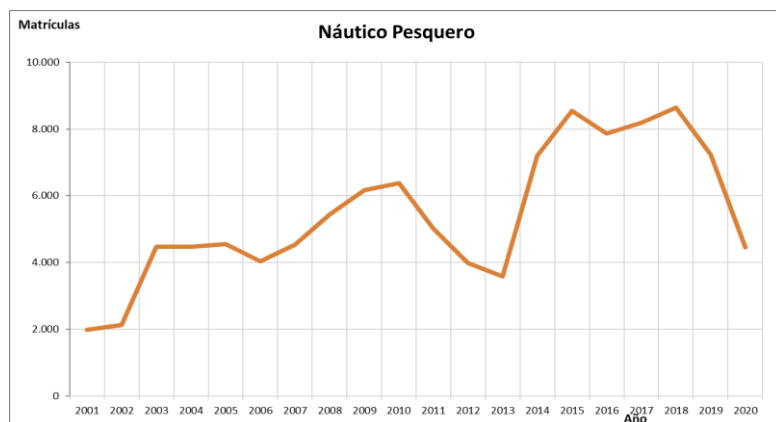


Sector Metalmecánica

Tiene un promedio de 5.300 matrículas en el último quinquenio. Se considera dentro de las áreas de atención prioritaria, con una disminución del 4.6% en el último año. El subsector de Mecánica de Precisión concentra el 42% de la matrícula del sector, seguido por Industria del Plástico que corresponde al 29%.

Gráfico 30

Costa Rica, INA: Sector Náutico Pesquero. Matrículas por año. 2001 – 2020.



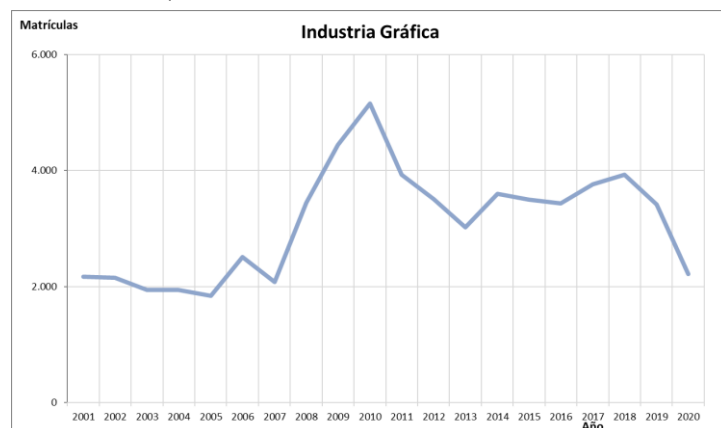
Sector Náutico Pesquero

El subsector Transporte Vía Acuática tiene el 98% de la matrícula en este sector y dentro de este el programa **Básico de Embarco** se lleva el 80% de la matrícula, producto de Decreto de Safarrancho emitido en el 2011 y ratificado en marzo del 2013 por la Dirección de Navegación y Seguridad del MOPT, el cual obliga la aprobación del programa como requisito para el manejo de toda embarcación. Este hecho es coincidente con el comportamiento de la serie histórica del sector, pues a partir del año 2013 empieza a crecer, con una matrícula promedio anual de 8.000, no obstante, viene en descenso en los últimos tres años.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 31

Costa Rica, INA: Sector Industria Gráfica. Matrículas por año. 2001 – 2020.

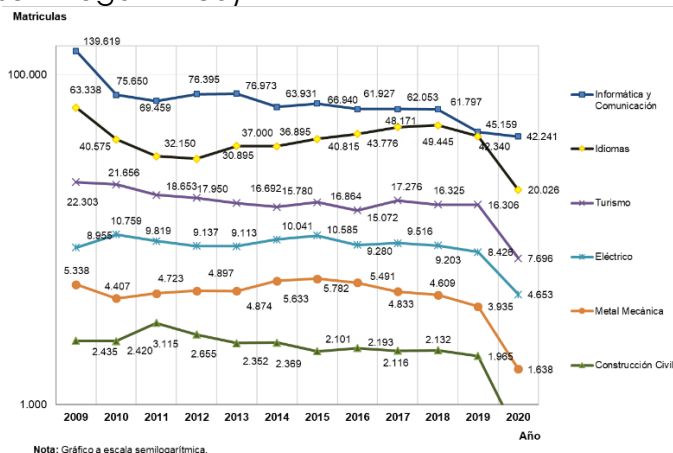


Sector Industria Gráfica

El 60% de la matrícula de este sector se concentra en el subsector de Diseño Gráfico, que empieza a adquirir importancia a partir del 2018 en la modalidad de Formación Dual. En el 2010 tiene el máximo alcanzado de 6.373 matrículas y desde el 2018 viene descendiendo. Este sector empieza a incorporarse dentro de la atención de las áreas prioritarias.

Gráfico 32

Costa Rica, INA: Áreas de atención prioritaria. Matrículas según sector o subsector productivo. 2009 – 2020. (Escala semi-logarítmica)



Considerando los últimos años, las áreas de atención prioritaria, según el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Estratégico Institucional, se mantienen prácticamente constantes, con excepción del 2017, año en el que se da un incremento en las matrículas de los subsectores de Idiomas y levemente en Informática y Comunicación. Posteriormente, se ha mantenido un decrecimiento en muchas de las áreas, acentuado en los últimos dos años, con excepción del Subsector Informática y Comunicación donde la pendiente no ha sido tan fuerte.

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.



F)¿Dónde imparte el INA los servicios?

El INA en la actualidad tiene 52 centros de formación divididos en nueve unidades regionales en todo el territorio nacional.



INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2018



Horas Módulo

Las *horas módulo*¹² es otra de las unidades de medida que se dispone en el registro administrativo de los servicios impartidos por el INA. La duración del proceso formativo depende del tipo de servicio, siendo en su mayoría los programas los de más larga duración, la suma de horas de los cursos que lo componen va desde 58 a 3.000, en el caso de los módulos o cursos certificables, su duración va de 10 a 320 horas en este último año. Esta unidad de medida está correlacionada directamente con la capacidad de planta física, tamaño y cantidad de centros de formación que disponga cada una de las unidades regionales.

Cuadro 1

Costa Rica, INA: Horas módulo según unidad regional. 2014-2020.

Unidad Regional	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total	1.120.792	1.171.574	1.163.395	1.192.948	1.176.078	1.054.456	548.618
Central Oriental	312.737	319.542	311.407	298.781	285.927	274.920	153.258
Central Occidental	176.996	189.182	191.785	195.548	180.100	159.565	81.672
Cartago	92.174	108.788	124.665	119.141	127.550	111.531	45.395
Heredia	73.676	68.293	75.446	93.387	97.028	82.620	49.166
Chorotega	125.901	130.109	126.100	128.631	137.525	114.690	55.658
Huetar Norte	105.410	112.365	103.136	111.822	102.449	96.156	45.052
Pacífico Central	82.201	83.655	88.776	93.734	87.377	79.037	51.565
Huetar Caribe	82.542	82.751	69.679	74.566	81.714	71.533	40.201
Brunca	69.156	76.889	72.403	77.339	76.408	64.404	26.652

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

Cuadro 2

Costa Rica, INA: Distribución porcentual de las horas módulo según unidad regional. 2014-2020.

Unidad Regional	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
Total	100	100	100	100	100	100	100	100
Central Oriental	27,9	27,3	26,8	25,0	24,3	26,1	27,9	26,5
Central Occidental	15,8	16,1	16,5	16,4	15,3	15,1	14,9	15,7
Cartago	8,2	9,3	10,7	10,0	10,8	10,6	8,3	9,7
Heredia	6,6	5,8	6,5	7,8	8,3	7,8	9,0	7,4
Chorotega	11,2	11,1	10,8	10,8	11,7	10,9	10,1	11,0
Huetar Norte	9,4	9,6	8,9	9,4	8,7	9,1	8,2	9,0
Pacífico Central	7,3	7,1	7,6	7,9	7,4	7,5	9,4	7,8
Huetar Caribe	7,4	7,1	6,0	6,3	6,9	6,8	7,3	6,8
Brunca	6,2	6,6	6,2	6,5	6,5	6,1	4,9	6,1

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

¹² Según el Glosario de los Servicios de Capacitación Profesional y Servicios Tecnológicos del INA, 2006. Se define las horas módulo: “total de horas de duración establecido en el diseño curricular para impartir un módulo”.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

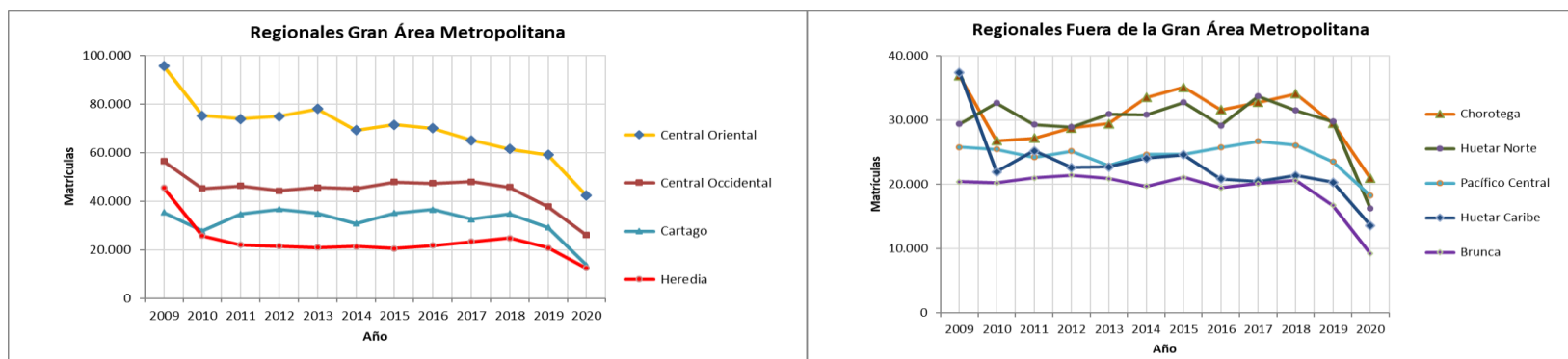
En el Cuadro 2, se puede observar entonces, las unidades regionales más grandes Central Oriental, Central Occidental y la Chorotega ejecutan la mayor cantidad de las horas módulo con un 53% y por ende la mayor cantidad de los servicios respecto al resto de las unidades regionales, de acuerdo con su capacidad de planta. Los pesos relativos de cada unidad regional se mantienen en el último quinquenio. A continuación, se observan los cambios con respecto al año 2014, que han tenido las unidades regionales y los centros ejecutores en la cantidad de horas módulo que se han impartido en el último quinquenio.

Matrículas, según unidad regional

Gráfico 33

Costa Rica, INA: Matrículas según unidad regional.

Clasificación según la localización de las unidades regionales con respecto a la Gran Área Metropolitana. 2009 – 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2009 – 2020.

La tendencia en las matrículas de las unidades regionales dentro de la GAM, muestra claramente la tendencia decreciente en la UR Central Oriental durante el periodo presentado, posiblemente por una menor cantidad de servicios. Las Unidades Regionales se mantuvieron con excepción de los últimos dos años.

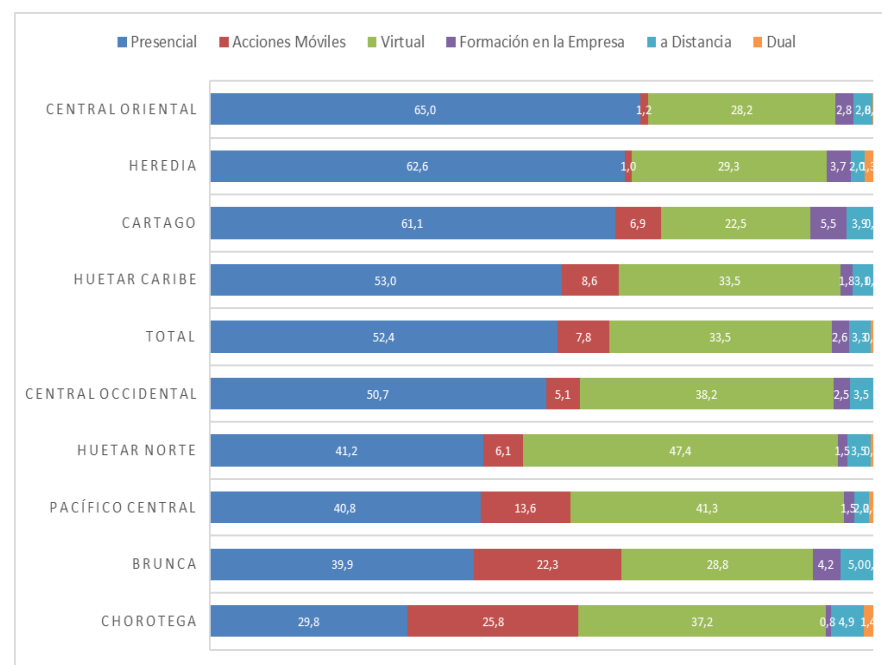
Para las unidades regionales ubicadas fuera de la GAM, se puede apuntar que en la Chorotega y Pacífico Central venían con un crecimiento notorio, al igual que las otras regionales disminuyeron en los últimos dos años.

Modalidades de formación en la oferta de servicios, según regional

Gráfico 34

Costa Rica, INA: Horas módulo o curso certificable.

Distribución porcentual promedio según unidad regional, por modalidad de formación. 2014 – 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas.

Se presenta el peso porcentual promedio de las **horas módulo o curso impartidas** en cada Unidad Regional construido con datos del 2020 y lo compararemos con los datos del periodo, de acuerdo con las diferentes modalidades en que imparte los módulos.

Los servicios se imparten bajo la modalidad de **Formación Presencial** en su mayoría, con un peso entre 30% y 65%, lo que implica un desplazamiento de casi 20 puntos porcentuales que se están moviendo a modalidad de entrega fuera de las aulas INA, en el periodo se manejó rangos entre 61% y 84% internamente en las unidades regionales. Las unidades Brunca y Chorotega cada vez más apuestan a modalidades no presenciales como **Acciones Móviles** y **SCFP dados de forma Virtual**.

En cuanto a la modalidad **Formación Virtual** se aprecia como regionales como Huetar Norte y Pacífico central poseen un porcentaje mayor de sus servicios bajo esta modalidad del total de horas servicio, este tipo de entrega ha cobrado importancia en los últimos años.

La modalidad **Formación en la Empresa** promedia un 2,6%, **a Distancia** un 3,3% y la **Formación Dual** un 1,4% del total de horas.



G) ¿Quiénes se graduaron o recibieron un certificado del INA?



Títulos y Certificados

Cuando la persona participante concluye exitosamente la totalidad de cursos de un *Programa de formación* y cumple con las exigencias técnicas y administrativas establecidas, recibe un **título** que lo certifica como egresado del programa con la salida o nivel de cualificación: *trabajador calificado, técnico o técnico especializado*. En cuanto a los otros servicios, *Módulos o Cursos Certificables, Asistencias Técnicas-Asesorías y Certificación de Competencias Laborales*, cuando la persona aprueba el servicio recibe un **certificado de aprobación**.

En este apartado se considera tanto a las personas egresadas de programas como a las personas que aprobaron cualquiera de los otros servicios, importante tener presente que una misma persona puede ser acreedora de uno o más títulos o certificados y del mismo o diferentes servicios.

La población que logra graduarse de un Programa o aprobar un Curso o Módulo, Asistencia Técnica-Asesoría o Prueba de Certificación, responde directamente a la oferta de servicios de capacitación y formación profesional que el Instituto puso a disposición de la ciudadanía y el sector empresarial, asimismo, a las tasas de promoción que se tiene en cada servicio. En el último quinquenio la promoción ha sido de 78,1% en Programas, 85,4% en Módulos, de 98% en Asistencias Técnicas y de 74,7% en Certificación de Competencias Laborales.

Por otro lado, la distribución por sexo en los sectores productivos es consecuencia de la matrícula y de si se trata de un sector o subsector productivo tradicional de hombres o de mujeres, por lo que se presenta una situación similar a la que se indicó en el apartado de matrículas.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Cuadro 3

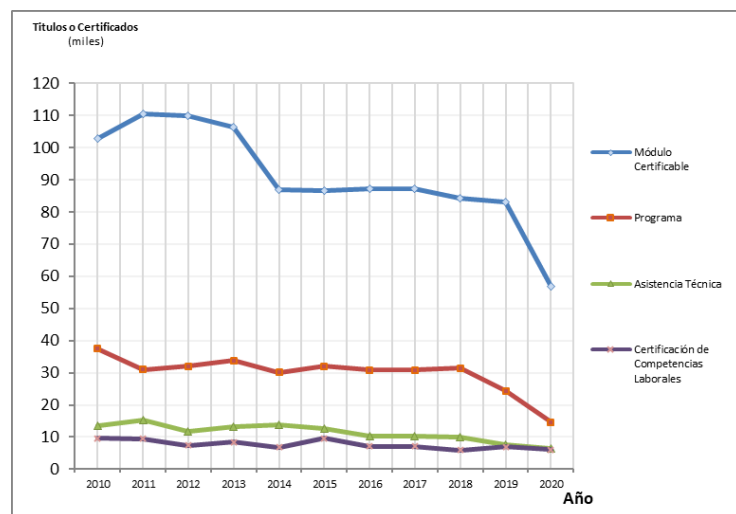
Costa Rica, INA: Títulos o Certificados otorgados, según tipo de servicio. 2010 - 2020.

Tipo de Servicio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	163.436	166.284	161.170	161.800	137.821	140.784	135.462	135.462	131.586	121.815	83.820
Módulo Certificable	102.823	110.624	109.972	106.486	87.022	86.678	87.192	87.192	84.186	82.942	56.758
Programa	37.417	31.061	32.019	33.746	30.105	32.004	30.919	30.919	31.431	24.306	14.630
Asistencia Técnica	13.588	15.163	11.791	13.167	13.938	12.531	10.300	10.300	9.957	7.634	6.315
Certificación de Competencias Laborales	9.608	9.436	7.388	8.401	6.756	9.571	7.051	7.051	6.012	6.933	6.117

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2010 – 2020.

Gráfico 35

Costa Rica, INA: Títulos o Certificados otorgados, según tipo de servicio. 2010 - 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2010 – 2018.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

En cuanto a la evolución de los títulos y certificados otorgados por el INA se tiene:

- i. El fortalecimiento a los Programas de Capacitación y Formación Profesional ha sido prioridad institucional en el último quinquenio. Es el servicio con más larga duración, los programas o carreras técnicas prepararan a las personas para que se inserten en el mercado laboral.
- ii. Se mantuvo durante varios años un promedio anual de 31.000 personas egresadas de programa, salvo los últimos dos años donde vienen disminuyendo.
- iii. También, producto de las políticas administrativas, el servicio de Módulos o Cursos Certificables presenta una caída en el 2014. Se da 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 contaban como Módulos o Cursos Certificables, a partir del 2014 se redirecciona esta práctica, por parte de la UPE avalada por la Gerencia. Por consiguiente, los módulos impartidos de programas que aún no concluyen (tienen pendientes cursos para completar el programa), se incluyen dentro de las estadísticas como módulos de programas que no concluyen en el año; en este caso no se da un certificado de aprobación sino hasta que se concluya el Programa. De ahí el descenso del 18,3% en el 2014 respecto del 2013. Después de la implementación de esta política, las aprobaciones en Módulos o Cursos Certificables se han mantenido alrededor de 84.000, sabiendo que una misma persona puede matricularse en más de un servicio al año y destacar el descenso ya mencionado.
- iv. El servicio de Asistencias Técnicas-Asesorías es más estable y mantiene su promedio anual.
- v. Los certificados de competencias laborales obtenidos gracias a la aprobación de la prueba tienen una caída del 16% en el 2018, y se recupera en 2019 pero cae un 12% en 2020 con respecto al año anterior.

“Ranking” de la población graduada en el quinquenio

Programas

Cuadro 4

Costa Rica, INA: Programas de Formación y Capacitación Profesional. “Ranking” de la población egresada, según nombre del programa. 2016- 2020.
(cifras absolutas y porcentuales)

Posición	Nombre del programa	Absoluto	%
	TOTAL	132.594	100
1	Operador(a) de aplicaciones ofimáticas	33.610	25,3
2	Ejecutivo(a) en inglés para servicios	9.712	7,3
3	Operador(a) de tecnologías de información y comunicación	9.122	6,9
4	Básico de embarco	4.210	3,2
5	Ejecutivo (a) en servicio al cliente	3.371	2,5
6	Inglés conversacional para el sector empresarial	2.370	1,8
7	Asistente administrativo	2.206	1,7
8	Operador/a de maquina plana y overlock industrial	2.057	1,6
9	Gestor(a) en salud ocupacional y ambiente	1.805	1,4
10	Gestión de la administración mipymes	1.534	1,2
	Resto de programas	62.597	47,2

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2016 – 2020.

De 132.594 personas que han concluido satisfactoriamente programas en el INA, poco más de un 25% corresponde al Programa “Operador (a) de aplicaciones ofimáticas”, del Sector Comercio y Servicios, subsector Informática y Comunicación. Dada la importancia que han tomado las tecnologías de la información (TIC), se ha dado una concentración de la oferta formativa en estos programas, como competencia transversal necesaria para su incorporación en el mercado laboral.

Le sigue el programa de Ejecutivo en inglés para Servicios, con un crecimiento importante dadas las políticas estatales de poner a disposición una segunda lengua a nuestra población.

Módulos o cursos certificables

Cuadro 5

Costa Rica, INA: Módulos o Cursos Certificables
 “Ranking” de la población aprobada, según nombre del
 módulo. 2016- 2020.
 (cifras absolutas y porcentuales)

Posición	Nombre del Módulo	Absoluto	%
	TOTAL	393.860	100
1	Manipulación de alimentos	114.170	29,0
2	Consejos para el manejo higiénico de los alimentos	37.500	9,5
3	Servicio al cliente	26.480	6,7
4	Emprendedurismo	16.783	4,3
5	Salud ocupacional básica	9.820	2,5
6	Inglés básico	7.722	2,0
7	Bases de datos Access	5.019	1,3
8	Abonos orgánicos	4.650	1,2
9	Aplicaciones informáticas básicas	4.595	1,2
10	Excel avanzado	4.519	1,1
	Resto de los servicios	162.602	41,3

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2016 – 2020.

Tres de cada 10 personas de la población que aprobó Cursos durante el quinquenio, lo hizo de “Manipulación de Alimentos”, que se actualiza con el curso “Consejos para el Manejo Higiénico de Alimentos. El cual es requerido para la obtención del carné en el Ministerio de Salud, requisito para trabajar en la Industria Alimentaria, con acceso masivo y que beneficia a una población con baja escolaridad.

Los Módulos “Servicio al Cliente” y “Emprendedurismo”, se posicionan como cursos básicos en la puesta en marcha de alguna empresa Pyme o emprendimiento. El Curso “Salud ocupacional básica” también es complemento para el desarrollo de estos emprendimientos.

Pruebas de Certificación de Competencias Laborales

Cuadro 6

Costa Rica, INA: Pruebas de Certificación de Competencias Laborales.

“Ranking” de la población aprobada, según nombre de la prueba. 2016- 2020.

(cifras absolutas y porcentuales)

Posición	Nombre del Módulo	Absoluto	%
	<u>TOTAL</u>	<u>33.365</u>	<u>100</u>
1	Inglés básico	5.457	16,4
2	Inglés avanzado	2.907	8,7
3	Inglés intermedio I	2.626	7,9
4	Operador (a) de aplicaciones ofimáticas	1.338	4,0
5	Inglés intermedio II	948	2,8
6	Buenas practicas de refrigeracion y manejo de refrigerantes	900	2,7
7	Operador/a de maquina plana y overlock industrial	887	2,7
8	Comprensión de lectura en inglés	845	2,5
9	Técnicas para lectura en inglés	795	2,4
10	Ética turística	709	2,1
	Resto de los servicios	15.953	47,8

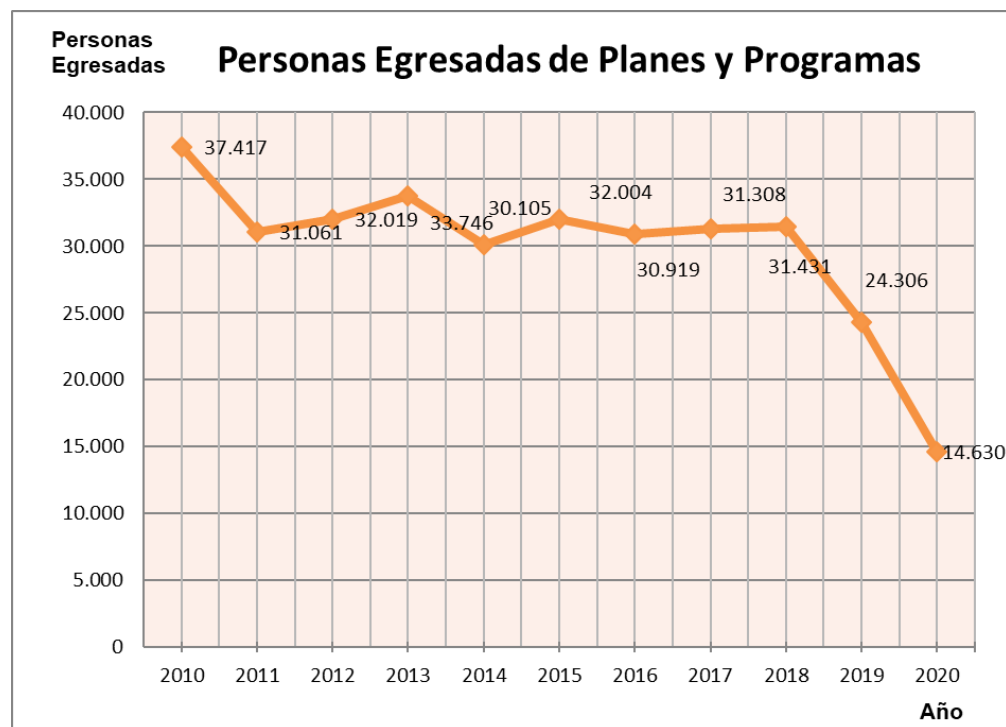
Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2016 – 2020.

La población que ha tenido acceso a este servicio sigue certificando sus conocimientos, en su mayoría, en competencias transversales. En este quinquenio las pruebas de “inglés” aparece posicionado en cuatro de los cinco primeros lugares. Tan solo está en este grupo la prueba “Operador de Aplicaciones Ofimáticas” Ambas disciplinas necesarias para la colocación o mejoramiento de un puesto de trabajo.

Programas con salidas certificables para la colocación en el mercado laboral

Gráfico 36

Costa Rica, INA: Personas egresadas de Programas, por año. 2010- 2020.



La población egresada de programas tal como lo hemos citado se mantuvo a largo del periodo con un promedio de 31.000 personas graduadas al año, con un punto de inflexión que fue a partir del 2019 donde disminuyeron considerablemente.

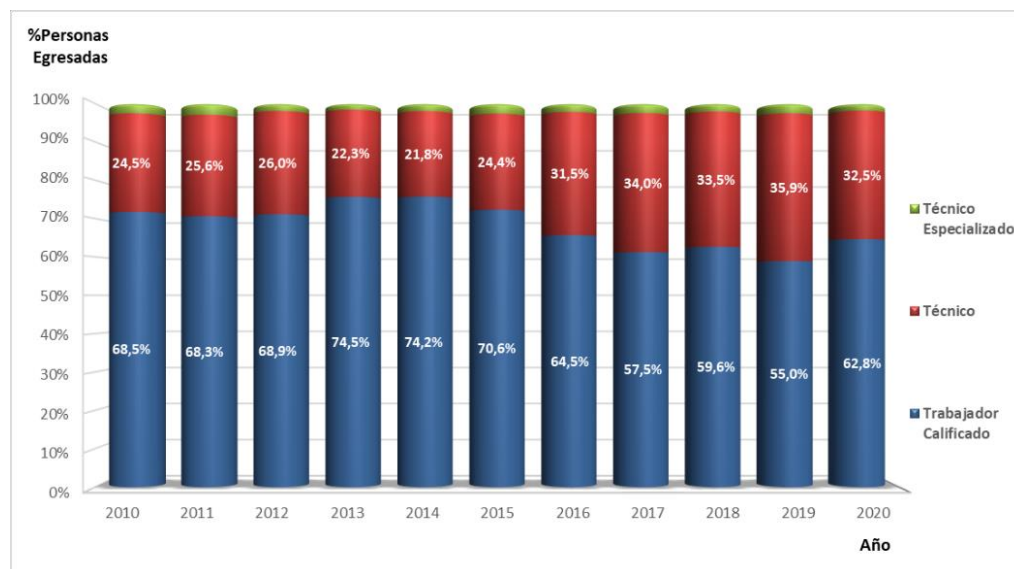
Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2010 – 2020.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 37

Costa Rica, INA: Población egresada de Programas. Distribución porcentual según nivel de cualificación. 2010- 2020.

(no incluye los Programas que no tienen nivel de cualificación)



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticas. 2010 – 2020.

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*¹³, de ahí que casi el 63% de la población egresada en el último año comprende dicho nivel de cualificación.

En los últimos años se viene dando un proceso de reorientación de la Oferta Formativa a Programas con salidas más altas, tales como *Técnico* y *Técnico Especializado*, salidas que preparan a la persona 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.

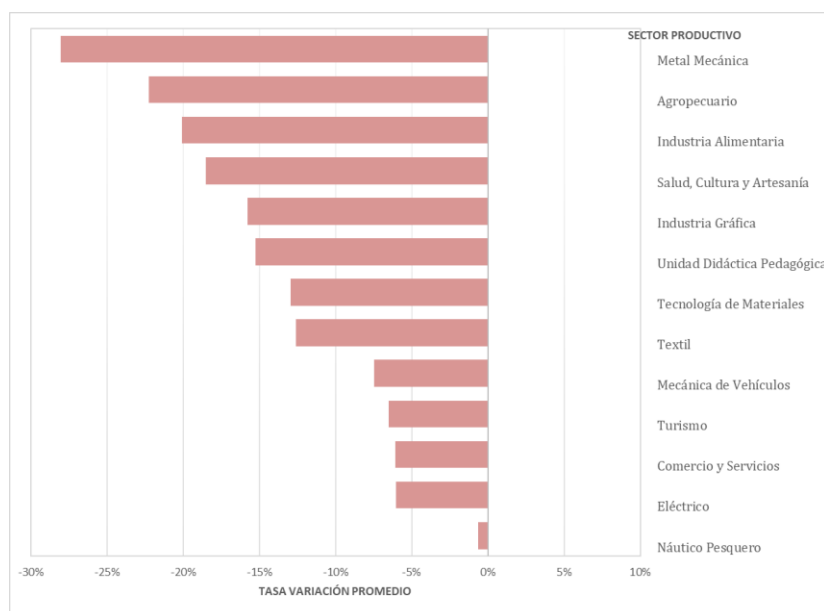
En el período 63 de cada 100 personas egresadas son trabajadores calificados, 32 técnicos y 5 técnico especializado.

¹³ 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.

Población egresada de programas. Tasa de variación porcentual, según sector productivo. Quinquenio.

Gráfico 38

Costa Rica, INA: Población egresada de Programas. Tasa de variación porcentual promedio, según sector productivo del programa. 2015 - 2020.



Para poder observar la composición de la población egresada en el periodo 2015-2020, según el sector productivo de los programas, se venía ilustrando con tasas de variación porcentual promedio anual en el período.

Los sectores con crecimiento en la población se ilustran con el color verde y con color rojo los que a través del período presentan un decrecimiento con respecto al año anterior.

Para ese 2020 todos los sectores productivos muestran decrecimiento y podemos solo destacar que egresados de Náutico Pesquero presentaron el menor impacto.

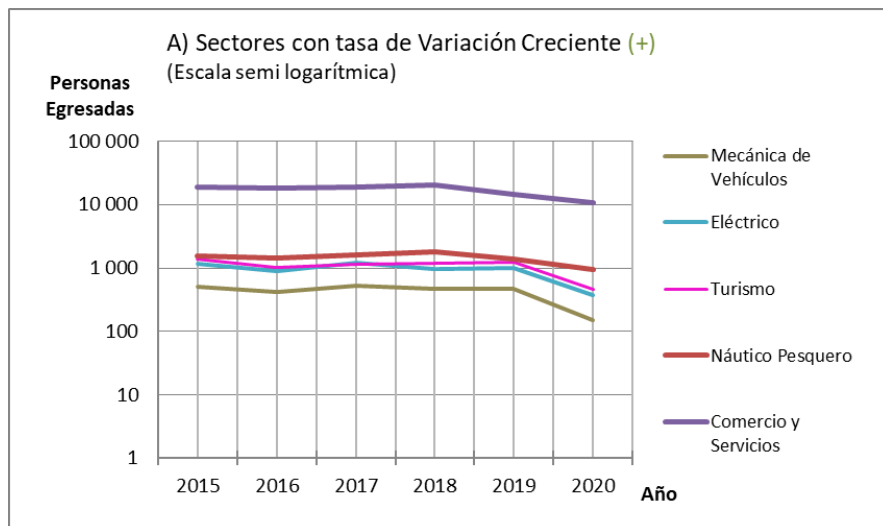
Se ilustrarán los sectores que venían con tendencia creciente a pesar del punto de inflexión de los dos últimos años.

Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticos. 2015 – 2020.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 39

Costa Rica, INA: Población egresada de Programas, según sector productivo cuya tasa de variación en el periodo es creciente. 2015 - 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticos. 2014 – 2018.

Náutico Pesquero, es un sector con gran auge en la generación de personas egresadas por las razones ya indicadas. En el período presentaba una tasa de crecimiento sostenido, entre el 2017 y 2018 crece en un 13,4%. De este sector el subsector con más auge ha sido *Transporte Vía Acuática*.

Eléctrico, este es un sector cuyo comportamiento es cíclico, crece un año y en el otro decrece, posiblemente por la duración de los programas. Los subsectores *Electricidad y Electrónica*, y *Telecomunicaciones y Telemática* mantienen una cantidad de egresados importante.

El sector *Mecánica de Vehículos*, crece en el quinquenio un 2,4% en promedio, únicamente en 2020 decrece un 7% con respecto al año anterior, lo que se justifica por la presencia de la pandemia.

Tecnología de Materiales, también con comportamiento cíclico tuvo su punto máximo en el 2017 respecto del 2016, lo que significa mayor apertura de programas. Sin embargo, en los últimos años viene decreciendo.

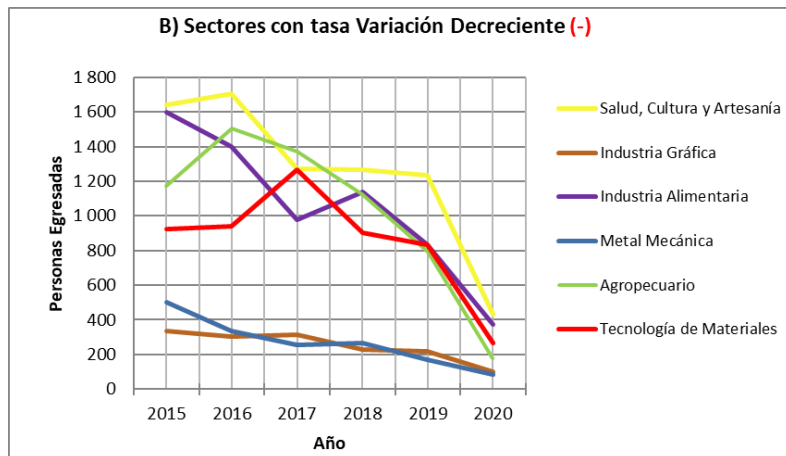
Comercio y Servicios es el sector que en el quinquenio venía manteniendo la misma producción de personas egresadas.

Por último, la *Unidad Didáctica Pedagógica (UDIPE)* en el último año no generó ninguna persona egresada.

INA, Series Históricas de Servicios de Capacitación y Formación 1965-2020

Gráfico 40

Costa Rica, INA: Población egresada de programas, según sector productivo cuya tasa de variación en el periodo es decreciente. 2015 - 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticos. 2015 – 2020.

Sector *Industria Alimentaria*, tiene una tendencia decreciente en todo el periodo, debido principalmente a una mayor concentración de la oferta formativa en cursos o módulos certificables, como es el caso del Módulo “Manipulación de Alimentos”.

Sector *Metal Mecánica*, desde el 2015 en franca disminución en la producción de egresados, generó en el 2020 apenas a 82 personas egresadas.

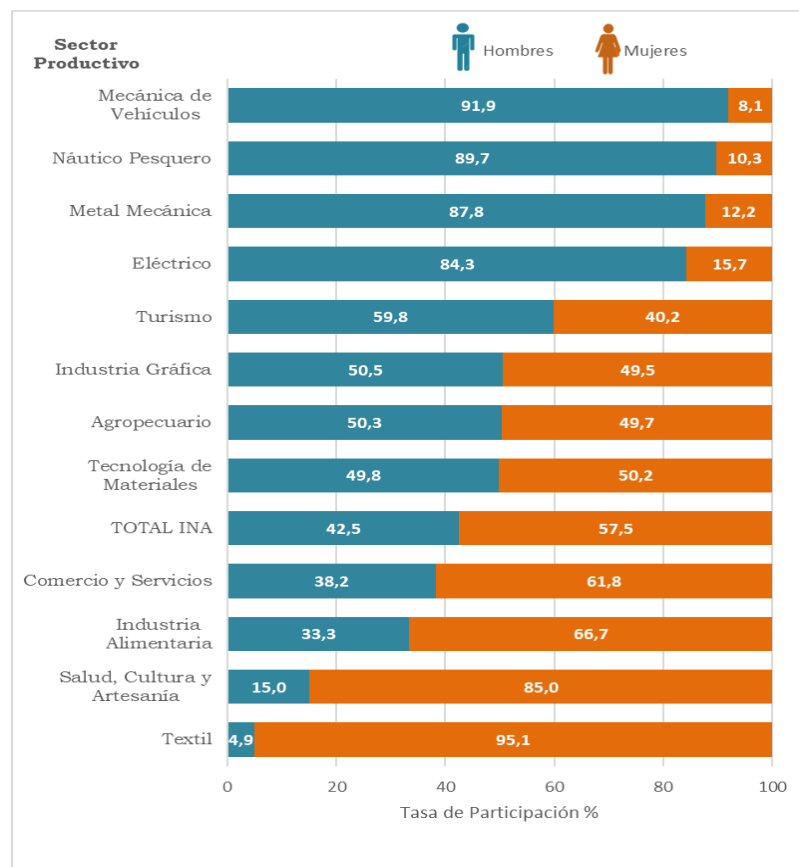
Sectores *Agropecuario*, presentan un comportamiento similar, en cuanto al decrecimiento, tuvo un pico máximo en el año 2016 y luego comienza a decrecer.

Sector *Salud, Cultura y Artesanía*, tiene una tendencia decreciente en el quinquenio, con su punto más bajo en el 2020, con 1.268 personas egresadas, 700 personas menos que en el 2014. Lo que evidencia una disminución en la cantidad de programas en este sector.

Población egresada de programas, enfoque de género

Gráfico 41

Costa Rica, INA: Población egresada de programas. Distribución porcentual, según sector productivo, por sexo. Año 2020.



Fuente: INA. Unidad de Planificación y Evaluación. Bases de datos estadísticos. Año 2020.

El Instituto, como se indicó en el apartado de la población participante, históricamente presenta áreas de formación con mayoría de mujeres o de hombres en su matrícula. Como consecuencia de esta situación, se tiene que las personas egresadas de Programas responden al mismo comportamiento de la matrícula. Para ello se considera la población egresada en el año 2020. Se concluye que, de cada 100 personas egresadas según el sector:

Mecánica de Vehículos: 92 son hombres y 8 son mujeres

Nautico Pesquero: 9 son hombres y 8 son mujeres

En *Metalmecánica:* casi 9 son hombres y 1 son mujeres, similar el sector

Eléctrico 84 son hombres y 16 mujeres.

Por el otro lado

Salud, Cultura y Artesanía, tiene una mayoría de mujeres, 85 y 15 hombres.

Textil: es un sector cuya población egresada 95 son mujeres.

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 – 2020.

INA, Unidad de Planificación y Evaluación. Informes Síntesis Ejecución Servicios Capacitación y Formación 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.

INA, Unidad de Planificación y Evaluación. Boletines de Reprobación y Deserción en el INA, 2016 al 2020.

Anexos

Glosario de conceptos

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.