UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: _EMAVI-GRUAC-PIMEC__

FECHA INFORME: Día: _5_ Mes: _1_. Año: _2026_

CONTRATO N°. __016-03-J-EMAVI-GRUAC-2025__

CONTRATISTA: ASOCIACION COLOMBIANA DE FACULTADES DE INGENIERIA (ACOFI)_

VALOR DEL CONTRATO: $7`768.000

FORMA DE PAGO: _UN PAGO TOTAL CON EL PAC DE MAYO 2025_

FECHA FIRMA CONTRATO: Día 17_ Mes _03_ Año _2025

OBJETO DEL CONTRATO:
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA RENOVACIÓN Y/O SUSCRIPCIÓN DE LAS LICENCIAS Y/O ASOCIACIONES ACADÉMICAS PARA LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL GRUAC DE LA EMAVI LOTE 4: RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN CON LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES DE INGENIERÍA - ACOFI

CONTRATO MODIFICATORIO No : N/A

FECHA DE FIRMA: _N/A_

ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACION: _N/A_

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCION DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el _18 de Marzo de 2025_ hasta el _18 de Marzo de 2026

Porcentaje Avance en tiempo: 75%

Porcentaje de Ejecución (con relación a los bienes y/o servicios recibidos): N/A

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: .El pago total , se efectuó el 12 de Mayo de 2025 con Orden de Pago No. . 140810025

Porcentaje de pagos realizados: _100__%

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: _0_%

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS)

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	OTROS (TARJETA PROFESIONAL/TITULO PROFESIONAL O TECNICO)
N/A	N/A	N/A

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No _X__ Sí _____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

N/A___

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No _X_. Sí ____.

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

N/A_

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No _X_ Sí ____

(En caso afirmativo deberá anexarse el cronograma con el porcentaje de avance de cada tarea o actividad).

N/A

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACION PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ____ Sí _X_

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

_N/A_

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN
(Listar actividades específicas realizadas)

FECHA	ACTIVIDAD	OBSERVACIÓN
8- 07-2025	Correo recordatorio sobre Inscripción a EIEI - CLADI 2025	Correo electrónico indicando los procedimientos para inscripción y pago de la participación de EMAVI en el Congreso EIEI-CLADI 2025 Impacto: Se conocen los trámites para una participación efectiva de EMAVI en EIEI-CLADI-2025
9-07-2025	Correo explicativo sobre razones para ser parte de EIEI-CLADI 2025	Comunicado que explica todas las posibilidades de interacción que se darán en el CONGRESO EIEI-CLADI 2025 Impacto: EMAVI se informa de las actividades que se realizaran en el congreso EIEI-CLADI para interactuar adecuadamente con los docentes que asistan en representación de EMAVI
23-07-2025	Correo explicativo sobre los expertos internacionales en EIEI-CLADI 2025	Comunicado de ACOFI resaltando la participación de expertos internacionales en el congreso EIEI-CLADI Impacto: EMAVI conoce de antemano los nombres de los expertos que pueden interactuar con el personal de EMAVI que asista al Congreso.
29-07-2025	Invitación V Congreso Internacional de Ética en Ingeniería, Topografía y Geología a	Durante tres días, expertos, instituciones académicas, empresas, gremios y redes de conocimiento se reunieron para reflexionar sobre

	realizarse en Santa Marta, Cartagena, y Barranquilla.	la ética profesional en las disciplinas de ingenieria, en un espacio de diálogo, aprendizaje y construcción colectiva. Impacto: Se recibe la información para posible participación de EMAVI en esta actividad de índole académico e ingenieril
28-08-2025	Correo son iInvitación a fiesta de gala en cierre de congreso EIEI-CLADI 2025	La fecha de fiesta de cierre del congreso EIEI-CLADI 2025 es divulgada a EMAVI. Impacto: Los participantes en el congreso EIEI -CLADI 2025 , por parte de EMAVI pueden tener la información para tomar parte en la fiesta y realizar contactos académicos con otros docentes de otras universidades.
6-10-2025	Informe de movilidad realizada por los docentes en Cartagena de indias durante el congreso EIEI-CLADI 2025	En el informe se detallan todas las actividades en las cuales participaron los docentes Julián Portocarrero y Fernando Delgado en el Congreso EIEI-CLADI 2025 realizado en Cartagena de Indias , del 19 al 22 de Septiembre del 2025. Impacto:
20-10-2025	Publicación de articulo de ponencia presentado en EIEI-CLADI 2025	La ponencia presentada en EIEI -CLADI 2025 es publicada como artículo en las memorias del evento. Impacto: La EMAVI presenta a la comunidad académica un artículo producto de su innovación en la enseñanza de la ingeniería.
20-10-2025	Publicación del libro resumen de los PROGRAMAS DE INGENIERIA EN COLOMBIA	Las estadísticas de número de estudiantes, número de programas de ingeniería y sus características, se presentan para consulta de las universidades afiliadas a ACOFI. Impacto: El cuerpo de profesores y directivos de EMAVI puede conocer cuál es el panorama general de los programas de ingeniería en distintas instituciones de educación superior y tomar decisiones académicas de manera más informada.
22-10-2025	Correo con palabras de agradecimiento de parte de directivos de ACOFI y el consejo federal de decanas y decanos de ingeniería de Argentina (CONFEDI), con ocasión de la participación de EMAVI en el EIEI CLADI 2025 en Cartagena.	En nombre del Consejo Federal de Decanas y Decanos de Ingeniería de Argentina (CONFEDI) y de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI) se extiende un especial agradecimiento a EMAVI y sus docentes por la participación en el Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI (EIEI ACOFI) y el Congreso Latinoamericano de Ingeniería (CLADI), realizado entre el 19 y el 22 de septiembre en la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia). Impacto: EMAVI es reconocida como una importante institución por su aporte a la comunidad académica en la ingeniería.
12-11-2025	Correo con Invitación al congreso WEEF 2026, auspiciado por ACOFI.	El comité organizador de WEEF (IFEES & GEDC) 2026, que se celebrará del 22 al 25 de septiembre en Cartagena de Indias, invita a EMAVI, a presentar sus contribuciones a la convocatoria de ponencias para el evento internacional más importante en educación en ingeniería. Impacto: EMAVI es invitada por ACOFI a participar con artículos y ponencias en el año 2026 continuando con la divulgación de sus resultados de investigación.

ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISION (SOPORTES DE LA FACTURACION).

(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

_N/A__

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	05
		VIGENCIA:	12-12-2024

DESCRIPCION DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)
Se suscribe contrato el 17 de Marzo de 2025. Se firma acta de inicio el 18 de Marzo de 2025. Se firma acta de recibo a satisfacción el 31 de Marzo de 2025. El pago se efectuó el 12 de Mayo de 2025 con Orden de Pago No. 140810025. La suscripción será vigente hasta Marzo 18 de 2026.

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"¿En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: ____ NO: __X__

En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR:	OD18 FERNANDO DELGADO GOMEZ
FIRMA:	Fernando Delgado Gomez
C.C. No.	94404628 de Cali
DEPENDENCIA:	EMAVI-GRUAC

NOTA: El presente formato deberá ser diligenciado, en su totalidad de forma obligatoria.

	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	CÓDIGO:	DE-DEAJU-FR-027
	FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL	VERSIÓN N°:	05
		VIGENCIA:	12-12-2024

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES

ASPECTOS GENERALES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan
- El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes.
- La presente lista de chequeo es una **GUIA** para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal de supervisor. Por lo anterior, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la Resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente.

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	**X**		
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato, CRP, Garantías contractuales y su aprobación)	**X**		
3	Lectura y revisión de la minuta del contrato, especificaciones técnicas, otros…	**X**		
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, revisión hojas de vida del personal que ejecutará el contrato según lo estipulado, planos, diseños, licencias, cronogramas, estudios, cálculos; si aplica)			**N/A**
5	Acta de inicio firmada por las dos partes, la cual deberá ser anexada al expediente contractual; si aplica	**X**		
6	Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social y parafiscales (si aplica), salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales	**X**		

ITEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
	y cualquier otro requisito aplicable según la naturaleza del contrato.			
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	**X**		**Se realiza el informe de supervisión de Enero de 2026 que evidencia el cumplimiento de las actividades contratadas**
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus especificaciones técnicas			**N/A**
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal y/o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuese necesario			**N/A**
10	Informes de supervisión de acuerdo a la periodicidad que se establece según la naturaleza del contrato y de acuerdo a lo establecido en la Resolución de nombramiento como supervisor	**X**		**Se realiza un segundo informe de supervisión que corresponde a la naturaleza del contrato.**
11	Informes oportunos sobre incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del mismo			**N/A**
12	Acta de liquidación del contrato o constancia de no liquidación, según corresponda.			**Se realizará según corresponda**

INSTRUCCIONES ELABORACIÓN INFORME DE SUPERVISIÓN

1. Se deberá diligenciar de forma obligatoria en su totalidad y relacionar la información exacta, específica y detallada que se solicita en cada ítem.

2. Para la elaboración de los informes de supervisión se deben tener en cuenta adicionalmente las funciones que se detallan de manera específica en el cuerpo del contrato.

3. Se debe diligenciar los datos básicos del contrato

4. Es obligatorio que los informes de supervisión contengan el porcentaje de avance del contrato en tiempo (hallando la relación de los días calendario o meses transcurridos al momento del informe con respecto al total de días o meses según aplique) y el porcentaje de avance del contrato en ejecución (hallando la relación de los bienes y servicios recibidos a la fecha del informe con respecto a los bienes o servicios que se deben recibir en total una vez finalizado el contrato), contados a partir del cumplimiento del último requisito de ejecución (Registro Presupuestal, Aprobación Garantía Única y/o firma del Acta de inicio, según corresponda).

5. Es obligatorio indicar en los informes de supervisión el porcentaje de avance financiero del contrato, indicando el porcentaje de pagos realizados y la relación específica de los mismos hasta el momento de elaboración del informe y el porcentaje de pagos pendientes.

6. Se debe diligenciar de forma completa el personal exigido en las especificaciones técnicas para la ejecución del objeto contractual.

7. Es obligatorio que los informes reflejen en todo momento la calidad e idoneidad de los bienes, servicios y/u obras objeto del contrato, así como el desempeño del contratista durante la ejecución de este y relacionar de forma específica y clara el detalle de actividades realizadas y/o bienes y servicios entregados, así como los pendientes.

8. Es obligatorio diligenciar los informes de supervisión de acuerdo con la periodicidad establecida en la Resolución de nombramiento como supervisores del contrato y de acuerdo con la naturaleza del mismo

9. Se debe reportar con suficiente anticipación a la Dirección de Compras Públicas o Departamento de Compra Públicas, según corresponda, los casos de incumplimiento o vicisitudes en la ejecución del contrato, para emprender las acciones legales que correspondan de manera oportuna.

10. El informe debe comprender también la manera como se están cumpliendo las obligaciones por parte de la FAC de acuerdo a lo establecido en los estudios previos, pliegos de condiciones, invitación pública, solicitud de oferta, contrato y sus anexos.

11. El informe de supervisión debe describir y anexar los soportes de los pagos realizados al contratista dentro del periodo analizado en el informe, cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales.

12. El informe de supervisión debe llevar de manera obligatoria, la firma del Supervisor del Contrato, en constancia que lo registrado en el informe es información verídica.

13. Se debe hacer seguimiento a los riesgos establecidos en la matriz registrada en los estudios previos, con el fin de reportar frecuentemente la posibilidad de materialización de algún riesgo, para así tomar las medidas necesarias para controlarlo.

Outlook

Confirmación de inscripción

Desde eiei@acofi.edu.co <eiei@acofi.edu.co>
Fecha Mar 8/07/2025 11:36 AM
Para OD18. FERNANDO DELGADO GOMEZ <fernando.delgado@emavi.edu.co>
CC eiei@acofi.edu.co <eiei@acofi.edu.co>

Estimado/a Fernando Delgado Gomez,

Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez"

Agradecemos su interés en participar en el **EIEI ACOFI / CLADI 2025**. Para seguir con el proceso de inscripción, agradecemos enviar los siguientes datos a facturacionv@acofi.edu.co para emitir la factura:

- **Entidad responsable de pagar la factura:**
- **Número de identificación de la entidad (NIT en el caso de Colombia):**
- **Dirección:**
- **Teléfono:**
- **Ciudad:**
- **Correo electrónico a donde se debe enviar la factura:**
- **Nombre asistente o asistentes:**
- **Categoría de participación:**

Dando cumplimiento a los lineamientos tributarios establecidos por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional de Colombia (DIAN), **NO** puede anular o cambiar facturas ya expedidas. Por este motivo, solicitamos a usted tener en cuenta a nombre de quién (a nombre del participante o de la institución) se generará la factura y la fecha de esta. También es necesario enviar la respectiva orden de servicio, orden presupuestal o soporte de pago.

La inscripción al Encuentro se hará oficial ÚNICAMENTE una vez se haya cancelado el valor de la inscripción y enviado el soporte de pago a: administrativa@acofi.edu.co.

Enlace de pagos: https://micrositios.goupagos.com.co/acofi-ma

Síguenos en nuestras redes sociales: https://www.acofi.edu.co/prensa/redes-sociales/

Cordialmente,

Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería
Congreso Latinoamericano de Ingeniería
eiei@acofi.edu.co

Outlook

Razones para ser parte del EIEI ACOFI / CLADI 2025

Desde ACOFI <eiei@acofi.edu.co>
Fecha Mié 9/07/2025 8:01 AM
Para OD18. FERNANDO DELGADO GOMEZ <fernando.delgado@emavi.edu.co>

View this email in your browser

El EIEI ACOFI / CLADI 2025 es una oportunidad única para conectar con líderes académicos, investigadores, estudiantes de pregrado y posgrado en ingeniería, así como con representantes del sector productivo a nivel internacional. A través de conferencias, talleres y paneles con expertos globales, podrás acceder a conocimiento de vanguardia y tendencias que están transformando la ingeniería.

También impulsa la proyección profesional e institucional mediante la presentación de proyectos innovadores y facilita el encuentro y relacionamiento para la creación de alianzas estratégicas. Espacios como el Foro de Estudiantes y el Encuentro de Estudiantes de Doctorado promueven la innovación con impacto social.

Del 16 al 19 de septiembre, en Cartagena de Indias, directivos, docentes, estudiantes, investigadores, empresas, gremios y entidades públicas vinculadas con la ingeniería, pueden ser parte un escenario ideal que combina cultura, historia y aprendizaje.

INSCRIPCIONES

#EIEIACOFICLADI2025 *#SomosIngeniería*

Twitter Facebook Website Email Instagram YouTube LinkedIn Spotify TikTok

Copyright © ACOFI 2025, Todos los derechos reservados.

Carrera 68D 25B-86 of. 205, Bogotá, D.C., 110931369, Colombia

¿Quieres cambiar la forma en que recibes estos correos electrónicos?
Puedes actualizar tus preferencias o darte de baja de esta lista.

Outlook

Expertos internacionales compartirán su visión en el EIEI ACOFI / CLADI 2025

Desde ACOFI <eiei@acofi.edu.co>
Fecha Mié 23/07/2025 11:07 AM
Para OD18. FERNANDO DELGADO GOMEZ <fernando.delgado@emavi.edu.co>

View this email in your browser

Más de 50 expertos de reconocido prestigio académico y profesional participarán en el EIEI ACOFI / CLADI 2025, compartiendo sus perspectivas sobre los principales desafíos y oportunidades que enfrenta la educación en ingeniería.

El EIEI ACOFI / CLADI 2025 es una plataforma única para el intercambio de experiencias, enfoques innovadores y buenas prácticas en temas clave como la innovación y transformación curricular, la calidad de la educación, la sostenibilidad, la inclusión, entre otros.

A continuación, presentamos algunos de los invitados destacados que nos acompañarán:

Argentina

- Luis Ricci, Director Relaciones internacionales, CONFEDI
- Roberto Giordano Lerena, Decano Facultad de Ingeniería, Universidad Fasta

España

- Óscar García, Rector, Universidad Politécnica de Madrid
- Agustín Yagüe, Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos, Universidad Politécnica de Madrid.
- Francisco Santos Olalla, Director Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial, Universidad Politécnica de Madrid
- Isabel Carrillo, Vicerrectora de Estudiantes, empleabilidad y extensión universitaria, Universidad Politécnica de Madrid
- Virginia Díaz Barcos, Vicepresidente, ASIBEI

Estados Unidos

- Ann Kenimer, Directora de acreditación, ABET
- Arvind Raman, Decano Ingeniería, Purdue University
- Geraldine Gooding, Directora de Educación y difusión en Ingeniería, ASME
- Iván Esparragoza, Decano asistente de innovación curricular y assessment, Penn State University
- Marisol Koslowski, Decana asuntos globales, Purdue University

- Orlando Ayala, investigador Departamento de Tecnología de Ingeniería Mecánica, Old Dominion University

México

- Adriana Castillo Rosas, Asesora curricular, Tecnológico Nacional de México

Colombia

- Diego Fernando Hernández Losada, Rector, Universidad Autónoma de Occidente
- Julián Alberto Arellana Ochoa, Presidente, ACOFI
- María Fernanda Rojas Mantilla, Ministra, Ministerio de Transporte
- Ricardo Moreno Patiño, Viceministro de Educación Superior, Ministerio de Educación Nacional (por confirmar)
- Yesenia Olaya Requene, Ministra, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (por confirmar)

La agenda se puede consultar en: https://acofi.edu.co/eiei2025/informacion-academica/programacion-general/.

Le recordamos que hasta el 5 de agosto tenemos tarifas especiales para que haga parte de uno de los eventos más importantes sobre educación en ingeniería en el mundo: https://acofi.edu.co/eiei2025/informacion-general/preinscripcion/.

INSCRIPCIONES

#EIEIACOFICLADI2025 *#SomosIngeniería*

Twitter Facebook Website Email Instagram YouTube LinkedIn Spotify TikTok

---

Copyright © ACOFI 2025, Todos los derechos reservados.

Carrera 68D 25B-86 of. 205, Bogotá, D.C., 110931369, Colombia

¿Quieres cambiar la forma en que recibes estos correos electrónicos?
Puedes actualizar tus preferencias o darte de baja de esta lista.

Outlook

Invitación V Congreso Internacional de Ética en Ingeniería, Topografía y Geología

Desde ACOFI <proyectos@acofi.edu.co>
Fecha Mar 29/07/2025 8:07 AM
Para OD18. FERNANDO DELGADO GOMEZ <fernando.delgado@emavi.edu.co>

View this email in your browser

La Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI), como aliada de los consejos profesionales de ingeniería, topografía y geología, le extiende una cordial invitación al V Congreso Internacional de Ética en Ingeniería, Topografía y Geología:

Ética y valores para una sociedad en transformación

Durante tres días, expertos, instituciones académicas, empresas, gremios y redes de conocimiento se reunirán para reflexionar sobre la ética profesional en nuestras disciplinas, en un espacio de diálogo, aprendizaje y construcción colectiva.

- Fechas: 26, 27 y 28 de agosto de 2025
- Modalidad: Actividades presenciales en Cartagena de Indias, Santa Marta y Barranquilla, complementadas con sesiones virtuales

El acto central, programado para el 28 de agosto en Barranquilla, podrá seguirse tanto de manera presencial como remota.

Este evento es de entrada libre, con inscripción previa (cierre de inscripciones: 21 de agosto)

🔗 Toda la información en: https://congresodeetica.com.co/
📝 Inscripciones: https://congresodeetica.com.co/registro/

¡Su participación es clave para fortalecer las buenas prácticas profesionales y contribuir a una sociedad más ética y comprometida!

Twitter Facebook Website Email Instagram YouTube LinkedIn Spotify TikTok

Copyright © ACOFI 2025, Todos los derechos reservados.

Carrera 68D 25B-86 of. 205, Bogotá, D.C., 110931369, Colombia

¿Quieres cambiar la forma en que recibes estos correos electrónicos?
Puedes actualizar tus preferencias o darte de baja de esta lista.

Outlook

EIEI ACOFI / CLADI 2025 | Fiesta de Gala

Desde Proyectos ACOFI | José Miguel Solano Araujo <Jsolano@acofi.edu.co>
Fecha Jue 28/08/2025 3:09 PM
Para OD18. FERNANDO DELGADO GOMEZ <fernando.delgado@emavi.edu.co>

Fernando, el EIEI ACOFI / CLADI 2025, tiene el gusto de invitarle a la Fiesta de Gala.
Le solicitamos diligenciar el siguiente formulario para confirmar su asistencia
https://forms.office.com/r/pMzPF9fAk5



Outlook

EIEI ACOFI / CLADI 2025 | Información de interés

Desde Proyectos ACOFI | José Miguel Solano Araujo <Jsolano@acofi.edu.co>
Fecha Sáb 13/09/2025 3:25 PM
Para OD18. FERNANDO DELGADO GOMEZ <fernando.delgado@emavi.edu.co>



Fernando

Reciba un atento saludo.

Estamos en ACOFI muy felices por contar con su participación en el EIEI ACOFI / CLADI 2025: “Ingeniería de impacto para cuidar y transformar la vida”. Hemos programado más de 40 actividades académicas, técnicas y sociales. Para facilitar su experiencia, le invitamos a leer detalladamente la siguiente información:

Programación general

El EIEI ACOFI se desarrolla a través de tres agendas:

- La agenda central que contiene las conferencias, paneles, talleres y las presentaciones sobre Educación en ingeniería, Avances en investigación, internacionalización integral del currículo y Pensamiento crítico para la empleabilidad.
- Agenda del Foro de Estudiantes de Ingeniería que contiene los talleres, concurso 3MT y demás actividades de integración previstas.
- Agenda del Encuentro de Estudiantes de Doctorado con las conferencias, presentaciones de trabajos y la plenaria del Capítulo de programas de doctorado en ingeniería.

En el sitio web https://acofi.edu.co/eiei2025/informacion-academica/programacion-general/, puede encontrar todos los detalles de cada una en los archivos PDF. Es importante revisarlas completamente para tener precisión de horarios y lugares de realización.

Todos los inscritos al EIEI ACOFI / CLADI 2025 pueden participar en las actividades de su preferencia. Algunas requieren registro previo y otras tienen cupos limitados, así que recomendamos inscribirse en las que corresponda y estar puntual en cada una de ellas.

Le recomendamos revisar detalladamente la agenda porque hay varios cambios de horario respecto de los años anteriores.

Nueva Web App

Este año tendremos nuestra nueva Web App disponible en https://app.acofieventos.com.co, le invitamos a explorarla para que tenga a la mano en su dispositivo móvil toda la información del evento. Les recomendamos que para una mejor experiencia de usuario usen Google Chrome como navegador predeterminado, y para los usuarios de Android, recomendamos instalarla en su dispositivo, desde la configuración de Google Chrome.

Actividades martes 16 de septiembre

Se realizarán las siguientes en las instalaciones de la Fundación Universitaria Comfenalco sede Cedesarrollo:

1. Avances en investigación:
   - Calidad del agua y saneamiento básico
   - Energía
   - Ingeniería para la salud
   - Tecnología

2. Taller: Redes de cooperación académica y científica para la internacionalización integral universitaria
3. Taller: Pensamiento crítico para la empleabilidad

Para revisar en que actividades se inscribió debe ingresar en el enlace: https://acofieventos.com.co/. Inicie sesión con el correo que utilizó en su proceso de registro; la contraseña es el número de documento.

Formalización registro

Desde el martes 16 de septiembre a las 07:15 horas hasta las 18:00 horas se iniciará el proceso de registro en el Centro de Convenciones Cartagena de Indias. Para participar en las actividades del 16 de septiembre **no** es necesario formalizar el registro, pero si es recomendable hacerlo para que al momento de ingresar al Centro de Convenciones el 17 de septiembre sea más ágil.

Trabajos sobre educación en ingeniería

Uno de los ejercicios más importantes para ACOFI son las sesiones simultaneas de presentación de trabajos sobre Educación en ingeniería, en el que profesores e investigadores disertarán sobre las tendencias, retos, iniciativas y proyectos que impactan los procesos de enseñanza, aprendizaje, formación en ingeniería, aseguramiento de la calidad, entre otros. Estas presentaciones se realizan en el Centro de Convenciones Cartagena de Indias. Los días y horarios de estas jornadas son:

- Miércoles 17 de septiembre, 08:00 horas – 13:00 horas
- Jueves 18 de septiembre, 08:00 horas – 10:00 horas
- Viernes 19 de septiembre, 08:00 horas – 10:00 horas

Sesión especial de pósteres

El jueves 18 de septiembre, en las instalaciones del Centro de Convenciones Cartagena de Indias entre las 18:00 y las 21:00 horas realizaremos esta actividad que se desarrollará en dos momentos. Uno de presentación de los pósteres por parte de los autores de sus trabajos asistentes al EIEI ACOFI / CLADI 2025 (Trabajos de los estudiantes de pregrado, Trabajos de los estudiantes de doctorado y Avances en investigación). El segundo momento será un coctel.

Dado que las actividades académicas de este día culminarán hacia las 17:30 horas, la recomendación es permanecer en el Centro de Convenciones y disfrutar de este espacio académico.

Los pósteres se pueden también visualizar en: https://acofi.edu.co/eiei2025/posteres/.

Fiesta 50 años

Además de nuestra gran agenda académica, también tendremos un espacio para la integración. Este año, el viernes 19 de septiembre, entre las 20:00 horas y las 23:30 horas tendremos una gran noche para compartir. Esta actividad se realizará en el Club Naval de Oficiales ubicado en el barrio Castillogrande. Código de vestimenta. Damas: vestido largo, Caballeros: Guayabera.

Sobre el FCEI y ENEDI

Estas dos actividades se realizarán los jueves 17 de septiembre y viernes 19 de septiembre en las instalaciones del Centro de Convenciones Cartagena. El jueves 18 de septiembre tendrán otro lugar de realización: FCEI en la Fundación Universitaria los Libertadores (transporte a las 07:00 horas saliendo del Centro de Convenciones y regresando a este mismo lugar en horas de la tarde, una vez

culmine). En el caso de ENEDI, quienes realizaron su preinscripción, saldrán a las 08:00 horas del Centro de Convenciones.

Otras actividades

Como ha sido tradición en ACOFI, durante el EIEI ACOFI de cada año, realizamos reuniones de programas de ingeniería, curso para decanas y decanos de ingeniería, las cuales han sido previamente informadas y en algunos casos sus registros se encuentran en el sitio web https://www.acofi.edu.co/.

Recomendaciones

A continuación, presentamos algunas recomendaciones para ser tenidas en cuenta:

- Cartagena de Indias es una ciudad con temperatura promedio de 28 °C y predomina un ambiente con alta humedad. Por tal razón se recomienda como vestimenta el traje casual para clima cálido para todas las actividades. No se recomienda el uso de vestido y corbata. No se permitirá el ingreso a las actividades en ropa de playa. La mayoría de los eventos se realizan en áreas cerradas con aire acondicionado (clima artificial a 20° C aproximadamente).
- Ser puntual en la asistencia a cada una de las actividades organizadas.
- Algunas de las actividades tendrán interpretación (inglés – español) para lo cual le solicitamos llevar y utilizar sus propios audífonos.
- Las actividades que no se encuentren en la agenda, no son responsabilidad de ACOFI.
- Revisar detalladamente la agenda y los lugares de realización de cada una de las actividades.

Le invitamos a visitar permanentemente nuestro sitio web www.acofi.edu.co/eiei2025, seguir nuestras redes sociales, disponibles en: https://www.acofi.edu.co/prensa/redes-sociales/ y compartir en ellas su experiencia utilizando las etiquetas #SomosIngeniería, #EIEIACOFICLADI2025.

Desde la organización del EIEI ACOFI / CLADI 2025 expresamos nuestro agradecimiento por ser parte de uno de los eventos más importantes sobre educación en ingeniería en el mundo.

Cualquier consulta la podrá dirigir al correo electrónico eiei@acofi.edu.co.

Cordialmente,

Asociación Colombiana de
Facultades de Ingeniería

Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería - ACOFI
Carrera 68D 25B 86 Oficina 205 * PBX: (57 601) 696 6285
Bogotá D.C., Colombia, Suramérica

INFORME DE MOVILIDAD

I. GENERALIDADES					
FECHA DE ENTREGA DE INFORME			6 de Octubre de 2025		
GRADO(S) – NOMBRE(S) DE QUIEN(ES) ELABORÓ EL INFORME			OD18 Fernando Delgado Gomez		
TIPO DE MOVILIDAD: (Profesores o expertos visitantes - Semestre académico de intercambio -Pasantía o practica - Curso corto - Profesor visitante/conferencista - Estudios postgrado - Profesor pregrado - Educación continuada - Parques tecnológicos – Tecnología-Movilidad Académico –Deportiva – Movilidad Internacional).			**Movilidad académica**		
PROGRAMA AL QUE IMPACTA			Programa de Ingenieria Mecánica		
NUMERO PARTIPANTES (anexar listados con grado y nombre completos)		**DOCENTES/ INSTRUCTORES**	OD.18 Fernando Delgado Gomez OD18 Julián Portocarrero Hermann		
		CADETES			
		OTROS			
TIPO DE ACTIVIDAD		**Nacional**	X	**Internacional**	
PAIS	Colombia	**LUGAR**	Cartagena de Indias – Centro de Convenciones- Institucion Comfenalco- Universidad de Cartagena		
FECHA DE LA ACTIVIDAD	16 al 19 de Septiembre	**TIPO CONVENIO O ACUERDO**	N/A		
AÑO	2025	**QUIEN PROVEE LA INFORMACIÓN**	OD18 Fernando Delgado Gomez		

II. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA			
DISPOSICIÓN O ANTECEDENTE	**FUENTE FINANCIAMIENTO INVERSIÓN**	**RUBRO**	**OBSERVACIONES**
EIEI-ACOFI 2024	N/A	Contrato	EMAVI es miembro de ACOFI desde el año 2006

III. INFORMACIÓN ACADÉMICA (Diligencie de acuerdo a los temas tratados en la movilidad)				
TEMA	**HORAS UTILIZADAS**	**PROGRAMA**	**ÁREA**	**MATERIA HOMOLOGADA**

Reunión en Cartagena de Indias.	8	Ingenieria Mecánica	Ingenieria	N/A

OBJETIVO GENERAL Propósito de la Movilidad
La movilidad tuvo el propósito de realizar la presentación de una ponencia relacionada con la educación en ingeniería que se hace en la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suarez” por medio de los proyectos integradores en cohetería , los proyectos de grado y la participación en competencias y eventos de cohetería nacional.
JUSTIFICACIÓN **Argumentación**
La Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suarez” , como institución de educación superior debe cumplir con las funciones sustantivas de la educación que son “Docencia, Investigación y extensión”
IMPACTO Y/O PERTINENCIA (Relacione el impacto y/o la pertinencia de la movilidad para la EMAVI –Evalúe la relevancia de acuerdo a la Misión Institucional)
Se realizaron varios contactos con instituciones de educación superior de Colombia y de Latinoamérica. También se realizó una ponencia que mostro el desarrollo pedagógico de la Escuela Militar de Aviación “Marco Fidel Suarez en al campo de la Cohetería.
RESULTADOS O PRODUCTO Desarrollo de una actividad realizada y alcanzada
Se asistió a la jornada de ponencias de temática TECNOLOGIA el 16 de Septiembre en la institución Universitaria Comfenalco de Cartagena. El 17 de Septiembre en la mañana, se asistió a la reunión de REDIMEC en la Universidad de Cartagena - Claustro La Merced. El 17 de Septiembre en la tarde se inaugura en plenaria el CONGRESO EIEI-CLADI 2025 con intervenciones de directivos de ABET y palabras del Presidente de ACOFI. Se hace visita a los stands de empresas que ofrecen equipos para la enseñanza en ingeniería como Nuevos Recursos ,Electro equipos , ATD y Universidades como la Universidad de la Sabana, La Universidad El Bosque . El 18 de Septiembre se presentó la ponencia número 4480 ““Proyectos integradores en construcción de cohetes como medio para la formación profesional de los cadetes de la Fuerza Aeroespacial Colombiana” por parte de los Docentes Julián Portocarrero Hermann y Fernando Delgado Gomez. En la tarde se asistió a talleres de Educación en Ingenieria y a exposiciones de avances en Robótica. En la noche del 18 de Septiembre se asistió a la sesión de posters y se realizó la calificación de algunos de ellos. El 19 de Septiembre se asiste a ponencias de distintas universidades.
CONTACTOS

Nombre y apellidos – Institución – Cargo – Numero Telefónicos – Correo Electrónico
John Arévalo Toscano – Universidad Francisco de Paula Santander Sede Ocaña- Director de Plan Ingeniería Mecánica- 3167188330 - JAREVALOT@UFPSO.EDU.CO Adriana Gomez Gomez – Universidad Javeriana Sede Cali- Directora de Programa de Ingeniería Mecánica- 3137833756- adrianagomez@javerianacali.edu.co Argemiro Palencia- Universidad Tecnológica de Bolívar – Director de Programa de Ingeniería Mecánica- 3013722376- argpalencia@utb.edu.co Mauricio Sierra Cetina– Universidad Libre – Director Plan de Ingenieria Mecanica-315 7922005 Pedro León Simanca- Universidad de Antioquia-Director de Plan de Ingenieria Mecánica- 3154934558- pedro.leon@udea.edu.co Geraldine Gooding – ASME- Director Engineering Education and Outreach - goodingg@asme.org 1+3017449770. Orlando Ayala- Old Dominion University- Director de Investigación de pregrado- oayala@odu.edu- +1 3023974981 Jennifer Sanchez-EDASIM-Gerente general jennifer.sanchez@edasim.com- 3203459796 Maritza Fresen – NUEVOS Recursos- Gerente Comercial- Maritza.fresen@nuevosrecursos.com- 3163411041 Hans Otto Boecker- ATD S.A.S.- Representante Legal- hboecker@atdsas.com-3005915450 Daniel Rengifo- Impointer S.A.S. -Director de ventas para Latinoamerica- daniel.rengifo@armfield.com- 310 467 1538
OTRA INFORMACIÓN ADICIONAL Si se requiere
ANEXOS **(Listados de asistencia, formatos adicionales, etc)**



EIEI ACOFI 2025 · 5° Congreso Latinoamericano de Ingeniería · 16 al 19 de septiembre de 2025 · Cartagena De Indias, Colombia

Ingeniería de impacto para cuidar y transformar la vida

ACOFI: 50 años por la excelencia de la educación en ingeniería.

Certifica que:

Fernando Delgado Gómez

Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez, Colombia

participó con la ponencia:

"Proyectos integradores en construcción de cohetes como medio para la formación profesional de los cadetes de la Fuerza Aeroespacial Colombiana"

en el marco del Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI y Quinto Congreso Latinoamericano de Ingeniería (EIEI ACOFI / CLADI 2025) realizado en la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia) del 16 al 19 de septiembre de 2025.

En constancia se firma a los veinte (20) días del mes de septiembre del año dos mil veinticinco (2025).

Julián Alberto Arellano Ochoa
Presidente ACOFI

Luis Alberto González Araujo
Director Ejecutivo ACOFI

Augusto Ruggiero
Presidente CONFEDI

confedi · Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería CLADI · ACOFI 50

ACOFI Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería | 50 años 1973-2023

El suscrito Director Ejecutivo de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)

Certifica que:

Fernando Delgado Gómez con Cedula de Ciudadanía N°. 94404628, Docente en de la Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez, participó en la jornada académica de avances en investigación: Tecnología 4.0, realizada el 16 de septiembre de 2025 en las instalaciones de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco, de la ciudad de Cartagena de Indias (Bolívar).

Esta certificación se expide en la ciudad de Bogotá, D.C., a los veintidós días del mes de septiembre del año 2025.

Luis A González A.

Luis Alberto González Araujo

Carrera 68D 25B 86 oficina 205, Edificio Torre Central • Bogotá, D.C., Colombia, Suramérica • Teléfono: +57 601 6966285
Móvil: +57 300 3221059 • www.acofi.edu.co • acofi@acofi.edu.co

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Registro en el evento 16 de Septiembre 2025, OD18 Fernando Delgado Gomez (izquierda), OD18 Julian Portocarrero Hermann (derecha)



Registro en el evento Centro de Convenciones Cartagena de Indias 16 de Septiembre de 2025



16 de Septiembre Institución Universitaria Comfenalco , sede “Fedesarrollo” , sesión de ponencias sobre tecnología.



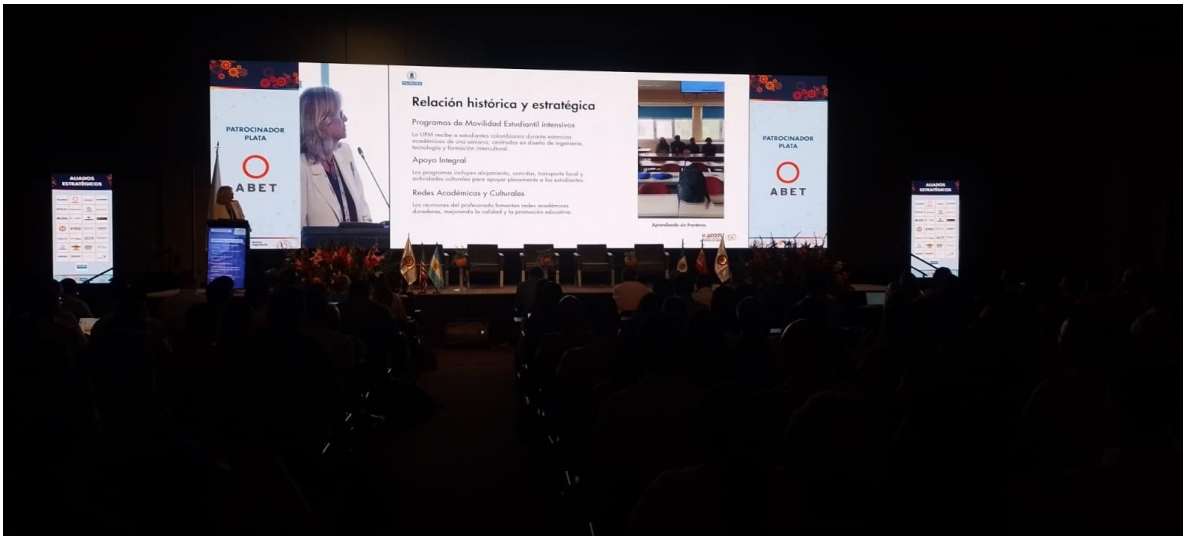
Sesión de ponencias Comfenalco



Ponencia 16 de Septiembre de 2025 Comfenalco



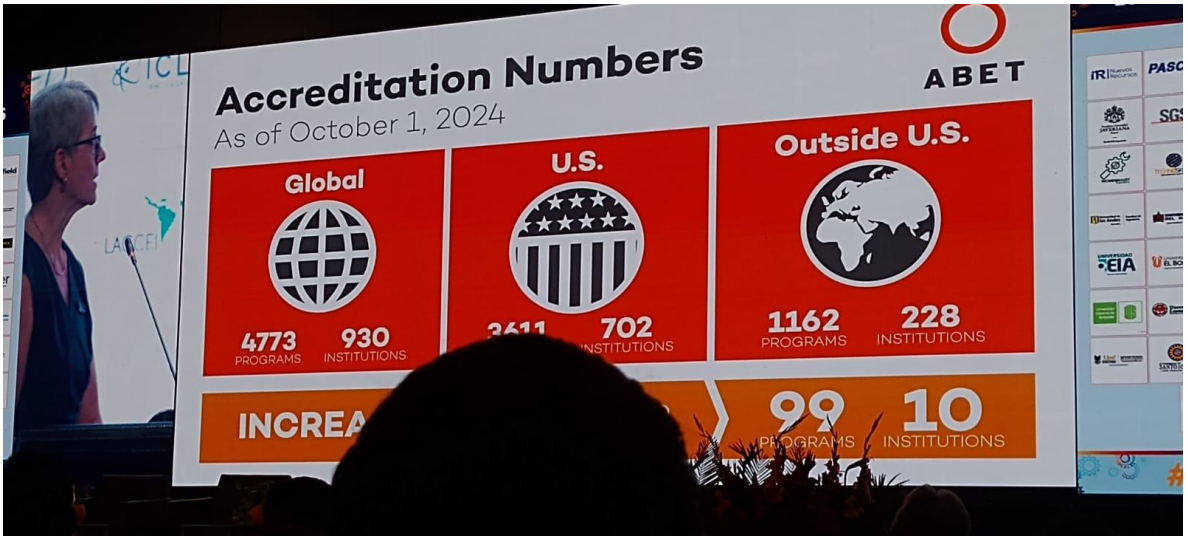
Conferencia magistral en Centro de Convenciones “Cartagena de Indias” por parte de la Universidad Politécnica de Madrid



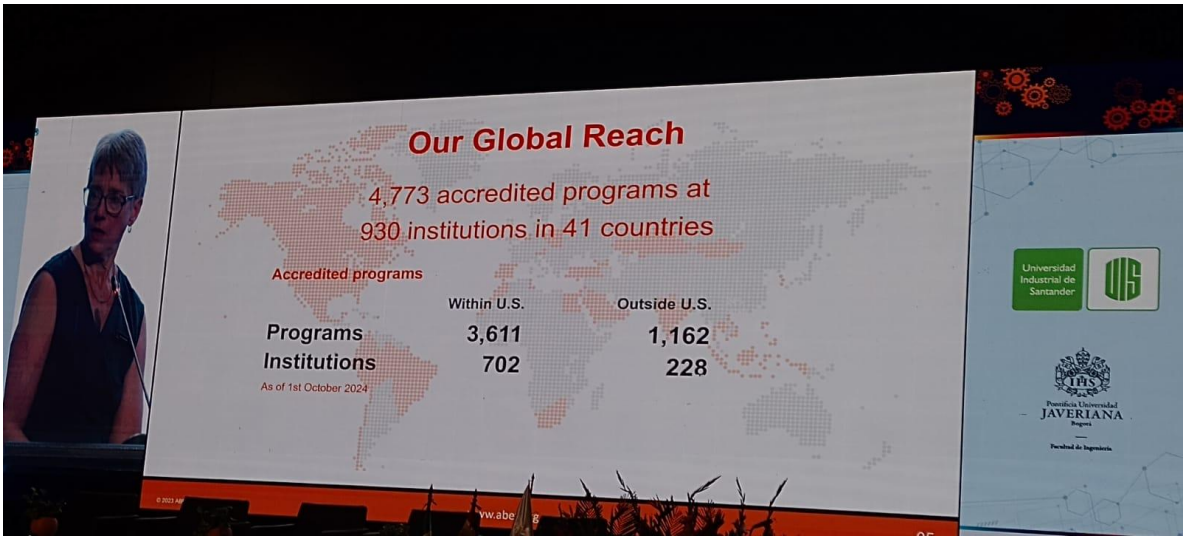
Conferencia sobre movilidad estudiantil entre España y Colombia por parte de la UPM .



Conferencia magistral de la organización de acreditación ABET



Estadísticas sobre instituciones universitarias acreditadas por ABET en todo el mundo.



Conferencia de ABET exponiendo su relación con ACOFI a lo largo de la historia académica



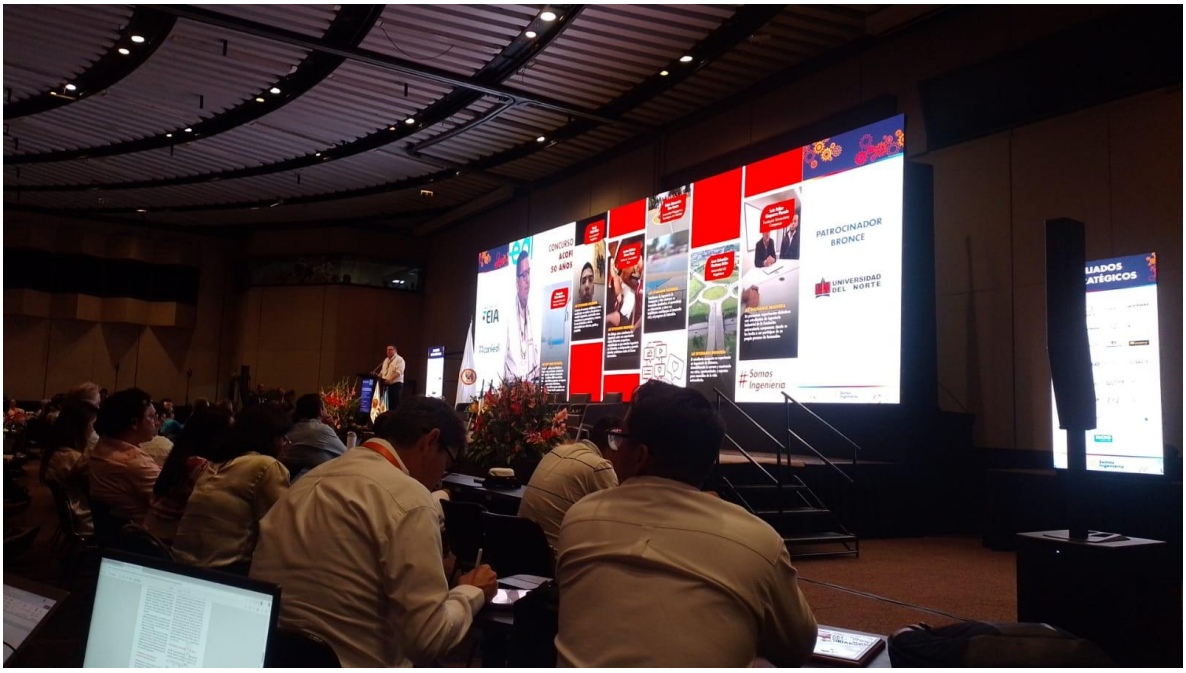
Dentro de la sala mayor “Barahona” del Centro de Convenciones “Cartagena de Indias”



Plenaria en centro de convenciones



Premiación de los proyectos de estudiantes destacados , enviados a ACOFI en la edición EIEI 2025



Conferencia Magistral de Universidad de Purdue , sobre la demanda de ingenieros en Estados Unidos frente a la reducción de la población.



Conferencia del Ministerio de transporte de Colombia acerca de brechas de conectividad terrestre en las regiones Colombianas



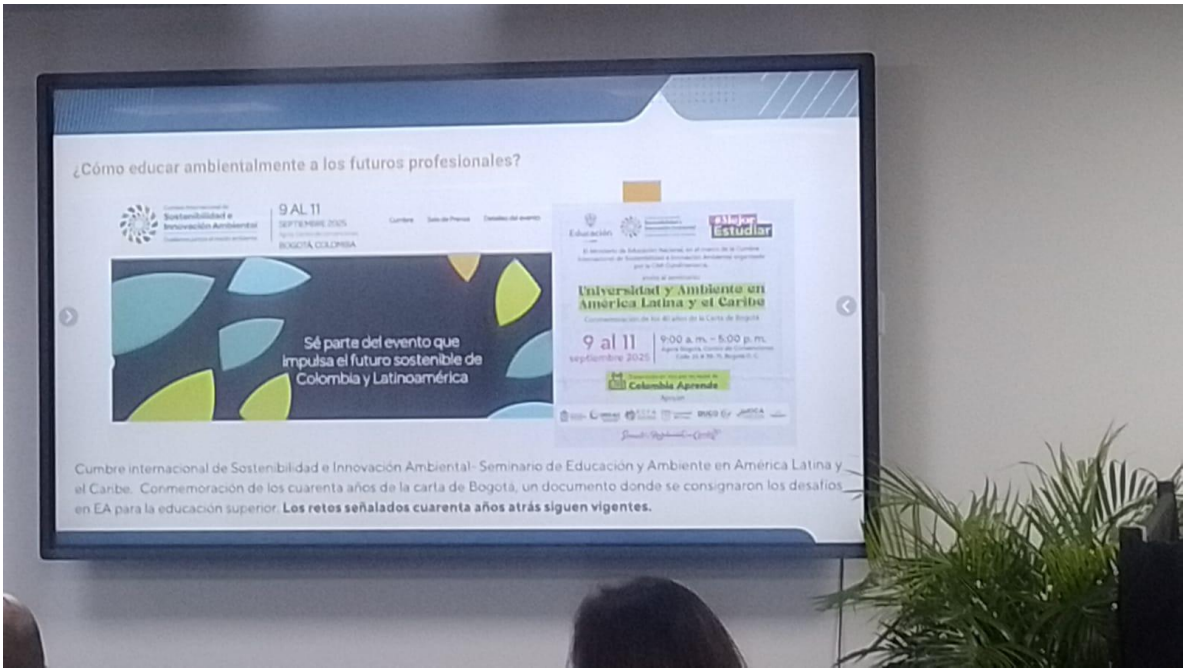
Julián Portocarrero (izquierda) y Fernando Delgado (derecha) representando al Programa de Ingeniería Mecánica de EMAVI en la Reunión mensual Redimec de 17 de Septiembre 2025 en Cartagena de Indias claustro La merced de la Universidad de Cartagena.



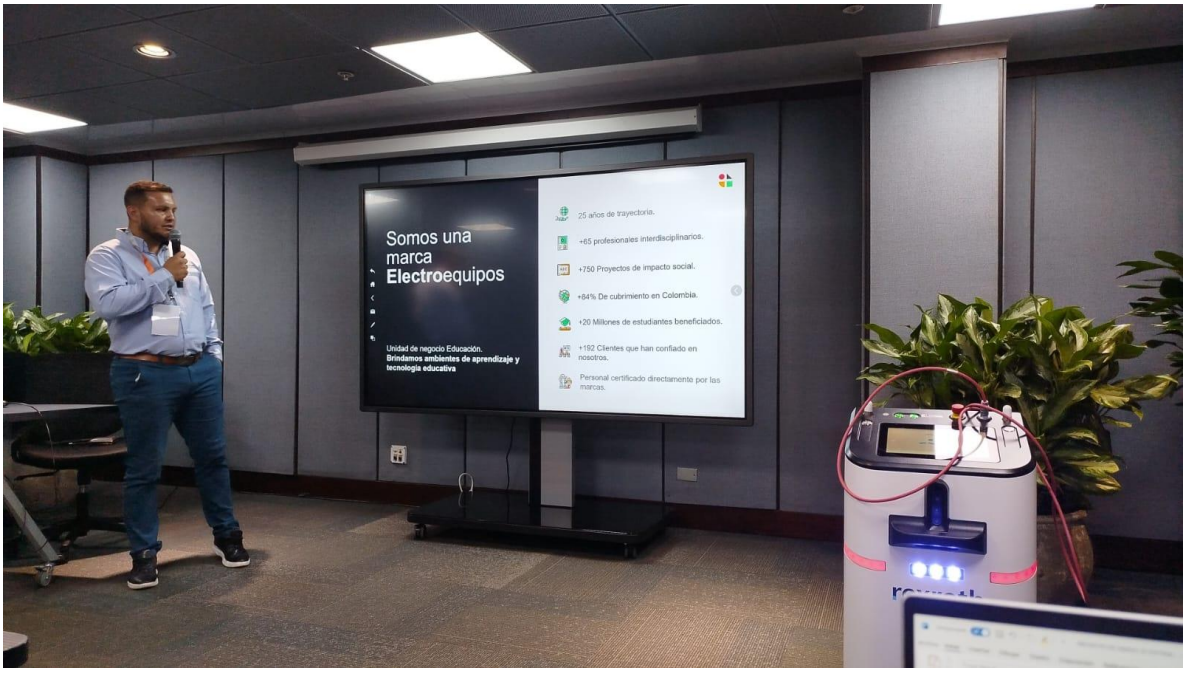
Taller de educación ambiental



Taller de educación ambiental



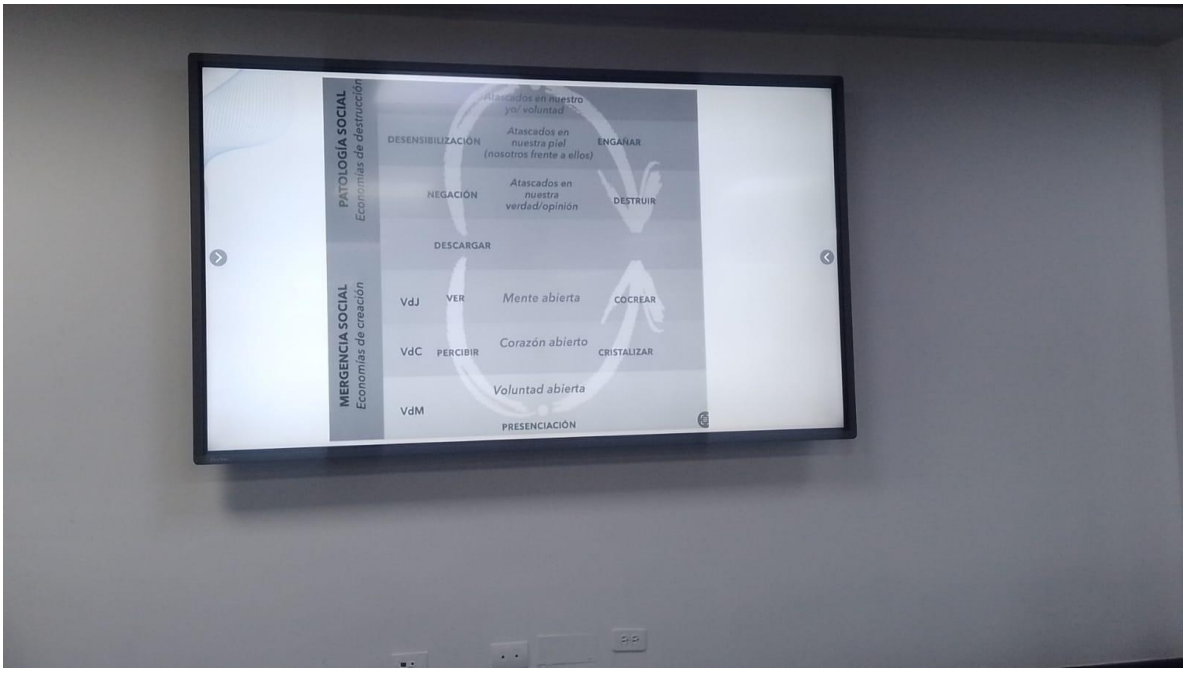
Charla sobre robotica



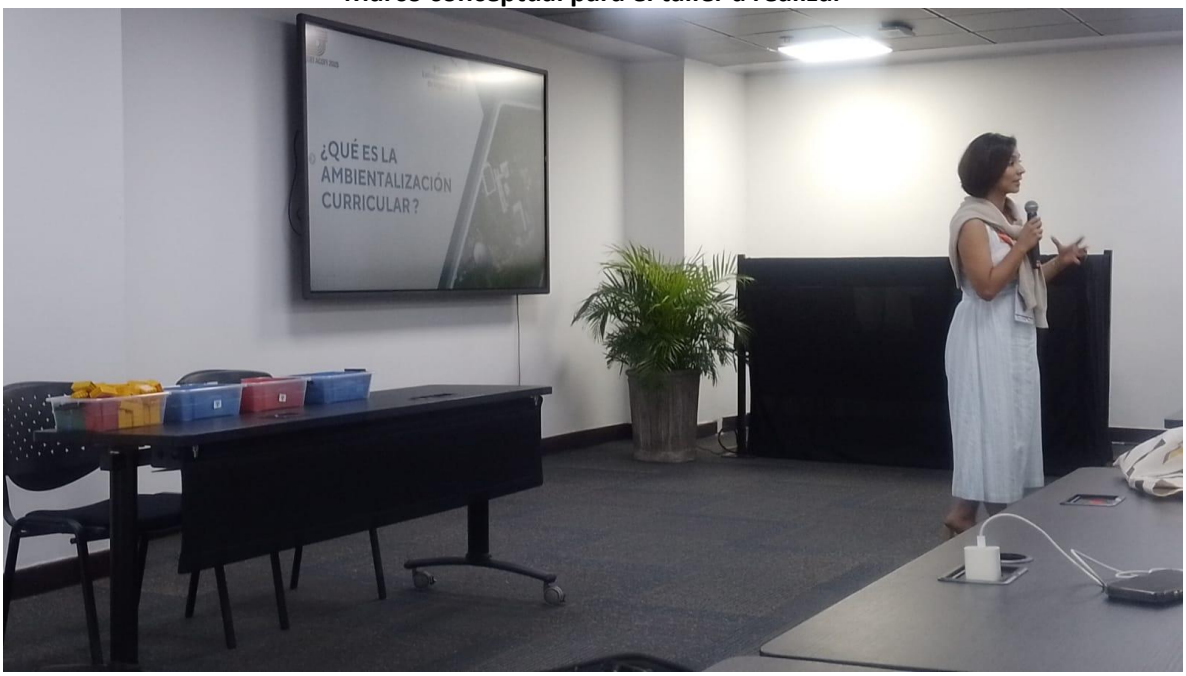
Equipo de trabajo taller



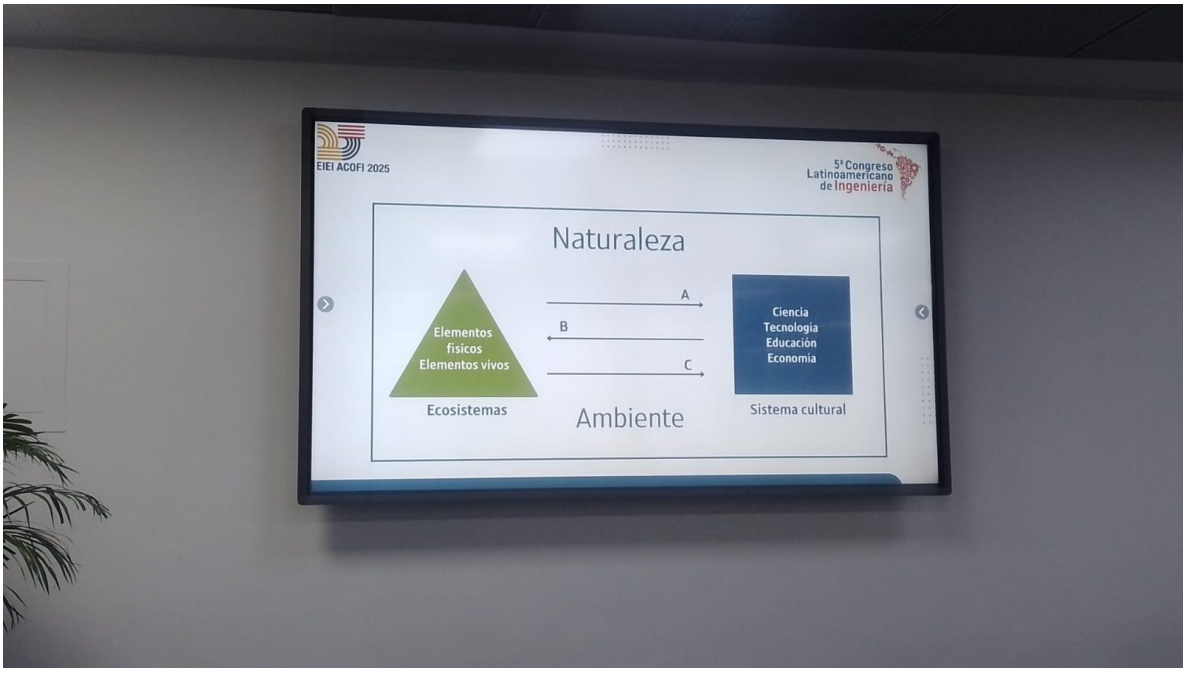
Marco conceptual del taller



Marco conceptual para el taller a realizar



Marco conceptual para el taller



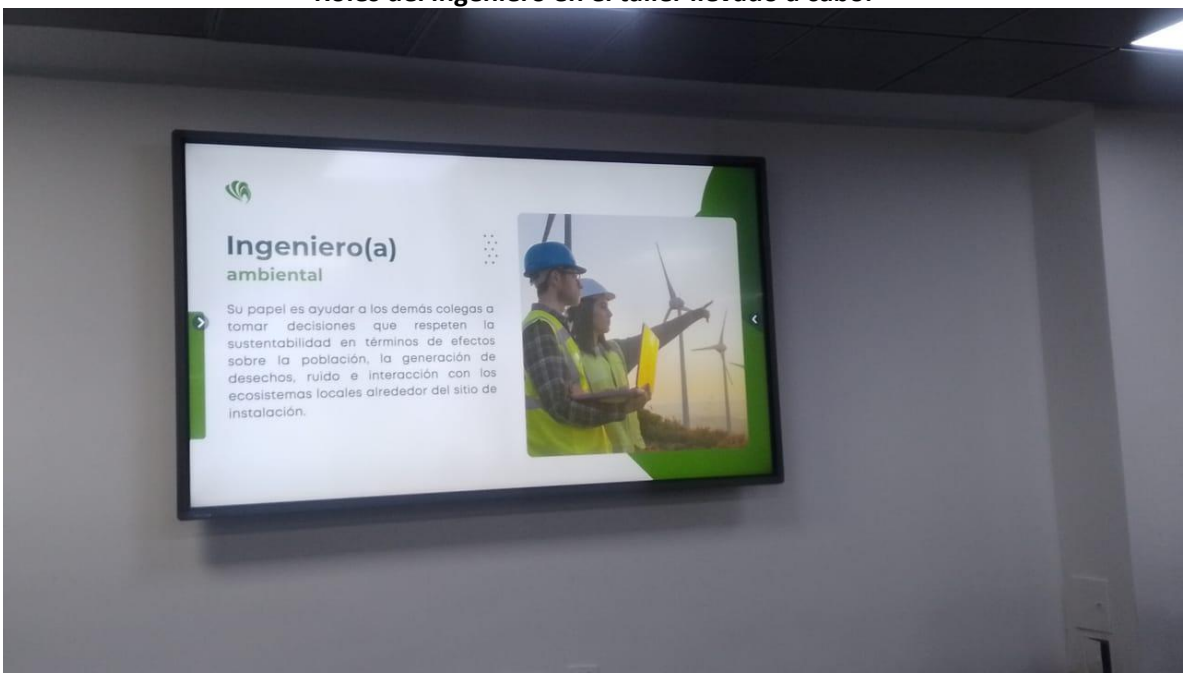
Campo de aplicación del taller



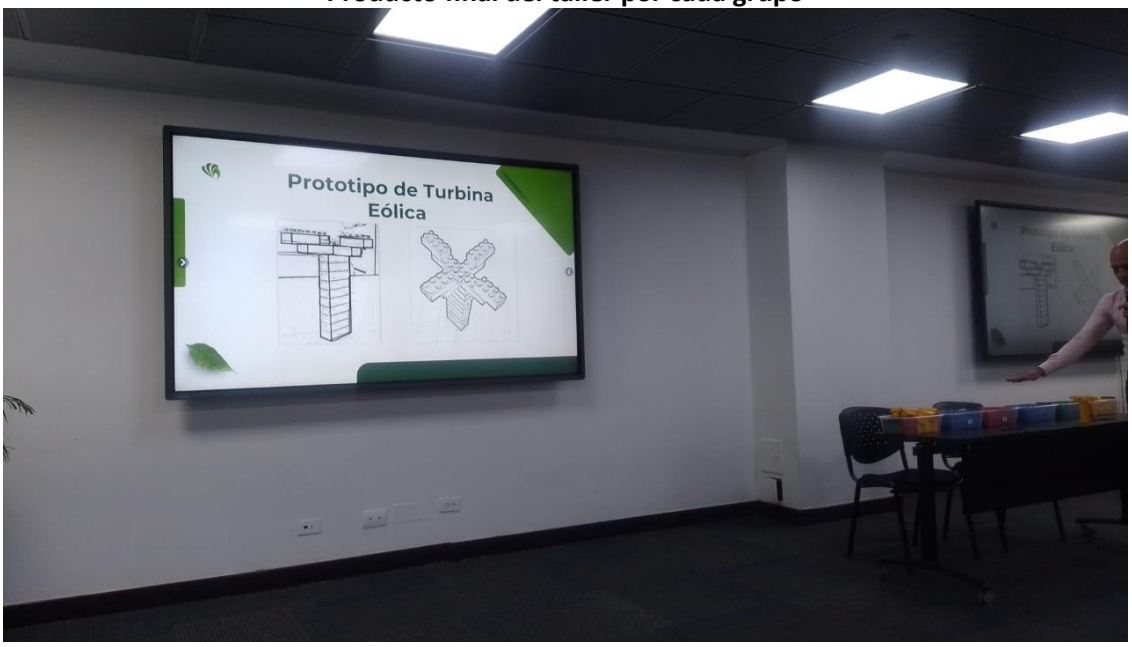
Objetivos de la actividad -taller



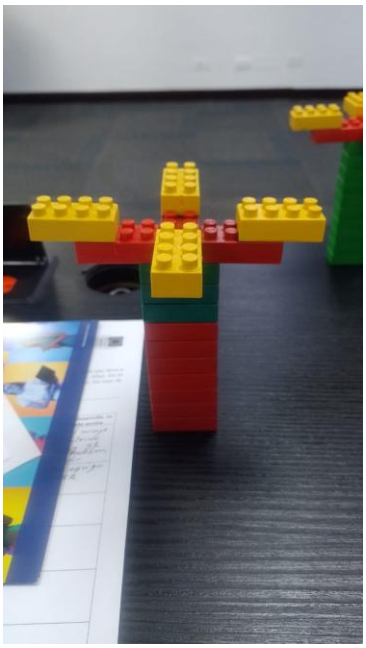
Roles del ingeniero en el taller llevado a cabo.



Producto final del taller por cada grupo



Representación modular del diseño realizado por cada grupo



Preparacion para ponencia EMAVI Jueves 18 de Septiembre



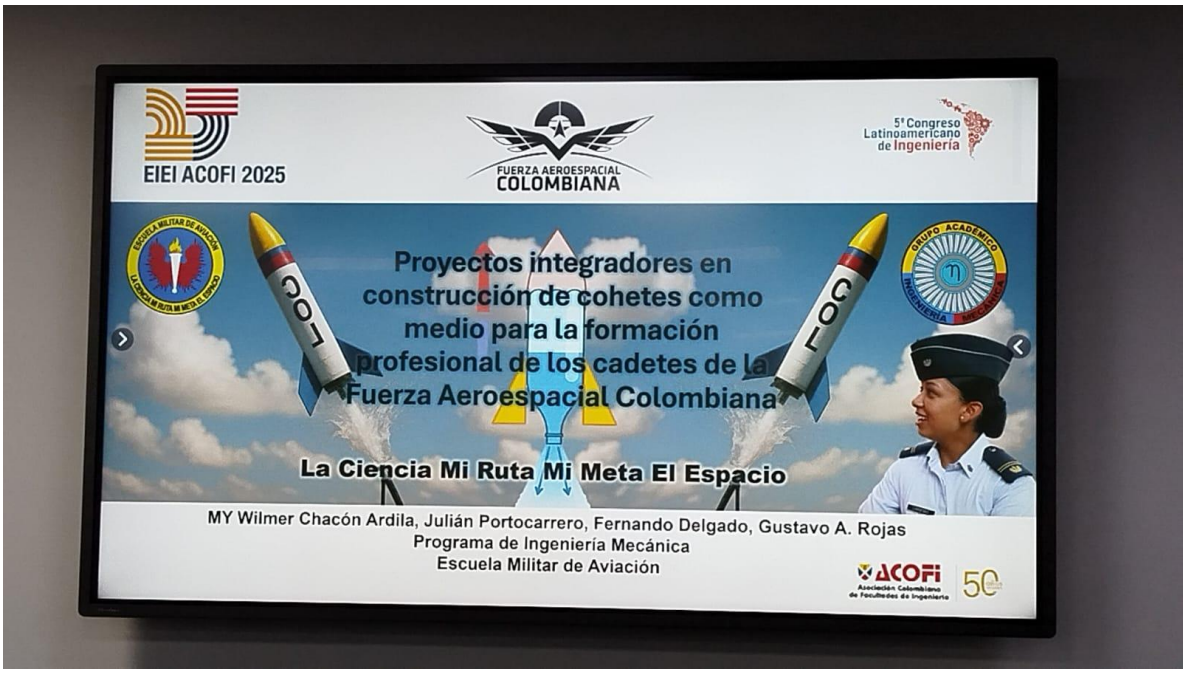
OD18 Julián Portocarrero realizando ponencia sobre trabajo de enseñanza en la ingeniería de EMAVI



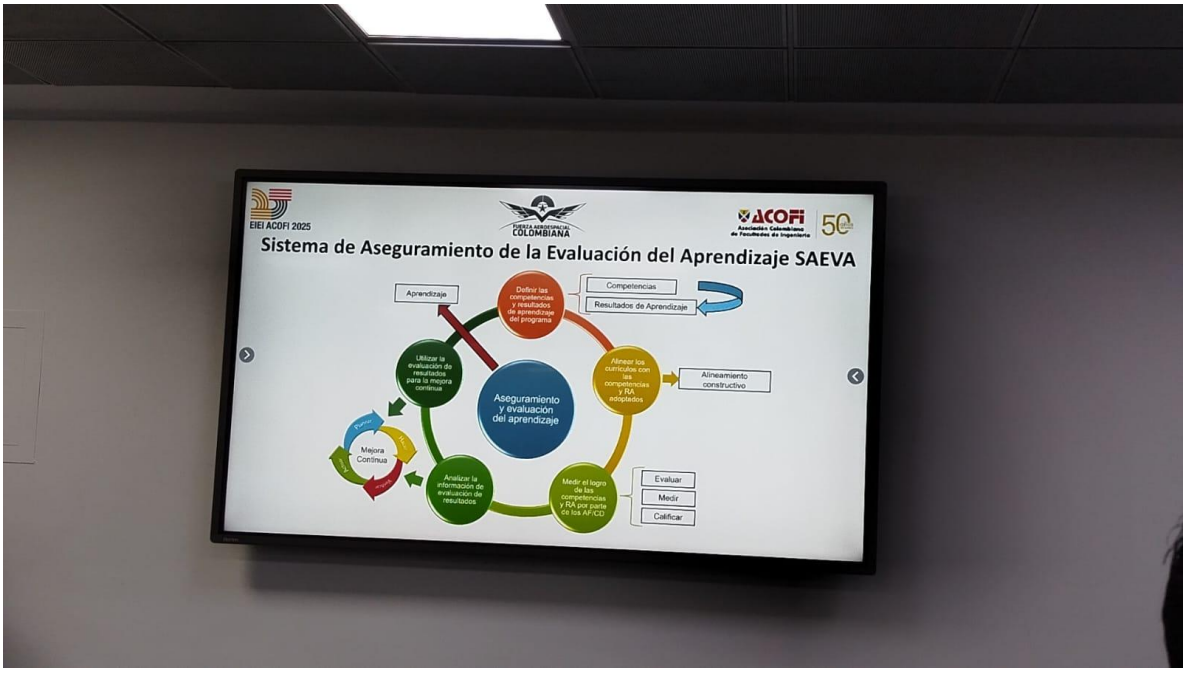
OD18 Julian Portocarrero presentando ponencia PIMEC



Portada titulo de la ponencia EMAVI en EIEI -CLADI 2025



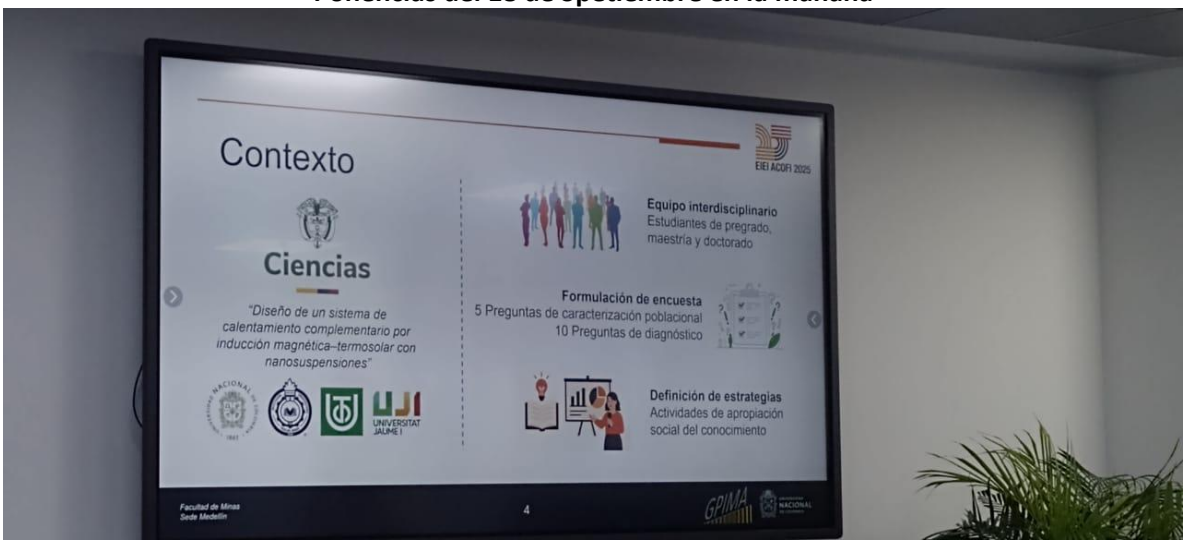
Relación entre los proyectos de cohetería y el SAEVA.



Productos de los Proyectos de cohetería



Ponencias del 18 de Spetiembre en la mañana



Muestra de empresas e instituciones con oferta de educación en ingenieria



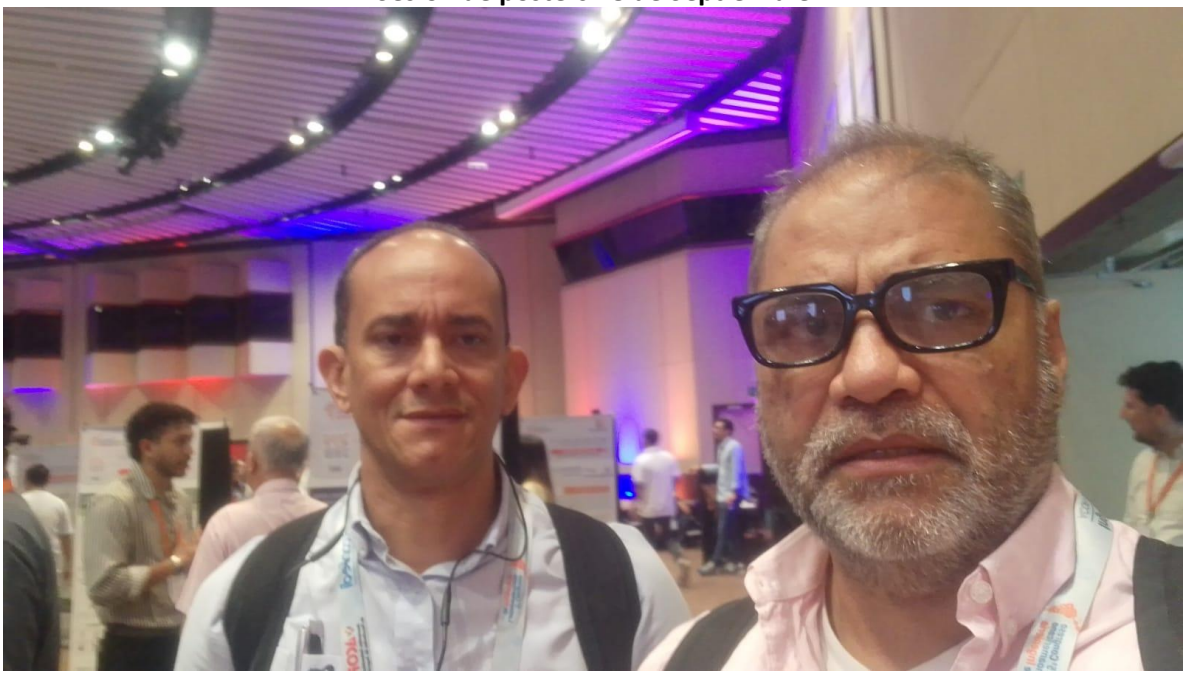
Robot importado por ELECTROEQUIPOS



Conferencia sobre robots dictada por ELECTROEQUIPOS



Sesion de posters 18 de Septiembre



Julián Portocarrero de EMAVI (izquierda) , Fiderman Machuca (Decano de la Facultad de ingeniería Univalle , centro), Fernando Delgado Gomez de EMAVI (derecha).



Final del evento 19 de Septiembre de 2025



De regreso a Cali



Fernando Delgado Gomez

Presentado por: _____

Responsable de la Actividad

Recibido: _____

GRUPO ACADÉMICO

Escuadrilla/ Sección de Extensión e Internacionalización

EIEI ACOFI 2025
5º Congreso Latinoamericano de Ingeniería
Más Información: www.acofi.edu.co/eiei
Ingeniería de impacto para cuidar y transformar la vida
ACOFI: 50 años por la excelencia de la educación en ingeniería.

Proyectos integradores en construcción de cohetes como medio para la formación profesional de los cadetes de la Fuerza Aeroespacial Colombiana

Julián Portocarrero Hermann, Fernando Delgado Gómez, Gustavo Adolfo Rojas, Wilmer Chacón Ardila

Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez
Cali, Colombia

Resumen

Actualmente, la Fuerza Aeroespacial Colombiana, tiene como misión "Volar, entrenar y combatir para vencer y dominar en el aire, el espacio y el ciberespacio, en defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial, el orden constitucional y contribuir a los fines del Estado". El desarrollo aeroespacial que han logrado países como India, Brasil, Argentina, o Perú, los ha colocado en capacidad de diseñar, construir y en algunos casos, lanzar sus propios cohetes y satélites lo que ha llevado a la Fuerza Aeroespacial Colombiana, desde la Escuela Militar de Aviación y sus programas académicos, a la implementación de proyectos integradores que motivan y fundamentan a los futuros oficiales ingenieros, en el desarrollo u operación de la tecnología aeroespacial. A través de proyectos integradores que involucran varias asignaturas del plan de estudios de ingeniería mecánica y que están alineados con la evaluación de resultados de aprendizaje, se fundamenta profesionalmente a los futuros oficiales de la Fuerza Aeroespacial Colombiana. La primera etapa de estos proyectos se lleva a cabo con proyectos de cohetería de agua, en los cuales los estudiantes, organizados en grupos de trabajo, deben realizar el diseño, la construcción y el lanzamiento de cohetes de agua. Este proyecto desarrolla las competencias del ser, del hacer y del convivir. Con base en estos proyectos, se desarrollan los trabajos de grado, en los cuales se investiga en el desarrollo de combustibles sólidos, motores cohete, o en cohetes experimentales tipo sonda. A su vez los proyectos han posibilitado el lanzamiento del cohete experimental FACSON 0 en febrero de 2022 el cual fue diseñado, producido y ensamblado en el programa de ingeniería mecánica de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez". En noviembre de 2024, los programas académicos de la Escuela Militar de Aviación, liderados por el programa de ingeniería mecánica participaron en el "Segundo Concurso Colombiano de Cohetería Deportiva ALAS 2024" en Medellín durante el cual se lanzó el cohete FACSON HEAVY que alcanzó 401 metros de apogeo logrando el trofeo como mejor vuelo.

DOI: https://doi.org/10.26507/paper.4480

Palabras clave: proyecto integrador; cohetería de agua; cohete sonda; competencias; resultados de aprendizaje; formación profesional

Abstract

Nowadays the Colombian Aeroespatial Force has the mission of "fly, train, and fight to defeat, and dominate in the air, in the space and cyberspace, keeping the sovereignty, the independence, the territorial wholeness, the constitutional order and the purposes of the state". The aeroespatial development that India, Brasil, Argentina, or Peru have achieved, gave these countries the capacity to design, to produce and in some cases, to launch their own rockets and satellites. These achievements prompted the Military Aviation School of Colombian Aerospatial Force, and their academical programs to implement integrative projects which motivate the new officers and engineers and give them the fundamentals to develop and operate aerospatial technology. Through integrative projects which involve several subjects of mechanical engineering curriculum, and are in accordance with learning outcomes evaluation, the officers complement their professional training. The first stage of these projects includes water rocketry. The students have to organize work teams to design, construct and launch water rockets. This project develops competences for workig in teams, and for learning by doing. Based on these integrative projects, the students work on the final projects which include researching in solid propellants, rocket engines, or experimental sounding rockets. Based on these final projects, the first experimental rocket named FACSON 0 was launched in February 2022 which was designed, constructed and assembled by a student and professors of mechanical engineering department. In November 2024, students and professors of Military Aviation School under the leadership of mechanical engineering department, participated in the "Second Colombian sport rocketry contest ALAS 2024", near the city of Medellin and launched the rocket called FACSON HEAVY, which apogee was 401 meters, obtaining the award for "best flight".

Keywords*: integrative project; water rocketry; sounding rocket; competences; learning outcomes; vocational training*

1. Introducción

Los enfoques educativos modernos combinan diversas disciplinas (ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas) para que los estudiantes aborden problemas complejos, en un ambiente colaborativo, teniendo en cuenta las nuevas formas de aprendizaje y buscando ofrecer una experiencia que a su vez sea motivacional y acorde a las necesidades de la FAC en los temas aeroespaciales; la institución decidió la implementación de proyectos integradores, los cuales involucran varias asignaturas del plan de estudios del Programa de Ingeniería Mecánica, que están alineados con los resultados de aprendizaje. La primera etapa de estos proyectos se lleva a cabo en los primeros semestres con el desarrollo de proyectos de cohetes hidropropulsados (aire comprimido y agua), en los cuales los estudiantes, organizados en eevaluándose,,rabajo, deben realizar el cálculo y diseño del cohete, pasando a la construcción y ajuste del diseño, con el apoyo de herramientas computacionales y usando las herramientas de los laboratorios, el proyecto que

incluye un tripulante del cohete, representado por un huevo el cual debe llegar intacto a tierra después de cumplir las misiones que implican las pruebas de lanzamiento, apertura del sistema de recuperación y aterrizaje; evaluándose además, no solo el vuelo, y la recuperación sino también la estética del diseño. Con el desarrollo de este proyecto, no solo se desarrollan las competencias genéricas y las específicas, sino que además se introduce y motiva a los cadetes en el campo aeroespacial, generando competencias profesionales. Es importante, resaltar que los egresados oficiales ingenieros se van a desempeñar en la FAC y que durante su fase de formación académica y militar están internos en la Institución.

La evaluación del aprendizaje es un proceso fundamental para asegurar la calidad y efectividad de los programas académicos en las instituciones de educación superior. El Decreto 1330 de 2019 del Ministerio de Educación Nacional (MEN,2019), establece lineamientos que resaltan la importancia de los mecanismos de evaluación, como instrumentos de medición y seguimiento. El literal e de la condición 3, trata sobre aspectos curriculares. Según el decreto 330, estos mecanismos permiten realizar análisis necesarios para la toma de decisiones oportunas, mejorando así el desempeño de profesores y estudiantes en relación con los resultados de aprendizaje del programa. También, el Acuerdo 02 del CESU en su Factor 5 (CESU CNA,2020), expresa la necesidad de un proceso de mejoramiento continuo en los programas académicos. Este proceso debe incluir evaluaciones periódicas a lo largo del plan de estudios para determinar en qué medida los estudiantes alcanzan los resultados de aprendizaje. Basados en esta evaluación, los equipos de docentes deben ajustar los aspectos curriculares y las metodologías de enseñanza-aprendizaje para mejorar continuamente. El Sistema de Aseguramiento de la Evaluación y del Aprendizaje (SAEVA) ha sido implementado en el programa de ingeniería mecánica (PIMEC) de la Escuela Militar de Aviación (EMAVI), con el objetivo de garantizar que los estudiantes adquieran las competencias y conocimientos necesarios para su desarrollo profesional. Se establece un punto de partida con la implementación del Sistema de Aseguramiento de la Evaluación y del Aprendizaje (SAEVA); a lo largo del proceso, se avanza fase por fase, acercándose gradualmente al punto de llegada en la Fase 5. La figura 1 detalla entonces, las cinco fases del SAEVA, describiendo su implementación dentro del Programa de Ingeniería Mecánica (PIMEC).

Figura 1. Fases de aplicación del Sistema de Aseguramiento de la Evaluación del Aprendizaje (SAEVA). Fuente: Los Autores.



2. Proyectos integradores de curso

El enfoque educativo STEAM está relacionado con las áreas denominadas en el idioma Inglés como Science (Ciencia), Technology (Tecnología), Engineering (Ingeniería), Arts (Arte) and Mathematics (Matemáticas) y como lo define universidadeuropea.com (2024), propende por lograr en el estudiante joven la preparación para el futuro laboral, la estimulación de la creatividad y de la innovación, la conexión con el mundo real y el desarrollo de habilidades blandas. Las competencias declaradas en los micro currículos de las asignaturas se desarrollan en concordancia con los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso del programa. Por medio de proyectos integradores en hidro propulsión en tercer semestre, se trabaja en actividades que requieren evidenciar las competencias ya desarrolladas en anteriores semestres y también se busca el desarrollo de nuevas competencias. Dado que en la escuela militar de aviación se debe mantener la jerarquía militar y los cursos de cadetes deben mantenerse unidos (no es posible repetir asignaturas de forma individual), las asignaturas escogidas para integrarse en estos proyectos deben estar cursándose en el mismo semestre y por el mismo curso de cadetes. Uno de los proyectos integradores, que se viene realizando anualmente desde el año 2021 fue el de "Calculo, diseño y construcción de un cohete impulsado por aire y agua con su estructura de lanzamiento" integrando las asignaturas de Estática y Procesos de manufactura para el año 2024. Cada una de las actividades realizadas en diseño y construcción de un cohete propulsado por agua, estaba relacionada con resultados de aprendizaje declarados para el programa académico de ingeniería mecánica. Aunque la actividad de diseño y construcción de cohetes propulsados por agua se realizó en grupos de trabajo de 3 o 2 estudiantes también se hizo una evaluación de resultados de aprendizaje de cada estudiante de acuerdo con 4 niveles de desempeño siendo estos. Nivel 4: sobresaliente, Nivel 3: Bueno, Nivel 2: Suficiente, Nivel 1: Insuficiente. Los resultados de aprendizaje definidos desde el perfil ocupacional del egresado del PIMEC (Programa de ingeniería Mecánica) se listan en la siguiente tabla.

Tabla 1. Resultados de aprendizaje del Programa de Ingeniería Mecánica (PIMEC). Fuente: Programa de Ingeniería Mecánica, EMAVI.

PERFIL DE EGRESADO PIMEC	**RESULTADOS DE APRENDIZAJE A NIVEL PLAN DE ESTUDIOS**
Oficiales Ingenieros Mecánicos líderes en el campo aeronáutico, capacitados en el análisis, operación, mejora y mantenimiento de sistemas mecánicos; para proponer soluciones viables a problemas a partir de lo técnico, lo económico ético, y lo medioambiental al servicio de la FAC y de la Sociedad mediante la investigación y la innovación.	RA-1. Liderar la operación, mejora y mantenimiento de sistemas mecánicos aeronáuticos, aeroespaciales y militares a partir de su vocación de servicio a la nación y compromiso ético.
	RA-2 Analizar, matemáticamente, sistemas mecánicos presentes en la FAC a partir de lo técnico, lo económico, lo ético y lo medioambiental
	RA-3 Modelar de manera grafica utilizando herramientas 3D, sistemas mecánicos presentes en la FAC a partir de lo técnico, lo económico, lo ético y lo medioambiental
	RA-4 Operar a partir de un contexto, con base en un enfoque técnico crítico, el funcionamiento de sistemas mecánicos presentes en la FAC, considerando los aspectos éticos, medioambientales económicos y

	RA-5. Formular proyectos y productos que propendan por el mejoramiento de sistemas mecánicos, para satisfacer las necesidades de la FAC y la Nación.
	RA-6. Gestionar proyectos y productos que propendan por el mejoramiento de sistemas mecánicos, para satisfacer las necesidades de la FAC y la Nación.
	RA-7. Utilizar los recursos tecnológicos de tipo mecánico y aeronáutico de la institución optimizando su mantenibilidad y disponibilidad.
	RA-8. Proponer soluciones viables a problemas a partir de lo técnico, lo ético, lo económico y lo medioambiental Formular proyectos de investigación, desarrollo e innovación para generar soluciones a problemas mecánicos en la FAC a partir de su conocimiento técnico, y de su vocación de servicio a la nación teniendo presente lo ético, lo económico y lo medioambiental con el fin de satisfacer necesidades de la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Se seleccionaron las asignaturas más pertinentes, en cuanto a resultados de aprendizaje para valorarlos, con respecto al proyecto integrador planteado. En la tabla 2 se observa cada resultado de aprendizaje que se va a evaluar en cada asignatura (en negrilla) para el tercer semestre académico. Este será evaluado de acuerdo con los entregables (evidencias) de desempeño de cada cohete en el campo de lanzamiento (altura alcanzada, protección de la carga útil) y también unos entregables (documentos e informes) del proceso de diseño y construcción del cohete que incluyen los cálculos, los planos y/o esquemas de cada cohete, y la transformación de los recursos (materiales y/o herramientas) durante el proceso de construcción.

Tabla 2. Resultados de aprendizaje abordados por asignatura según pensum de tercer semestre. Fuente: Programa de Ingeniería Mecánica, EMAVI

Asignaturas	RA-1	RA-2	RA-3	RA-4	RA-5	RA-6	RA-7	RA-8
Instrucción militar avanzada II	X							
Geopolítica								
Calculo multivariado	X	X			X	X		X
Física II	X	X			X	X		X
Comprensión oral y escrita II	X				X			X
Programación	X					X		
Procesos de manufactura I	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**		**X**
Estática	**X**	**X**	**X**		**X**	**X**		**X**
Técnicas de investigación I	X	X	X	X	X	X		X

Los cohetes de agua son la primera experiencia que genera motivación en los estudiantes al conocer los principios básicos que rigen la cohetería. La operación de un cohete de agua consiste en despedir un chorro de agua desde la tobera (boca de salida) del cohete, empleando aire comprimido alojado en su interior como elemento que genera presión en la cámara, que impulsa

el agua e incrementa su velocidad salida; la gravedad hace que el agua por su mayor densidad se coloque en la parte inferior y el aire en la parte superior estratificando de forma natural el contenido de la cámara del cohete, de tal modo que el aire empuja el agua y no podrá escapar sin antes haber expulsado prácticamente toda el agua fuera de la cámara. De esta forma la energía potencial acumulada por presión en el aire es transformada en energía cinética del chorro de agua en la salida de la tobera, generando un efecto de acción – reacción descrito por la tercera ley de Newton. La tercera ley de Newton, como también el efecto de la conservación de la cantidad de movimiento, empujan el cohete hacia arriba.

Los estudiantes debían hacer uso de materiales de bajo costo, en su mayoría materiales reciclables como botellas de plástico PET y tubería plástica (reutilizada). El cohete debía transportar un huevo, el cual después del aterrizaje, debía permanecer en buen estado sin romperse, ni agrietarse. Los criterios empleados para la calificación incluían: a) Altura (apogeo) alcanzado por el hidro cohete. b) Trayectoria de vuelo del cohete. c) Estado final del tripulante (huevo) después del aterrizaje.

Los resultados de aprendizaje que se propuso evaluar de acuerdo con las asignaturas a integrar y también los porcentajes de estudiantes en cada nivel de desempeño se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Porcentaje de estudiantes por nivel de desempeño según cada resultado de aprendizaje. Fuente: Programa de Ingeniería Mecánica (PIMEC),EMAVI

Resultados de aprendizaje evaluados y su relación con los RA generales del programa	**4**	**3**	**2**	**1**
Fabrica elementos mecánicos y comprende su proceso de reparación (cohete y estructura soporte). (RA-1)	0%	74%	26%	0%
Analiza matemáticamente sistemas mecánicos desde el punto de vista estático. (RA-2)	0%	5%	74%	21%
Realiza un modelo CAD tridimensional utilizando tecnología de modelación por computador. (RA-3)	0%	0%	0%	100%
Maneja herramientas manuales y máquinas herramientas con un enfoque técnico los cuales se encuentran presentes en la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez". (RA-4)	0%	74%	26%	0%
Presenta un informe de ejecución del proyecto que detalla el proceso de fabricación desde el diseño, los insumos, el presupuesto, las herramientas utilizadas y la distribución de tareas.(RA-5)	0%	58%	42%	0%
Desarrolla prototipos básicos de productos que puedan aportar al mejoramiento de sistemas mecánicos en la FAC. (RA-6)	37%	47%	16%	0%
Desarrolla la propuesta de investigación previa a su anteproyecto, culminando el proceso con la firma de su director y la aprobación formalizada en un acta por la sección de investigación. (RA-8)	No aprueba		Aprueba con correcciones 100%	Aprueba

3. Proyectos de grado

En los proyectos de grado la institución ha propuesto dar continuidad al diseño y/o construcción de cohetes tipo sonda que recogen el desarrollo de competencias evaluadas en semestres anteriores entre los cuales se cuentan:

a) Combustibles sólidos tipo Candy: Es un propelente solido basado en la mezcla de un oxidante (frecuentemente, nitrato de potasio KNO_3) y un combustible del tipo azúcar como la sucrosa, dextrosa o el sorbitol como lo definen Robayo *et a*l. (2021).
b) Motores cohete: Es un dispositivo de propulsión que usa combustibles sólido, líquidos o mixtos que al hacer combustión convierten energía química en energía mecánica y generan empuje. Están compuestos por cámara de combustión, tanques de combustible y tobera de escape según Pérez, *et al.* (2010).
c) Bancos de prueba para motores cohete: En el campo de la cohetería, Rodríguez, *et al.* (2021) definen un banco de pruebas como una plataforma estructural que tiene el propósito de realizar ensayos mediante instrumentos de medición, permitiendo la comprobación, análisis de comportamiento y de resultados de un motor cohete a estudiar. Los bancos de pruebas para cohete deben estar instrumentados o equipados con componentes electrónicos, (sensores, tableros, relojes) que permiten a los ingenieros analizar el comportamiento de los sistemas de propulsión.
d) Materiales ablativos:) los materiales ablativos pueden soportar muy altas temperaturas (>1500° C) y se conocen como materiales fungibles cuyas propiedades permiten catalogarlos como sistemas de protección térmica. El material ablativo es refractario aislante térmico, resistente al desgaste, autoconsumible y resistente en cuanto a los esfuerzos térmicos según Robayo, *et al.* (2021).
e) Cohetes experimentales tipo sonda: Según Seibert (2006), los cohetes sonda son vehículos espaciales diseñados y usados en la investigación, que pueden transportar cargas útiles a altitudes elevadas en la atmósfera. Estos cohetes, se asemejan a laboratorios móviles, y han sido fundamentales para realizar estudios en diversas condiciones, desde microgravedad hasta investigaciones astrofísicas.

Se destaca, por ejemplo, el proyecto "Diseño de un Cohete Experimental (FACSON-0) Propulsado por Combustible Sólido Tipo Candy", que en febrero de 2022 fue lanzado desde el aeropuerto de FARFAN ubicado en Tulua, Valle, convirtiéndose en el primer cohete, diseñado, construido y lanzado por la FAC. Adicionalmente, el cohete superó todas las expectativas de vuelo. Un estudiante de último semestre realizó el desarrollo del combustible sólido para propulsar el cohete. Este resultado implicó haber desarrollado competencias, en diseño mecánico, manejo de software de simulación, y trabajo en equipo. El Grupo de Investigación en Estudios Aeroespaciales (GIEA) hizo parte de este proyecto con el Investigador ingeniero mecánico Julián Portocarrero, y el doctor en Ingeniería e investigador Rafael Robayo (Figura 2) además de los docentes Gustavo Adolfo Rojas y Fernando Delgado Gomez.

Figura 2. Phd. Rafael Robayo (izquierda) y Docente investigador Julián Portocarrero el 10 de febrero de 2022 previo a lanzamiento de cohete FACSON 0. Fuente: Programa de Ingeniería Mecánica, EMAVI.



4. Discusión y Conclusiones

La mayoría de los estudiantes se ubicó en los niveles de desempeño 2 y 3 (tabla 3) excepto en el resultado de aprendizaje relacionado con el modelado en software CAD 3D, y en el resultado de análisis estático matemático. La mejora planteada para estos resultados de aprendizaje se definió desde la perspectiva del tiempo asignado para realizar el proyecto integrador que debe tener un tiempo más prolongado y una disposición tiempo de laboratorios más amplia, para permitir que el estudiante realice la construcción y el proceso de diseño con mayor aprovechamiento de las herramientas computacionales y mayor análisis ingenieril de los modelos construidos. Entre las habilidades desarrolladas en esta actividad pedagógica se encuentran: Trabajo en equipo, Desarrollo de habilidades manuales, Capacidad de abstracción gráfica. Comprensión de fenómenos físicos, Comprensión básica de los fenómenos que ocurren en el desarrollo de cohetes. En el momento se están desarrollando diversos proyectos en el campo de cohetería con los cadetes de tercer año de ingeniería mecánica y los alféreces, los cuales surgieron con base en los proyectos integradores. A través de la experiencia en el trabajo en equipo y la división del trabajo de acuerdo con los subsistemas del cohete (motor cohete, fuselaje, sistema de recuperación) desarrollada en el proyecto FACSON 0, se logró un muy buen diseño del cohete FACSON HEAVY. En el 2024, los Programas Académicos de EMAVI, liderados por el Programa de Ingeniería Mecánica participaron en el "Segundo Concurso Colombiano de Cohetería Deportiva ALAS 2024" en Medellín, para el cual se construyó y lanzó el cohete FACSON HEAVY, que alcanzó una altura de 401 metros. La altura proyectada de vuelo por el concurso era de 400 metros, siendo el cohete más cercano a este valor, alcanzando el trofeo como mejor vuelo (ver figura 3).

Figura 3 a) Equipo de trabajo cohete FACSON HEAVY y trofeo obtenido por mejor vuelo b)Trofeo obtenido por PIMEC en Aerospace Latin American Suborbitals 2024. Fuente: Programa de Ingeniería Mecánica, EMAVI



De esta forma se logra articular las competencias y resultados de aprendizaje obtenidas y monitoreadas durante el programa profesional de pregrado, con los perfiles ocupacionales que requiere la Fuerza Aeroespacial Colombiana.

Los egresados ingenieros mecánicos, han sido destinados para trabajar en centros de investigación de la Fuerza Aeroespacial Colombiana como el CITAE (Centro de investigación en tecnologías aeroespaciales), o en el CETIA (Centro tecnológico de innovación aeronáutico). En estas dependencias se realizan proyectos de desarrollo y diseño de satélites tipo CANSAT. En la ciudad de Cali se encuentra el edificio SPOC (Space operations center), el cual es el centro de control y monitoreo de los satélites al servicio de la Fuerza Aeroespacial Colombiana FACSAT 1 y FACSAT 2 "Chiribiquete".

Para el año 2026, la Escuela Militar de Aviación se propone enviar un equipo de docentes investigadores y estudiantes al concurso LASC (Latin American Space Challenge) que es el principal concurso de cohetería en América Latina, y que se realiza en Brasil.

Con la transformación de la Fuerza Aérea Colombiana hacia Fuerza Aeroespacial Colombiana se ha llegado a la necesidad de crear un nuevo programa de formación profesional que profundice en las tecnologías que hacen parte de los sistemas aeroespaciales.

5. Referencias

- CESU.CNA. (2020, julio). Acuerdo 02 del 2020. Por el cual se actualiza el modelo de acreditación en alta calidad. Mineducación. Consultado el 15 de abril de 2025 en https://www.cna.gov.co/1779/articles-402848_documento.pdf
- Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez" (2024). Informe de evaluación de resultados de aprendizaje. Programa de Ingeniería Mecánica. Cali, pp. 42.

- Ministerio de educación Nacional. (2019 Julio). Decreto Número 1330 de 2019.Consultado el 13 de abril del 202abril https://www.mineducacion.gov.co/portal/ejes-tematicos/Normas-sobre-Educacion-Superior/387348:Decreto-1330-de-julio-25-de-2019
- Pérez, E. (2010). Diseño y construcción de un motor cohete que produzca 800 Newton de empuje. Universidad de San Buenaventura. Facultad de ingeniería. Programa de Ingeniería Aeronáutica, Bogotá, D.C., pp. 153.
- Robayo, R. y Portocarrero, J. (2021). Diseño, construcción y prueba estática experimental de un motor-cohete de combustible sólido. Revista UIS Ingenierías Journal of Educational Technology, Vol. 20, No. 2, pp. 97-108. https://doi.org/10.18273/revuin.v20n2-2021009
- Robayo, R. (2021). Materiales compuestos. Clasificación, procesamiento y aplicaciones. Soluciones para los sectores aeronáutico, aeroespacial y defensa. Artes Gráficas del Valle S.A.S. Cali, Colombia., pp.216
- Rodríguez, A. (2021). Diseño conceptual de un banco de pruebas estático para motores de cohetería tipo G y K. Fundación Universitaria Los Libertadores. Facultad de ingeniería y Ciencias Básicas. Programa de Ingeniería Aeronáutica, Bogotá, D.C., pp. 82.
- Seibert, G. (2006). The history of sounding rockets and their contribution to European space research. ESA publications division European Space Agency. The Netherlands., pp.75.
- Universidad Europea Online. (2024, Julio). ¿En qué consiste la educación STEAM y cuál es su objetivo? Consultado el 13 de abril de 2025 en https://colombia.universidadeuropea.com/blog/educacion-steam/

Sobre los autores

- **Julián Portocarrero Hermann**: Ingeniero Mecánico, de la Universidad del Valle. Profesor titular e investigador Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez". julian.portocarrero@emavi.edu.co
- **Fernando Delgado Gómez**: Ingeniero Mecánico, Especialista en Estructuras, Magister en Ingeniería de la Universidad del Valle. Profesor titular Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez". fernando.delgado@emavi.edu.co
- **Gustavo Adolfo Rojas**: Ingeniero Mecánico de la Universidad del Valle. Magister en Ingeniería y Automatización de la Universidad del Valle. Profesor titular Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez". gustavorojasro@emavi.edu.co
- **Wilmer Chacón Ardila**: Ingeniero Mecánico de la Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez". Candidato a doctor en Ingeniería Universidad del Valle. Profesor titular Escuela Militar de Aviación "Marco Fidel Suarez". wilmer.chacon@emavi.edu.co

Los puntos de vista expresados en este artículo no reflejan necesariamente la opinión de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.

Copyright © 2025 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)

ACOFI
Asociación Colombiana
de Facultades de Ingeniería



Programas de Ingeniería en Colombia 2025

CONSEJO DIRECTIVO

Presidencia
Universidad del Norte, Barranquilla — Julián Alberto Arellana Ochoa

Vicepresidencia
Universidad de Antioquia, Medellín — Julio César Saldarriaga Molina

Consejeros
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá — Diego Alejandro Patiño Guevara
Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias — Amaury Cabarcas Álvarez
Universidad de Cooperativa de Colombia, Medellín — Adriana Patricia Villegas Quiceno
Universidad del Valle, Santiago de Cali — Fíderman Machuca Martínez
Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga — Johann Farith Petit Suárez
Universidad del Magdalena, Santa Marta — Rocío del Pilar Tíjaro Rojas
Universidad Icesi, Santiago de Cali — Norha Milena Villegas Machado
Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín — Roberto Carlos Hincapié Reyes
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja — Luis Gabriel Márquez Díaz

Dirección ejecutiva
Luis Alberto González Araujo

Revisoría fiscal
Luz Mery Cuervo Garzón

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

Asistentes de proyectos — José Miguel Solano Araujo
Simón Andrés De León Novoa
Juan David Hernández Melgarejo
Asistente operativa y de tesorería — Janneth Jert Pineda Molina
Gestión comercial EIEI ACOFI — Jenny Aidee Quiroga Alarcón
Asesora de comunicaciones — Alix Rubiela Beltrán Paipa
Asistente Capítulo de Doctorados — Zulma Alejandra Giraldo López
Contador — Ariel Palomino Ulloa
Auxiliar contable — Karen Julieth Zabala Castañeda
Auxiliar de oficina — Marcela Liliana Castiblanco García



Octubre de 2025
Bogotá, D.C., Colombia
Publicación digital

Carrera 68D 25B 86 oficina 205
Edificio Torre Central, Bogotá, D.C., Colombia, Suramérica
PBX: + 57 (601) 696 6285
acofi@acofi.edu.co www.acofi.edu.co

Fotografía de portada descargada de https://pixabay.com/es/photos/ni%C3%B1a-wayuu-indio-cultura-colombia-4232024/, cortesía de rafatrivoro

Tabla de contenido

Presentación

1. Programas de pregrado en ingeniería
2. Programas de posgrado en ingeniería

2.1 Especializaciones

2.2 Maestrías

2.3 Doctorados

3. Estadísticas

3.1 Ingeniería Agrícola

3.2 Ingeniería Agroindustrial

3.3 Ingeniería Ambiental

3.4 Ingeniería Civil

3.5 Ingeniería de Alimentos

3.6 Ingeniería de Sistemas

3.7 Ingeniería de Telecomunicaciones

3.8 Ingeniería Eléctrica

3.9 Ingeniería Electrónica

3.10 Ingeniería Forestal

3.11 Ingeniería Industrial

3.12 Ingeniería Mecánica

3.13 Ingeniería Química

3.14 Ciencias de la Tierra

4. Instituciones de educación superior (IES) miembros de ACOFI
5. Referencias

Presentación

"Programas de Ingeniería en Colombia" es una publicación desarrollada por la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI) desde hace más de dos décadas. Su propósito es ofrecer una referencia estadística confiable sobre los programas de ingeniería que se imparten en el país, tanto a nivel de pregrado como de posgrado.

La información presentada se basa en datos del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), así como en fuentes propias de ACOFI y de las instituciones de educación superior. El documento incluye cifras actualizadas, datos históricos y tendencias relevantes en aspectos como denominación de programas, número de estudiantes matriculados, nuevos ingresos, entre otros, acompañados de tablas y gráficos elaborados por ACOFI con base en la información disponible hasta octubre de 2025.

En esta edición encontrará:

- Programas de pregrado en ingeniería
- Programas de posgrado: especializaciones, maestrías y doctorados
- Estadísticas específicas de algunas áreas de la ingeniería

A partir de esta edición, en los programas de pregrado de Ingeniería Ambiental, la información solo contendrá los que lleven esa denominación. En el caso de Ingeniería de Sistemas la clasificación incluye todos los programas que hacen parte del Núcleo Básico del Conocimiento (NBC) Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines.

Este trabajo, en constante actualización, busca ser una herramienta de consulta para la comunidad académica de ingeniería y para la sociedad en general. ACOFI invita a difundirlo, utilizarlo como fuente de análisis y aportar sugerencias que contribuyan a su fortalecimiento.



Luis Alberto González Araujo
Director ejecutivo ACOFI



José Miguel Solano Araujo
Asistente de proyectos ACOFI
Editor de la publicación

1. Programas de pregrado en ingeniería

Formación universitaria

De acuerdo con la Ley 30 de 1992: "Los programas de pregrado preparan para el desempeño de ocupaciones, para el ejercicio de una profesión o disciplina determinada, de naturaleza tecnológica o científica o en el área de las humanidades, las artes y la filosofía. También son programas de pregrado aquellos de naturaleza multidisciplinaria conocidos también como estudios de artes liberales, entendiéndose como los estudios generales en ciencias, artes o humanidades, con énfasis en algunas de las disciplinas que hacen parte de dichos campos".

Para la fecha del presente documento (octubre 2025), en Colombia hay 1.284 programas profesionales de ingeniería activos registrados (en 2020 había 1.120 programas), correspondientes a 144 nombres de programa de ingeniería (siete nombres más que en 2024 y 16 más que en 2023), impartidos en 190 Instituciones de Educación Superior, en 90 municipios de 29 departamentos del país (incluido Bogotá, D.C.), lo que indica una cobertura de más del 90% del territorio colombiano.

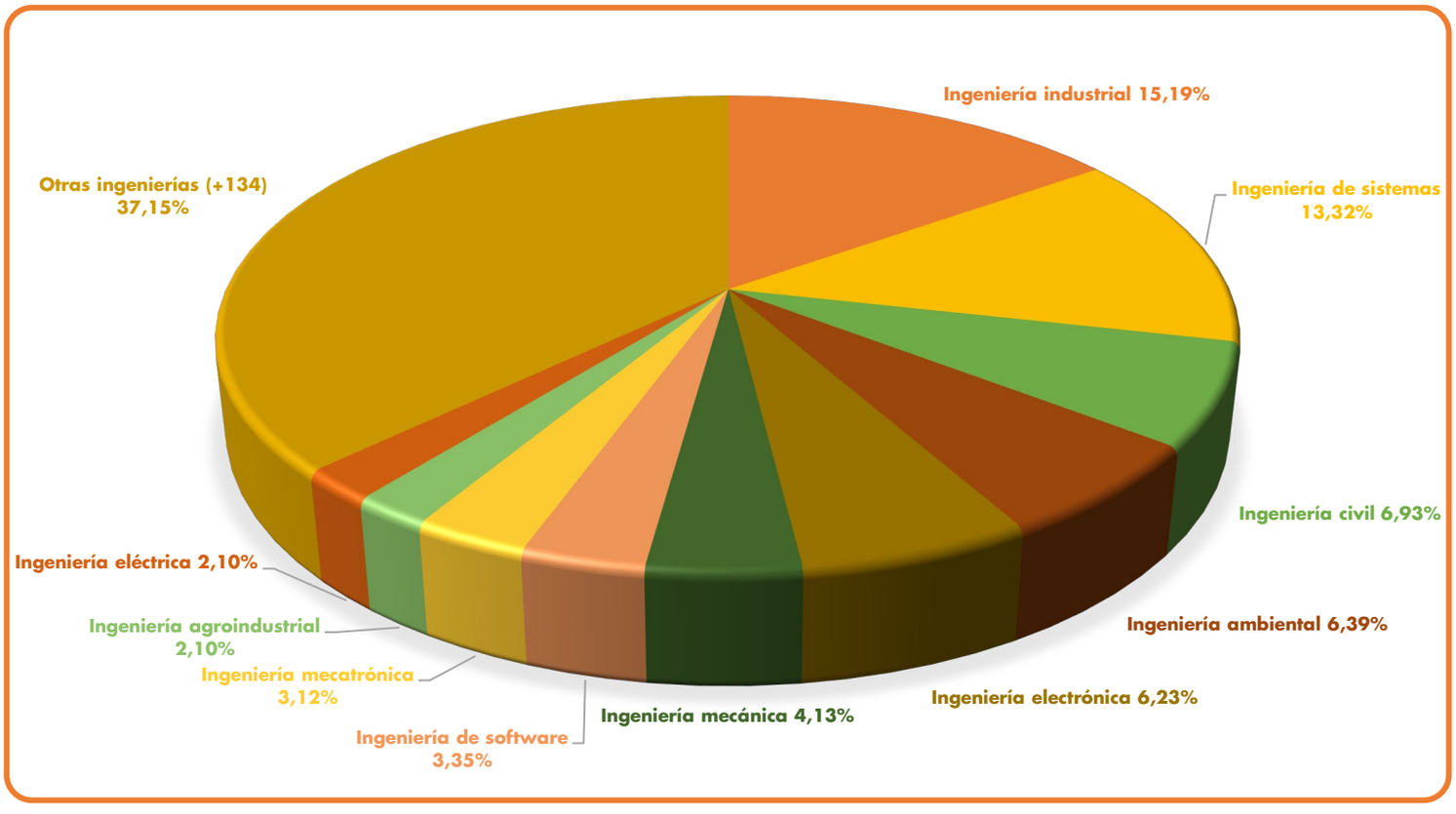
A continuación, se presentan los programas de pregrado en Ingeniería (formación universitaria) ofrecidos por Instituciones de Educación Superior en Colombia.



Dentro de los nombres de carreras de ingeniería, los datos de algunas de las más representativas son los siguientes:

Denominación	Número de programas	Porcentaje
Ingeniería Industrial	195	15,19%
Ingeniería de Sistemas	171	13,32%
Ingeniería Civil	89	6,93%
Ingeniería Ambiental	82	6,39%
Ingeniería Electrónica	80	6,23%
Ingeniería Mecánica	53	4,13%
Ingeniería de Software	43	3,35%
Ingeniería Mecatrónica	40	3,12%
Ingeniería Agroindustrial	27	2,10%
Ingeniería Eléctrica	27	2,10%
Otras ingenierías (+134)	477	37,15%

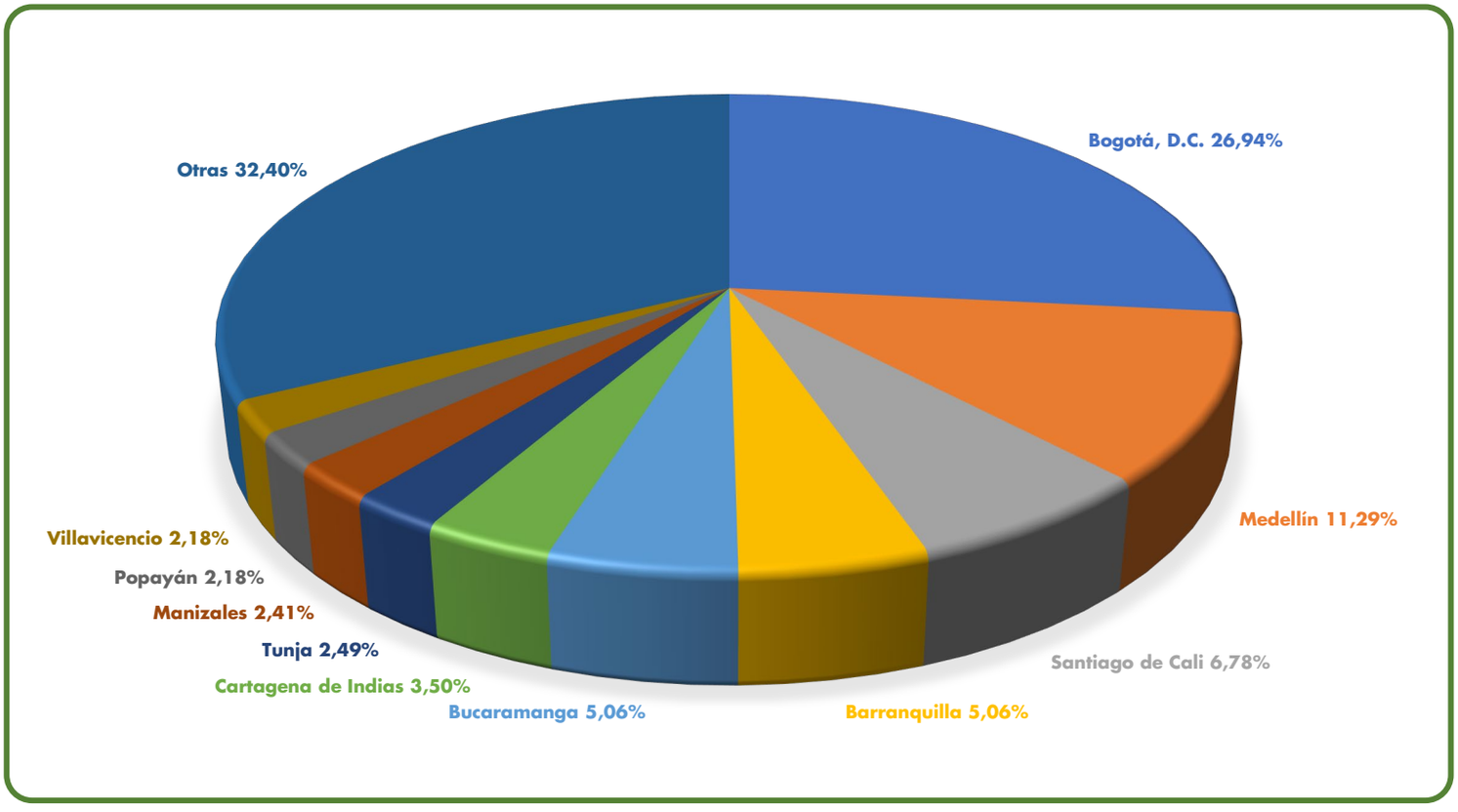
Con lo cual, el 62,85% de las carreras de ingeniería se ofrecen en solamente diez nombres y más de 134 denominaciones abarcan el 37,15%.



Las ciudades con mayor oferta de programas de ingeniería (Top 10)

En Colombia, en 90 municipios se imparte algún programa de ingeniería, se presenta el top 10 de esos municipios.

Ciudad	Número de programas	Porcentaje
Bogotá, D.C.	342	26,64%
Medellín	145	11,29%
Santiago de Cali	87	6,78%
Barranquilla	65	5,06%
Bucaramanga	65	5,06%
Cartagena de Indias	45	3,50%
Tunja	32	2,49%
Manizales	31	2,41%
Popayán	28	2,18%
Villavicencio	28	2,18%

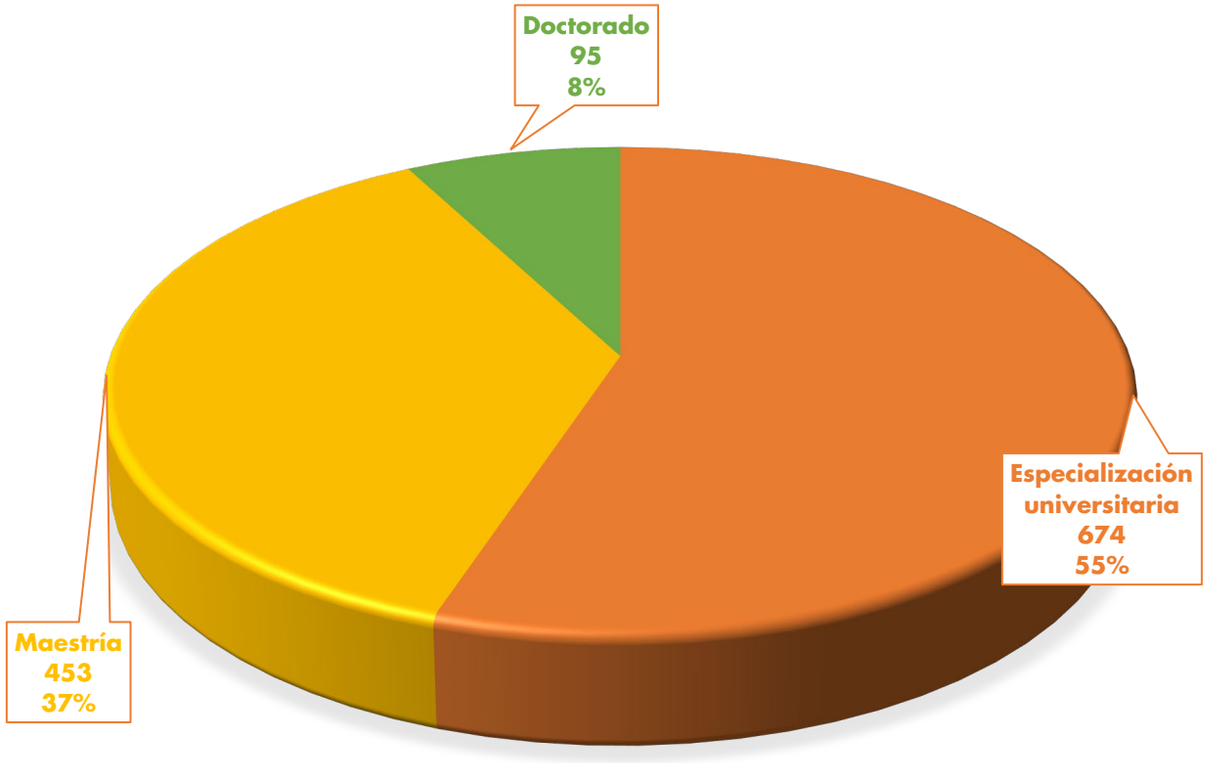


2. Programas de posgrado en ingeniería

Son aquellos programas académicos de último nivel de la educación formal superior que contribuyen a fortalecer las bases para la generación, transferencia, apropiación y aplicación del conocimiento, así como a mantener vigentes el conocimiento disciplinario y profesional impartido en los programas de pregrado.

Para la obtención de datos se tuvo en cuenta la clasificación que hace el SNIES, en cuanto al *Área de Conocimiento* (Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines) y el *Núcleo Básico del conocimiento* (todas las ingenierías y afines).

Distribución de programas de posgrado en ingeniería por nivel de formación



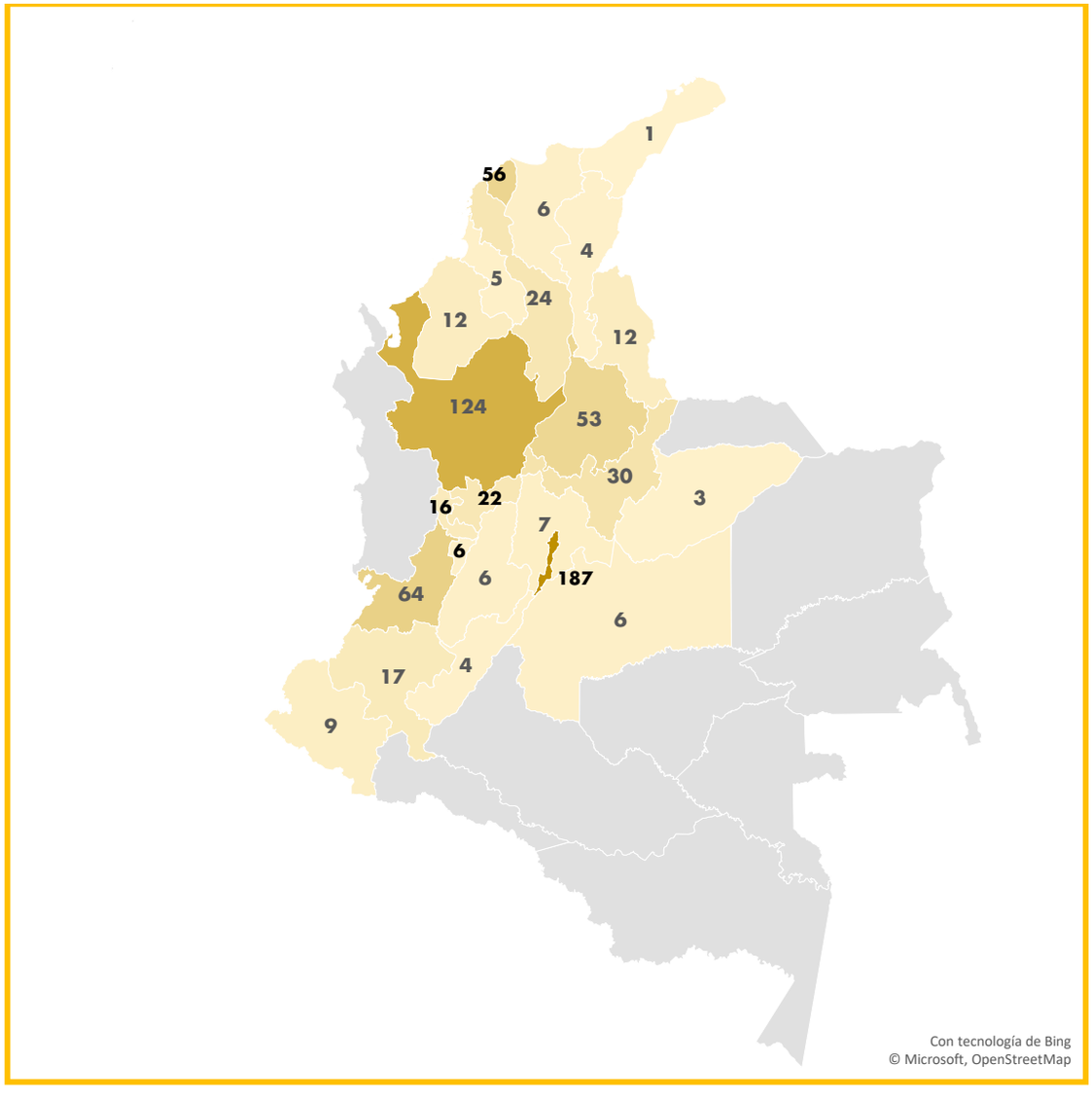
2.1 Especializaciones en ingeniería

El artículo11 de la Ley 30 de 1992 indica que los programas de especialización son aquellos programas de posgrado que tienen como propósito la cualificación del ejercicio profesional y el desarrollo de las competencias que posibiliten el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina, o en áreas afines o complementarias.

Se presenta un listado con las Especializaciones en Ingeniería que actualmente se ofrecen en las Instituciones de Educación Superior en Colombia.

ESPECIALIZACIONES

Cobertura de programas de especialización en ingeniería



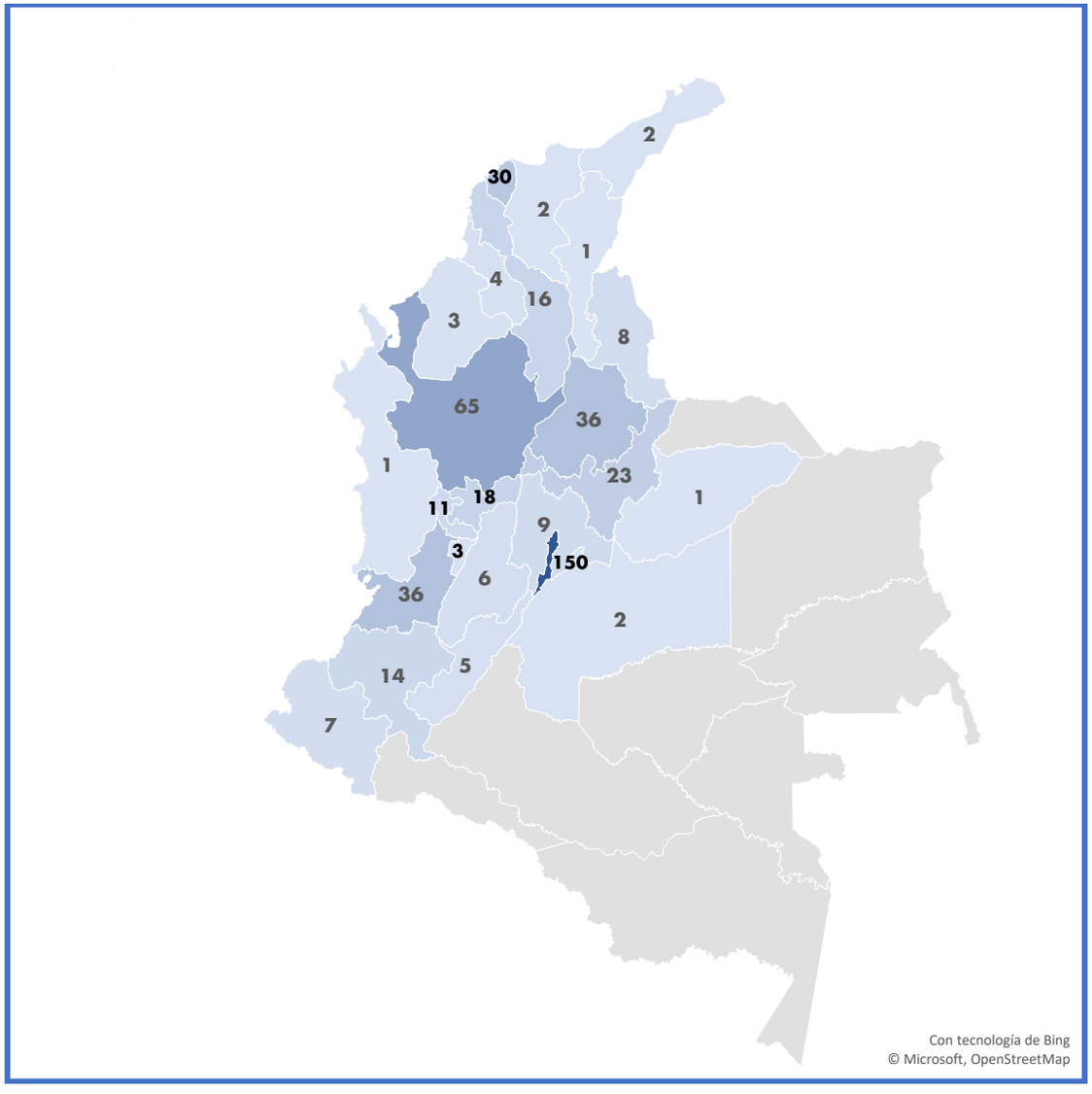
2.2 Maestrías en ingeniería

Citando el artículo 12 de la Lay 30 de 1992, las maestrías son aquellos programas de posgrado que buscan ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales y dotar al estudiante de los instrumentos básicos que la habiliten como investigador en un área específica de las ciencias o de las tecnologías o que le permitan profundizar teórica y conceptualmente en un campo de la filosofía, de las humanidades y de las artes. Las maestrías pueden ser de profundización o de investigación.

Se presenta un listado con las Maestrías en Ingeniería que actualmente se ofrecen en las Instituciones de Educación Superior en Colombia.

MAESTRÍAS

Cobertura de programas de maestría en ingeniería



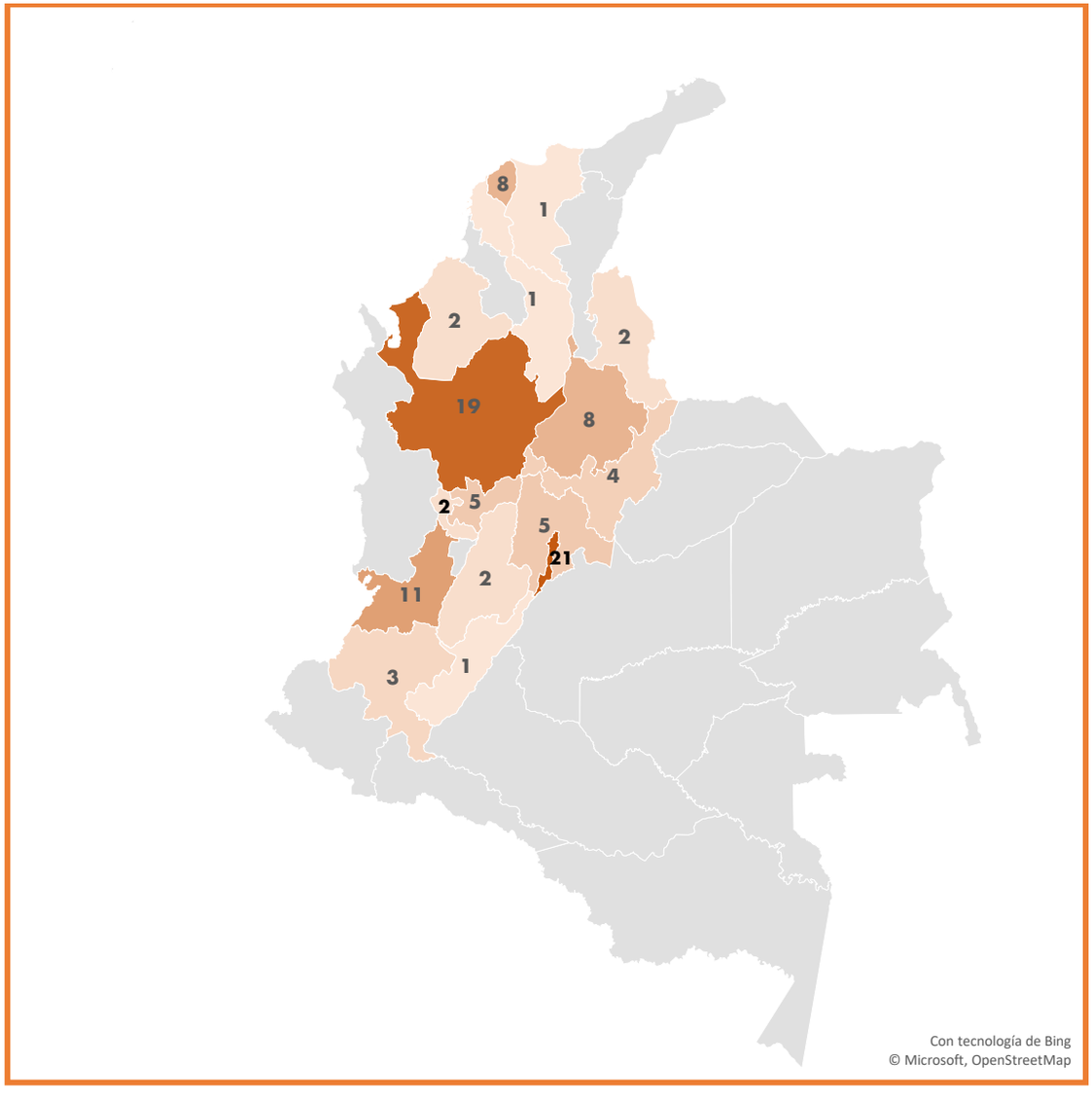
2.3 Doctorados en ingeniería

Son aquellos programas de posgrado que otorgan el título de más alto grado educativo y que tienen como propósito la formación de investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en el área específica de un campo del conocimiento, como lo señala la Ley 30 de 1992.

Se presenta un listado con los Doctorados en Ingeniería que actualmente se ofrecen en las Instituciones de Educación Superior en Colombia.

DOCTORADOS

Cobertura de programas de doctorado en ingeniería



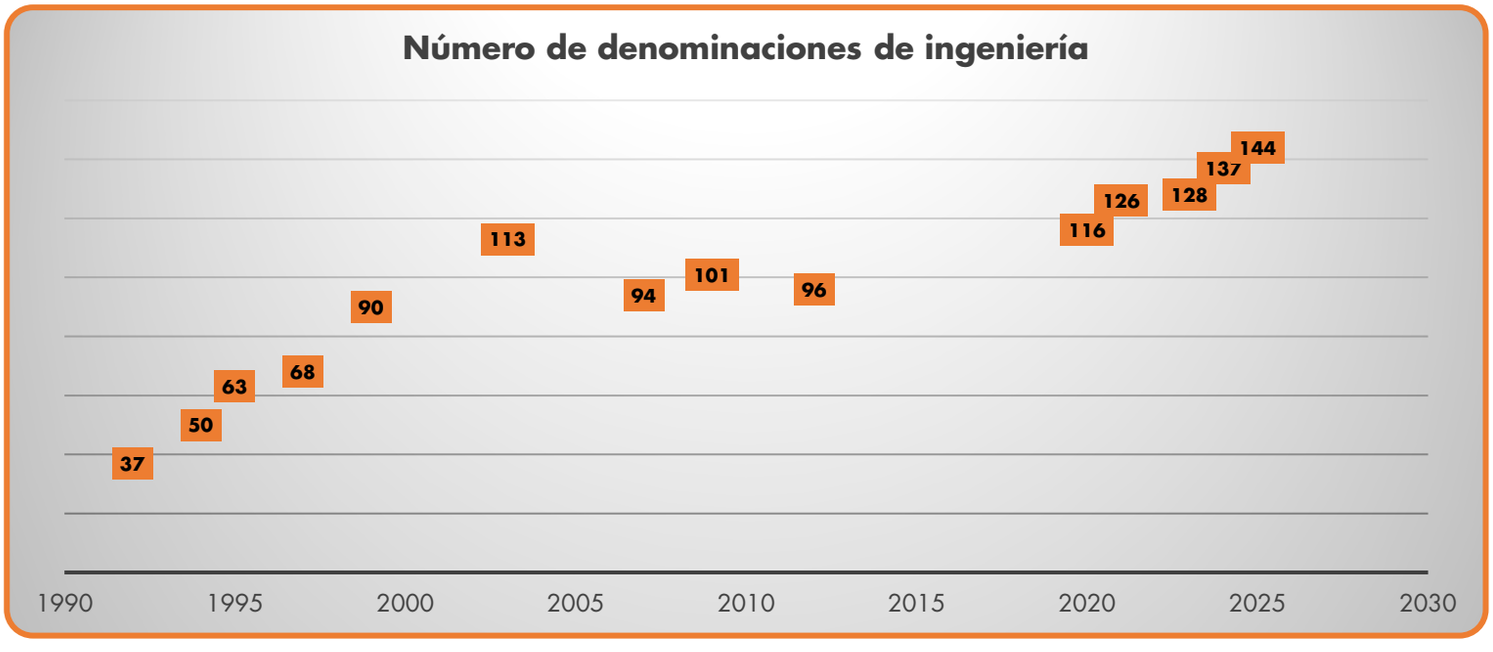
Estadísticas

A continuación, encontrará una serie de gráficas y tablas que describen aspectos de interés como la participación de los programas de ingeniería por regiones, por denominaciones, número de graduados, entre otros, los cuales permitirán tener un espectro del comportamiento de los programas de ingeniería del país.

Programas de ingeniería



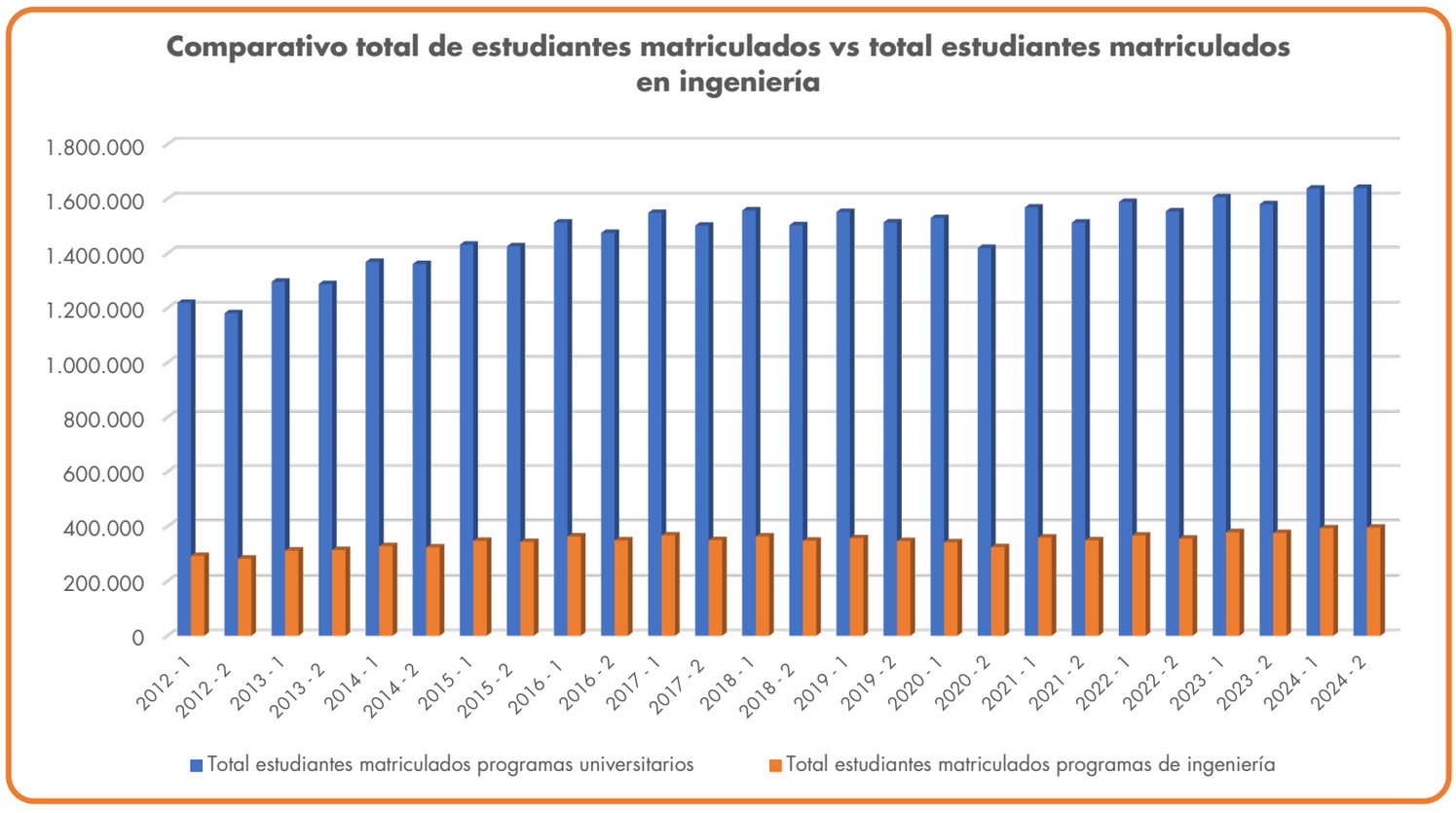
Denominaciones de ingeniería

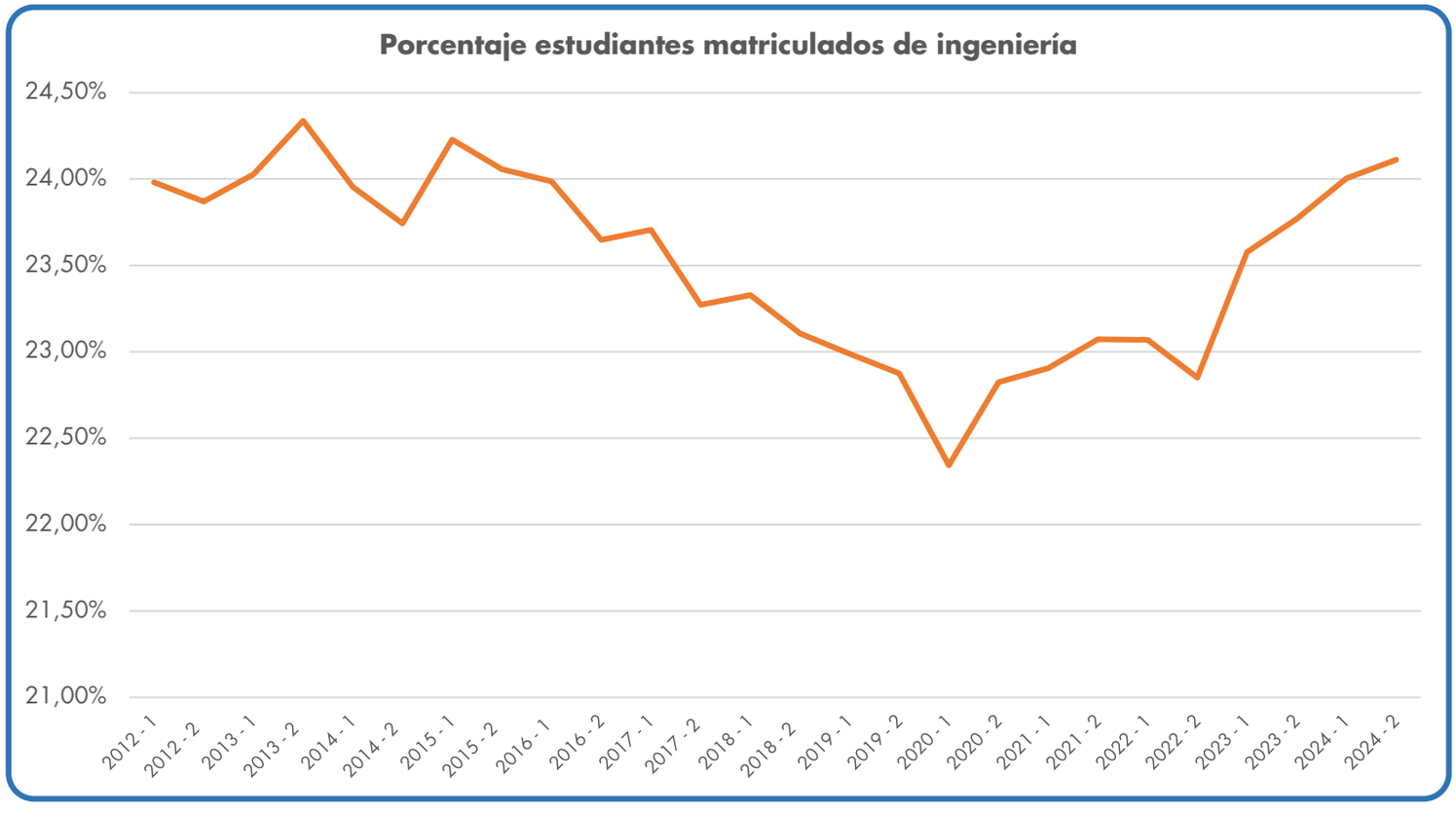


Estudiantes matriculados en ingeniería* (2012-2024)

Comparativo total de estudiantes vs total estudiantes en ingeniería

Semestre	Total estudiantes matriculados programas universitarios	Total estudiantes matriculados programas de ingeniería	% estudiantes de ingeniería
2012 - 1	1.218.816	292.286	23,98%
2012 - 2	1.180.886	281.878	23,87%
2013 - 1	1.296.123	311.430	24,03%
2013 - 2	1.287.620	313.372	24,34%
2014 - 1	1.369.149	327.978	23,95%
2014 - 2	1.361.453	323.254	23,74%
2015 - 1	1.431.983	346.951	24,23%
2015 - 2	1.425.902	343.029	24,06%
2016 - 1	1.513.288	362.988	23,99%
2016 - 2	1.475.041	348.830	23,65%
2017 - 1	1.548.485	367.087	23,71%
2017 - 2	1.502.110	349.583	23,27%
2018 - 1	1.557.594	363.356	23,33%
2018 - 2	1.503.502	347.410	23,11%
2019 - 1	1.552.078	356.801	22,99%
2019 - 2	1.513.715	346.266	22,88%
2020 - 1	1.529.788	341.803	22,34%
2020 - 2	1.420.130	324.128	22,82%
2021 - 1	1.568.193	359.215	22,91%
2021 - 2	1.513.246	349.159	23,07%
2022 - 1	1.588.551	366.472	23,07%
2022 - 2	1.554.242	355.159	22,85%
2023 - 1	1.606.093	378.679	23,58%
2023 - 2	1.580.421	375.674	23,77%
2024 - 1	1.637.436	393.052	24,00%
2024 - 2	1.640.177	395.472	24,11%



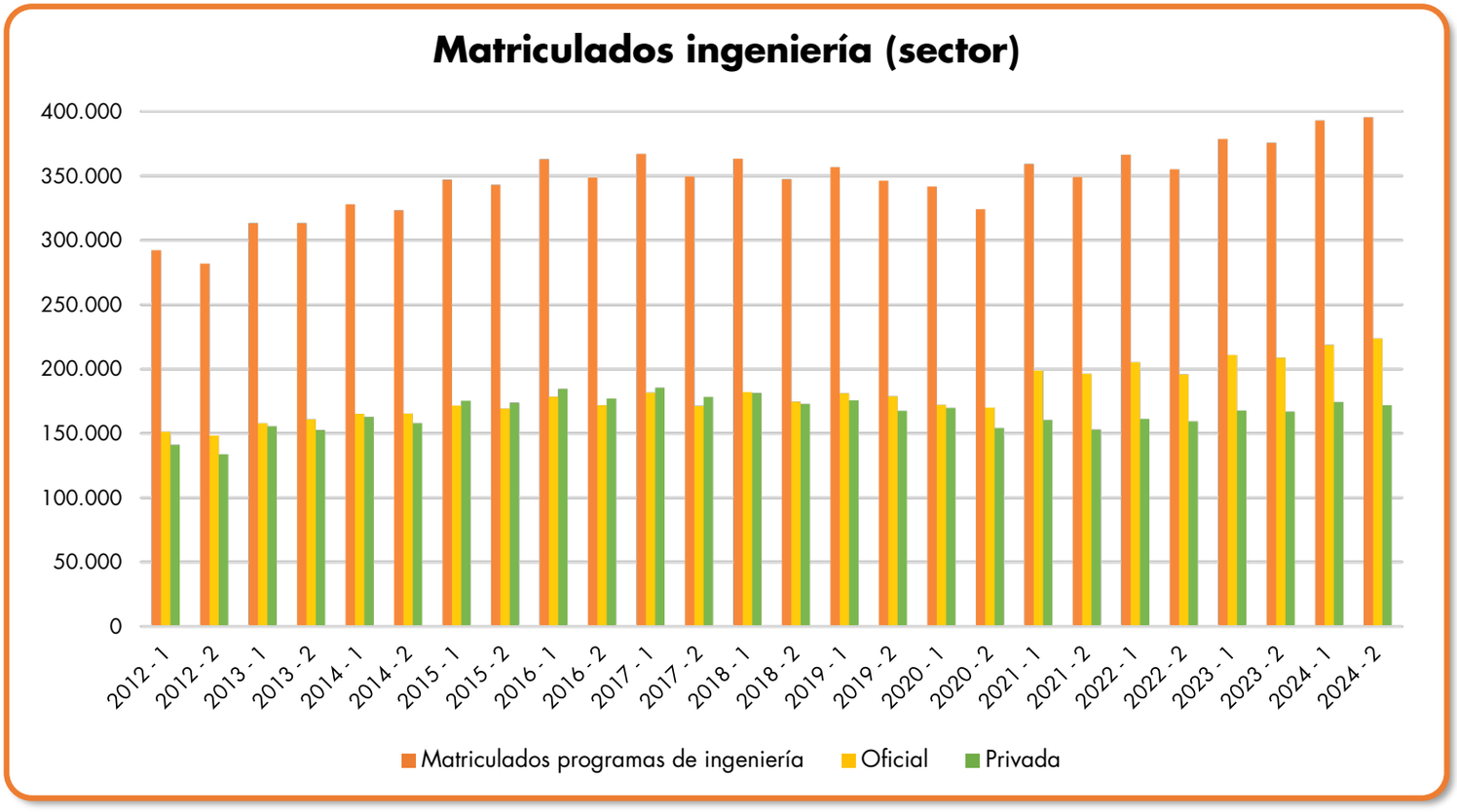


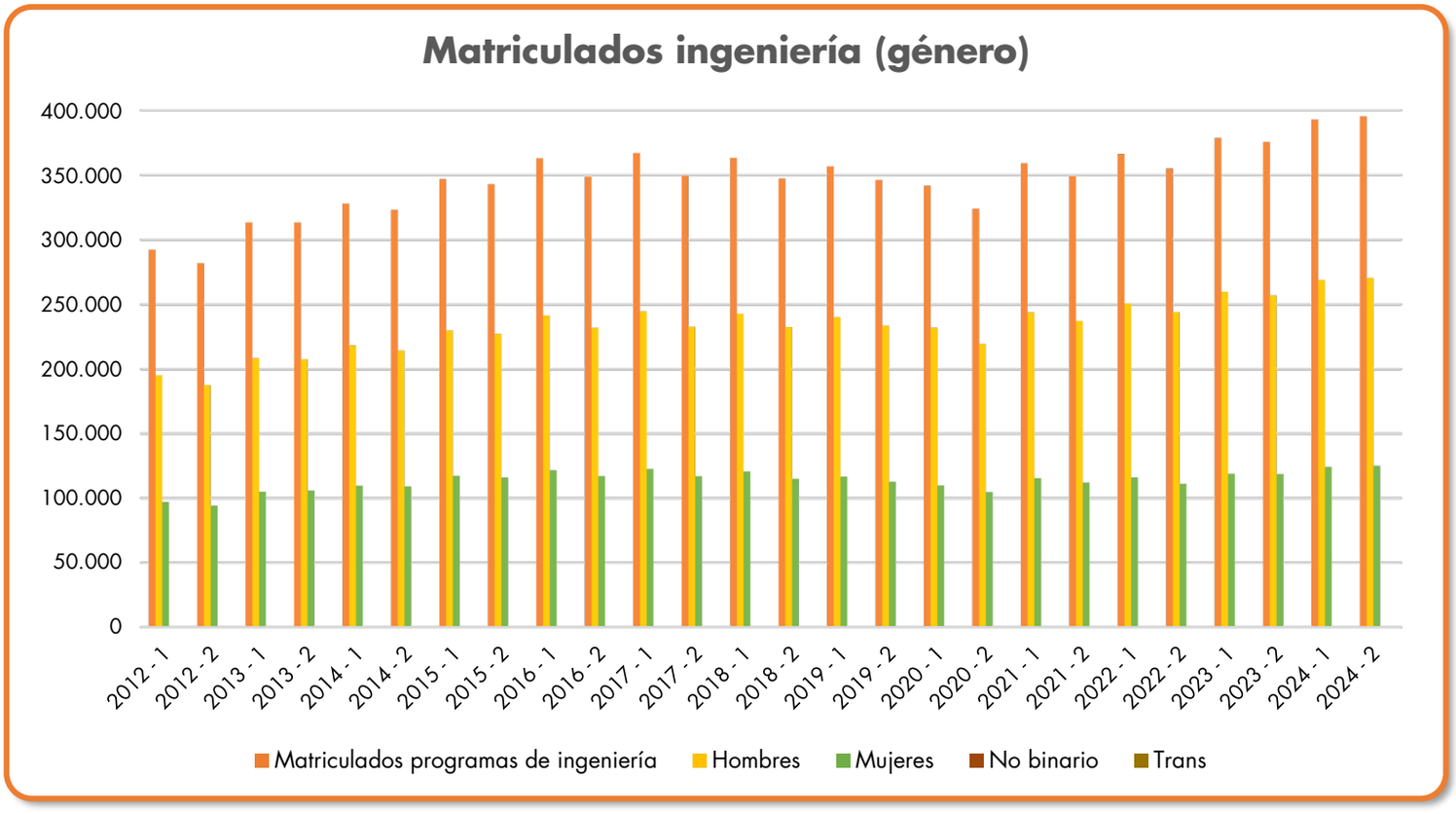
*Programas profesionales de pregrado, formación universitaria

Estudiantes matriculados en ingeniería, por sector y por género* (2012-2024)

Semestre	Matriculados programas de ingeniería	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres	No binario	Trans
2012 - 1	292.286	151.291	140.995	195.273	97.013		
2012 - 2	281.878	148.218	133.660	187.662	94.216		
2013 - 1	313.372	157.828	155.544	208.445	104.927		
2013 - 2	313.372	160.937	152.435	207.579	105.793		
2014 - 1	327.978	165.215	162.763	218.298	109.680		
2014 - 2	323.254	165.331	157.923	214.303	108.951		
2015 - 1	346.951	171.589	175.362	229.901	117.050		
2015 - 2	343.029	169.265	173.764	227.237	115.792		
2016 - 1	362.988	178.413	184.575	241.530	121.458		
2016 - 2	348.830	171.795	177.035	231.904	116.926		
2017 - 1	367.087	181.641	185.446	244.542	122.545		
2017 - 2	349.583	171.317	178.266	232.699	116.884		
2018 - 1	363.356	182.059	181.297	242.758	120.598		
2018 - 2	347.410	174.573	172.837	232.442	114.968		
2019 - 1	356.801	181.162	175.639	240.206	116.595		
2019 - 2	346.266	178.790	167.476	233.621	112.645		
2020 - 1	341.803	172.082	169.721	232.016	109.787		
2020 - 2	324.128	170.023	154.105	219.456	104.672		
2021 - 1	359.215	198.864	160.351	243.826	115.389		
2021 - 2	349.159	196.292	152.867	237.281	111.878		
2022 - 1	366.472	205.281	161.191	250.706	115.766		
2022 - 2	355.159	195.850	159.309	244.051	111.108		
2023 - 1	378.679	210.952	167.727	259.833	118.846		
2023 - 2	375.674	208.764	166.910	256.988	118.684	1	1
2024 - 1	393.052	218.710	174.342	268.913	124.135	2	2
2024 - 2	395.472	223.692	171.780	270.475	124.991	4	2

*Programas profesionales de pregrado, formación universitaria

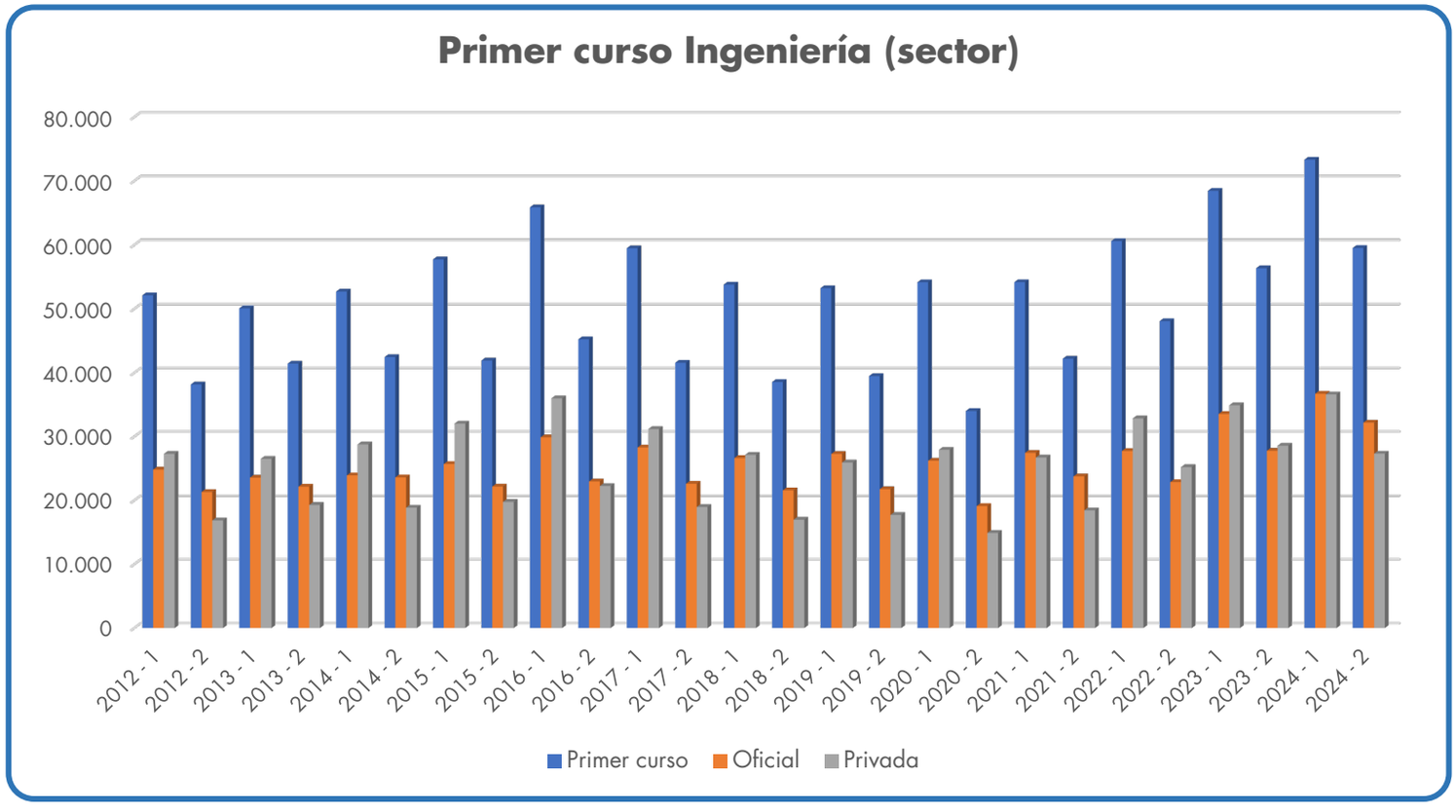

Matriculados ingeniería (sector)
400.000
350.000
300.000
250.000
200.000
150.000
100.000
50.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Matriculados programas de ingeniería
Oficial
Privada

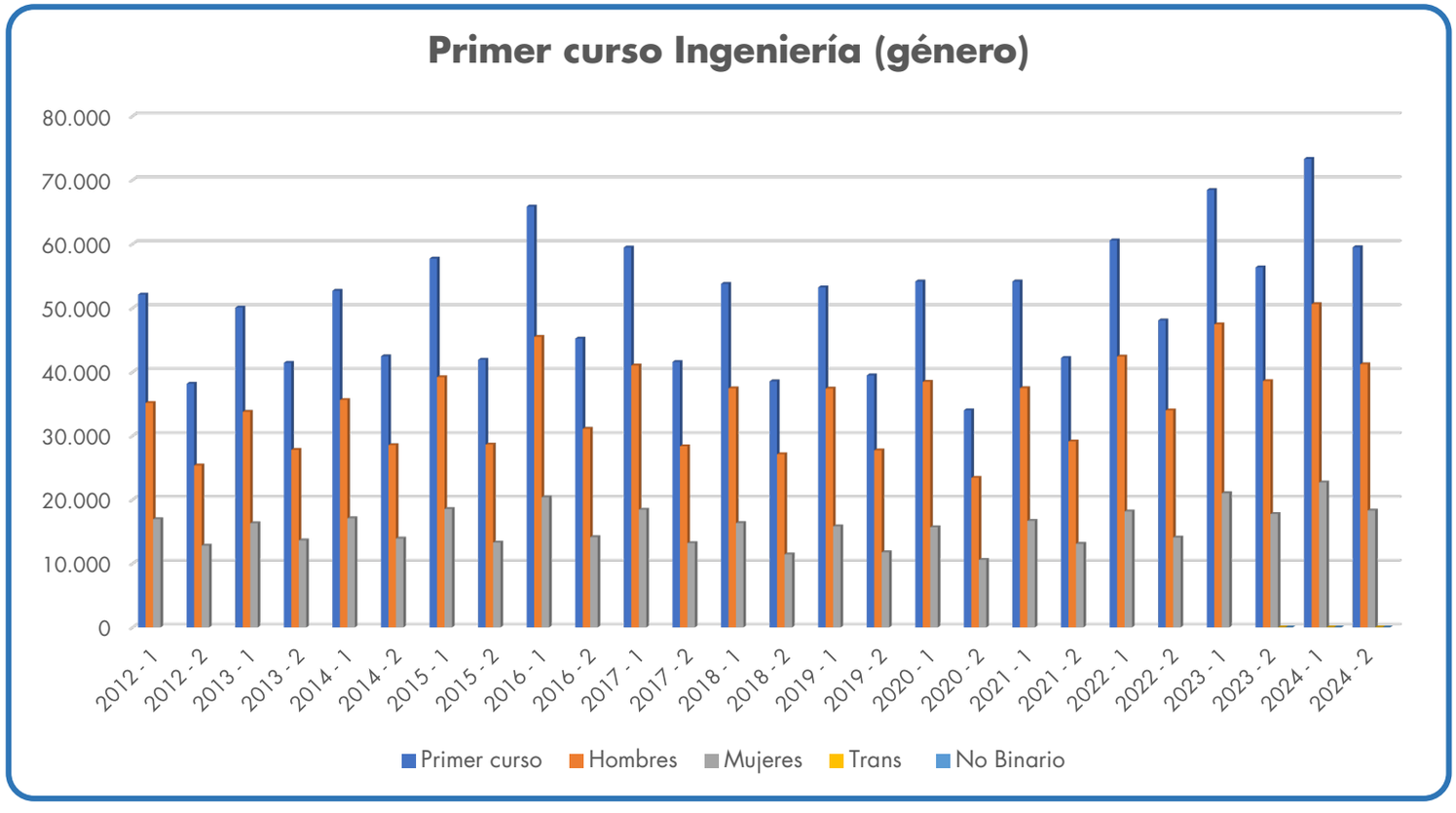

Matriculados ingeniería (género)
400.000
350.000
300.000
250.000
200.000
150.000
100.000
50.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Matriculados programas de ingeniería
Hombres
Mujeres
No binario
Trans

Estudiantes de primer curso en ingeniería, por sector y por género* (2012-2024)

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres	Trans	No Binario
2012 - 1	52.106	24.818	27.288	35.156	16.950		
2012 - 2	38.170	21.312	16.858	25.364	12.806		
2013 - 1	50.075	23.566	26.509	33.771	16.304		
2013 - 2	41.431	22.154	19.277	27.812	13.619		
2014 - 1	52.697	23.920	28.777	35.619	17.078		
2014 - 2	42.454	23.603	18.851	28.547	13.907		
2015 - 1	57.733	25.701	32.032	39.190	18.543		
2015 - 2	41.917	22.165	19.752	28.628	13.289		
2016 - 1	65.870	29.887	35.983	45.499	20.371		
2016 - 2	45.231	22.972	22.259	31.105	14.126		
2017 - 1	59.467	28.292	31.175	41.025	18.442		
2017 - 2	41.564	22.607	18.957	28.367	13.197		
2018 - 1	53.778	26.639	27.139	37.447	16.331		
2018 - 2	38.547	21.578	16.969	27.120	11.427		
2019 - 1	53.223	27.290	25.933	37.401	15.822		
2019 - 2	39.478	21.762	17.716	27.725	11.753		
2020 - 1	54.152	26.222	27.930	38.467	15.685		
2020 - 2	34.009	19.106	14.903	23.429	10.580		
2021 - 1	54.160	27.448	26.712	37.479	16.681		
2021 - 2	42.198	23.762	18.436	29.122	13.076		
2022 - 1	60.579	27.744	32.835	42.419	18.160		
2022 - 2	48.067	22.864	25.203	33.988	14.079		
2023 - 1	68.447	33.540	34.907	47.449	20.998		
2023 - 2	56.351	27.782	28.569	38.589	17.760	1	1
2024 - 1	73.317	36.710	36.607	50.615	22.700	1	1
2024 - 2	59.508	32.187	27.321	41.209	18.296	0	3

*Programas profesionales de pregrado, formación universitaria

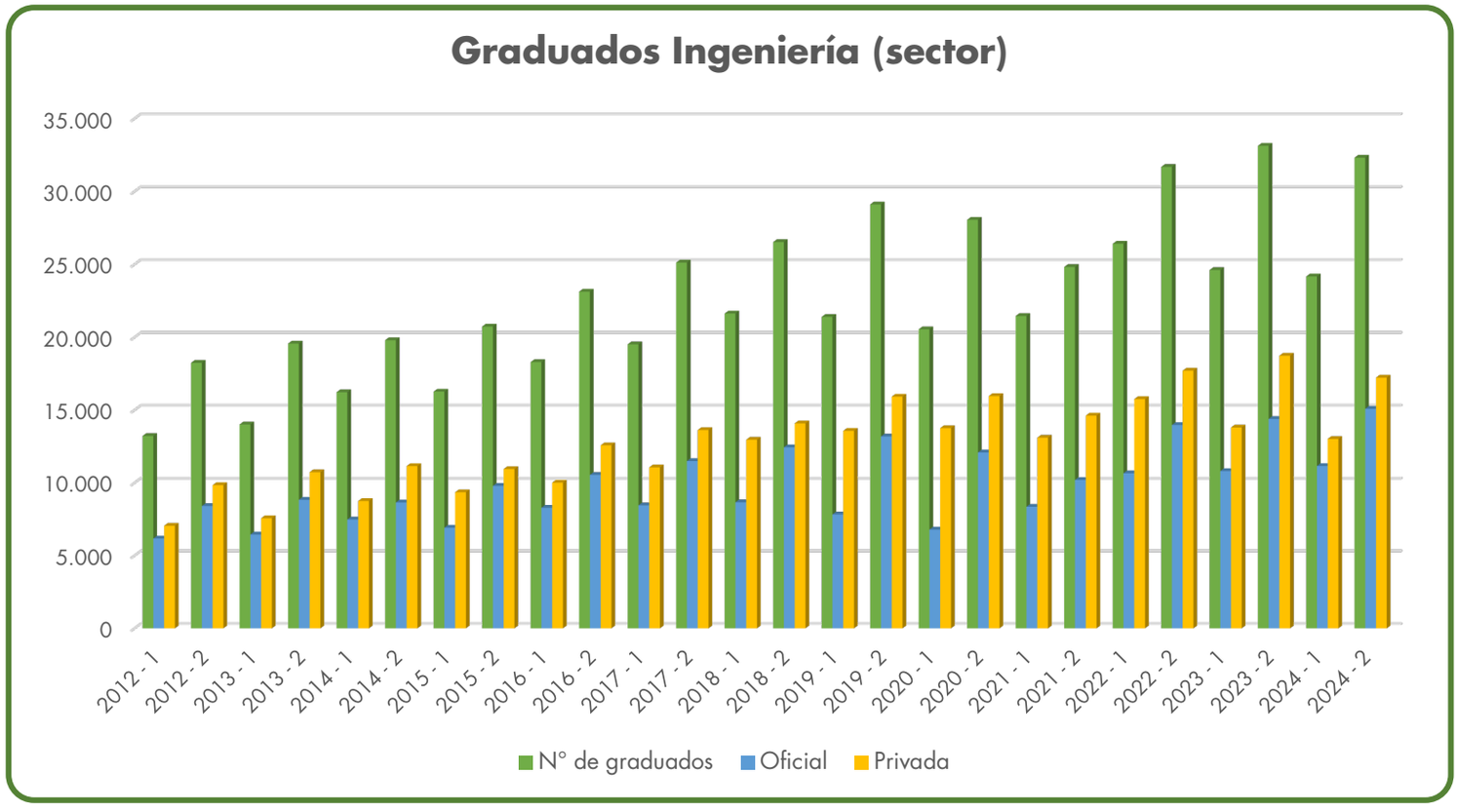

Primer curso Ingeniería (sector)
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

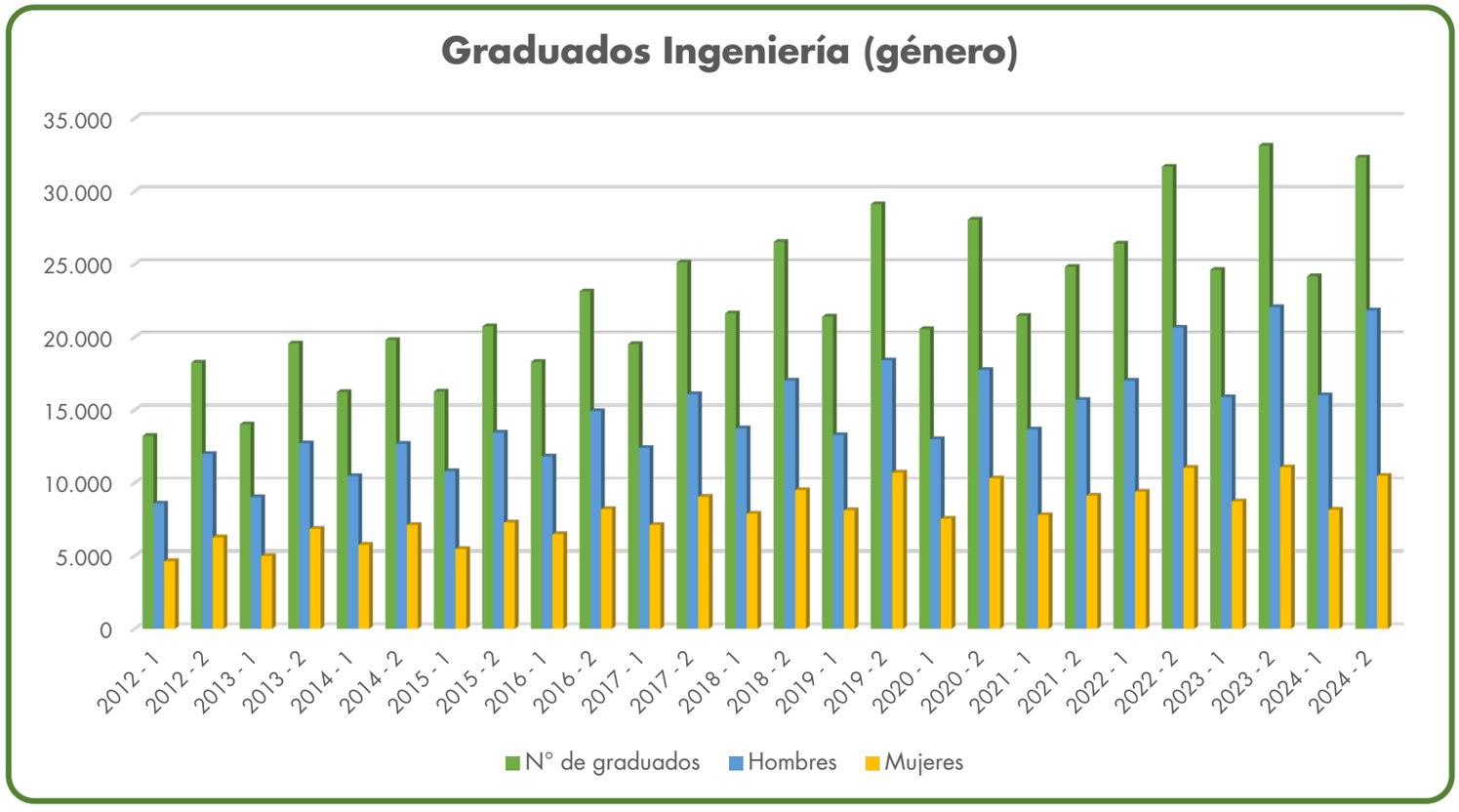

Primer curso Ingeniería (género)
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres
Trans
No Binario

Estudiantes graduados en ingeniería, por sector y por género* (2012-2024)

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	13.223	6.173	7.050	8.590	4.633
2012 - 2	18.250	8.408	9.842	11.987	6.263
2013 - 1	14.012	6.446	7.566	9.021	4.991
2013 - 2	19.569	8.835	10.734	12.717	6.852
2014 - 1	16.229	7.479	8.750	10.472	5.757
2014 - 2	19.799	8.649	11.150	12.683	7.116
2015 - 1	16.268	6.917	9.351	10.802	5.466
2015 - 2	20.735	9.789	10.946	13.453	7.282
2016 - 1	18.299	8.286	10.013	11.818	6.481
2016 - 2	23.127	10.546	12.581	14.927	8.200
2017 - 1	19.516	8.453	11.063	12.401	7.115
2017 - 2	25.125	11.497	13.628	16.085	9.040
2018 - 1	21.628	8.662	12.966	13.738	7.890
2018 - 2	26.531	12.444	14.087	17.021	9.510
2019 - 1	21.400	7.828	13.572	13.281	8.119
2019 - 2	29.111	13.188	15.923	18.405	10.706
2020 - 1	20.548	6.788	13.760	13.002	7.546
2020 - 2	28.055	12.089	15.966	17.744	10.311
2021 - 1	21.459	8.356	13.103	13.668	7.791
2021 - 2	24.821	10.200	14.621	15.690	9.131
2022 - 1	26.415	10.658	15.757	17.019	9.396
2022 - 2	31.685	13.975	17.710	20.649	11.036
2023 - 1	24.611	10.808	13.803	15.878	8.733
2023 - 2	33.128	14.392	18.736	22.056	11.072
2024 - 1	24.172	11.155	13.017	16.012	8.160
2024 - 2	32.319	15.088	17.231	21.830	10.489

*Programas profesionales de pregrado, formación universitaria


Graduados Ingeniería (sector)
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Oficial
Privada


Graduados Ingeniería (género)
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Hombres
Mujeres



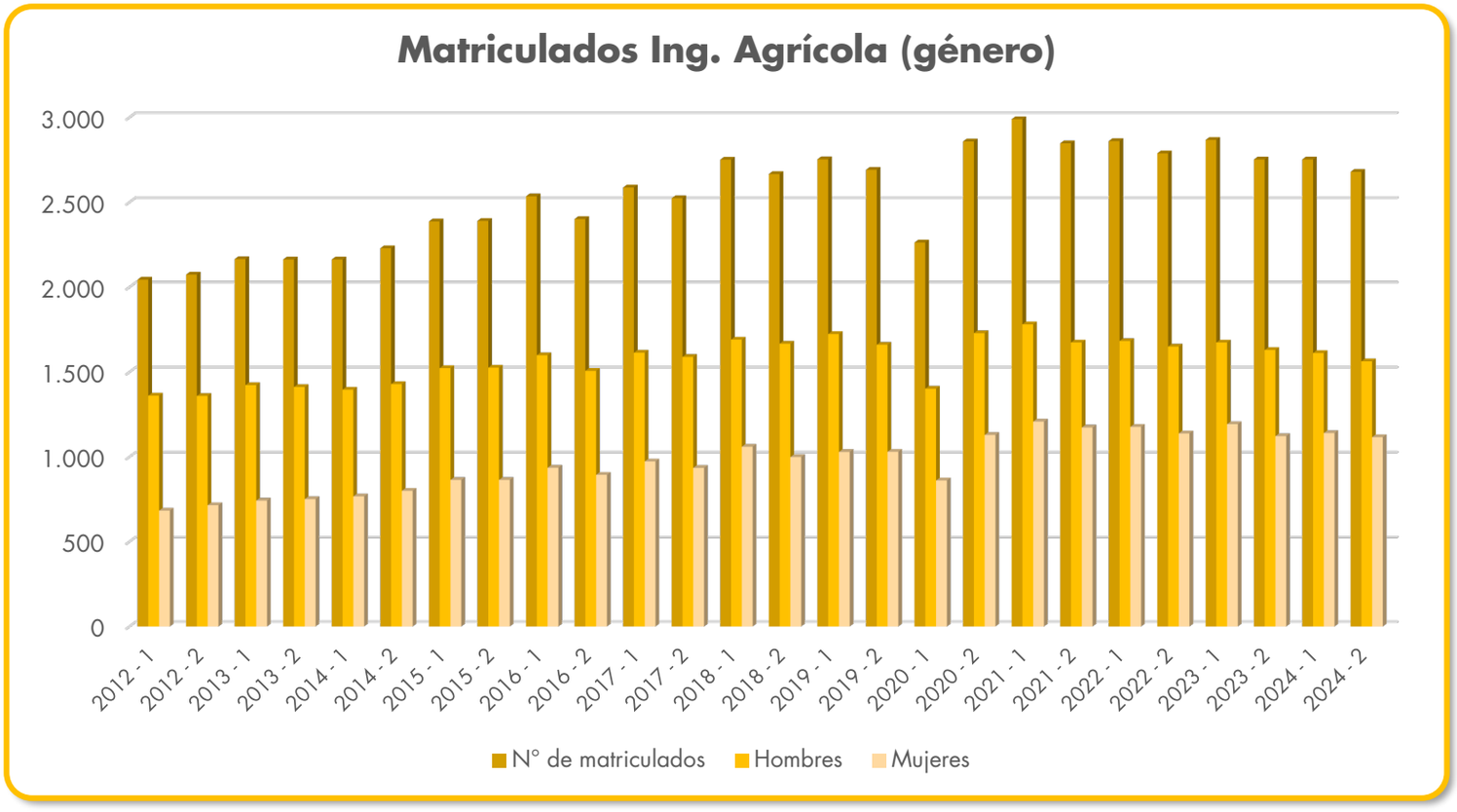
Ingeniería Agrícola

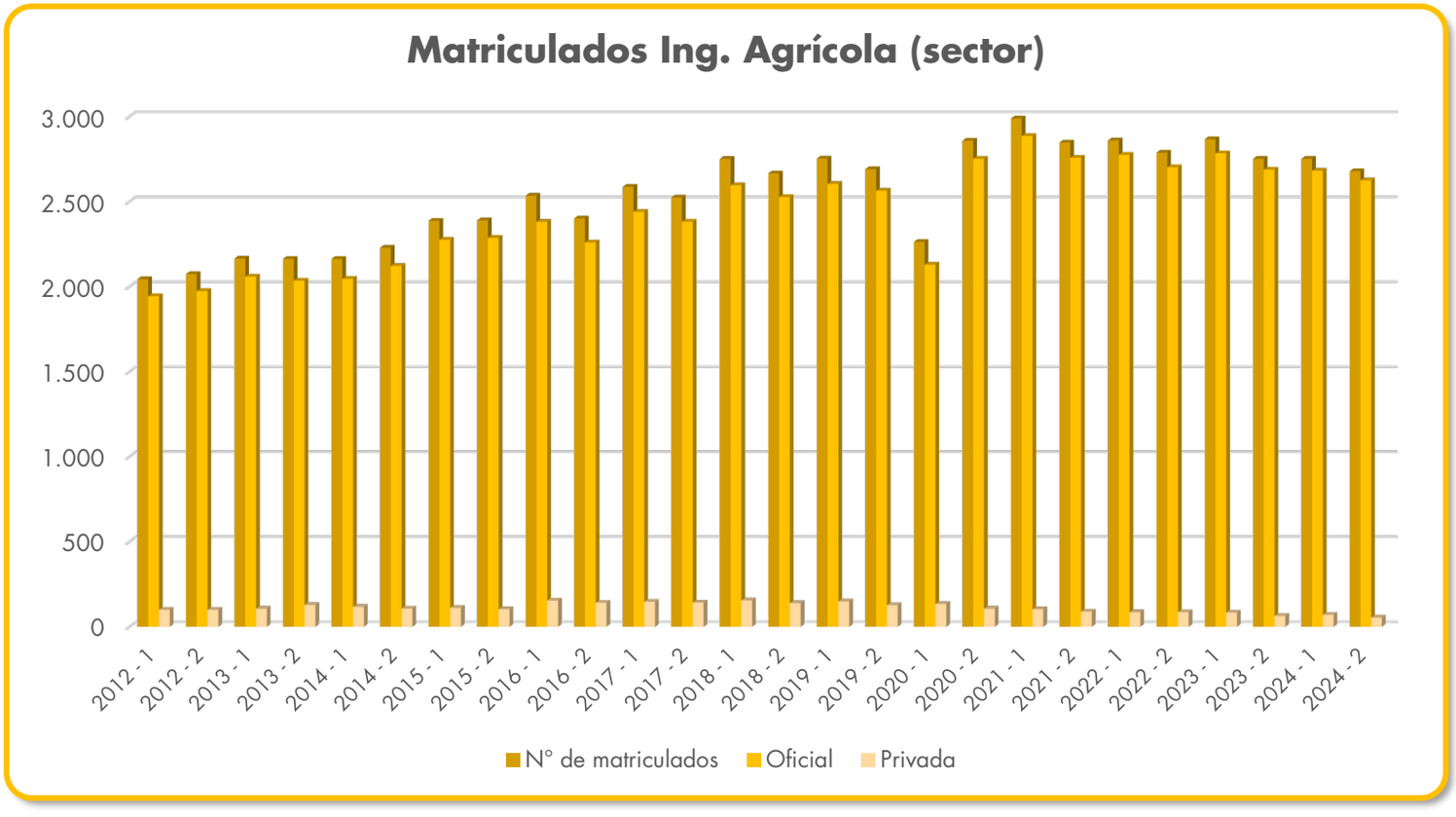
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
12	10	2

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Agrícola

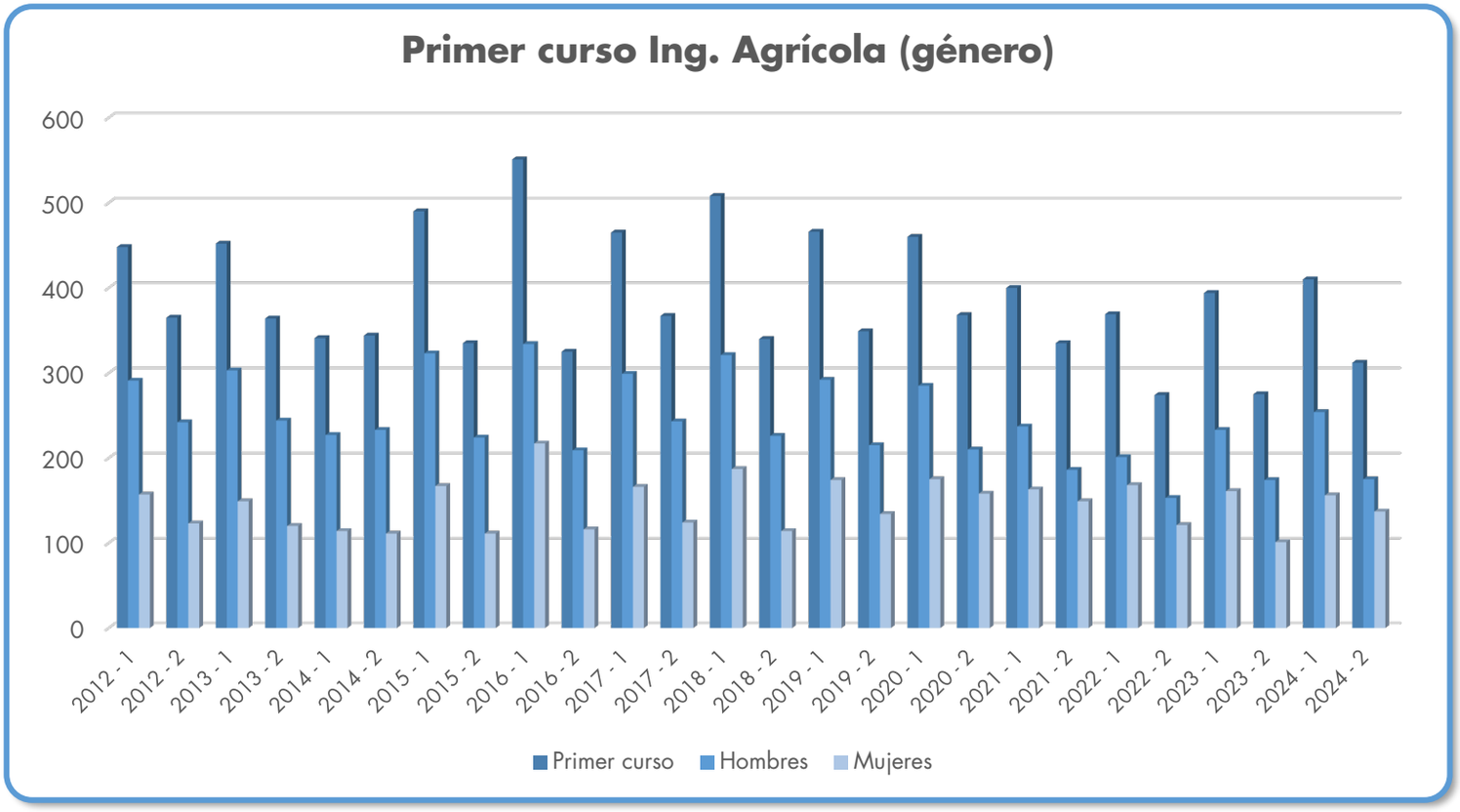
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	2.044	1.944	100	1.361	683
2012 - 2	2.074	1.974	100	1.359	715
2013 - 1	2.165	2.059	106	1.423	742
2013 - 2	2.163	2.035	128	1.412	751
2014 - 1	2.163	2.046	117	1.396	767
2014 - 2	2.229	2.122	107	1.429	800
2015 - 1	2.387	2.276	111	1.523	864
2015 - 2	2.390	2.287	103	1.526	864
2016 - 1	2.535	2.381	154	1.599	936
2016 - 2	2.401	2.260	141	1.507	894
2017 - 1	2.587	2.440	147	1.614	973
2017 - 2	2.524	2.382	142	1.589	935
2018 - 1	2.751	2.596	155	1.691	1.060
2018 - 2	2.666	2.527	139	1.667	999
2019 - 1	2.753	2.604	149	1.724	1.029
2019 - 2	2.691	2.564	127	1.661	1.030
2020 - 1	2.263	2.129	134	1.402	861
2020 - 2	2.858	2.752	106	1.729	1.129
2021 - 1	2.989	2.886	103	1.781	1.208
2021 - 2	2.847	2.758	89	1.674	1.173
2022 - 1	2.860	2.775	85	1.683	1.177
2022 - 2	2.788	2.702	86	1.650	1.138
2023 - 1	2.867	2.784	83	1.674	1.193
2023 - 2	2.752	2.688	64	1.630	1.122
2024 - 1	2.752	2.682	70	1.612	1.140
2024 - 2	2.679	2.625	54	1.563	1.116

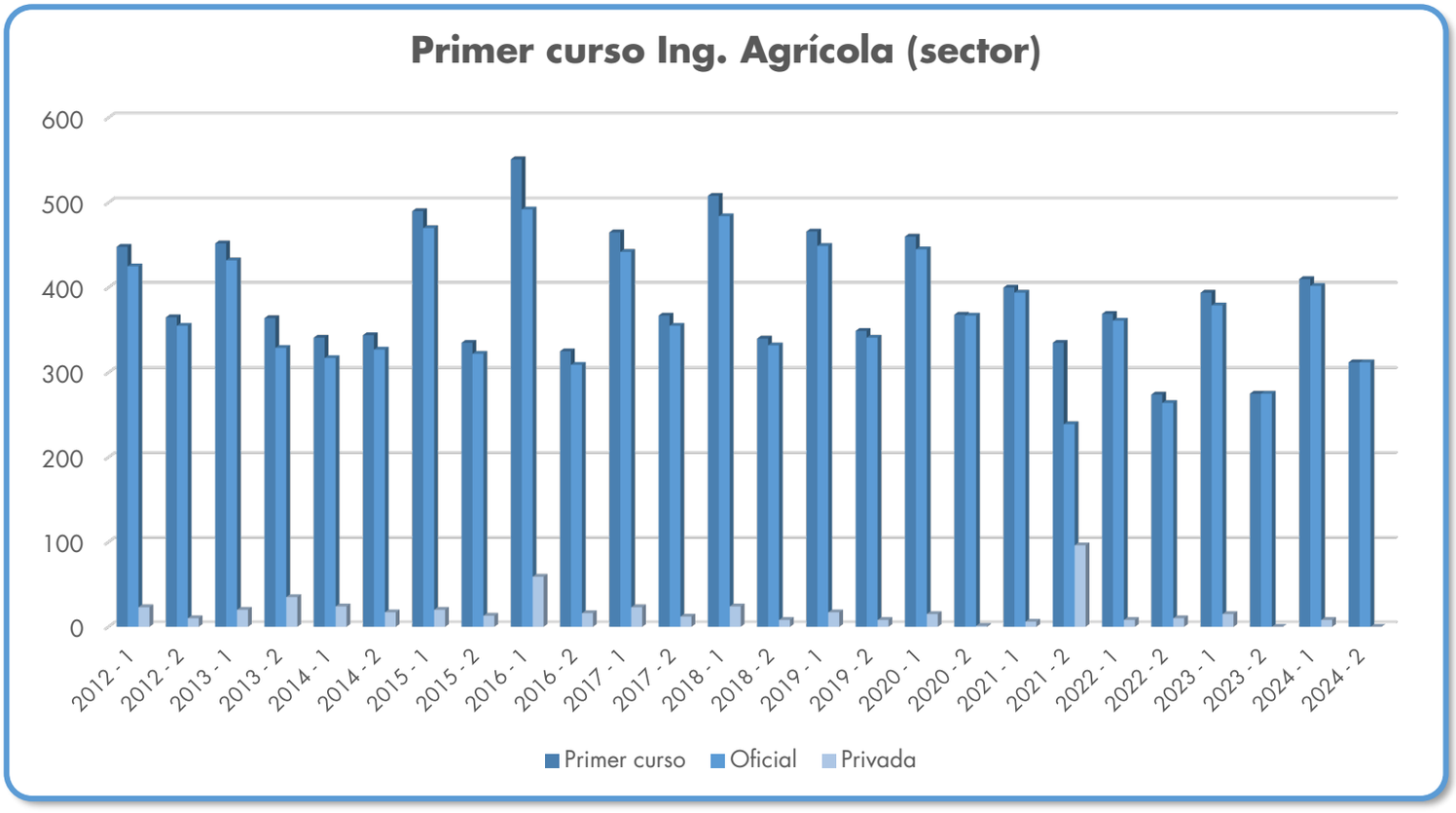

Matriculados Ing. Agrícola (género)
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados Ing. Agrícola (sector)
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Agrícola

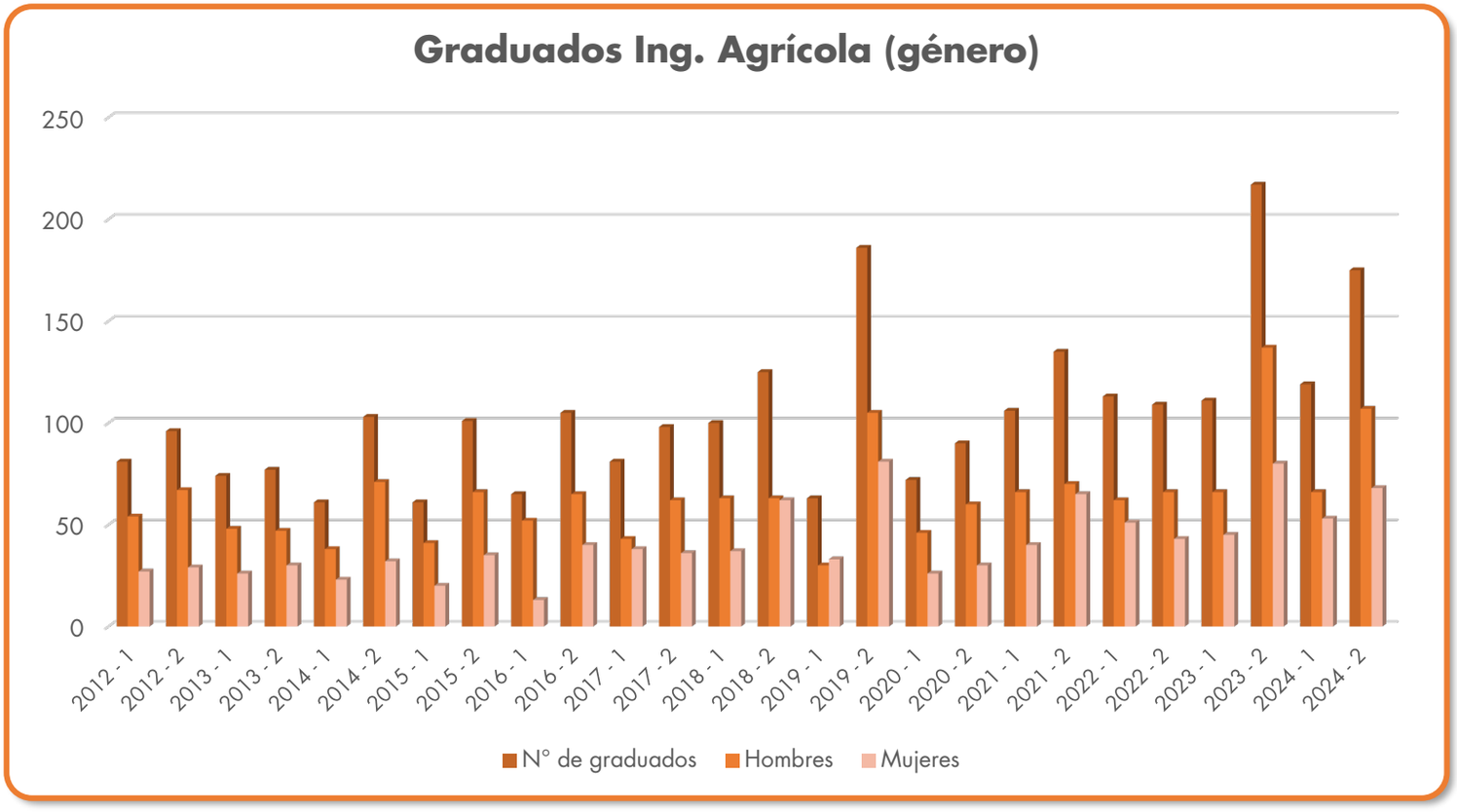
Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	448	425	23	291	157
2012 - 2	365	355	10	242	123
2013 - 1	452	432	20	303	149
2013 - 2	364	329	35	244	120
2014 - 1	341	317	24	227	114
2014 - 2	344	327	17	233	111
2015 - 1	490	470	20	323	167
2015 - 2	335	322	13	224	111
2016 - 1	551	492	59	334	217
2016 - 2	325	309	16	209	116
2017 - 1	465	442	23	299	166
2017 - 2	367	355	12	243	124
2018 - 1	508	484	24	321	187
2018 - 2	340	332	8	226	114
2019 - 1	466	449	17	292	174
2019 - 2	349	341	8	215	134
2020 - 1	460	445	15	285	175
2020 - 2	368	367	1	210	158
2021 - 1	400	394	6	237	163
2021 - 2	335	239	96	186	149
2022 - 1	369	361	8	201	168
2022 - 2	274	264	10	153	121
2023 - 1	394	379	15	233	161
2023 - 2	275	275	0	174	101
2024 - 1	410	402	8	254	156
2024 - 2	312	312	0	175	137

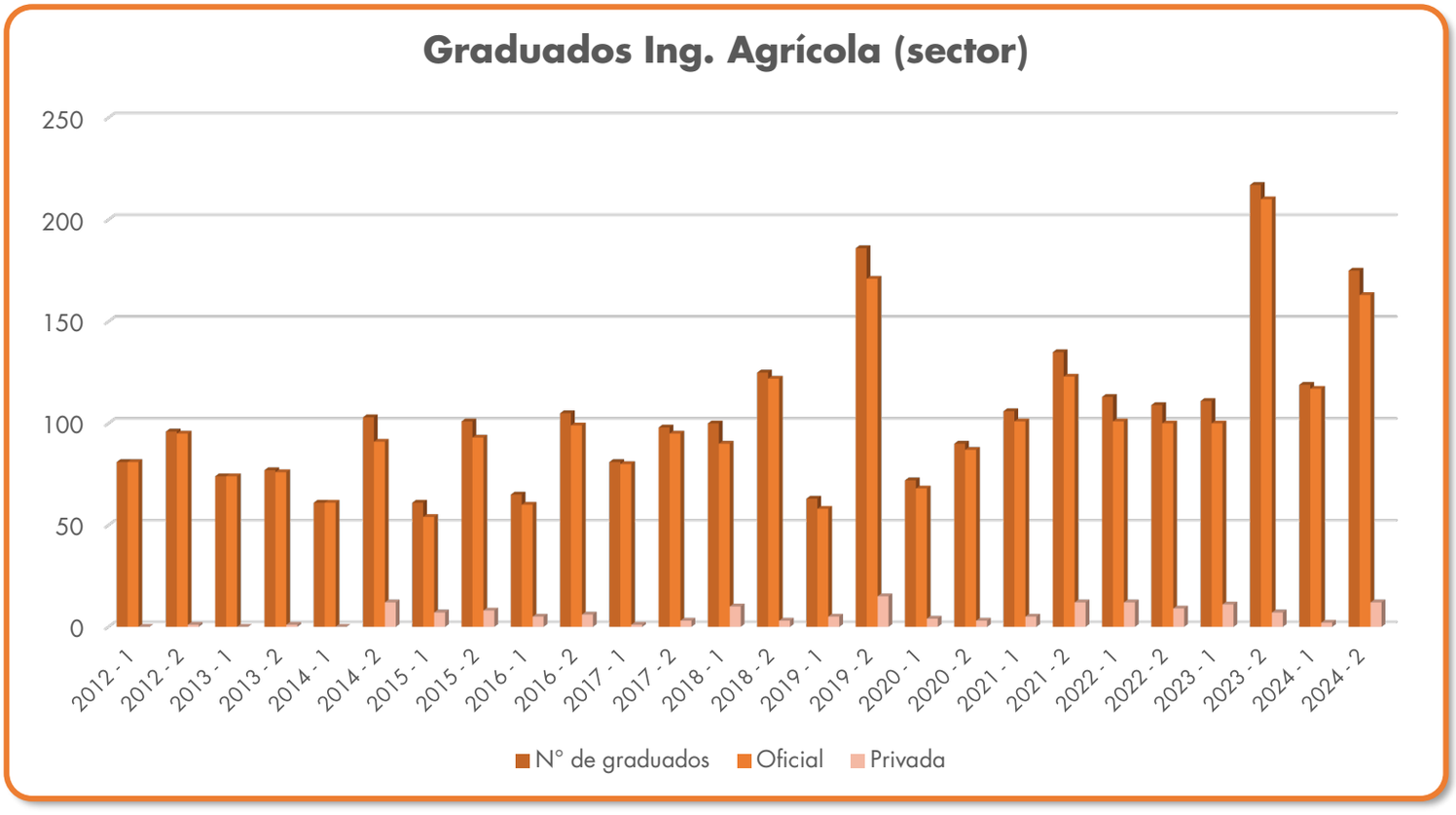

Primer curso Ing. Agrícola (género)
600
500
400
300
200
100
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Agrícola (sector)
600
500
400
300
200
100
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

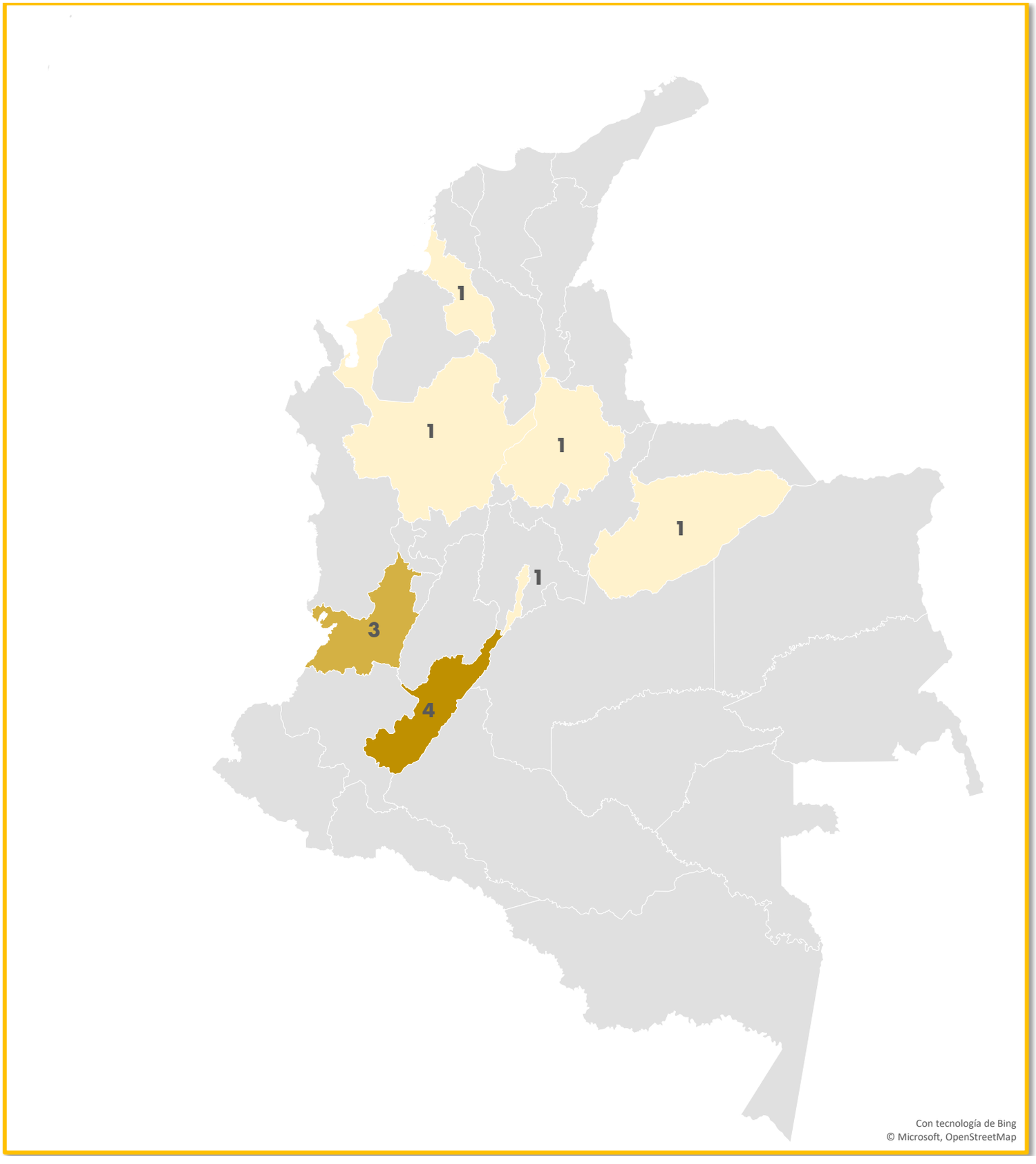
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Agrícola

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	81	81	0	54	27
2012 - 2	96	95	1	67	29
2013 - 1	74	74	0	48	26
2013 - 2	77	76	1	47	30
2014 - 1	61	61	0	38	23
2014 - 2	103	91	12	71	32
2015 - 1	61	54	7	41	20
2015 - 2	101	93	8	66	35
2016 - 1	65	60	5	52	13
2016 - 2	105	99	6	65	40
2017 - 1	81	80	1	43	38
2017 - 2	98	95	3	62	36
2018 - 1	100	90	10	63	37
2018 - 2	125	122	3	63	62
2019 - 1	63	58	5	30	33
2019 - 2	186	171	15	105	81
2020 - 1	72	68	4	46	26
2020 - 2	90	87	3	60	30
2021 - 1	106	101	5	66	40
2021 - 2	135	123	12	70	65
2022 - 1	113	101	12	62	51
2022 - 2	109	100	9	66	43
2023 - 1	111	100	11	66	45
2023 - 2	217	210	7	137	80
2024 - 1	119	117	2	66	53
2024 - 2	175	163	12	107	68


Graduados Ing. Agrícola (género)
250
200
150
100
50
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Hombres
Mujeres


Graduados Ing. Agrícola (sector)
250
200
150
100
50
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Oficial
Privada

Programas de Ingeniería Agrícola por departamentos





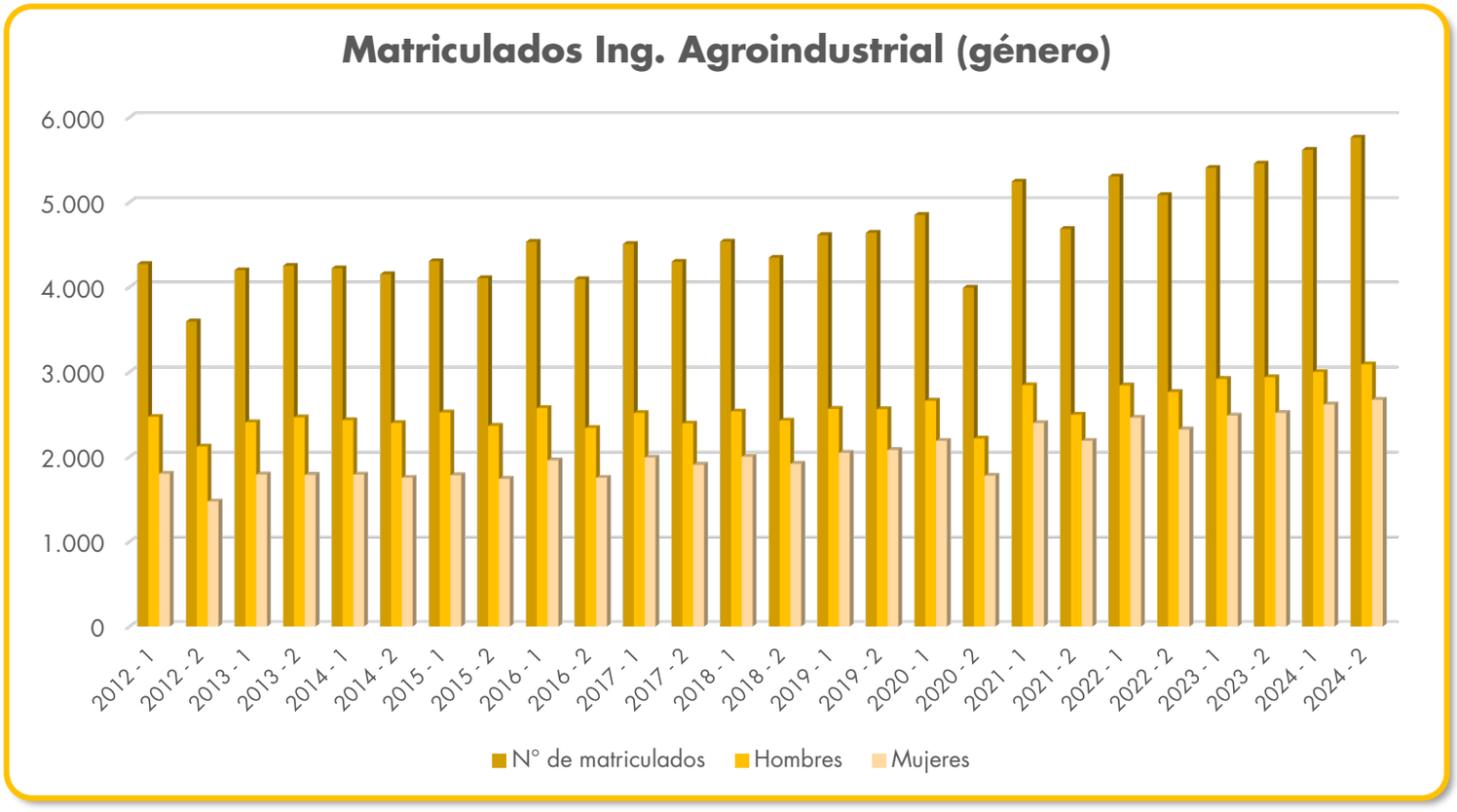
Ingeniería Agroindustrial

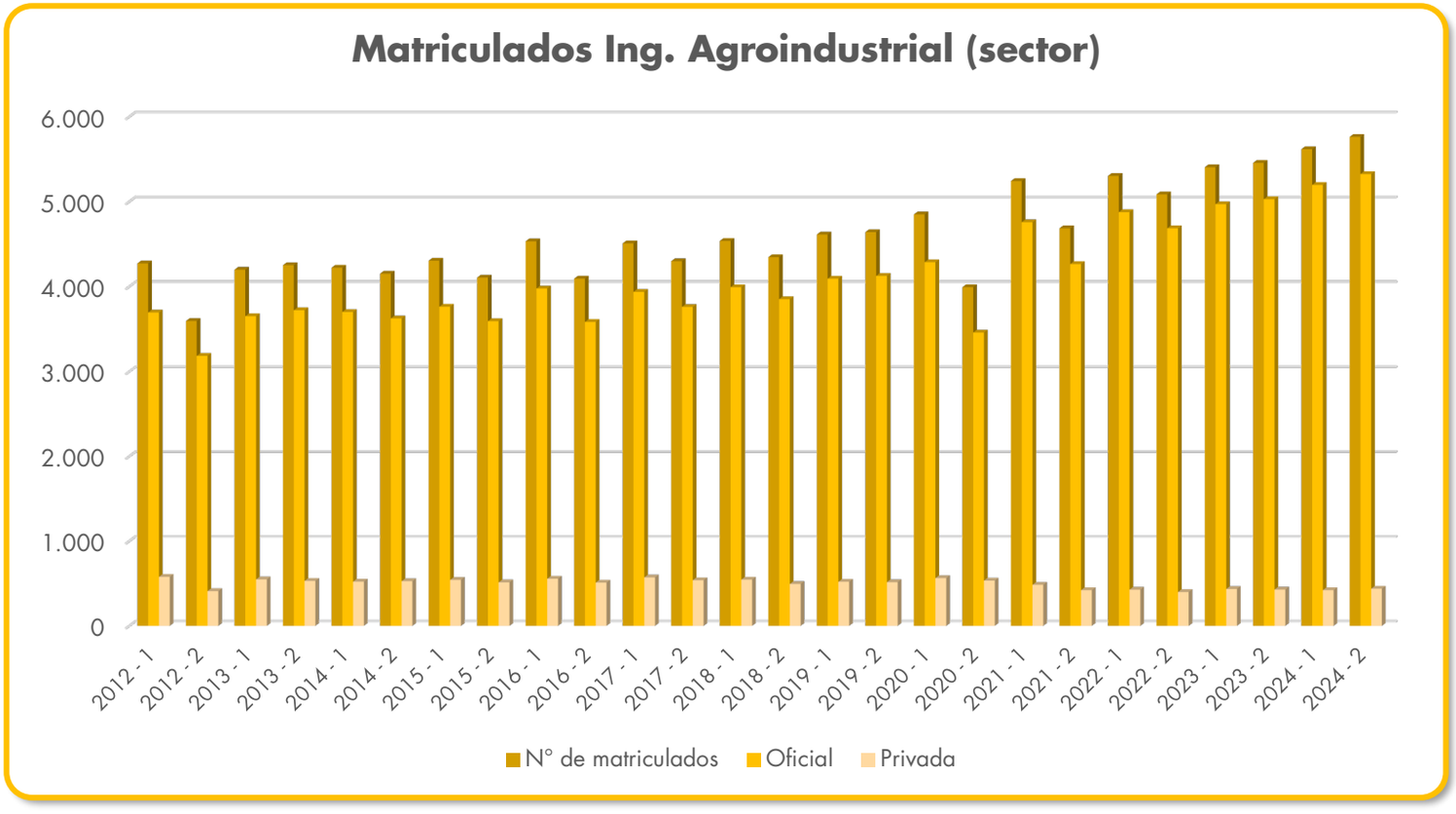
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
27	15	12

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Agroindustrial

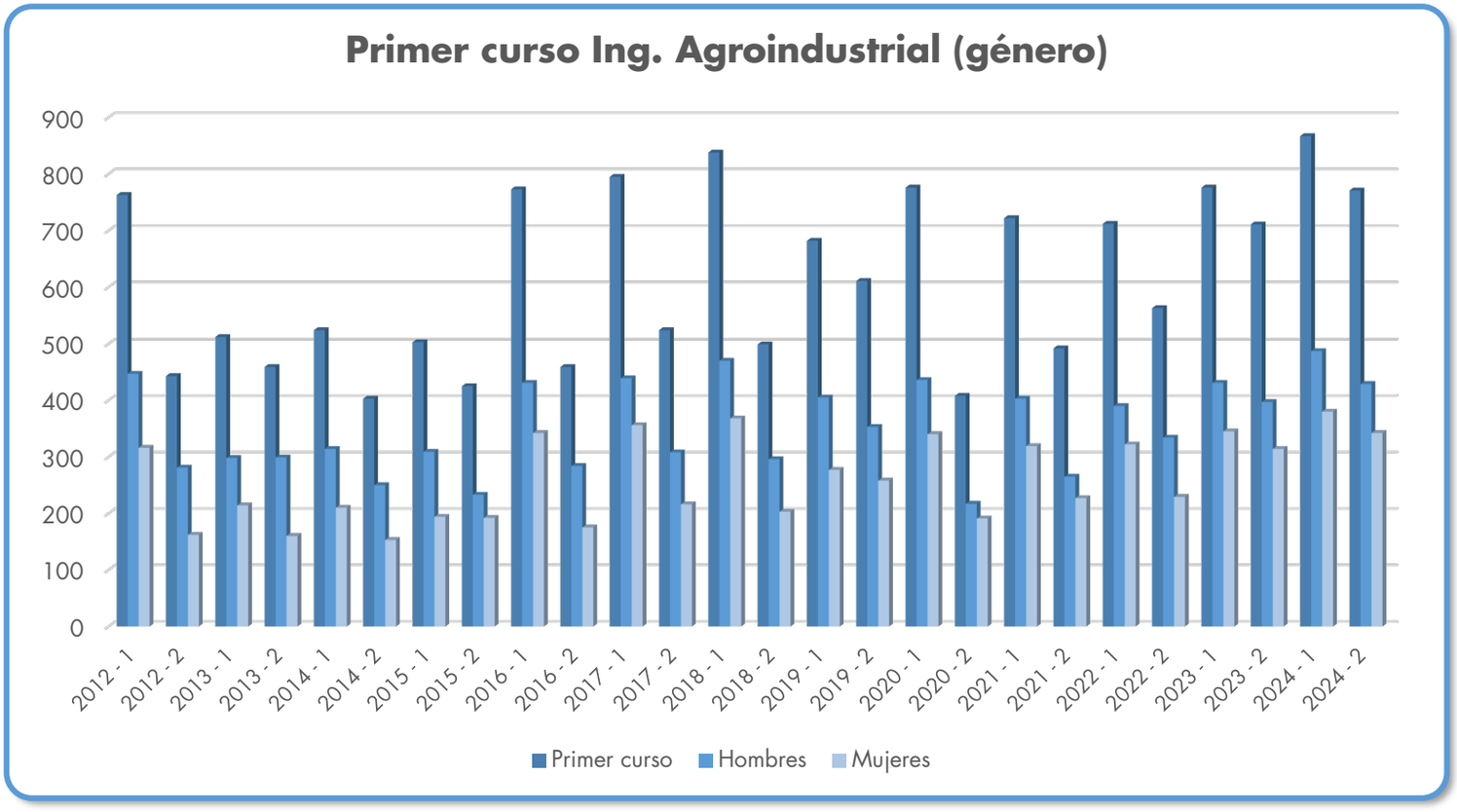
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	4.273	3.695	578	2.472	1.801
2012 - 2	3.595	3.185	410	2.121	1.474
2013 - 1	4.199	3.651	548	2.408	1.791
2013 - 2	4.252	3.722	530	2.466	1.786
2014 - 1	4.222	3.701	521	2.432	1.790
2014 - 2	4.152	3.625	527	2.399	1.753
2015 - 1	4.305	3.763	542	2.523	1.782
2015 - 2	4.106	3.593	513	2.366	1.740
2016 - 1	4.533	3.977	556	2.575	1.958
2016 - 2	4.094	3.584	510	2.341	1.753
2017 - 1	4.509	3.938	571	2.517	1.992
2017 - 2	4.299	3.761	538	2.393	1.906
2018 - 1	4.537	3.992	545	2.535	2.002
2018 - 2	4.346	3.852	494	2.428	1.918
2019 - 1	4.613	4.093	520	2.566	2.047
2019 - 2	4.641	4.126	515	2.561	2.080
2020 - 1	4.850	4.287	563	2.661	2.189
2020 - 2	3.993	3.459	534	2.216	1.777
2021 - 1	5.242	4.758	484	2.844	2.398
2021 - 2	4.686	4.265	421	2.497	2.189
2022 - 1	5.303	4.876	427	2.841	2.462
2022 - 2	5.085	4.686	399	2.763	2.322
2023 - 1	5.405	4.970	435	2.919	2.486
2023 - 2	5.456	5.028	428	2.939	2.517
2024 - 1	5.617	5.196	421	3.001	2.616
2024 - 2	5.762	5.324	438	3.090	2.672

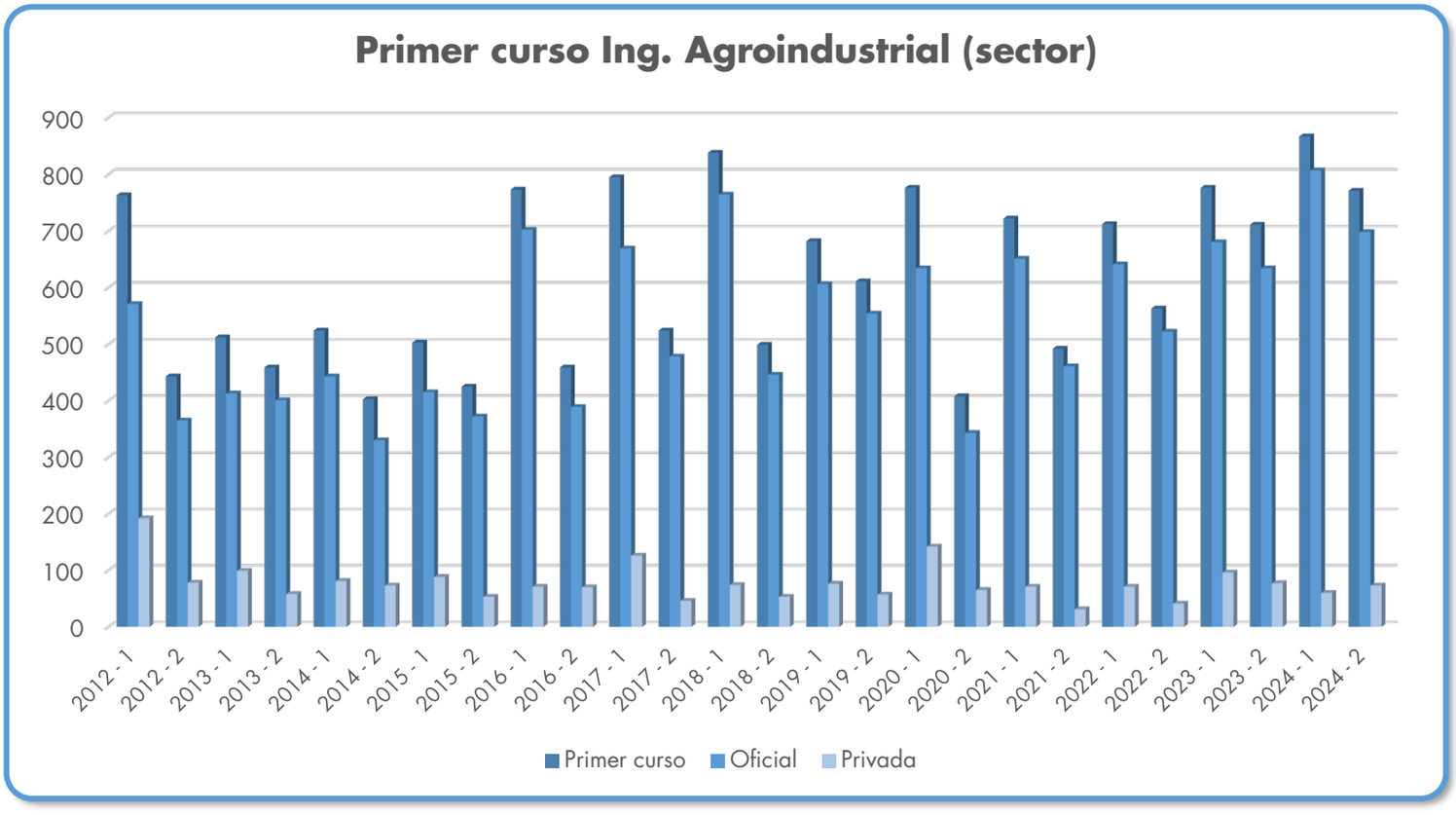

Matriculados Ing. Agroindustrial (género)
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados Ing. Agroindustrial (sector)
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Agroindustrial

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	763	571	192	447	316
2012 - 2	443	365	78	281	162
2013 - 1	512	413	99	298	214
2013 - 2	459	401	58	299	160
2014 - 1	524	443	81	314	210
2014 - 2	403	330	73	250	153
2015 - 1	503	415	88	309	194
2015 - 2	425	372	53	233	192
2016 - 1	773	702	71	431	342
2016 - 2	459	389	70	284	175
2017 - 1	795	669	126	439	356
2017 - 2	524	478	46	308	216
2018 - 1	838	764	74	470	368
2018 - 2	499	446	53	296	203
2019 - 1	682	606	76	405	277
2019 - 2	611	554	57	353	258
2020 - 1	776	634	142	436	340
2020 - 2	408	343	65	217	191
2021 - 1	722	651	71	403	319
2021 - 2	492	461	31	265	227
2022 - 1	712	641	71	390	322
2022 - 2	563	522	41	334	229
2023 - 1	776	680	96	431	345
2023 - 2	711	634	77	397	314
2024 - 1	867	807	60	487	380
2024 - 2	771	698	73	429	342

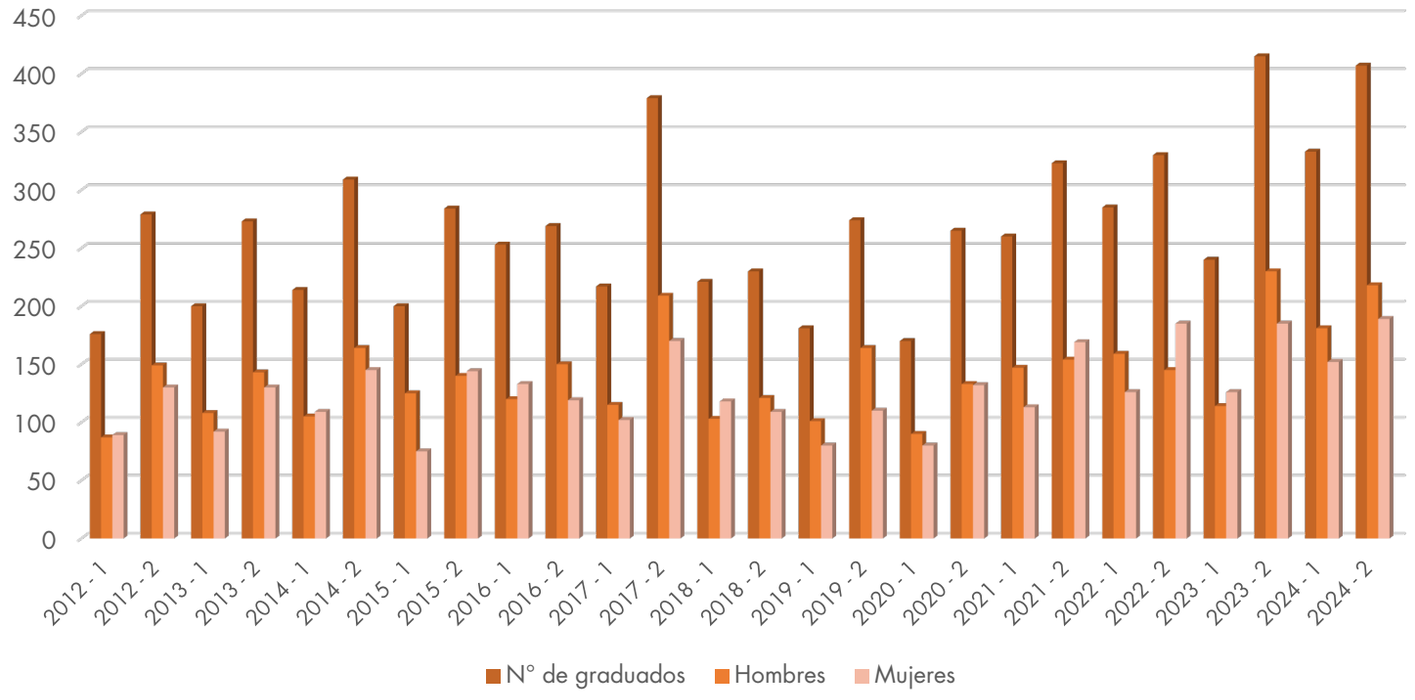

Primer curso Ing. Agroindustrial (género)
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Agroindustrial (sector)
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

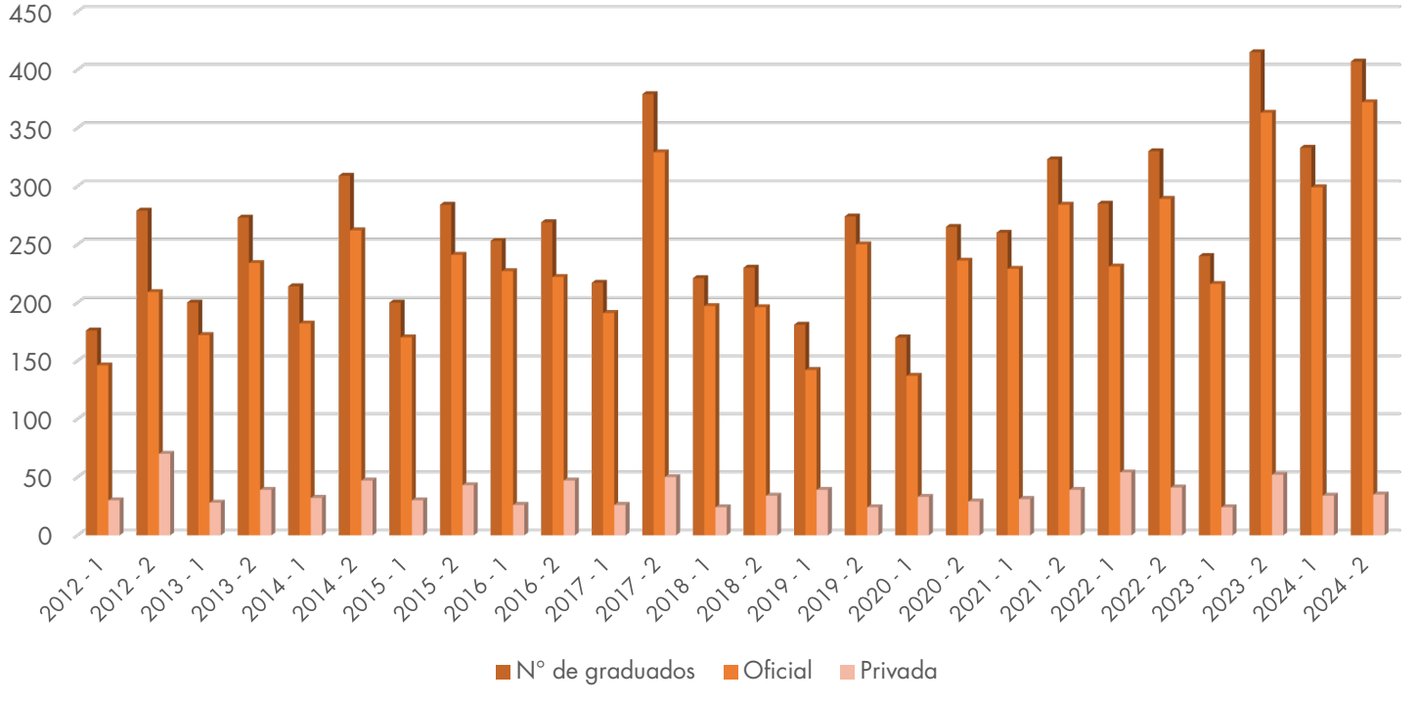
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Agroindustrial

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	176	146	30	87	89
2012 - 2	279	209	70	149	130
2013 - 1	200	172	28	108	92
2013 - 2	273	234	39	143	130
2014 - 1	214	182	32	105	109
2014 - 2	309	262	47	164	145
2015 - 1	200	170	30	125	75
2015 - 2	284	241	43	140	144
2016 - 1	253	227	26	120	133
2016 - 2	269	222	47	150	119
2017 - 1	217	191	26	115	102
2017 - 2	379	329	50	209	170
2018 - 1	221	197	24	103	118
2018 - 2	230	196	34	121	109
2019 - 1	181	142	39	101	80
2019 - 2	274	250	24	164	110
2020 - 1	170	137	33	90	80
2020 - 2	265	236	29	133	132
2021 - 1	260	229	31	147	113
2021 - 2	323	284	39	154	169
2022 - 1	285	231	54	159	126
2022 - 2	330	289	41	145	185
2023 - 1	240	216	24	114	126
2023 - 2	415	363	52	230	185
2024 - 1	333	299	34	181	152
2024 - 2	407	372	35	218	189

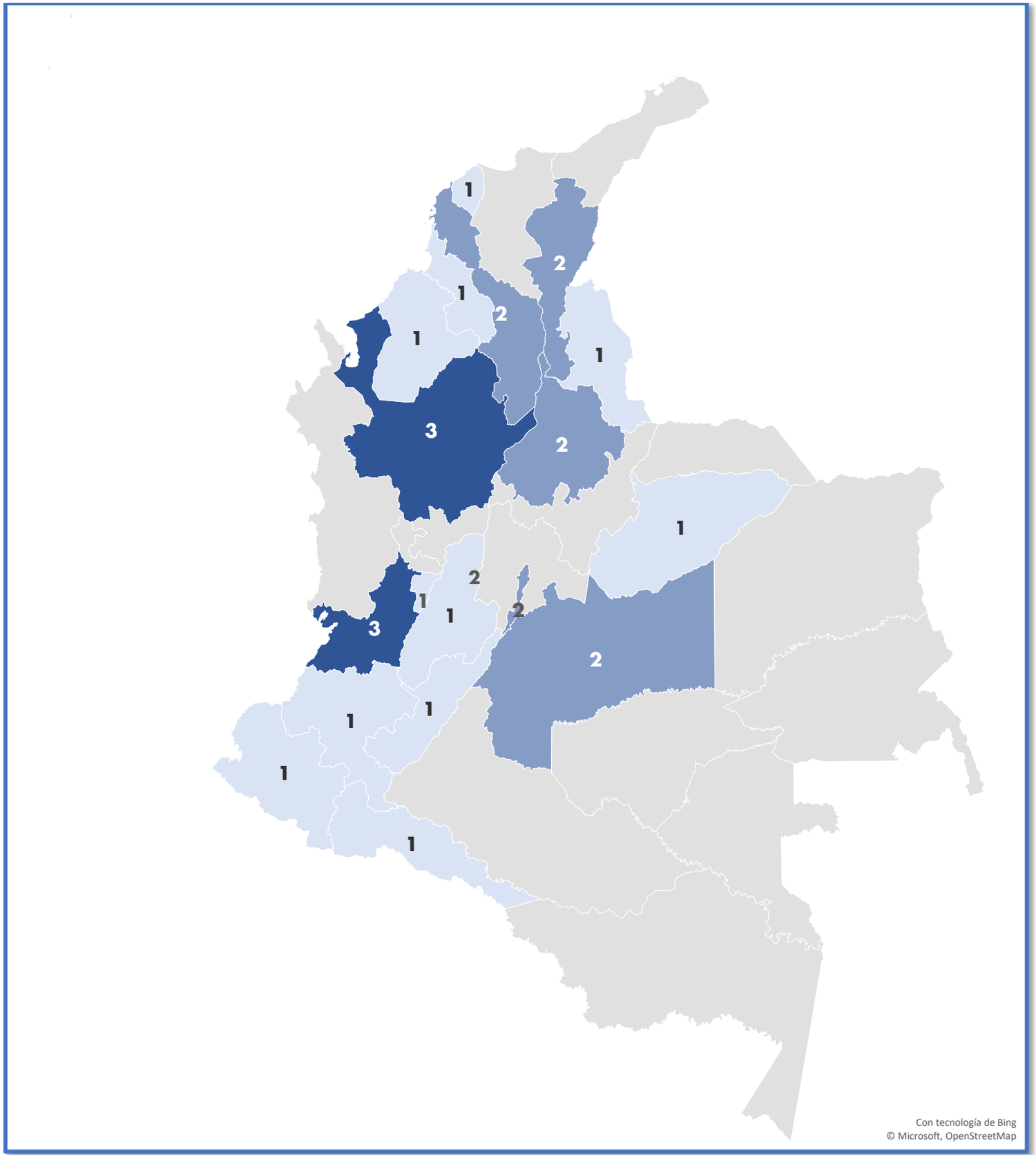
Graduados Ing. Agroindustrial (género)



Graduados Ing. Agroindustrial (sector)



Programas de Ingeniería Agroindustrial por departamentos





Ingeniería Ambiental

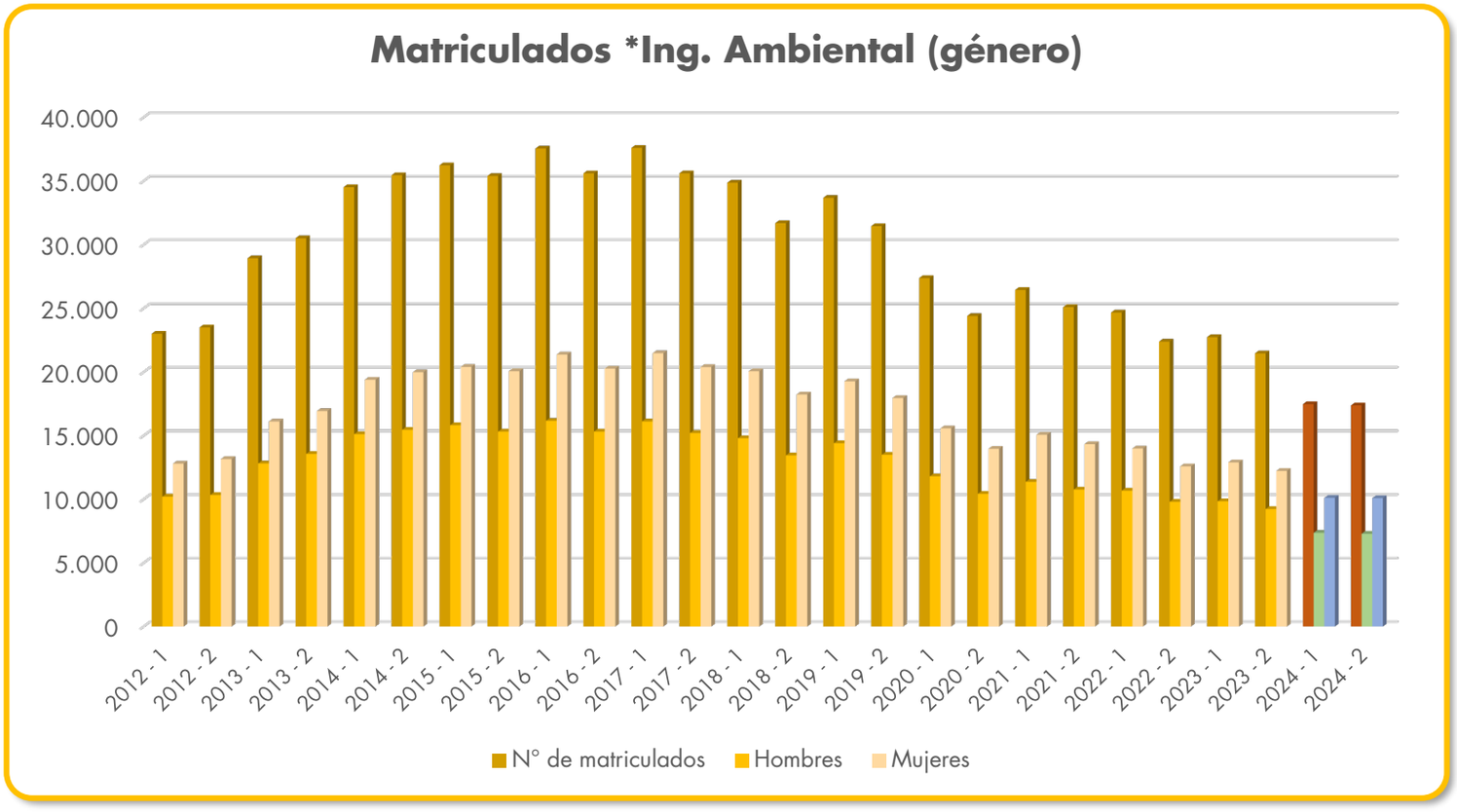
Número de programas actualmente

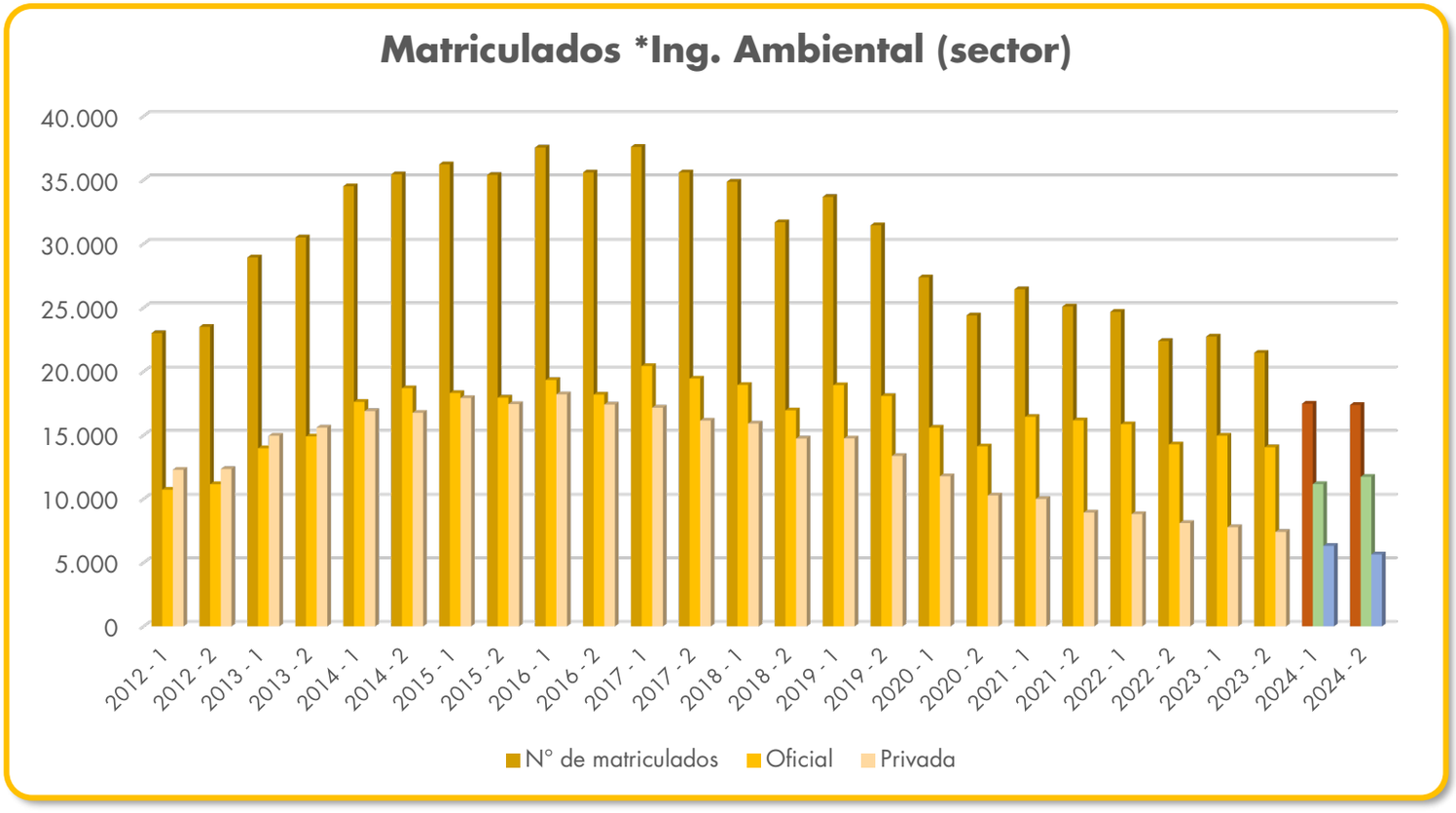
Nombre	N° de programas	IES Oficial	IES Privada
Ing. Ambiental	82	25	*57*

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Ambiental

Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	23.008	10.725	12.283	10.207	12.801
2012 - 2	23.502	11.159	12.343	10.339	13.163
2013 - 1	28.936	13.979	14.957	12.819	16.117
2013 - 2	30.505	14.904	15.601	13.568	16.937
2014 - 1	34.512	17.620	16.892	15.118	19.394
2014 - 2	35.450	18.691	16.759	15.460	19.990
2015 - 1	36.228	18.311	17.917	15.824	20.404
2015 - 2	35.393	17.949	17.444	15.324	20.069
2016 - 1	37.547	19.338	18.209	16.171	21.376
2016 - 2	35.593	18.188	17.405	15.324	20.269
2017 - 1	37.595	20.430	17.165	16.119	21.476
2017 - 2	35.599	19.451	16.148	15.207	20.392
2018 - 1	34.864	18.948	15.916	14.800	20.064
2018 - 2	31.690	16.952	14.738	13.454	18.236
2019 - 1	33.677	18.929	14.748	14.408	19.269
2019 - 2	31.454	18.080	13.374	13.499	17.955
2020 - 1	27.376	15.596	11.780	11.806	15.570
2020 - 2	24.397	14.124	10.273	10.430	13.967
2021 - 1	26.442	16.444	9.998	11.371	15.071
2021 - 2	25.097	16.165	8.932	10.765	14.332
2022 - 1	24.674	15.863	8.811	10.680	13.994
2022 - 2	22.393	14.283	8.110	9.806	12.587
2023 - 1	22.741	14.961	7.780	9.844	12.897
2023 - 2	21.465	14.057	7.408	9.236	12.229
***2024 - 1**	*17.476*	*11.165*	*6.311*	*7.364*	*10.112*
***2024 - 2**	*17.377*	*11.734*	*5.643*	*7.287*	*10.090*

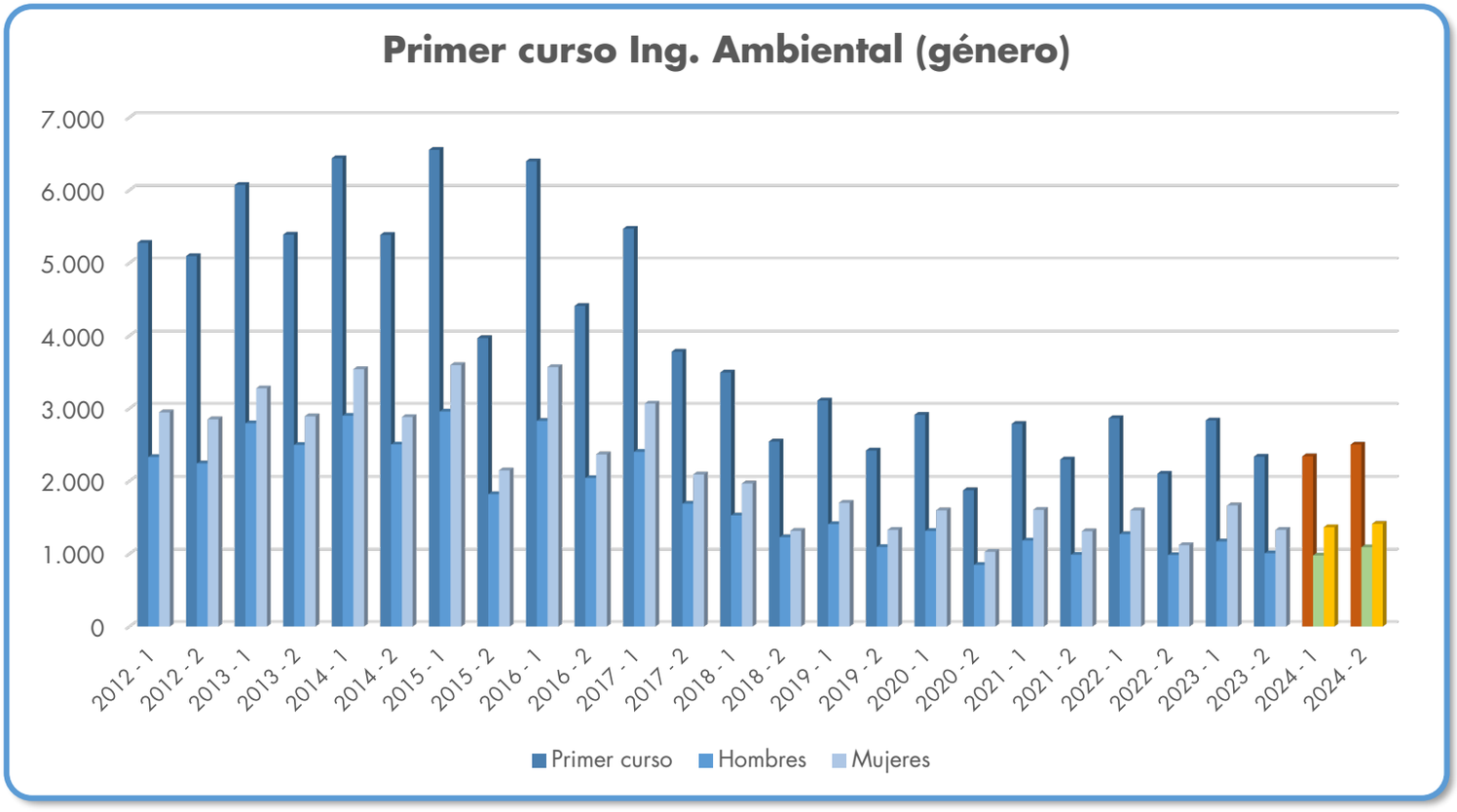
*desde el 2024 solo se toman los datos del programa de Ingeniería ambiental sin sus afines

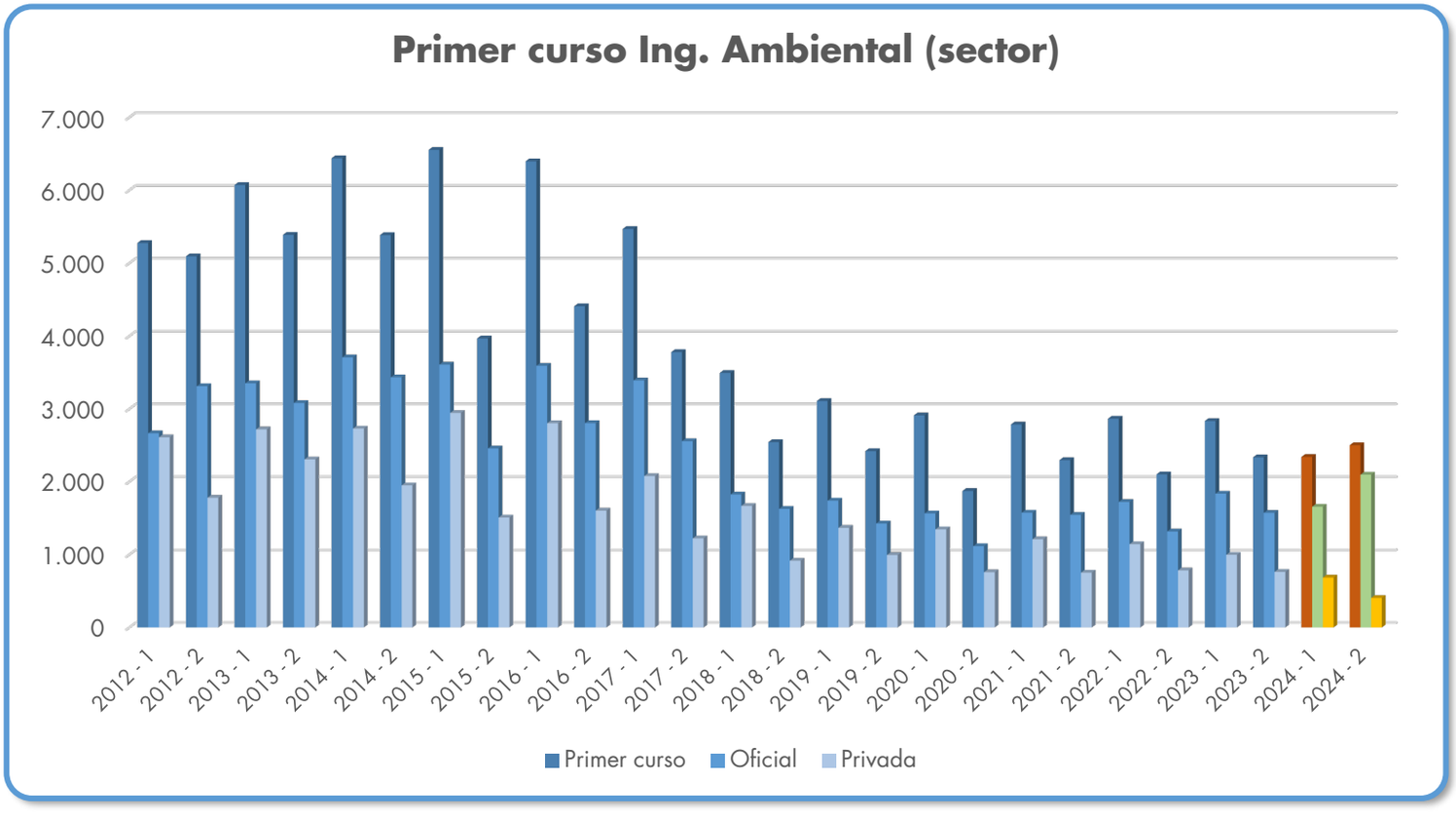

Matriculados *Ing. Ambiental (género)
40.000
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados *Ing. Ambiental (sector)
40.000
35.000
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Ambiental

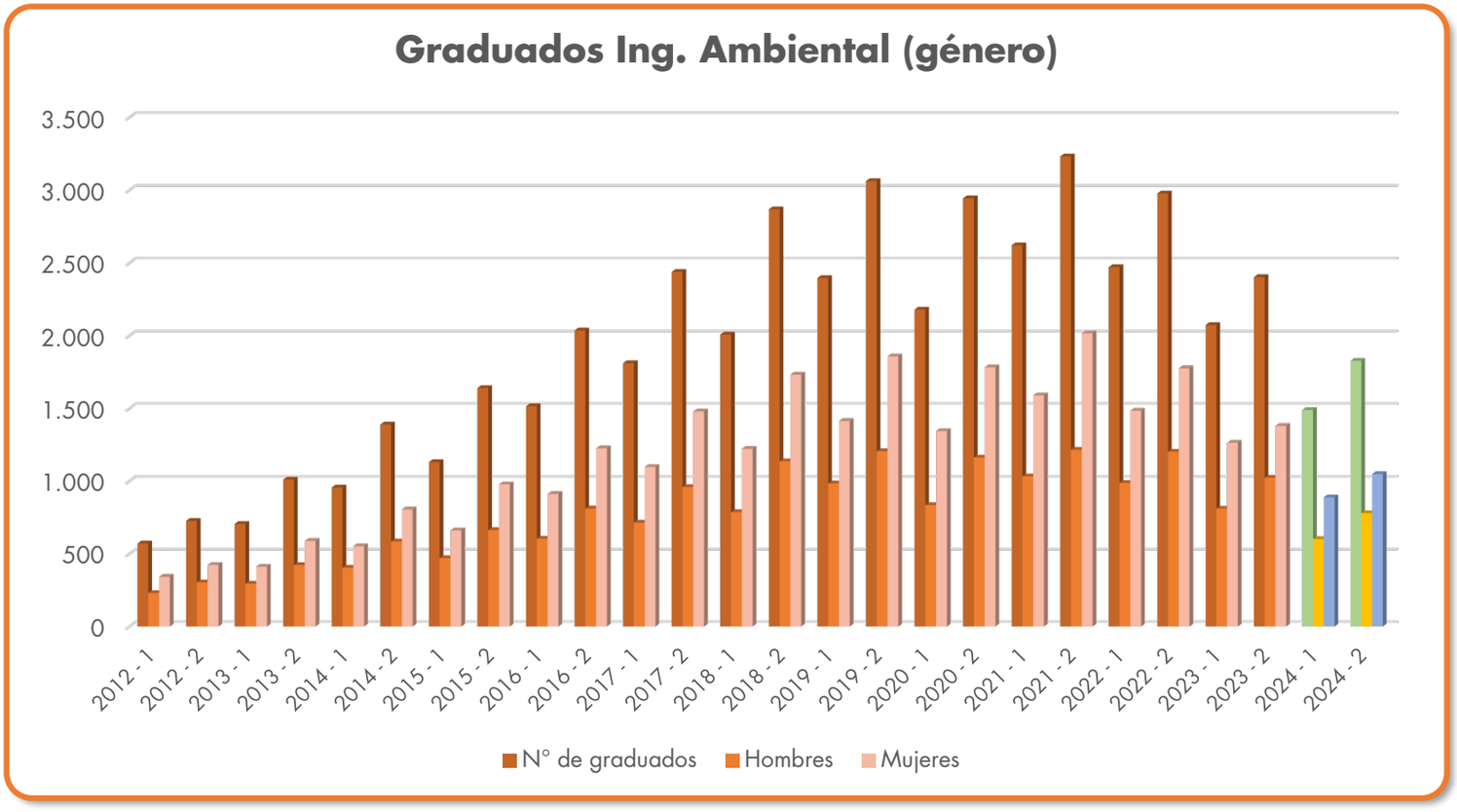
Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	5.276	2.666	2.610	2.331	2.945
2012 - 2	5.093	3.312	1.781	2.243	2.850
2013 - 1	6.071	3.352	2.719	2.795	3.276
2013 - 2	5.388	3.081	2.307	2.497	2.891
2014 - 1	6.438	3.708	2.730	2.899	3.539
2014 - 2	5.385	3.434	1.951	2.504	2.881
2015 - 1	6.553	3.608	2.945	2.957	3.596
2015 - 2	3.967	2.458	1.509	1.820	2.147
2016 - 1	6.396	3.592	2.804	2.828	3.568
2016 - 2	4.409	2.805	1.604	2.042	2.367
2017 - 1	5.469	3.391	2.078	2.403	3.066
2017 - 2	3.780	2.557	1.223	1.689	2.091
2018 - 1	3.494	1.826	1.668	1.528	1.966
2018 - 2	2.544	1.628	916	1.228	1.316
2019 - 1	3.109	1.741	1.368	1.408	1.701
2019 - 2	2.421	1.427	994	1.093	1.328
2020 - 1	2.912	1.565	1.347	1315	1.597
2020 - 2	1.874	1.116	758	847	1.027
2021 - 1	2.786	1.575	1.211	1182	1.604
2021 - 2	2.297	1.545	752	987	1.310
2022 - 1	2.866	1.723	1.143	1.270	1.596
2022 - 2	2.101	1.318	783	982	1.119
2023 - 1	2.834	1.837	997	1.169	1.665
2023 - 2	2.336	1.573	763	1.007	1.329
***2024 - 1**	*2.341*	*1.657*	*684*	*976*	*1.365*
***2024 - 2**	*2.502*	*2.097*	*405*	*1.090*	*1.412*

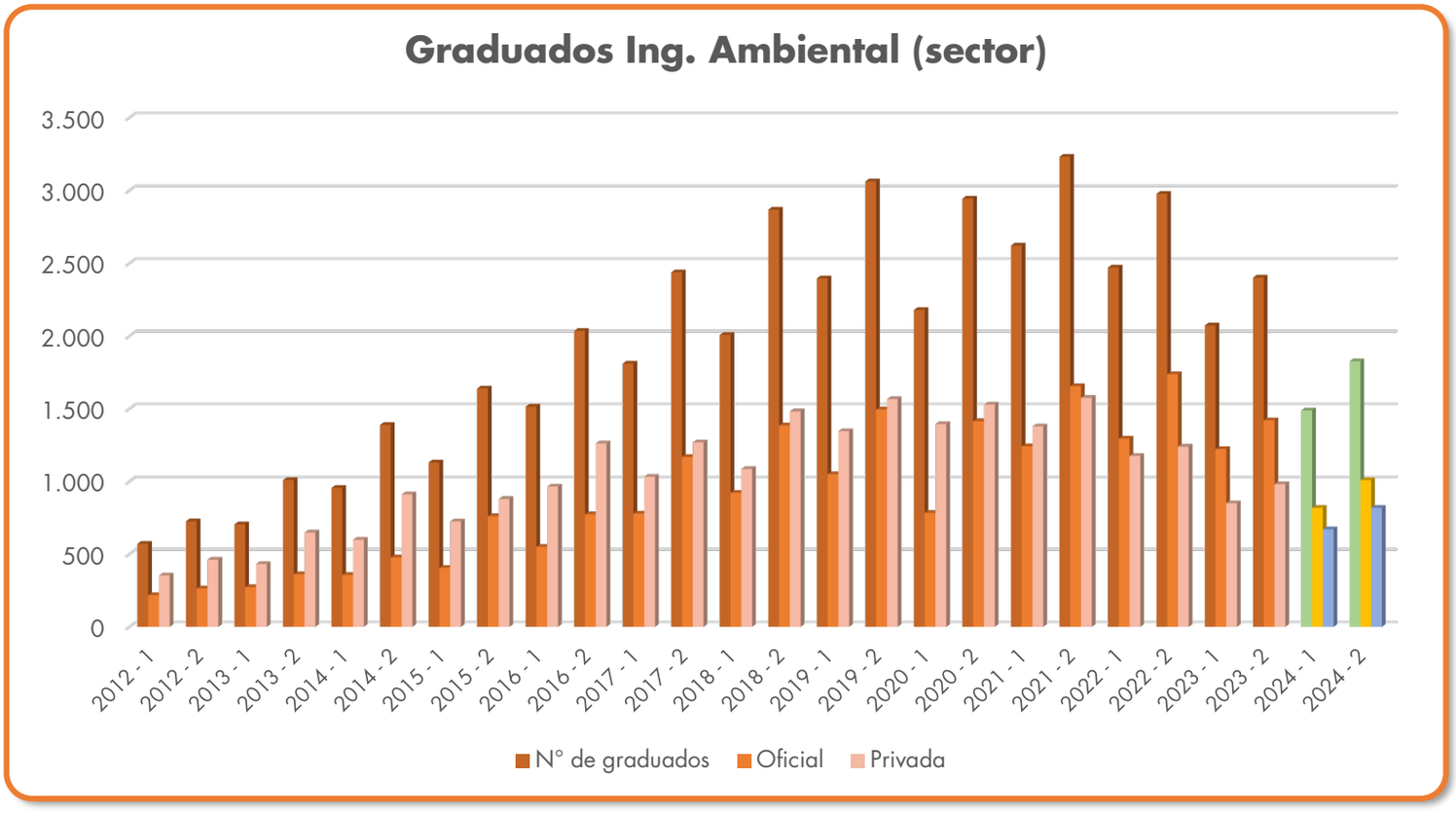

Primer curso Ing. Ambiental (género)
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Ambiental (sector)
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

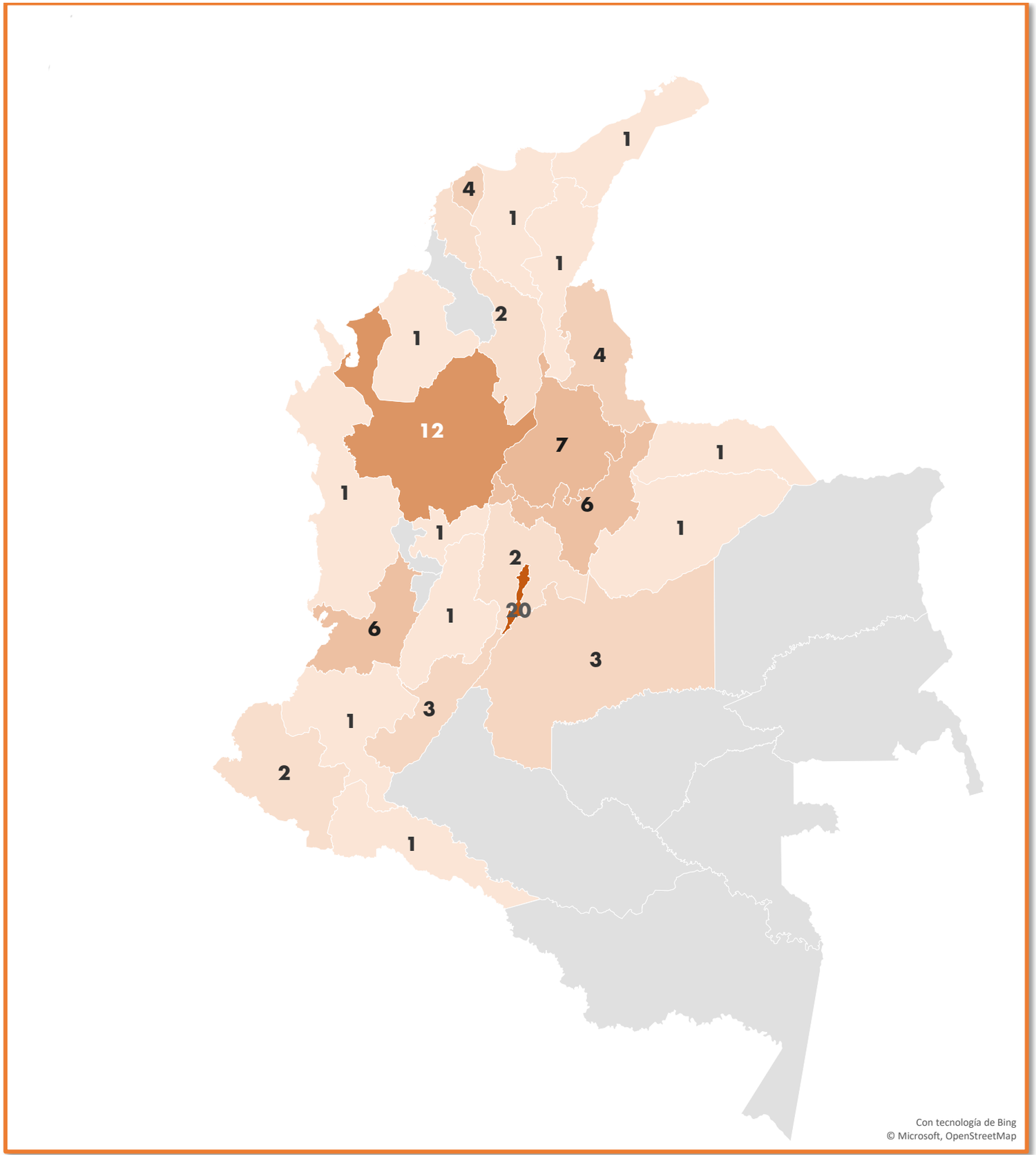
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Ambiental

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	571	218	353	230	341
2012 - 2	726	264	462	303	423
2013 - 1	705	273	432	294	411
2013 - 2	1.010	362	648	422	588
2014 - 1	956	357	599	404	552
2014 - 2	1.389	478	911	584	805
2015 - 1	1.131	406	725	470	661
2015 - 2	1.640	761	879	663	977
2016 - 1	1.515	550	965	604	911
2016 - 2	2.036	774	1.262	811	1.225
2017 - 1	1.811	779	1.032	714	1.097
2017 - 2	2.438	1.169	1.269	959	1.479
2018 - 1	2.008	922	1.086	786	1.222
2018 - 2	2.868	1.386	1.482	1.136	1.732
2019 - 1	2.396	1.050	1.346	983	1.413
2019 - 2	3.062	1.496	1.566	1.205	1.857
2020 - 1	2.179	784	1.395	835	1.344
2020 - 2	2.944	1.415	1.529	1.162	1.782
2021 - 1	2.621	1.242	1.379	1.032	1.589
2021 - 2	3.231	1.656	1.575	1.215	2.016
2022 - 1	2.471	1.295	1.176	987	1.484
2022 - 2	2.977	1.738	1.239	1.202	1.775
2023 - 1	2.073	1.223	850	810	1.263
2023 - 2	2.402	1.421	981	1.023	1.379
***2024 - 1**	*1.489*	*818*	*671*	*601*	*888*
***2024 - 2**	*1.827*	*1.009*	*818*	*779*	*1.048*


Graduados Ing. Ambiental (género)
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Hombres
Mujeres


Graduados Ing. Ambiental (sector)
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Oficial
Privada

Programas de Ingeniería Ambiental por departamentos





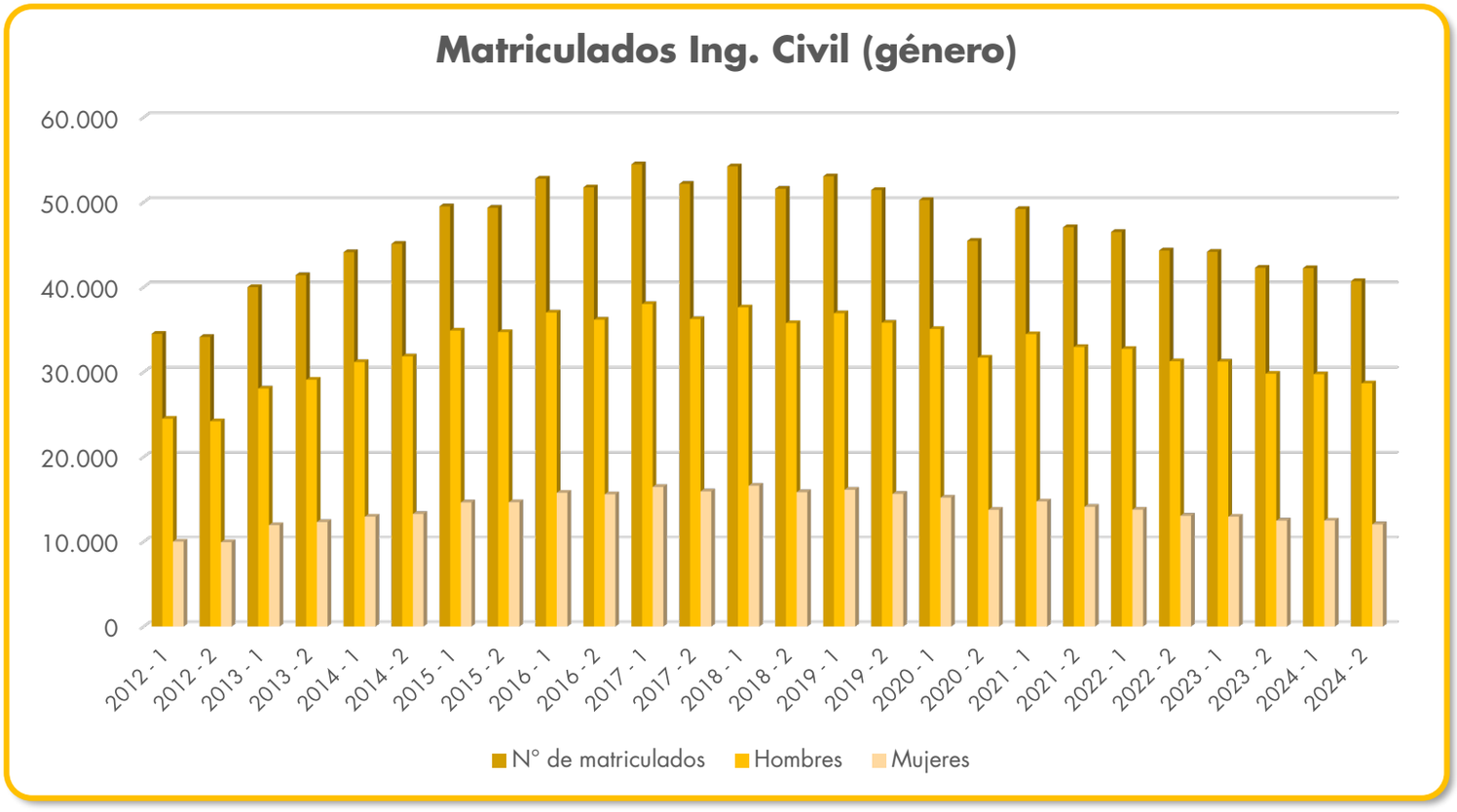
Ingeniería Civil

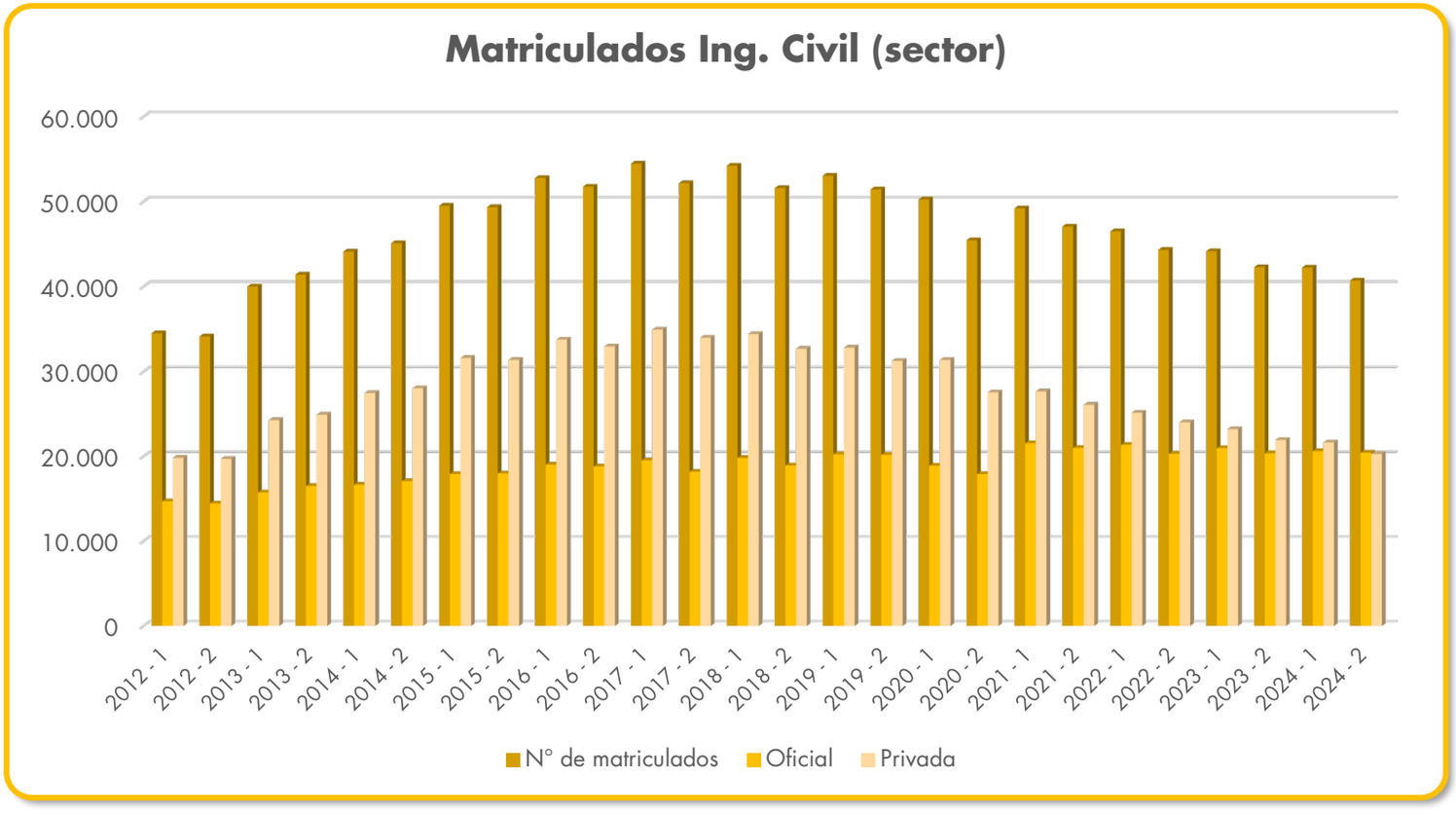
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
89	36	53

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Civil

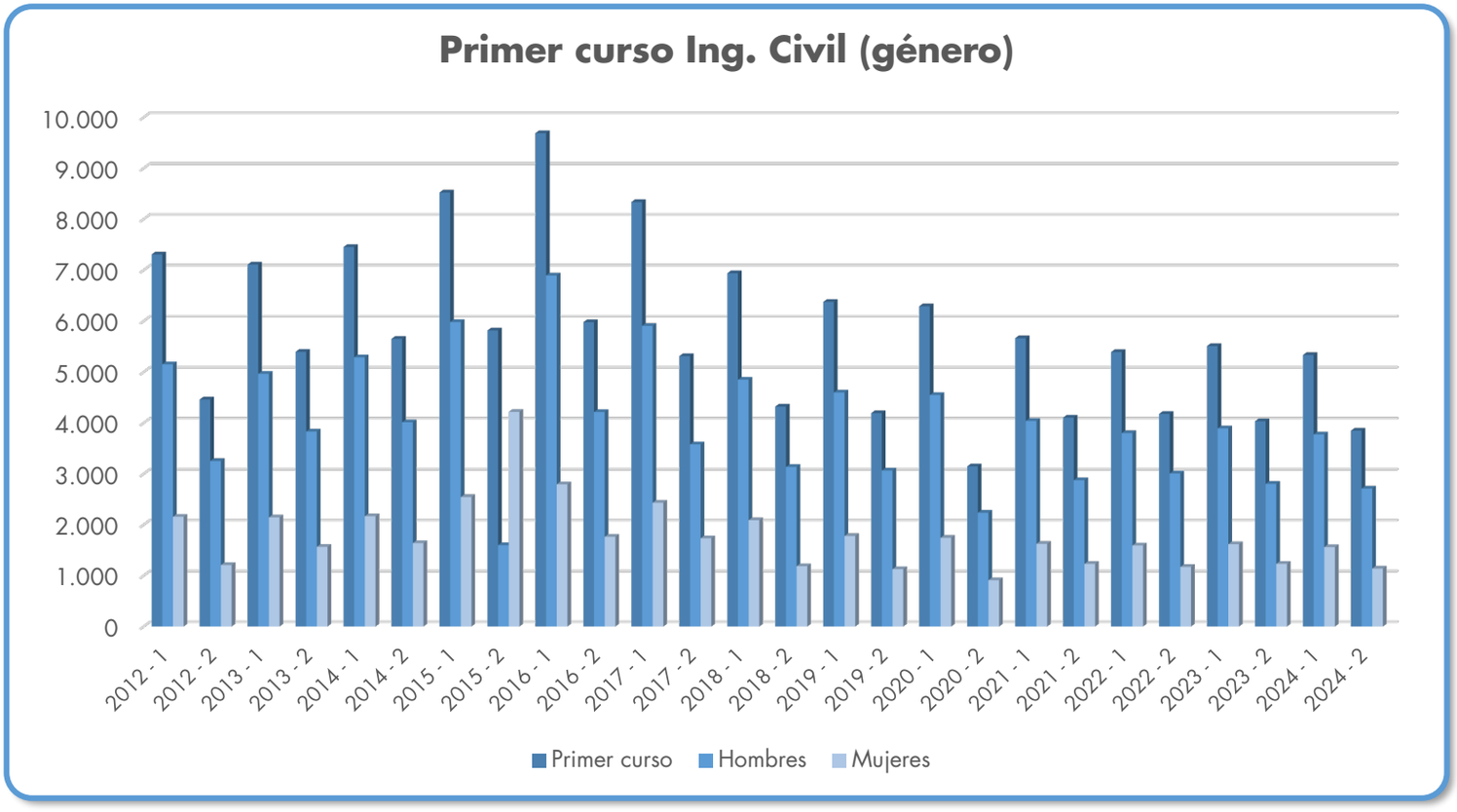
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	34.503	14.686	19.817	24.493	10.010
2012 - 2	34.131	14.434	19.697	24.194	9.937
2013 - 1	40.001	15.741	24.260	28.050	11.951
2013 - 2	41.406	16.502	24.904	29.091	12.315
2014 - 1	44.113	16.644	27.469	31.171	12.942
2014 - 2	45.100	17.077	28.023	31.837	13.263
2015 - 1	49.504	17.914	31.590	34.882	14.622
2015 - 2	49.345	17.984	31.361	34.695	14.650
2016 - 1	52.769	19.016	33.753	37.004	15.765
2016 - 2	51.744	18.797	32.947	36.158	15.586
2017 - 1	54.458	19.530	34.928	38.007	16.451
2017 - 2	52.161	18.180	33.981	36.234	15.927
2018 - 1	54.214	19.805	34.409	37.613	16.601
2018 - 2	51.586	18.915	32.671	35.755	15.831
2019 - 1	53.043	20.237	32.806	36.918	16.125
2019 - 2	51.431	20.182	31.249	35.799	15.632
2020 - 1	50.255	18.900	31.355	35.066	15.189
2020 - 2	45.444	17.908	27.536	31.686	13.758
2021 - 1	49.196	21.552	27.644	34.458	14.738
2021 - 2	47.054	20.992	26.062	32.941	14.113
2022 - 1	46.491	21.350	25.141	32.717	13.774
2022 - 2	44.314	20.303	24.011	31.266	13.048
2023 - 1	44.160	20.963	23.197	31.217	12.943
2023 - 2	42.278	20.350	21.928	29.800	12.478
2024 - 1	42.231	20.604	21.627	29.742	12.489
2024 - 2	40.704	20.429	20.275	28.660	12.044

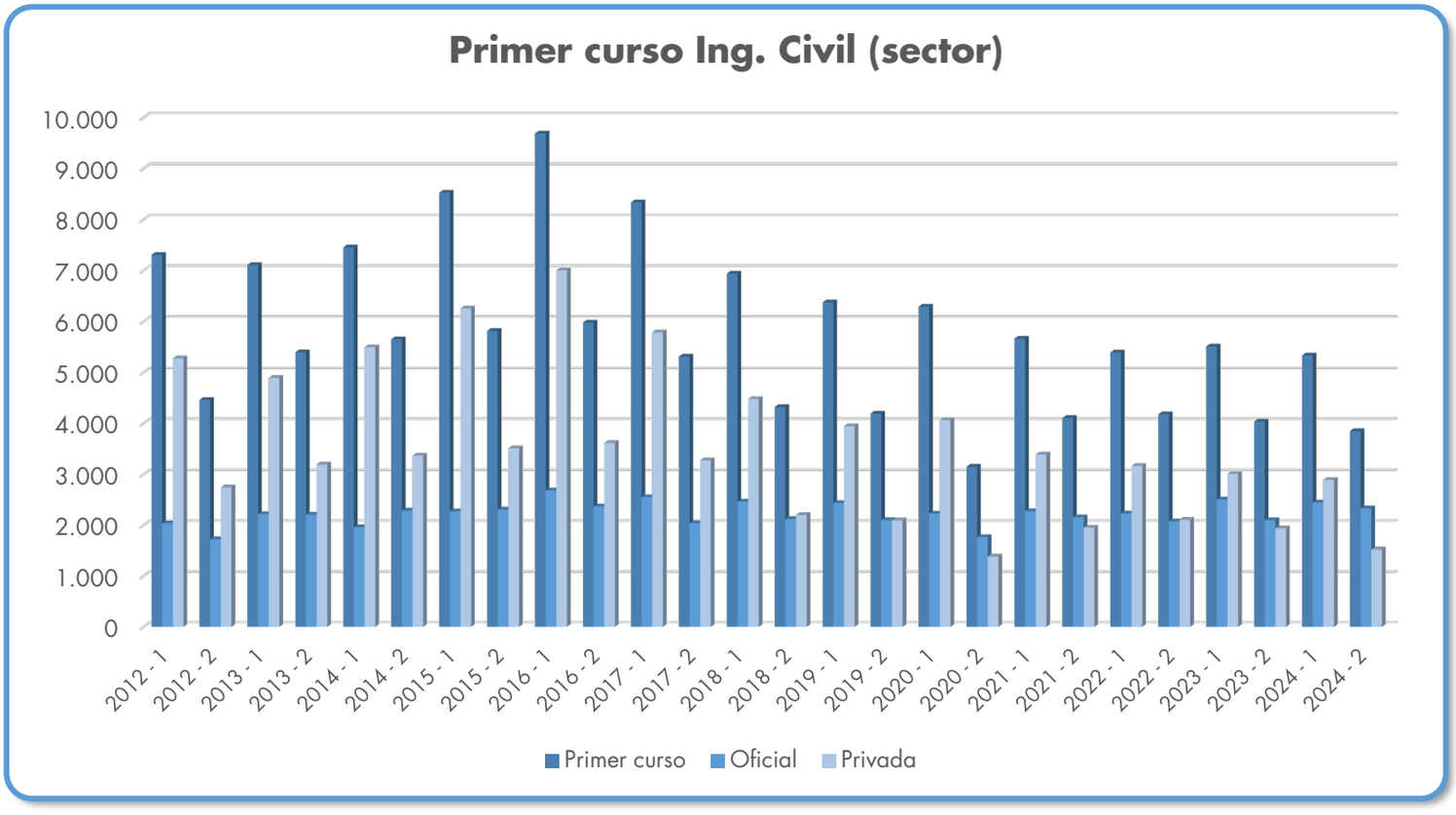

Matriculados Ing. Civil (género)
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados Ing. Civil (sector)
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Civil

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	7.307	2.033	5.274	5.151	2.156
2012 - 2	4.460	1.721	2.739	3.252	1.208
2013 - 1	7.109	2.216	4.893	4.965	2.144
2013 - 2	5.396	2.205	3.191	3.831	1.565
2014 - 1	7.454	1.960	5.494	5.288	2.166
2014 - 2	5.651	2.285	3.366	4.013	1.638
2015 - 1	8.524	2.270	6.254	5.981	2.543
2015 - 2	5.816	2.305	3.511	1.598	4.218
2016 - 1	9.688	2.683	7.005	6.895	2.793
2016 - 2	5.978	2.366	3.612	4.215	1.763
2017 - 1	8.336	2.550	5.786	5.905	2.431
2017 - 2	5.312	2.039	3.273	3.579	1.733
2018 - 1	6.939	2.462	4.477	4.850	2.089
2018 - 2	4.321	2.122	2.199	3.136	1.185
2019 - 1	6.376	2.433	3.943	4.598	1.778
2019 - 2	4.192	2.099	2.093	3.065	1.127
2020 - 1	6.290	2.228	4.062	4.548	1.742
2020 - 2	3.146	1.764	1.382	2.236	910
2021 - 1	5.663	2.274	3.389	4.039	1.624
2021 - 2	4.104	2.154	1.950	2.874	1.230
2022 - 1	5.392	2.229	3.163	3.800	1.592
2022 - 2	4.177	2.073	2.104	3.007	1.170
2023 - 1	5.510	2.504	3.006	3.893	1.617
2023 - 2	4.034	2.098	1.936	2.803	1.231
2024 - 1	5.333	2.445	2.888	3.773	1.560
2024 - 2	3.848	2.330	1.518	2.710	1.138

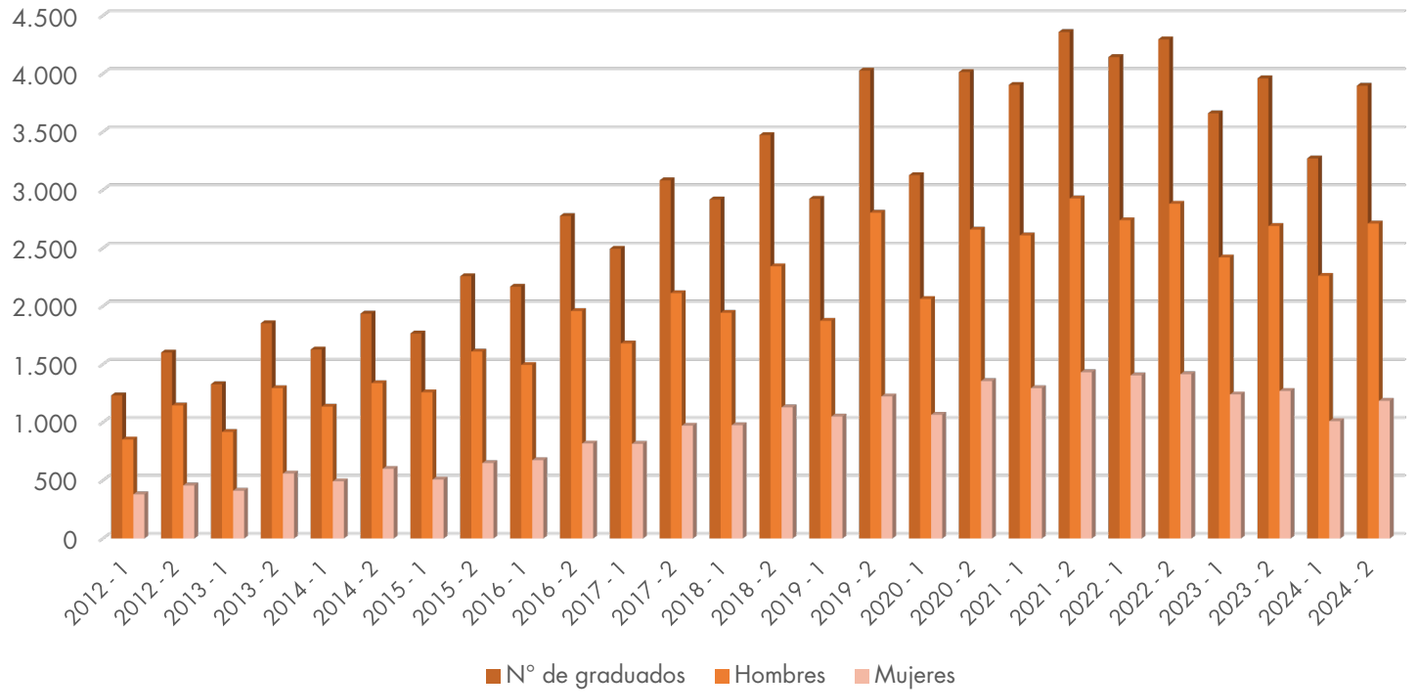

Primer curso Ing. Civil (género)
10.000
9.000
8.000
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Civil (sector)
10.000
9.000
8.000
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

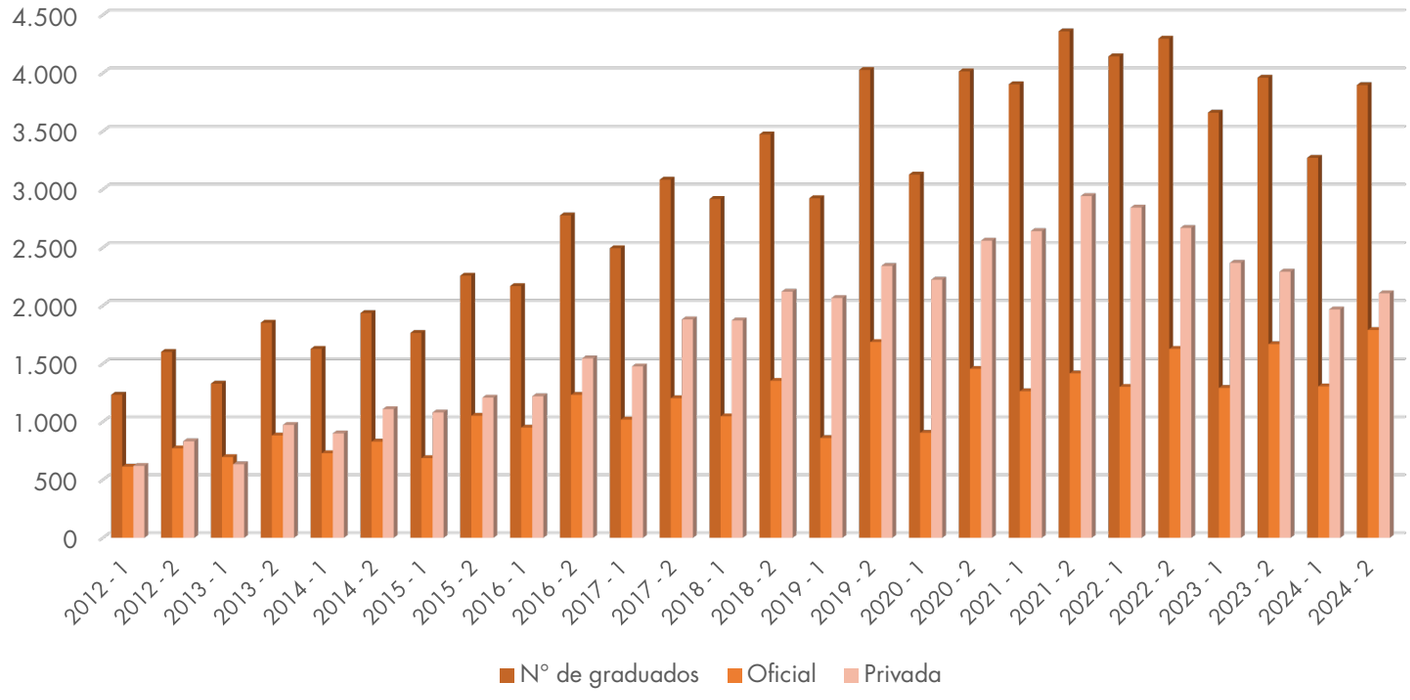
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Civil

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	1.232	613	619	852	380
2012 - 2	1.601	770	831	1.145	456
2013 - 1	1.328	695	633	917	411
2013 - 2	1.853	881	972	1.294	559
2014 - 1	1.627	728	899	1.135	492
2014 - 2	1.936	828	1.108	1.337	599
2015 - 1	1.765	686	1.079	1.258	507
2015 - 2	2.258	1.051	1.207	1.609	649
2016 - 1	2.168	949	1.219	1.494	674
2016 - 2	2.776	1.231	1.545	1.958	818
2017 - 1	2.494	1.018	1.476	1.679	815
2017 - 2	3.083	1.202	1.881	2.112	971
2018 - 1	2.918	1.046	1.872	1.943	975
2018 - 2	3.472	1.352	2.120	2.343	1.129
2019 - 1	2.924	859	2.065	1.874	1.050
2019 - 2	4.027	1.686	2.341	2.804	1.223
2020 - 1	3.127	904	2.223	2.062	1.065
2020 - 2	4.014	1.455	2.559	2.659	1.355
2021 - 1	3.903	1.262	2.641	2.609	1.294
2021 - 2	4.358	1.416	2.942	2.927	1.431
2022 - 1	4.143	1.300	2.843	2.739	1.404
2022 - 2	4.295	1.627	2.668	2.881	1.414
2023 - 1	3.659	1.291	2.368	2.419	1.240
2023 - 2	3.960	1.668	2.292	2.690	1.270
2024 - 1	3.271	1.304	1.967	2.261	1.010
2024 - 2	3.896	1.790	2.106	2.711	1.185

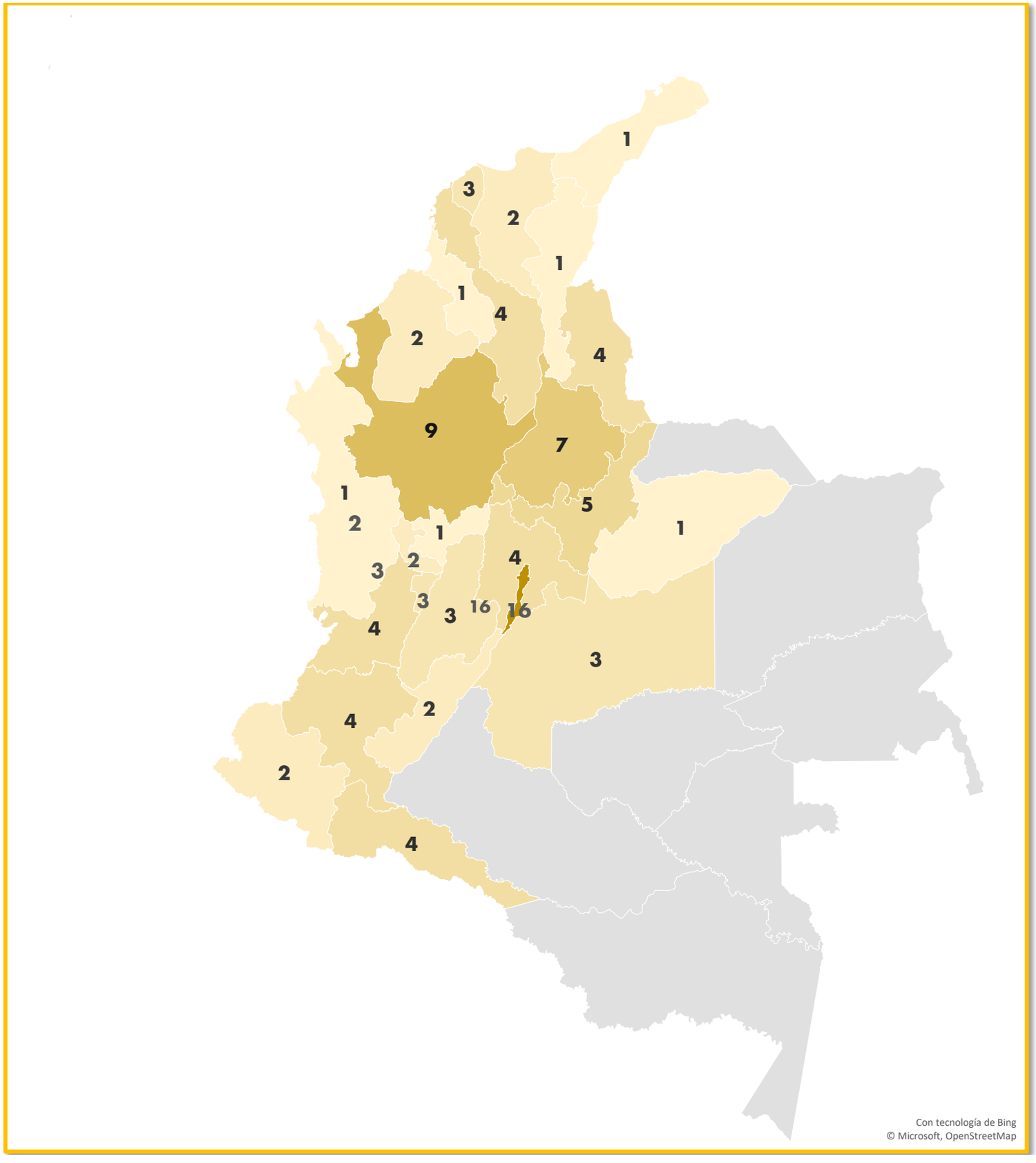
Graduados Ing. Civil (género)



Graduados Ing. Civil (sector)



Programas de Ingeniería Civil por departamentos





Ingeniería de Alimentos

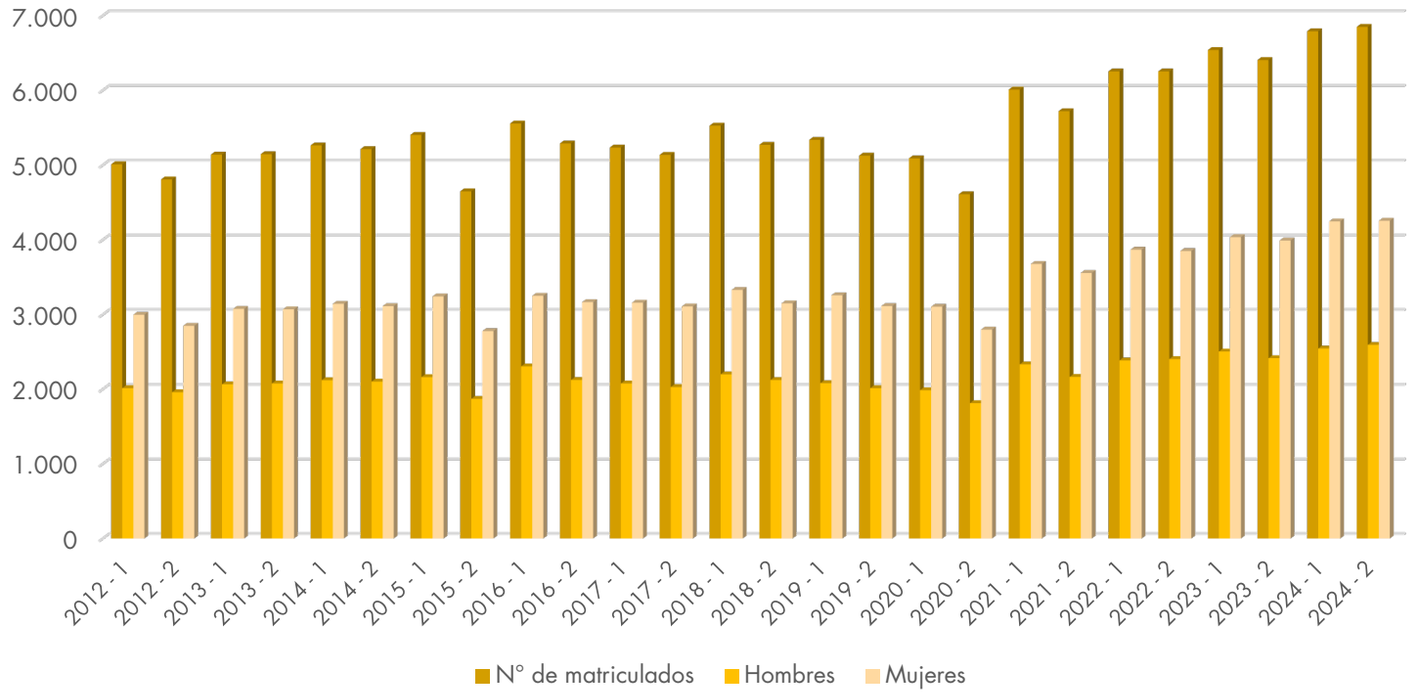
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
19	11	8

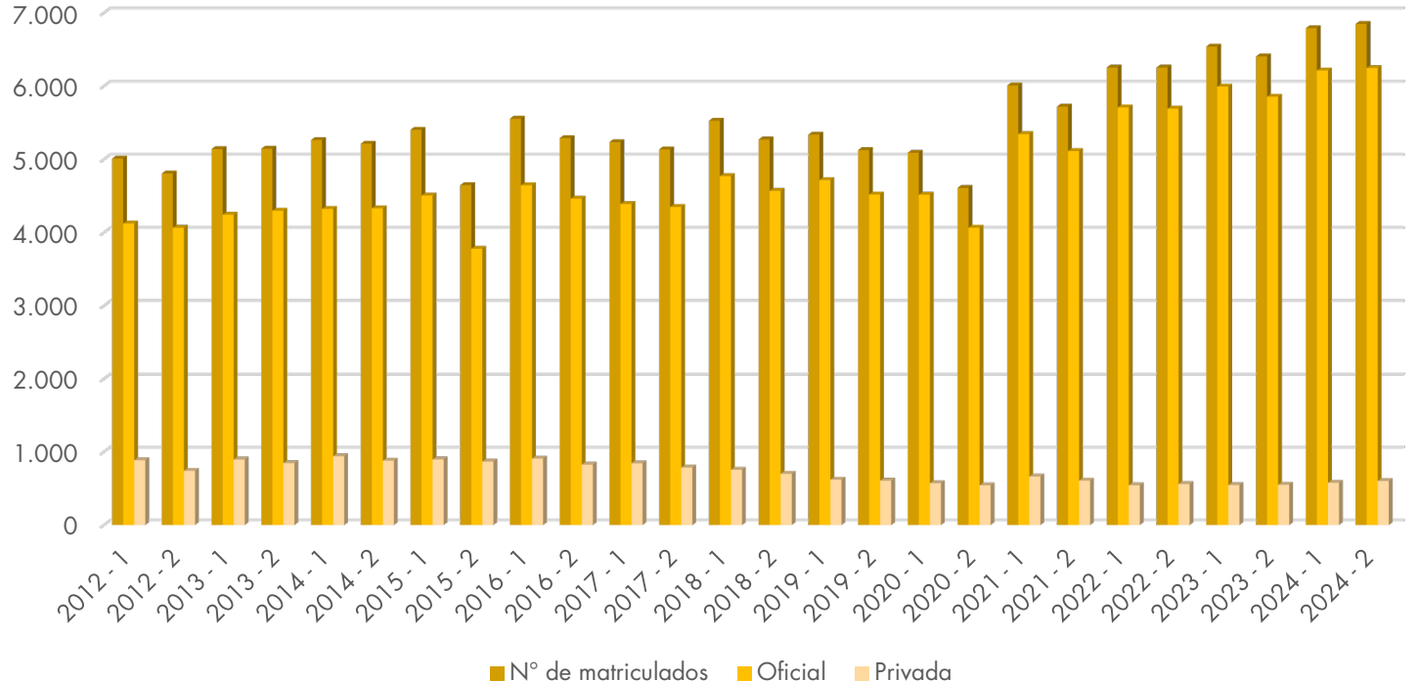
Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería de Alimentos

Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	5.010	4.124	886	2.013	2.997
2012 - 2	4.807	4.066	741	1.959	2.848
2013 - 1	5.140	4.244	896	2.065	3.075
2013 - 2	5.145	4.299	846	2.076	3.069
2014 - 1	5.263	4.323	940	2.120	3.143
2014 - 2	5.213	4.332	881	2.101	3.112
2015 - 1	5.403	4.506	897	2.161	3.242
2015 - 2	4.648	3.780	868	1.870	2.778
2016 - 1	5.555	4.646	909	2.305	3.250
2016 - 2	5.289	4.463	826	2.123	3.166
2017 - 1	5.234	4.390	844	2.076	3.158
2017 - 2	5.136	4.350	786	2.028	3.108
2018 - 1	5.527	4.771	756	2.198	3.329
2018 - 2	5.271	4.570	701	2.122	3.149
2019 - 1	5.337	4.717	620	2.080	3.257
2019 - 2	5.126	4.520	606	2.013	3.113
2020 - 1	5.090	4.518	572	1.986	3.104
2020 - 2	4.610	4.067	543	1.812	2.798
2021 - 1	6.009	5.345	664	2.332	3.677
2021 - 2	5.720	5.113	607	2.164	3.556
2022 - 1	6.253	5.709	544	2.385	3.868
2022 - 2	6.253	5.693	560	2.403	3.850
2023 - 1	6.539	5.993	546	2.504	4.035
2023 - 2	6.405	5.855	550	2.415	3.990
2024 - 1	6.790	6.213	577	2.544	4.246
2024 - 2	6.848	6.246	602	2.593	4.255

Matriculados Ing. de Alimentos (género)

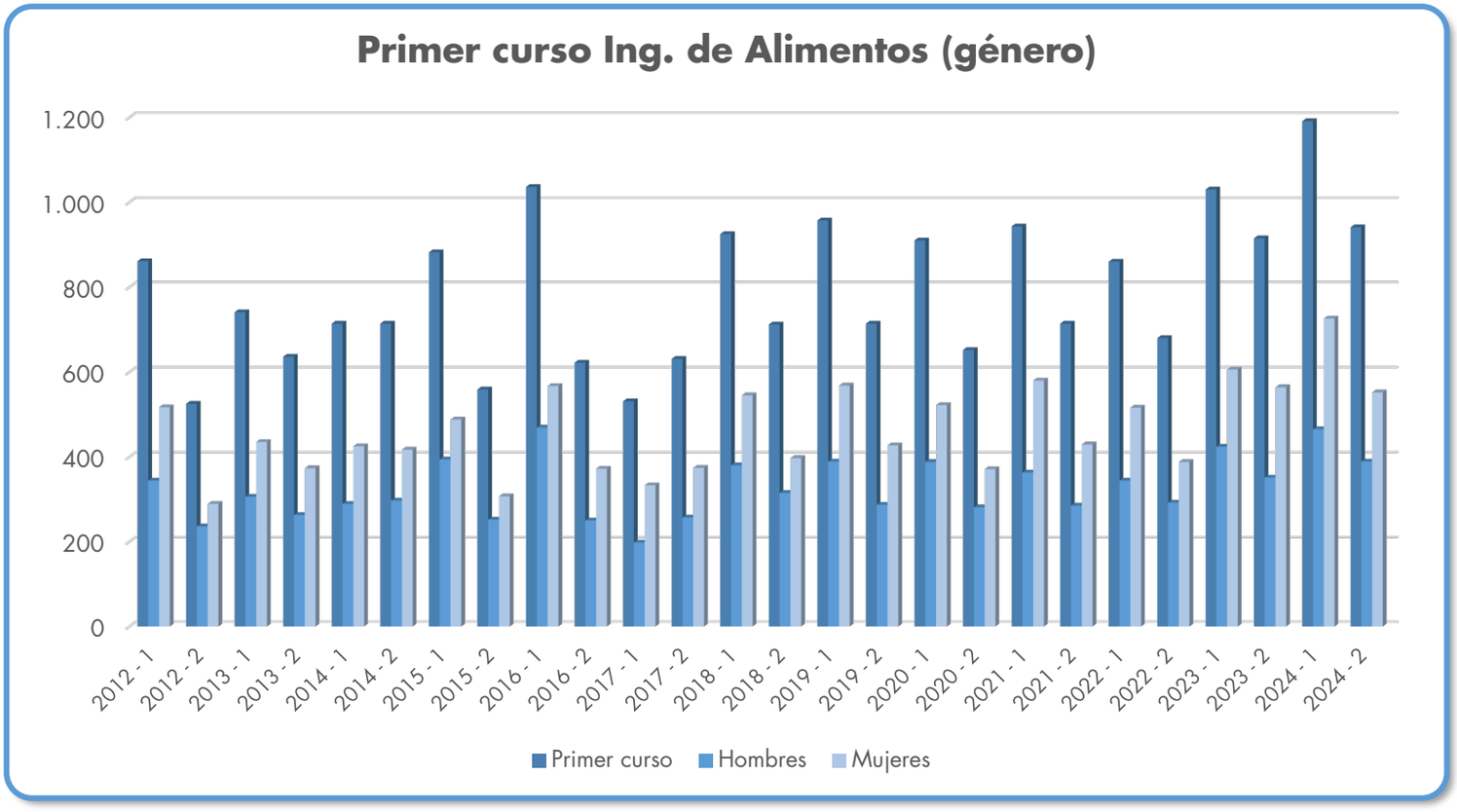


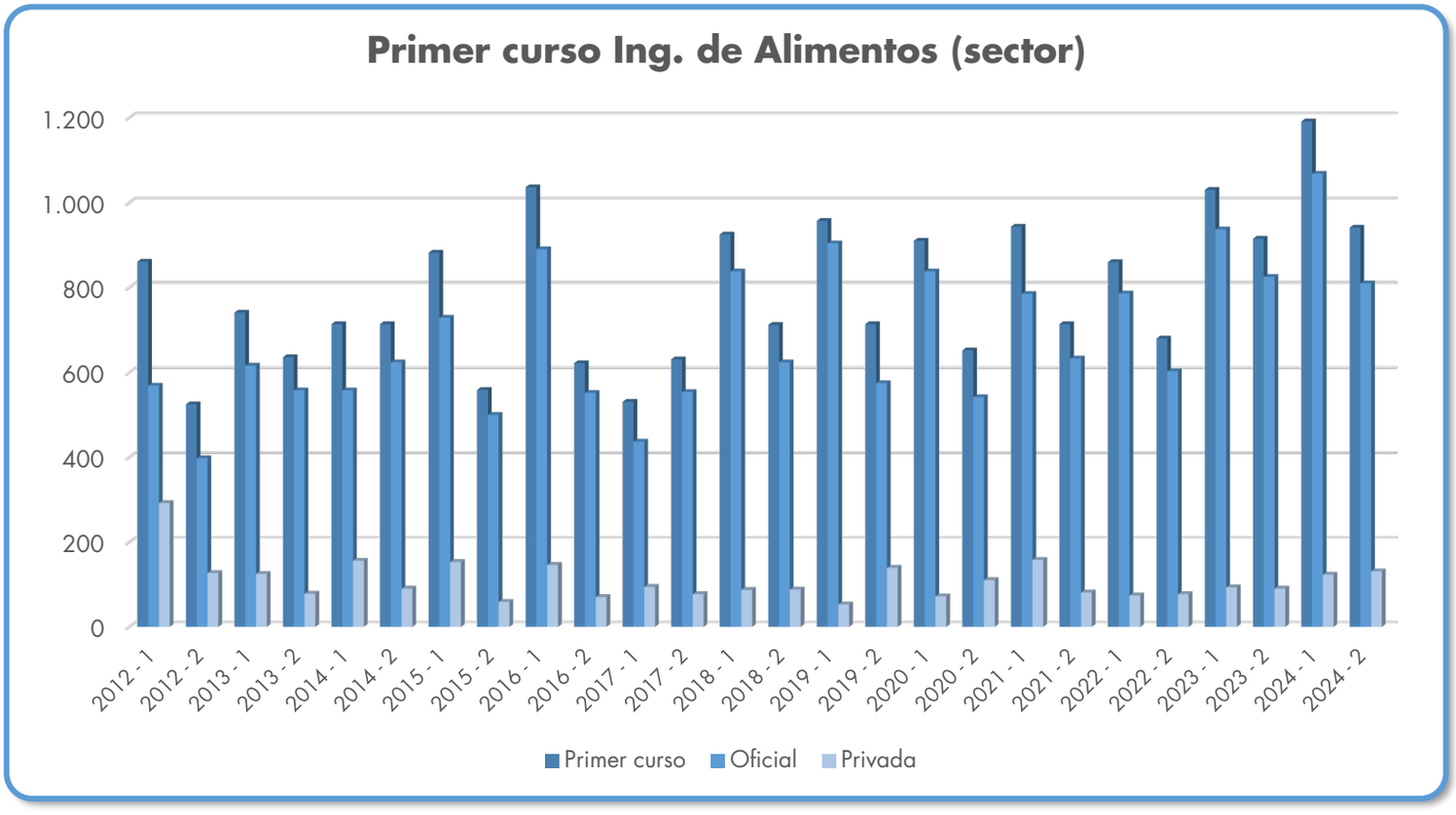
Matriculados Ing. de Alimentos (sector)



Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería de Alimentos

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	861	569	292	344	517
2012 - 2	525	398	127	236	289
2013 - 1	741	616	125	306	435
2013 - 2	636	558	78	263	373
2014 - 1	714	558	156	289	425
2014 - 2	714	624	90	297	417
2015 - 1	882	729	153	394	488
2015 - 2	559	500	59	252	307
2016 - 1	1.036	890	146	469	567
2016 - 2	622	552	70	250	372
2017 - 1	531	437	94	198	333
2017 - 2	631	554	77	257	374
2018 - 1	925	838	87	380	545
2018 - 2	712	624	88	315	397
2019 - 1	957	904	53	389	568
2019 - 2	714	575	139	287	427
2020 - 1	910	838	72	388	522
2020 - 2	652	542	110	281	371
2021 - 1	943	785	158	363	580
2021 - 2	714	633	81	285	429
2022 - 1	860	786	74	344	516
2022 - 2	680	603	77	292	388
2023 - 1	1.030	937	93	424	606
2023 - 2	915	825	90	351	564
2024 - 1	1.191	1.068	123	465	726
2024 - 2	941	810	131	389	552

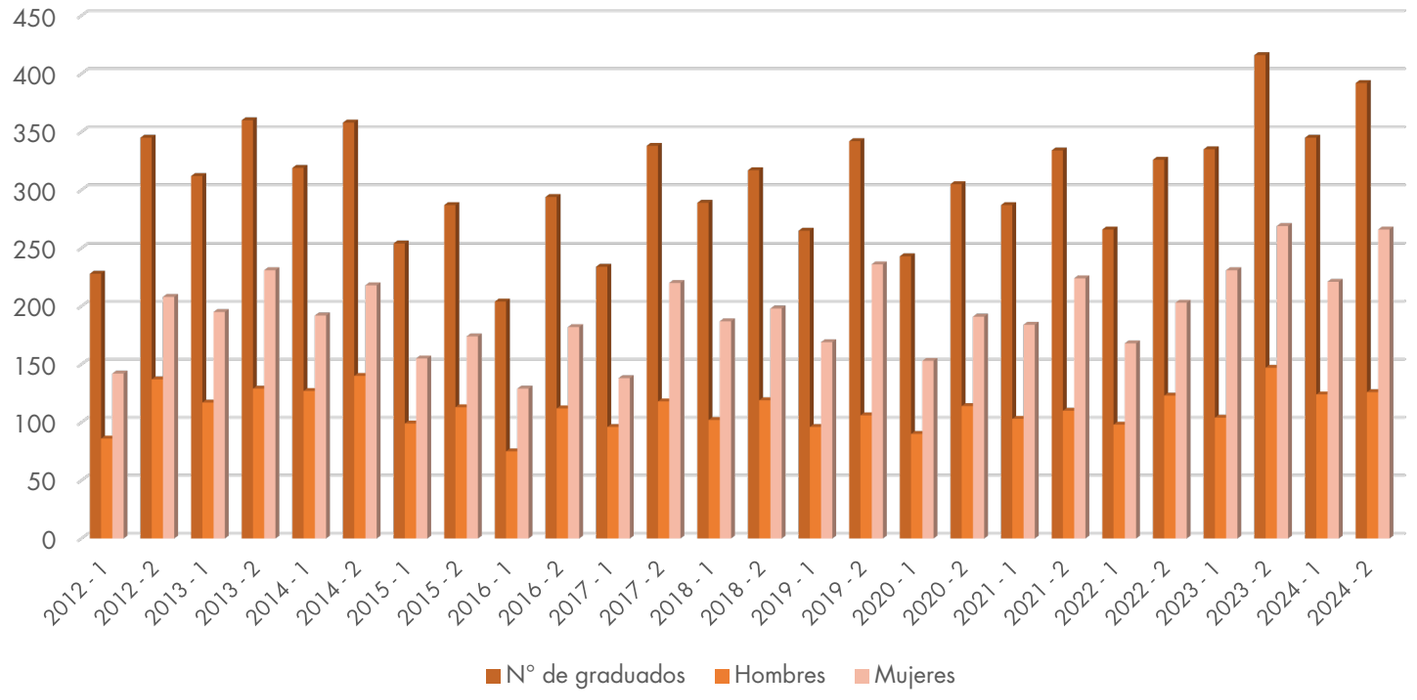

Primer curso Ing. de Alimentos (género)
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. de Alimentos (sector)
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

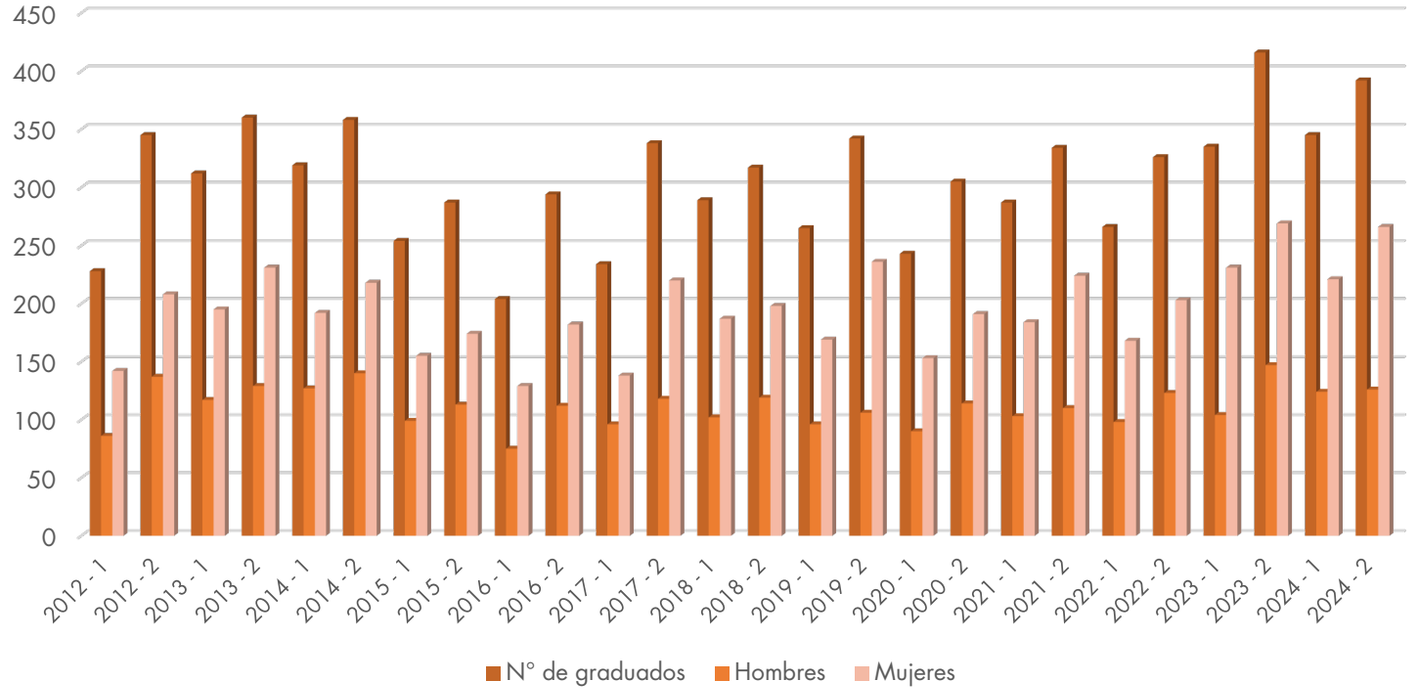
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería de Alimentos

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	228	146	82	86	142
2012 - 2	345	242	103	137	208
2013 - 1	312	278	34	117	195
2013 - 2	360	264	96	129	231
2014 - 1	319	241	78	127	192
2014 - 2	358	278	80	140	218
2015 - 1	254	207	47	99	155
2015 - 2	287	198	89	113	174
2016 - 1	204	162	42	75	129
2016 - 2	294	236	58	112	182
2017 - 1	234	184	50	96	138
2017 - 2	338	265	73	118	220
2018 - 1	289	228	61	102	187
2018 - 2	317	268	49	119	198
2019 - 1	265	193	72	96	169
2019 - 2	342	240	102	106	236
2020 - 1	243	174	69	90	153
2020 - 2	305	248	57	114	191
2021 - 1	287	237	50	103	184
2021 - 2	334	230	104	110	224
2022 - 1	266	176	90	98	168
2022 - 2	326	269	57	123	203
2023 - 1	335	277	58	104	231
2023 - 2	416	370	46	147	269
2024 - 1	345	283	62	124	221
2024 - 2	392	323	69	126	266

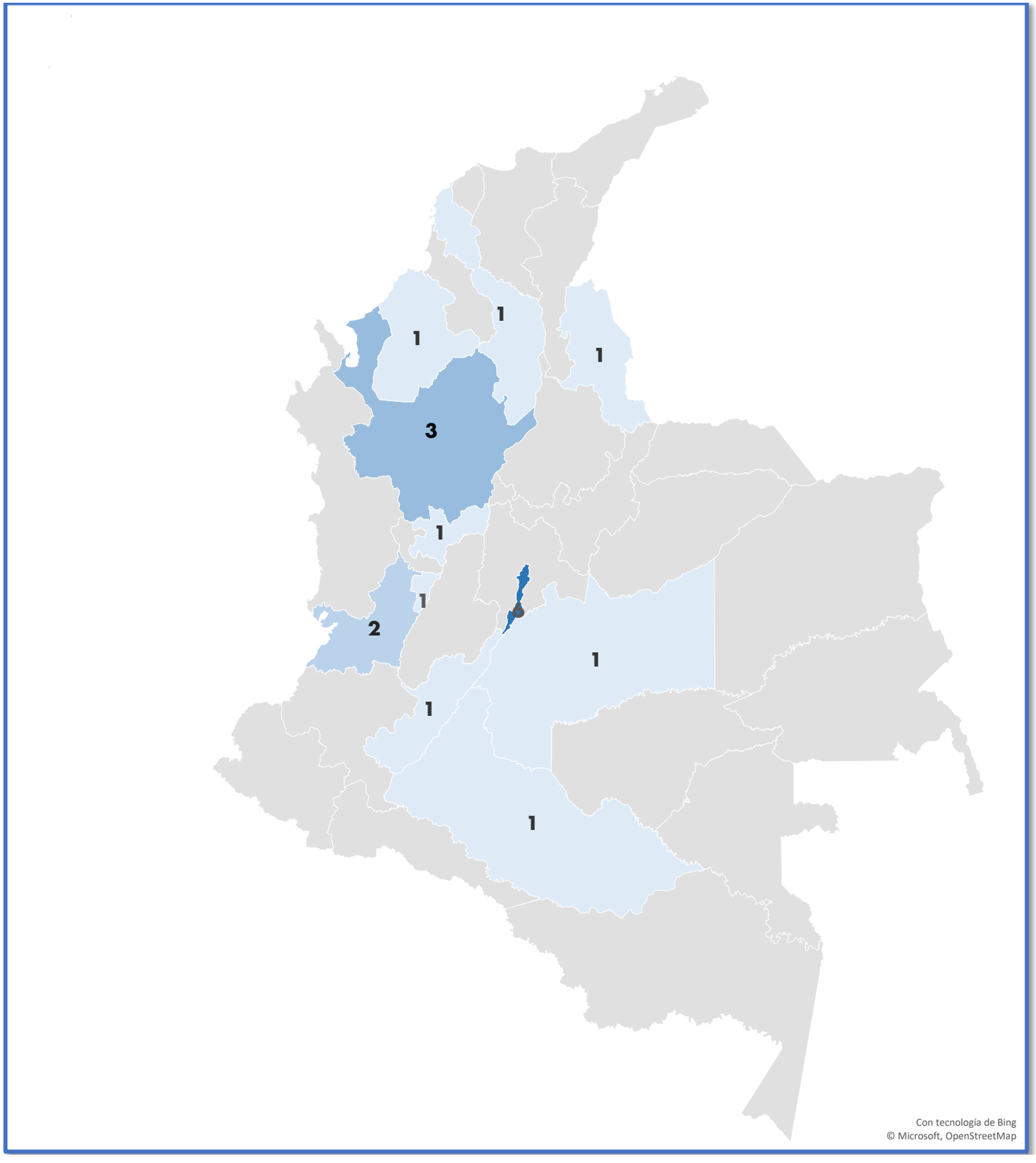
Graduados Ing. de Alimentos (género)



Graduados Ing. de Alimentos (sector)



Programas de Ingeniería de Alimentos por departamentos





Ingeniería de Sistemas

Número de programas actualmente

+Desde 2024 se toman los programas incluidos en el Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) Ingeniería de sistemas, telemática y afines, dispuesto por el SNIES.

NBC	N° de programas	IES Oficial	IES Privada
Ingeniería de sistemas, telemática y afines	292	66	226

Programas de ingeniería incluidos en el Núcleo Básico de Conocimiento Ingeniería de sistemas, telemática y afines.

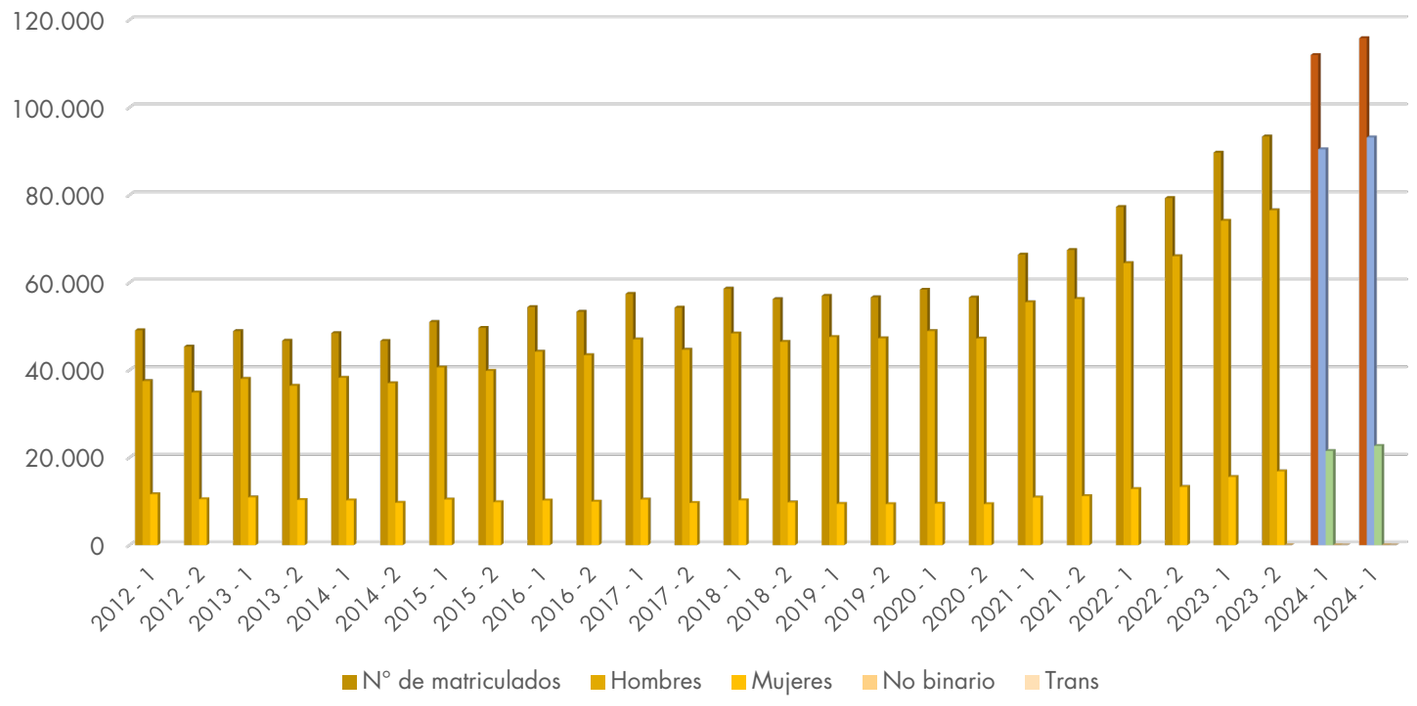
Nombre del programa	Número de programas
Ingeniería de sistemas	162
Ingeniería de software	36
Ingeniería informática	24
Ingeniería de sistemas y computación	21
Ingeniería multimedia	9
Ingeniería de datos e inteligencia artificial	5
Ingeniería de sistemas e informática	3
Ingeniería en analítica de datos	3
Ingeniería en tecnologías de la información y las comunicaciones	3
Ingeniería en informática	2
Ingeniería en inteligencia artificial	2
Ingeniería en multimedia	2
Ingeniería en ciencia de datos	2
Ingeniería de sistemas y telecomunicaciones	2
Ingeniería telemática	2
Ingeniería de telecomunicaciones e informática	1
Ingeniería en telemática	1
Ingeniería en redes y telecomunicaciones	1
Ingeniería en diseño de entretenimiento digital	1
Ingeniería de datos y software	1
Ingeniería en seguridad de la información	1
Ingeniería en ciencia de datos e inteligencia de negocios	1
Ingeniería en inteligencia de negocios	1
Ingeniería de ciberseguridad	1
Ingeniería de inteligencia artificial	1
Ingeniería de sistemas de información	1
Ingeniería de software y computación	1
Ingeniería en software	1
Ingeniería en inteligencia artificial y ciencia de datos	1

Son 29 denominaciones de ingeniería las que se incluyen en este Núcleo

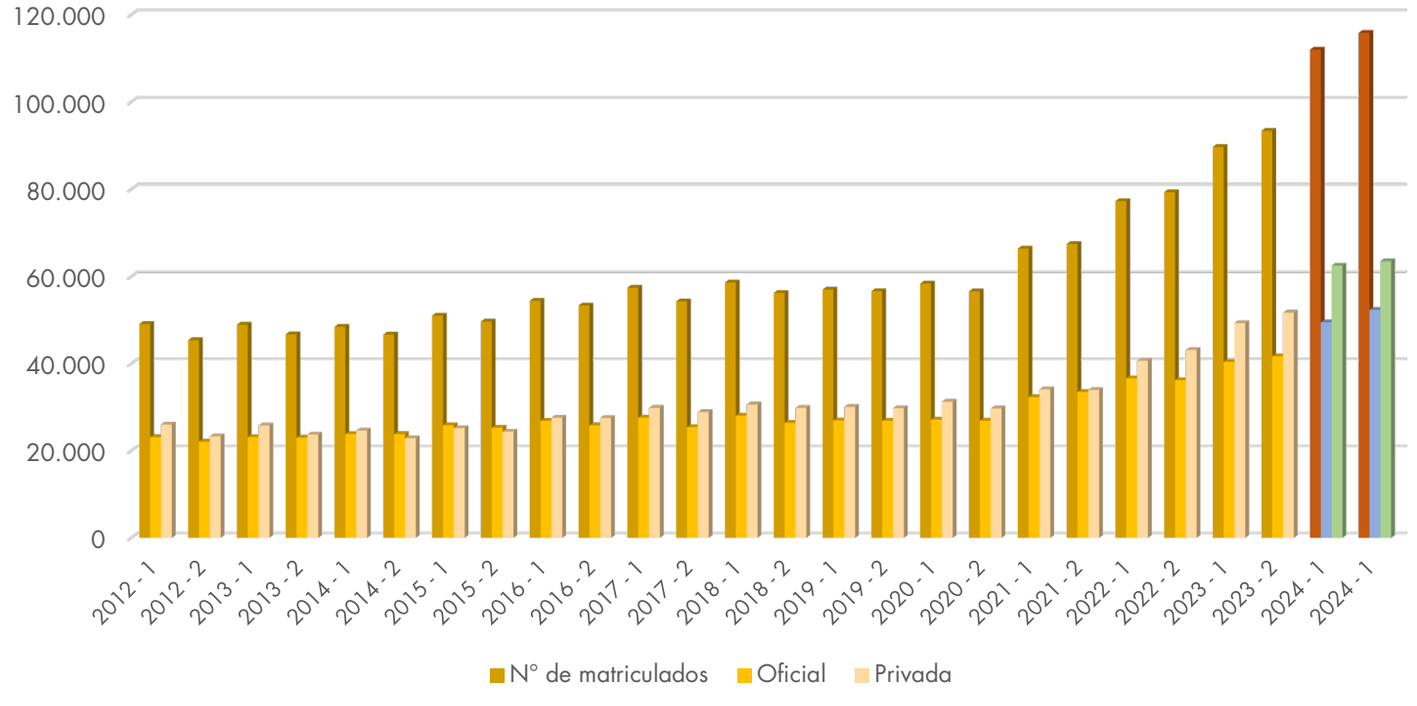
Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería de Sistemas+

Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres	No binario	Trans
2012 - 1	49.114	23.107	26.007	37.498	11.616		
2012 - 2	45.374	22.075	23.299	34.884	10.490		
2013 - 1	48.932	23.136	25.796	38.026	10.906		
2013 - 2	46.732	23.027	23.705	36.430	10.302		
2014 - 1	48.460	23.846	24.614	38.248	10.212		
2014 - 2	46.666	23.804	22.862	37.000	9.666		
2015 - 1	51.023	25.856	25.167	40.615	10.408		
2015 - 2	49.662	25.290	24.372	39.844	9.818		
2016 - 1	54.422	26.854	27.568	44.215	10.207		
2016 - 2	53.345	25.829	27.516	43.413	9.932		
2017 - 1	57.432	27.601	29.831	47.017	10.415		
2017 - 2	54.283	25.427	28.856	44.659	9.624		
2018 - 1	58.628	28.045	30.583	48.385	10.243		
2018 - 2	56.224	26.406	29.818	46.465	9.759		
2019 - 1	56.994	26.928	30.066	47.575	9.419		
2019 - 2	56.641	26.888	29.753	47.287	9.354		
2020 - 1	58.392	27.143	31.249	48.931	9.461		
2020 - 2	56.594	26.909	29.685	47.231	9.363		
2021 - 1	66.395	32.310	34.085	55.528	10.867		
2021 - 2	67.455	33.506	33.949	56.267	11.188		
2022 - 1	77.282	36.631	40.651	64.463	12.819		
2022 - 2	79.327	36.200	43.127	66.032	13.295		
2023 - 1	89.692	40.395	49.297	74.132	15.560		
2023 - 2	93.377	41.689	51.688	76.527	16.849	1	
+2024 - 1	*111.984*	*49.492*	*62.492*	*90.463*	*21.519*	*1*	*1*
+2024 - 2	*115.837*	*52.324*	*63.513*	*93.164*	*22.671*	*1*	*1*

Matriculados Ing. de Sistemas+ (género)

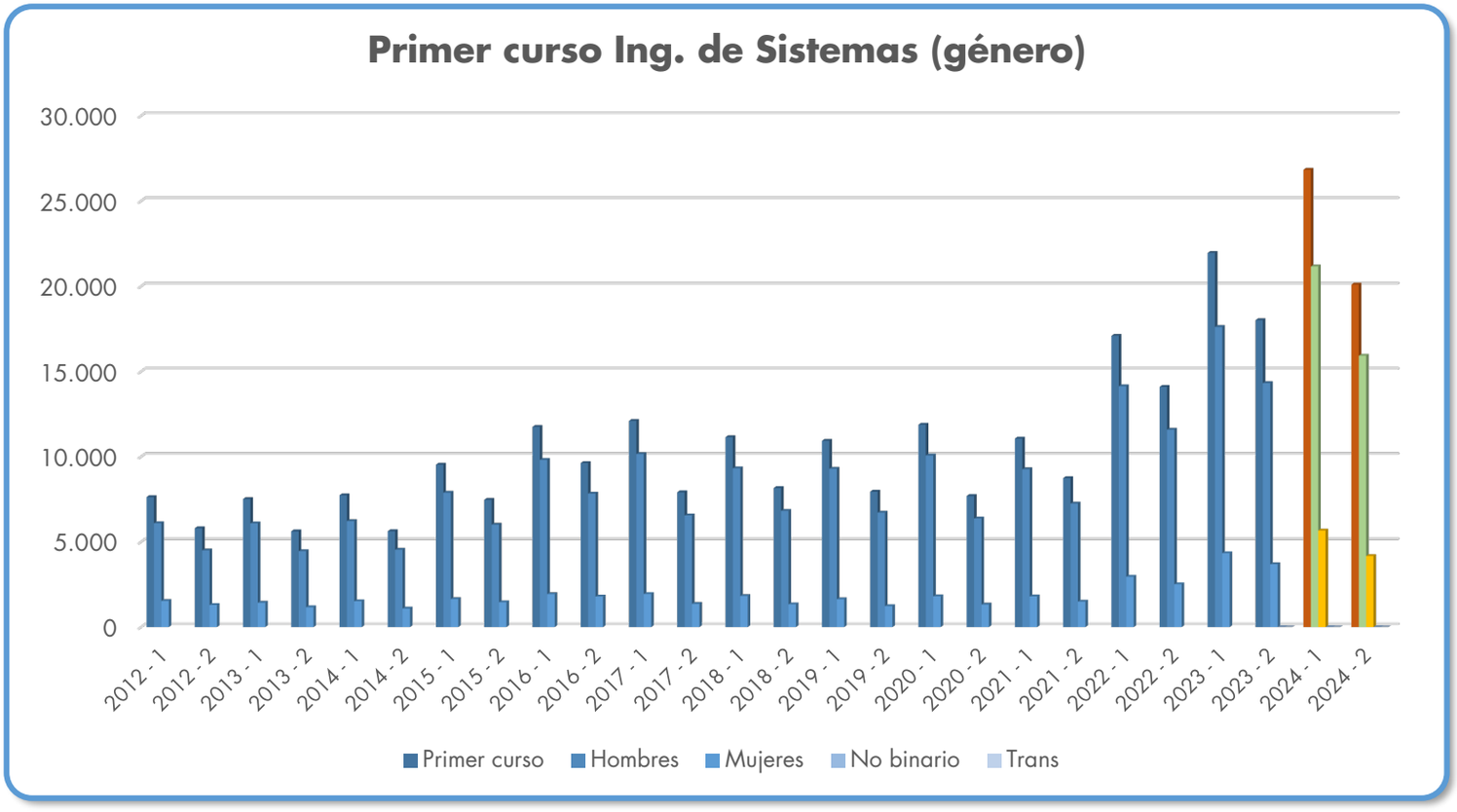


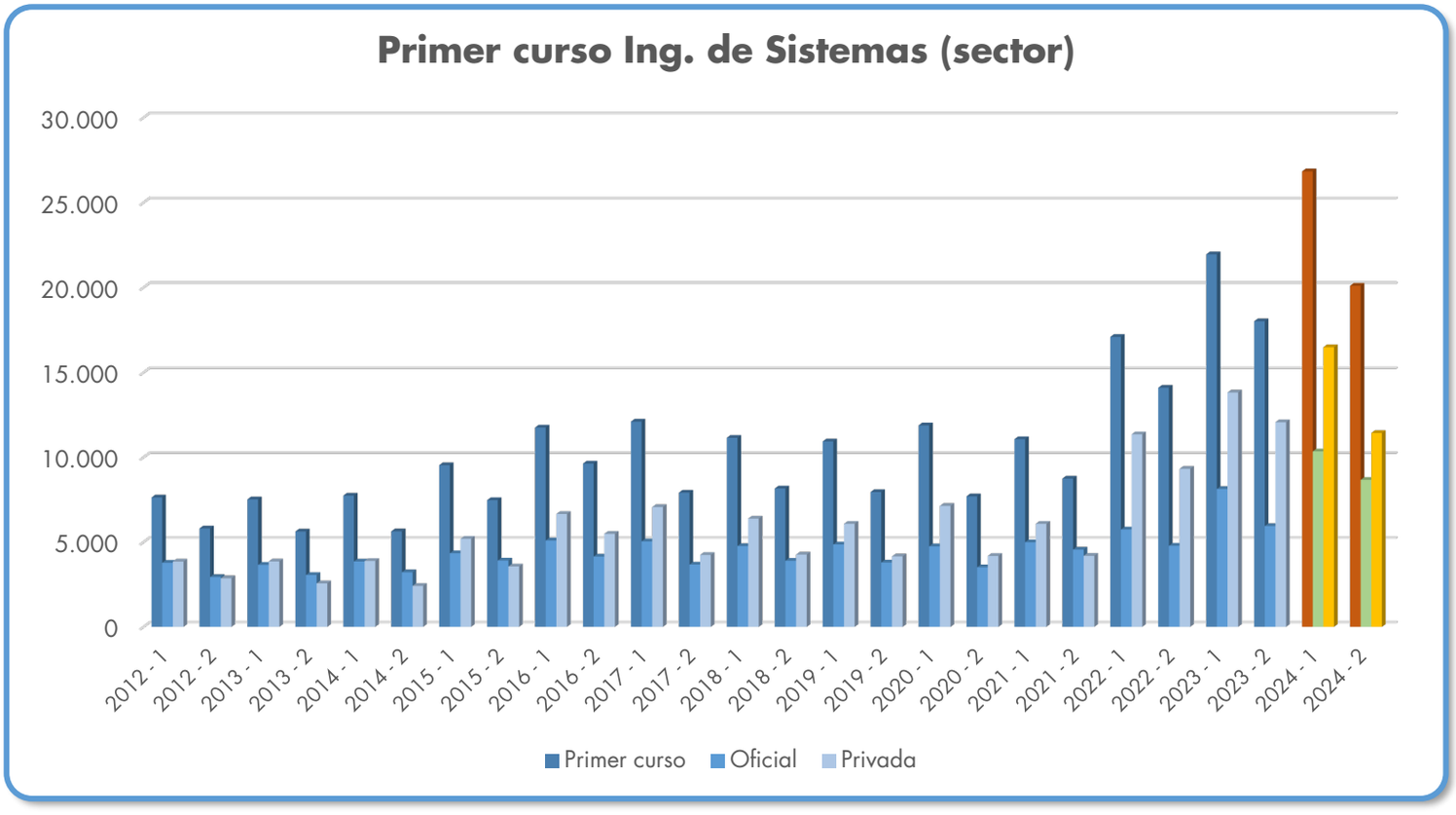
Matriculados Ing. de Sistemas+ (sector)



Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería de Sistemas+

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres	No binario	Trans
2012 - 1	7.632	3.780	3.852	6.099	1.533		
2012 - 2	5.803	2.939	2.864	4.504	1.299		
2013 - 1	7.517	3.659	3.858	6.088	1.429		
2013 - 2	5.622	3.058	2.564	4.456	1.166		
2014 - 1	7.740	3.856	3.884	6.225	1.515		
2014 - 2	5.631	3.219	2.412	4.541	1.090		
2015 - 1	9.534	4.342	5.192	7.889	1.645		
2015 - 2	7.472	3.911	3.561	6.014	1.458		
2016 - 1	11.753	5.096	6.657	9.817	1.936		
2016 - 2	9.630	4.147	5.483	7.837	1.793		
2017 - 1	12.106	5.041	7.065	10.163	1.943		
2017 - 2	7.915	3.674	4.241	6.553	1.362		
2018 - 1	11.148	4.767	6.381	9.323	1.825		
2018 - 2	8.161	3.899	4.262	6.823	1.338		
2019 - 1	10.935	4.859	6.076	9.296	1.639		
2019 - 2	7.951	3.797	4.154	6.719	1.232		
2020 - 1	11.881	4.750	7.131	10.075	1.806		
2020 - 2	7.696	3.514	4.182	6.374	1.322		
2021 - 1	11.065	4.989	6.076	9.265	1.800		
2021 - 2	8.745	4.556	4.189	7.250	1.495		
2022 - 1	17.096	5.744	11.352	14.140	2.956		
2022 - 2	14.102	4.783	9.319	11.588	2.514		
2023 - 1	21.954	8.134	13.820	17.617	4.337		
2023 - 2	18.014	5.947	12.067	14.325	3.688	1	0
***2024 - 1**	*26.835*	*10.347*	*16.488*	*21.165*	*5.668*	*1*	*1*
***2024 - 2**	*20.102*	*8.667*	*11.435*	*15.930*	*4.172*	*0*	*0*

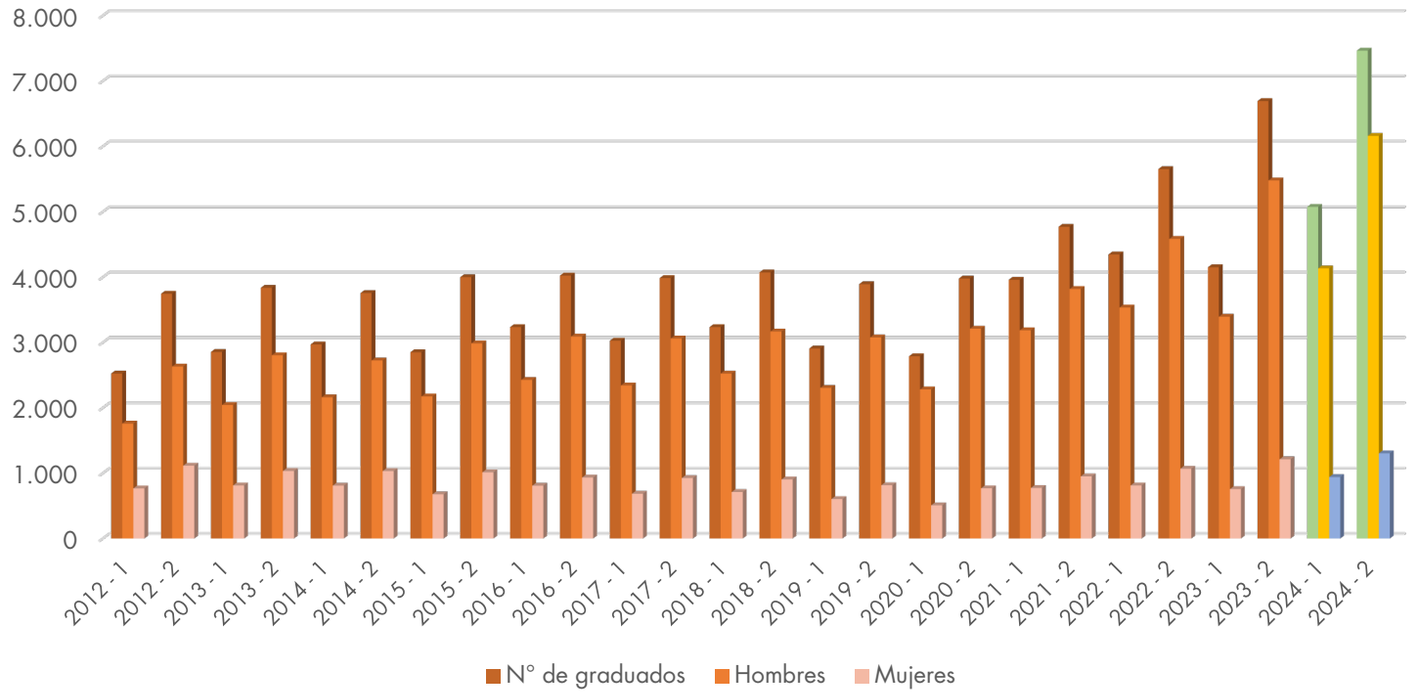

Primer curso Ing. de Sistemas (género)
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres
No binario
Trans


Primer curso Ing. de Sistemas (sector)
30.000
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

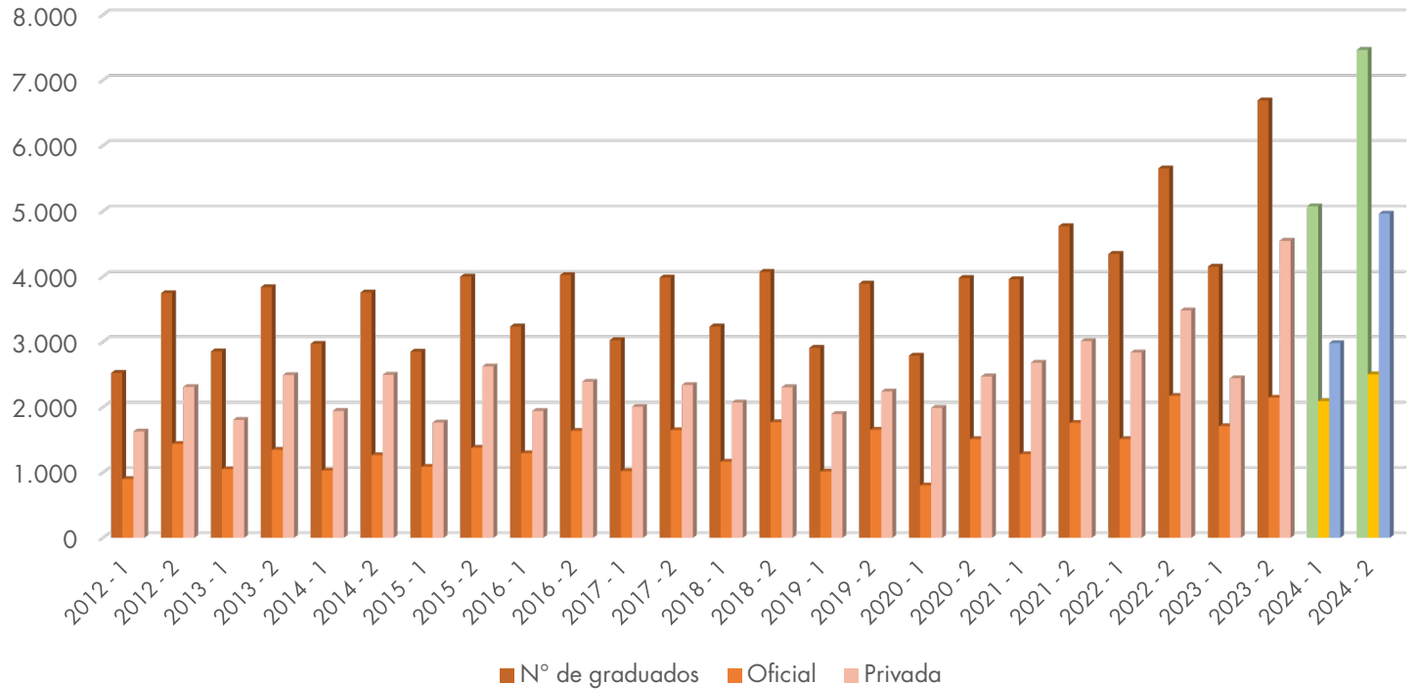
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería de Sistemas+

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	2.525	898	1.627	1.759	766
2012 - 2	3.746	1.437	2.309	2.632	1.114
2013 - 1	2.855	1.051	1.804	2.043	812
2013 - 2	3.837	1.346	2.491	2.804	1.033
2014 - 1	2.970	1.028	1.942	2.161	809
2014 - 2	3.757	1.262	2.495	2.725	1.032
2015 - 1	2.850	1.086	1.764	2.174	676
2015 - 2	4.000	1.377	2.623	2.987	1.013
2016 - 1	3.235	1.294	1.941	2.427	808
2016 - 2	4.024	1.636	2.388	3.091	933
2017 - 1	3.027	1.021	2.006	2.342	685
2017 - 2	3.986	1.647	2.339	3.061	925
2018 - 1	3.235	1.164	2.071	2.524	711
2018 - 2	4.072	1.768	2.304	3.168	904
2019 - 1	2.908	1.013	1.895	2.305	603
2019 - 2	3.893	1.653	2.240	3.078	815
2020 - 1	2.789	801	1.988	2.282	507
2020 - 2	3.979	1.510	2.469	3.211	768
2021 - 1	3.960	1.279	2.681	3.187	773
2021 - 2	4.770	1.759	3.011	3.819	951
2022 - 1	4.347	1.510	2.837	3.535	812
2022 - 2	5.652	2.171	3.481	4.585	1.067
2023 - 1	4.151	1.708	2.443	3.395	756
2023 - 2	6.692	2.145	4.547	5.479	1.213
***2024 - 1**	*5.074*	*2.093*	*2.981*	*4.134*	*940*
***2024 - 2**	*7.463*	*2.502*	*4.961*	*6.160*	*1.303*

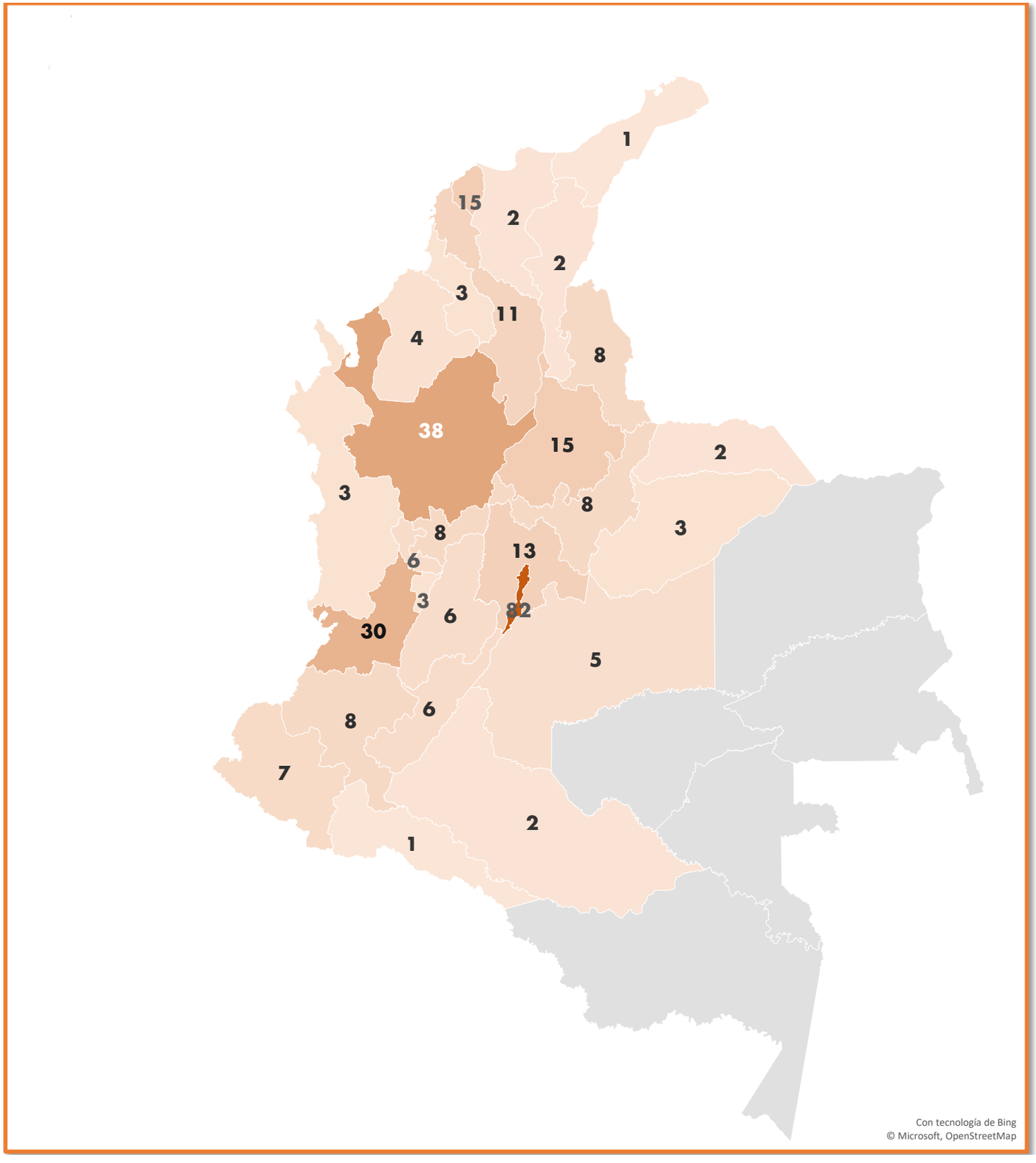
Graduados Ing. de Sistemas (género)



Graduados Ing. de Sistemas (sector)



Programas de Ingeniería de Sistemas+ por departamentos





Ingeniería de Telecomunicaciones

Número de programas actualmente

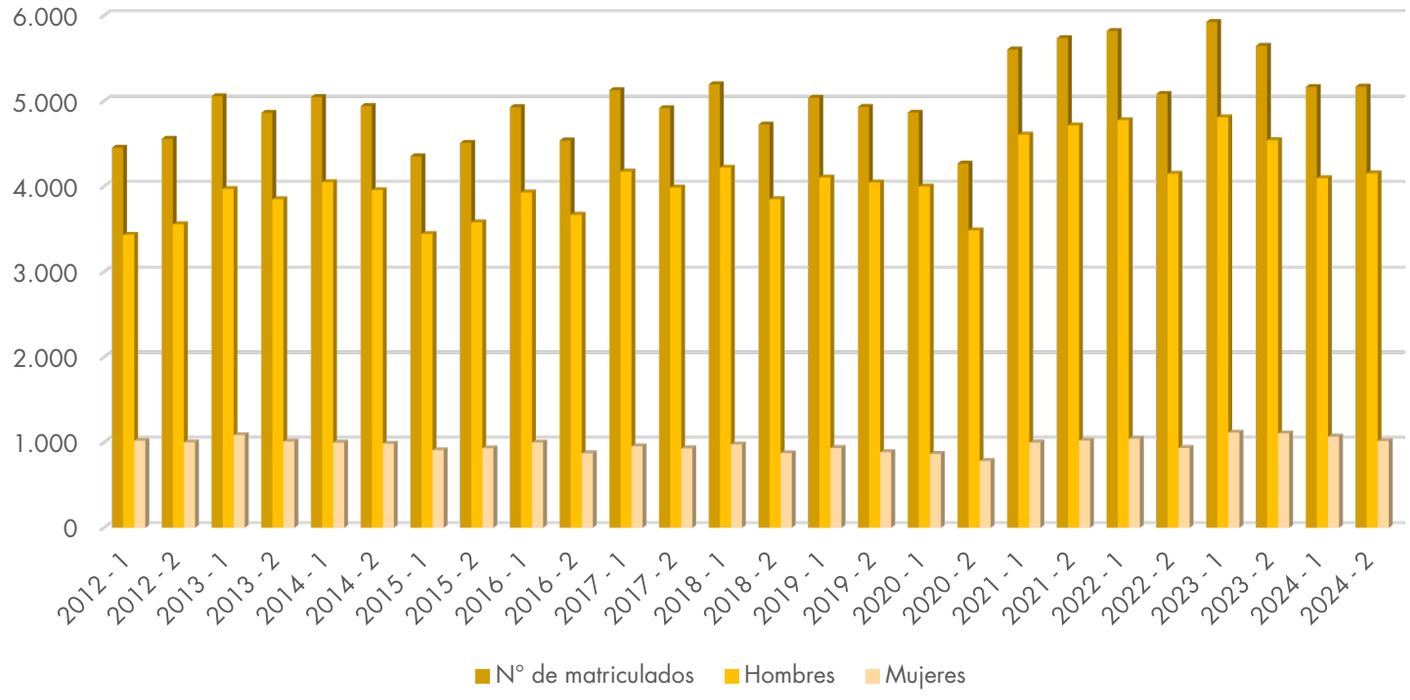
+ Para los datos estadísticos se suman los programas de Ingeniería de Telecomunicaciones e Ingeniería en Telecomunicaciones.

Nombre	N° de programas+	IES Oficial	IES Privada
Ing. de Telecomunicaciones	14	5	9
Ing. en Telecomunicaciones	8	3	5

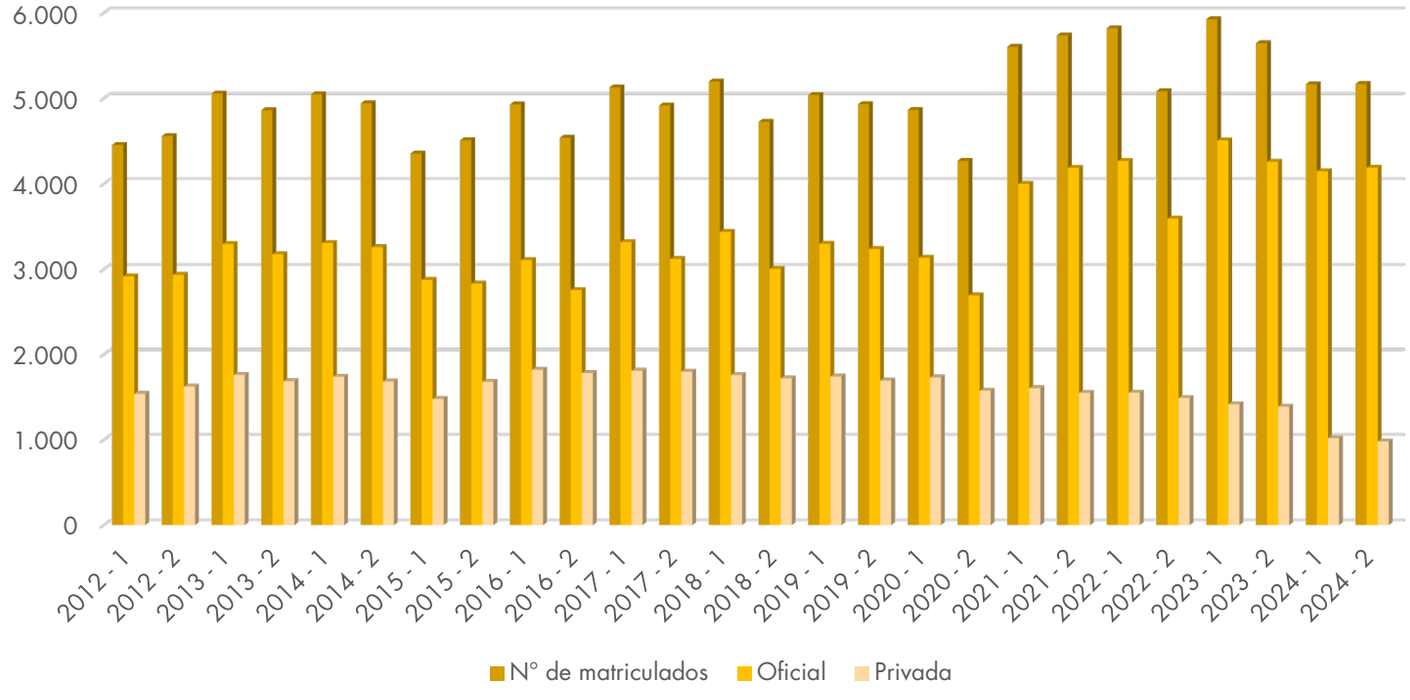
Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería de Telecomunicaciones+

Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	4.454	2.916	1.538	3.434	1.020
2012 - 2	4.558	2.934	1.624	3.557	1.001
2013 - 1	5.056	3.296	1.760	3.971	1.085
2013 - 2	4.861	3.175	1.686	3.850	1.011
2014 - 1	5.046	3.307	1.739	4.050	996
2014 - 2	4.941	3.258	1.683	3.957	984
2015 - 1	4.353	2.875	1.478	3.444	909
2015 - 2	4.510	2.831	1.679	3.579	931
2016 - 1	4.928	3.107	1.821	3.929	999
2016 - 2	4.538	2.756	1.782	3.667	871
2017 - 1	5.127	3.318	1.809	4.173	954
2017 - 2	4.916	3.119	1.797	3.987	929
2018 - 1	5.196	3.437	1.759	4.220	976
2018 - 2	4.725	3.005	1.720	3.851	874
2019 - 1	5.039	3.297	1.742	4.104	935
2019 - 2	4.931	3.237	1.694	4.046	885
2020 - 1	4.864	3.134	1.730	4.000	864
2020 - 2	4.268	2.693	1.575	3.486	782
2021 - 1	5.602	3.998	1.604	4.605	997
2021 - 2	5.736	4.186	1.550	4.714	1.022
2022 - 1	5.819	4.267	1.552	4.775	1.044
2022 - 2	5.083	3.593	1.490	4.148	935
2023 - 1	5.924	4.508	1.416	4.809	1.115
2023 - 2	5.645	4.257	1.388	4.540	1.105
2024 - 1	5.164	4.146	1.018	4.097	1.067
2024 - 2	5.168	4.188	980	4.152	1.016

Matriculados Ing. de Telecomunicaciones+ (género)

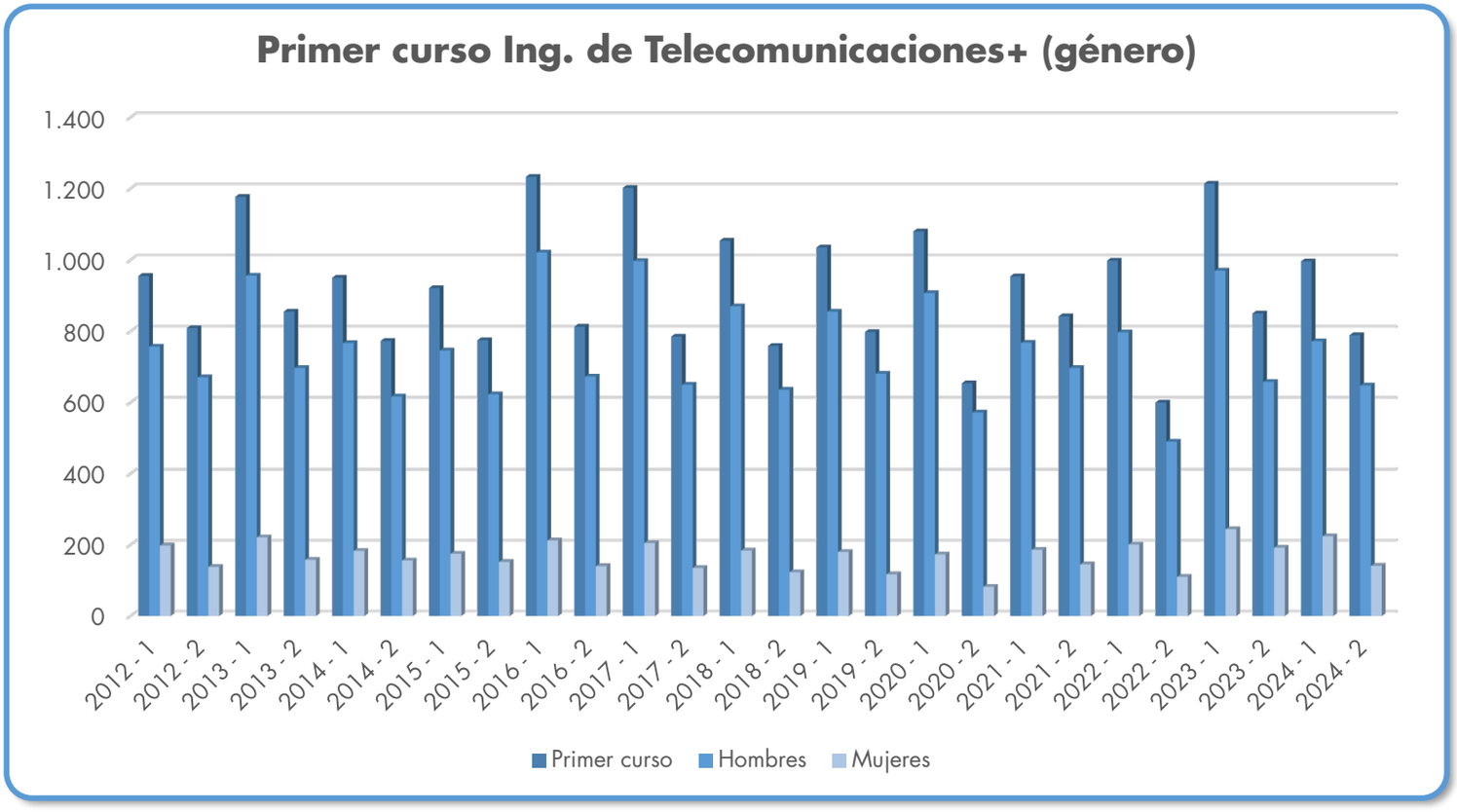


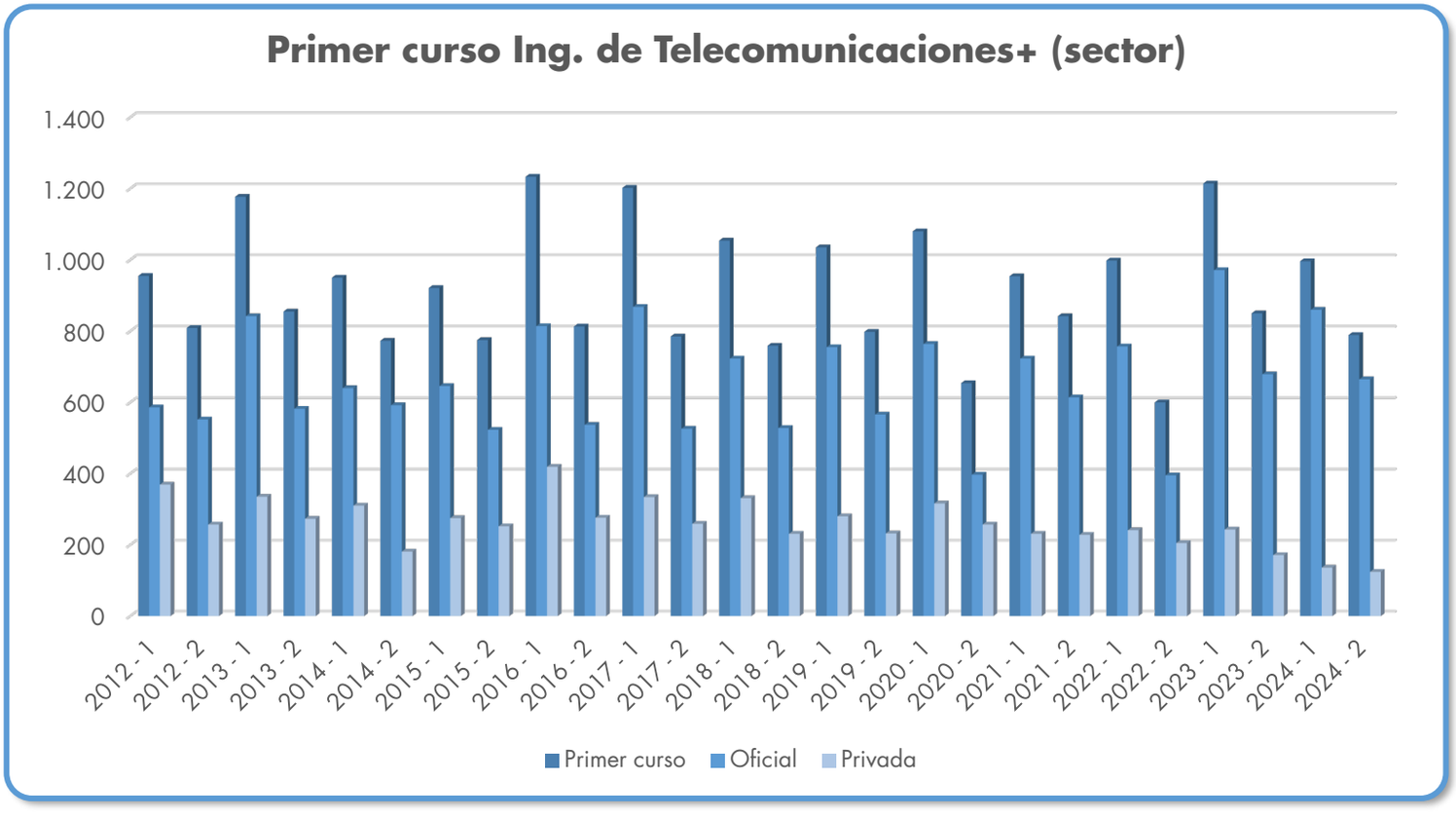
Matriculados Ing. de Telecomunicaciones+ (sector)



Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería de Telecomunicaciones+

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	955	586	369	757	198
2012 - 2	809	552	257	671	138
2013 - 1	1.177	842	335	956	221
2013 - 2	855	582	273	697	158
2014 - 1	950	640	310	767	183
2014 - 2	773	592	181	617	156
2015 - 1	921	646	275	746	175
2015 - 2	775	523	252	623	152
2016 - 1	1.233	814	419	1.021	212
2016 - 2	813	537	276	673	140
2017 - 1	1.202	868	334	997	205
2017 - 2	785	526	259	650	135
2018 - 1	1.054	723	331	870	184
2018 - 2	759	528	231	636	123
2019 - 1	1.035	755	280	855	180
2019 - 2	798	566	232	681	117
2020 - 1	1080	764	316	907	173
2020 - 2	654	397	257	572	82
2021 - 1	954	723	231	768	186
2021 - 2	842	614	228	697	145
2022 - 1	998	757	241	797	201
2022 - 2	600	395	205	490	110
2023 - 1	1.214	971	243	970	244
2023 - 2	850	679	171	658	192
2024 - 1	996	860	136	772	224
2024 - 2	789	665	124	648	141

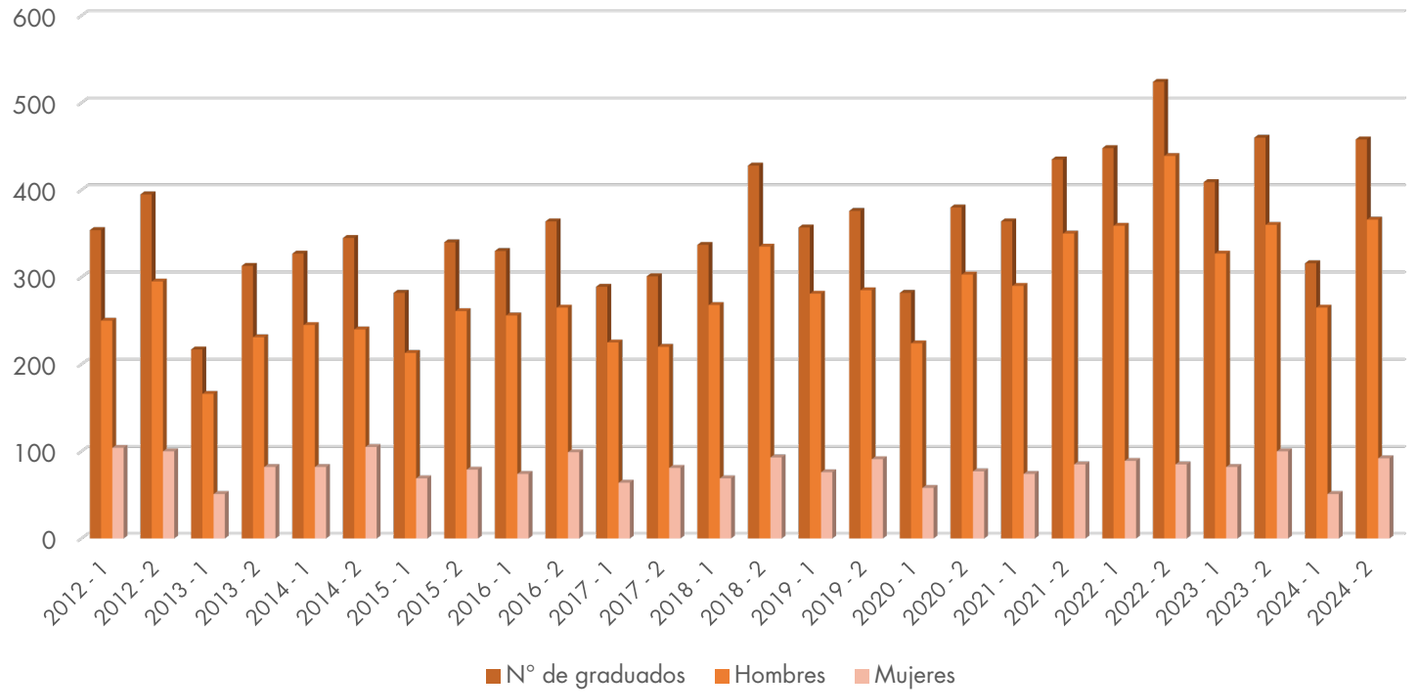

Primer curso Ing. de Telecomunicaciones+ (género)
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. de Telecomunicaciones+ (sector)
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

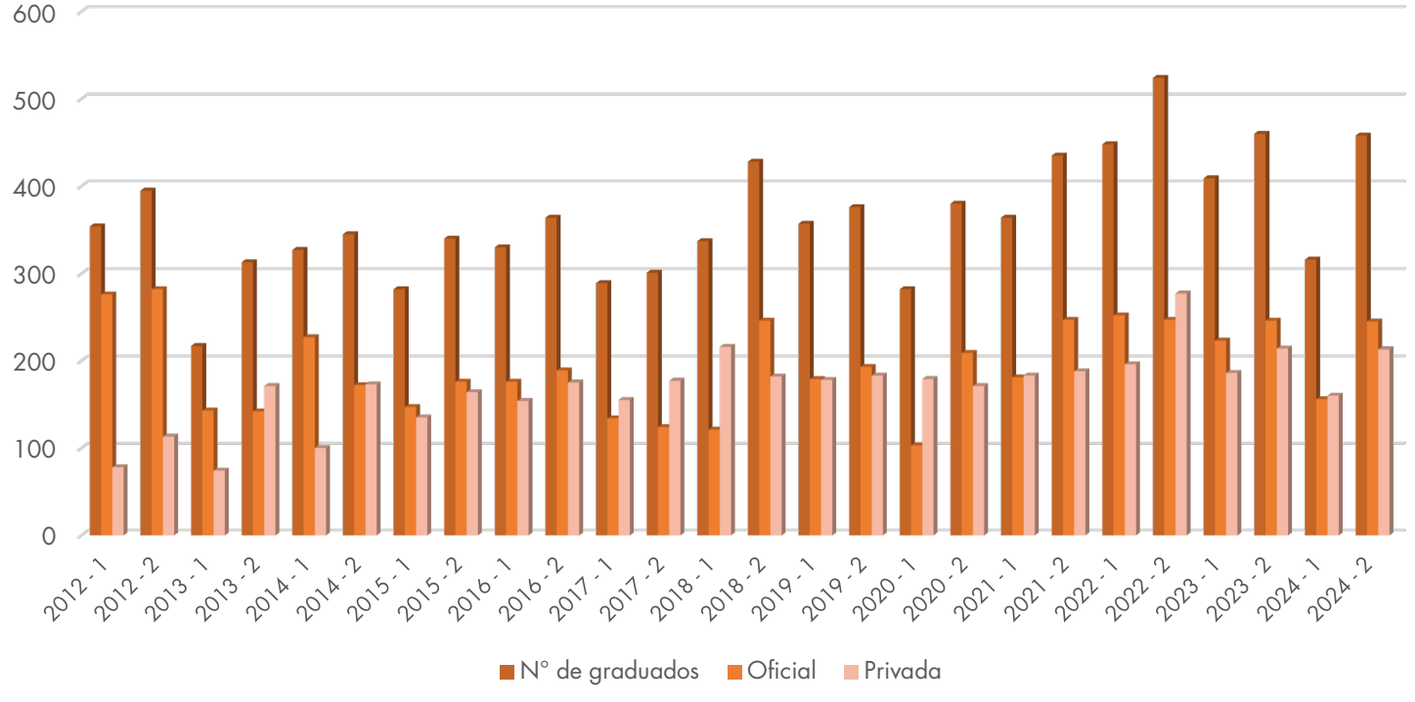
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería de Telecomunicaciones+

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	354	276	78	250	104
2012 - 2	395	282	113	295	100
2013 - 1	217	143	74	166	51
2013 - 2	313	142	171	231	82
2014 - 1	327	227	100	245	82
2014 - 2	345	172	173	240	105
2015 - 1	282	147	135	213	69
2015 - 2	340	176	164	261	79
2016 - 1	330	176	154	256	74
2016 - 2	364	189	175	265	99
2017 - 1	289	134	155	225	64
2017 - 2	301	124	177	220	81
2018 - 1	337	121	216	268	69
2018 - 2	428	246	182	335	93
2019 - 1	357	179	178	281	76
2019 - 2	376	193	183	285	91
2020 - 1	282	103	179	224	58
2020 - 2	380	209	171	303	77
2021 - 1	364	181	183	290	74
2021 - 2	435	247	188	350	85
2022 - 1	448	252	196	359	89
2022 - 2	524	247	277	439	85
2023 - 1	409	223	186	327	82
2023 - 2	460	246	214	360	100
2024 - 1	316	156	160	265	51
2024 - 2	458	245	213	366	92

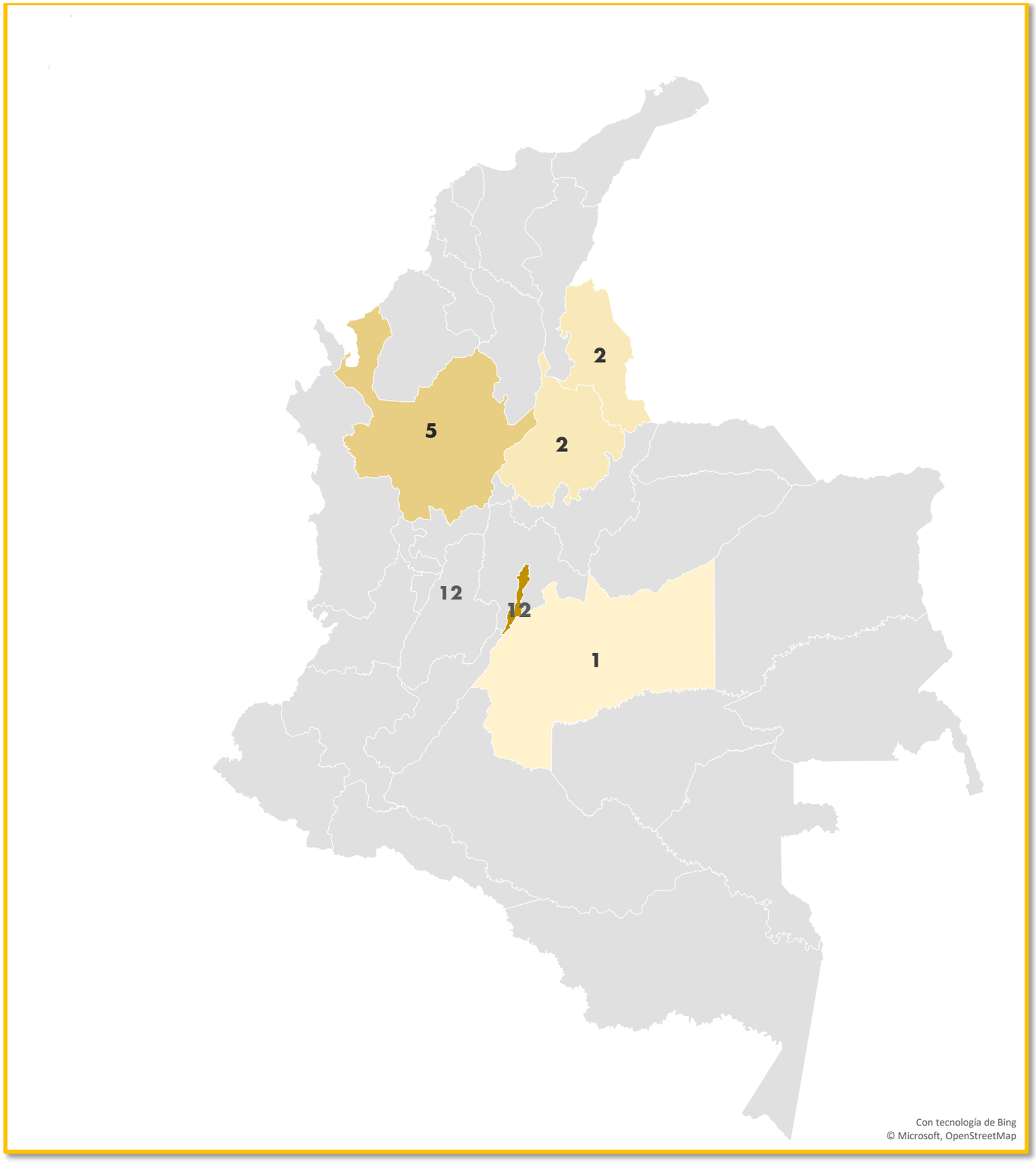
Graduados Ing. de Telecomunicaciones+ (sector)



Graduados Ing. de Telecomunicaciones+ (género)



Programas de Ingeniería de Telecomunicaciones+ por departamentos





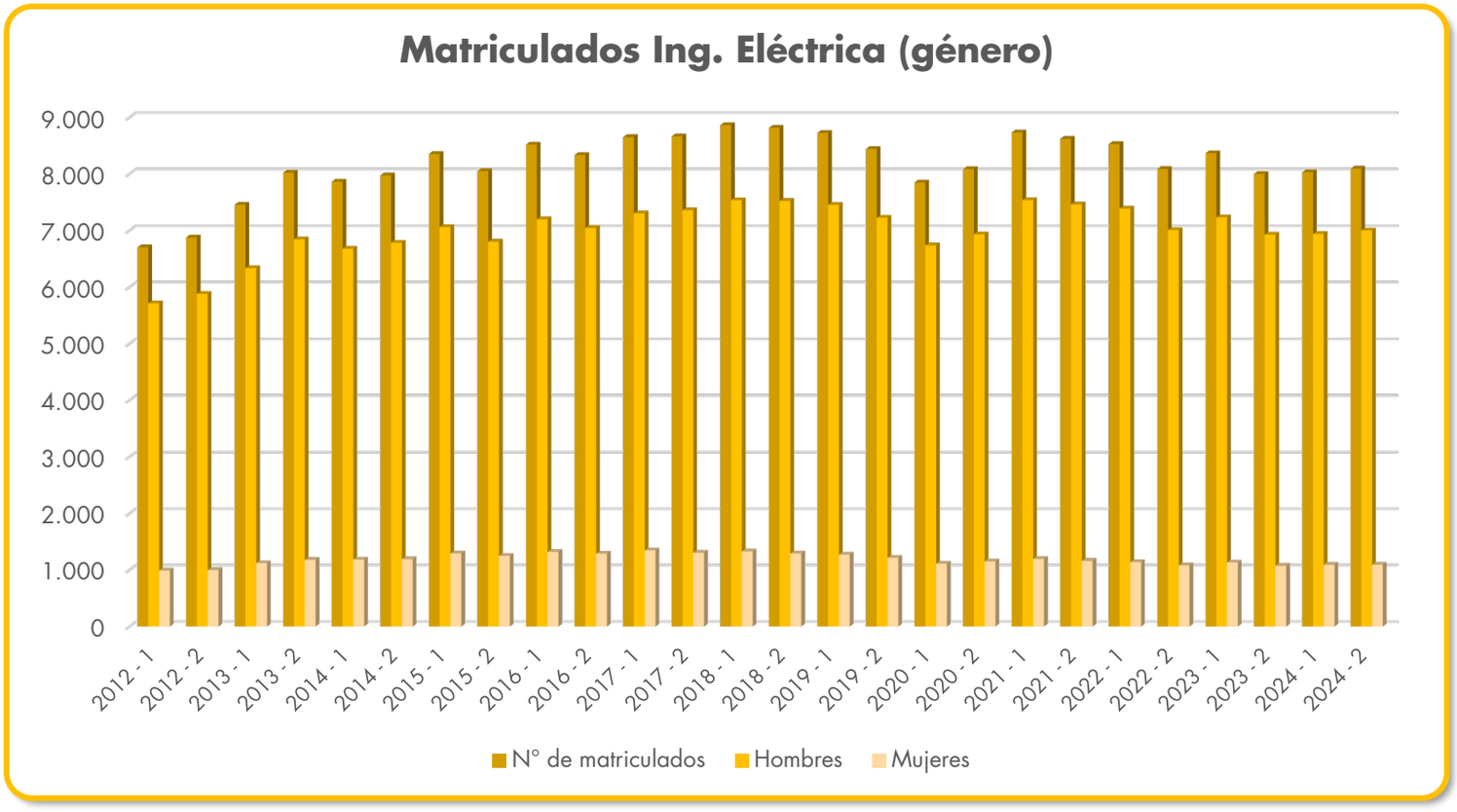
Ingeniería Eléctrica

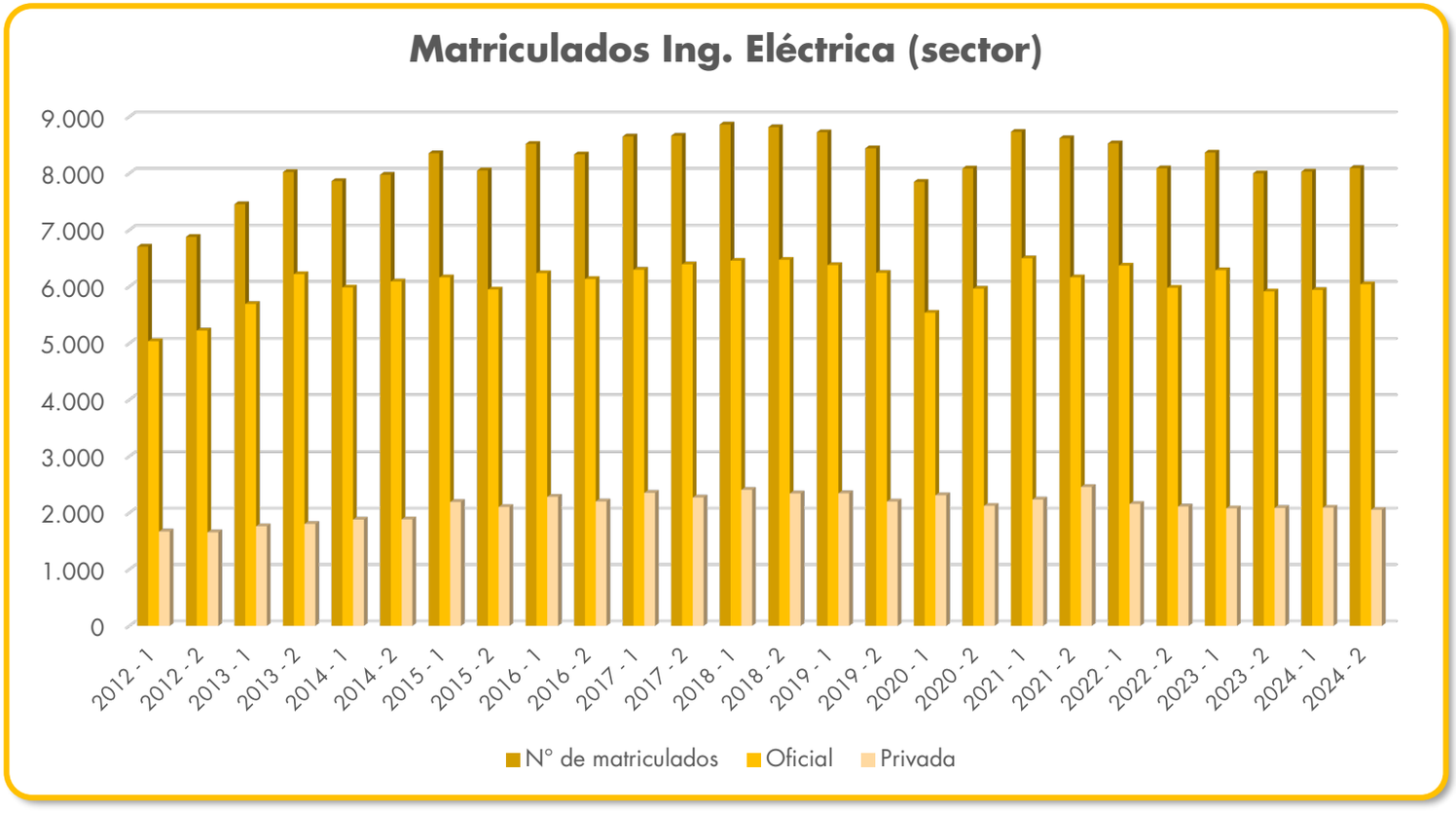
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
27	15	12

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Eléctrica

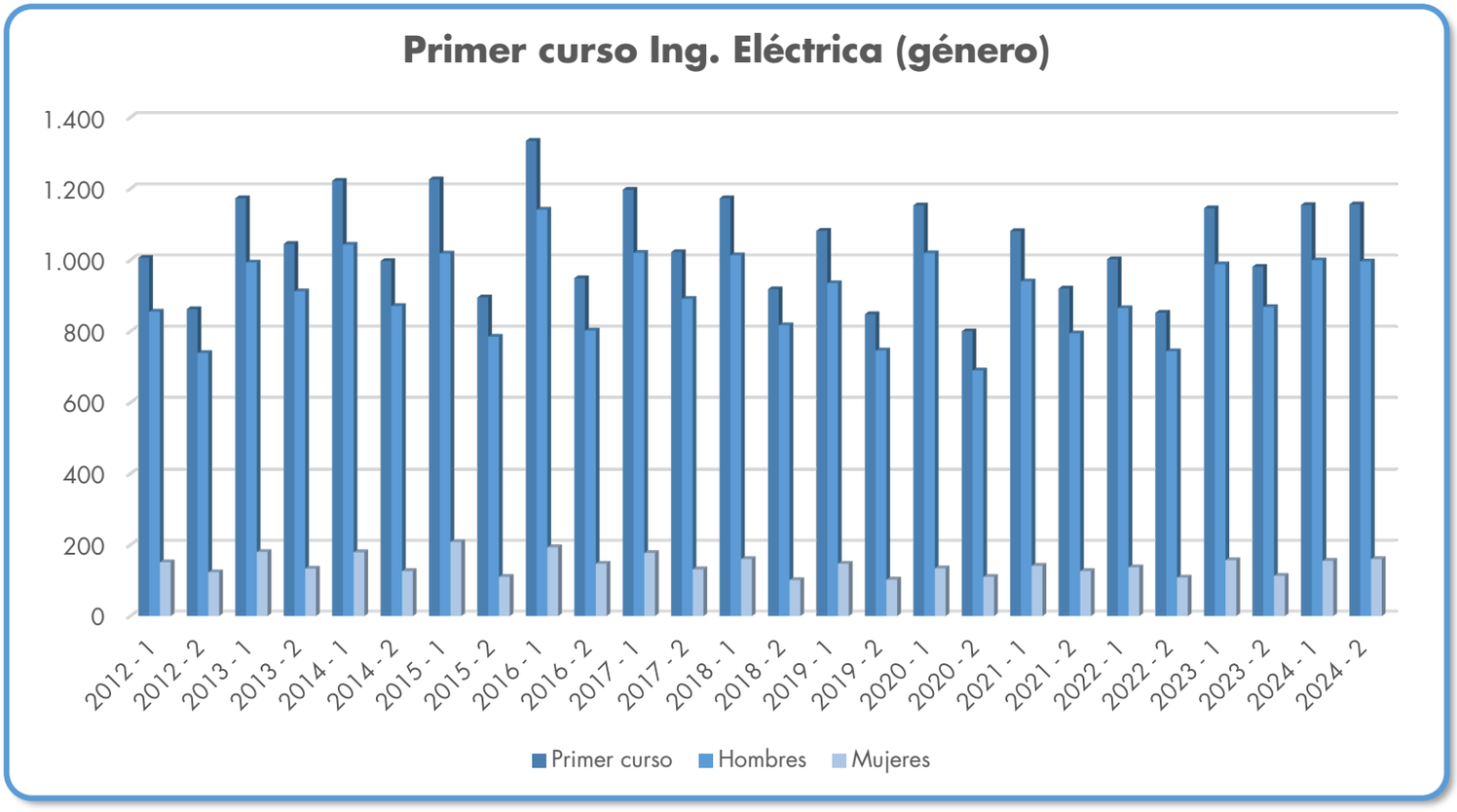
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	6.704	5.036	1.668	5.714	990
2012 - 2	6.877	5.223	1.654	5.881	996
2013 - 1	7.455	5.693	1.762	6.335	1.120
2013 - 2	8.022	6.219	1.803	6.844	1.178
2014 - 1	7.862	5.982	1.880	6.679	1.183
2014 - 2	7.974	6.090	1.884	6.784	1.190
2015 - 1	8.353	6.162	2.191	7.061	1.292
2015 - 2	8.051	5.948	2.103	6.802	1.249
2016 - 1	8.518	6.236	2.282	7.199	1.319
2016 - 2	8.334	6.133	2.201	7.046	1.288
2017 - 1	8.650	6.297	2.353	7.304	1.346
2017 - 2	8.663	6.393	2.270	7.359	1.304
2018 - 1	8.862	6.456	2.406	7.535	1.327
2018 - 2	8.814	6.472	2.342	7.523	1.291
2019 - 1	8.724	6.379	2.345	7.454	1.270
2019 - 2	8.441	6.242	2.199	7.226	1.215
2020 - 1	7.848	5.538	2.310	6.738	1.110
2020 - 2	8.085	5.962	2.123	6.933	1.152
2021 - 1	8.732	6.498	2.234	7.537	1.195
2021 - 2	8.619	6.162	2.457	7.459	1.160
2022 - 1	8.528	6.371	2.157	7.389	1.139
2022 - 2	8.088	5.978	2.110	7.008	1.080
2023 - 1	8.366	6.288	2.078	7.234	1.132
2023 - 2	7.999	5.914	2.085	6.927	1.072
2024 - 1	8.030	5.940	2.090	6.940	1.090
2024 - 2	8.093	6.040	2.053	7.002	1.091

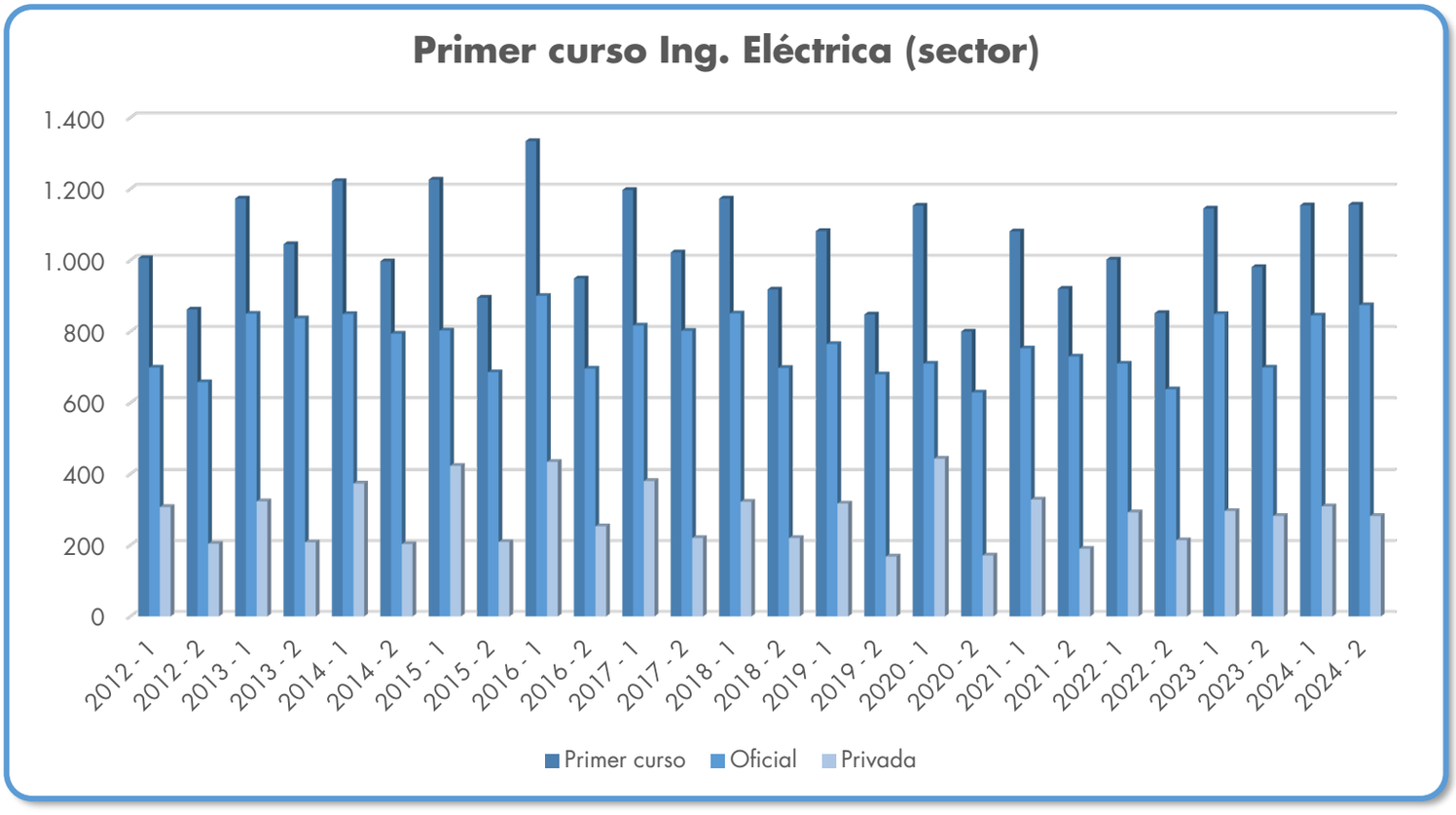

Matriculados Ing. Eléctrica (género)
9.000
8.000
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados Ing. Eléctrica (sector)
9.000
8.000
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Eléctrica

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	1.006	699	307	855	151
2012 - 2	862	658	204	739	123
2013 - 1	1.173	850	323	993	180
2013 - 2	1.045	837	208	912	133
2014 - 1	1.222	849	373	1.043	179
2014 - 2	997	794	203	871	126
2015 - 1	1.226	803	423	1.018	208
2015 - 2	895	686	209	785	110
2016 - 1	1.334	900	434	1.141	193
2016 - 2	949	696	253	802	147
2017 - 1	1.197	817	380	1.020	177
2017 - 2	1.022	802	220	891	131
2018 - 1	1.173	851	322	1.013	160
2018 - 2	918	698	220	817	101
2019 - 1	1.082	765	317	935	147
2019 - 2	848	680	168	746	102
2020 - 1	1.153	710	443	1.019	134
2020 - 2	800	629	171	690	110
2021 - 1	1.081	753	328	940	141
2021 - 2	920	730	190	794	126
2022 - 1	1.002	710	292	865	137
2022 - 2	852	638	214	744	108
2023 - 1	1.145	849	296	988	157
2023 - 2	981	699	282	868	113
2024 - 1	1.154	845	309	999	155
2024 - 2	1.156	874	282	996	160

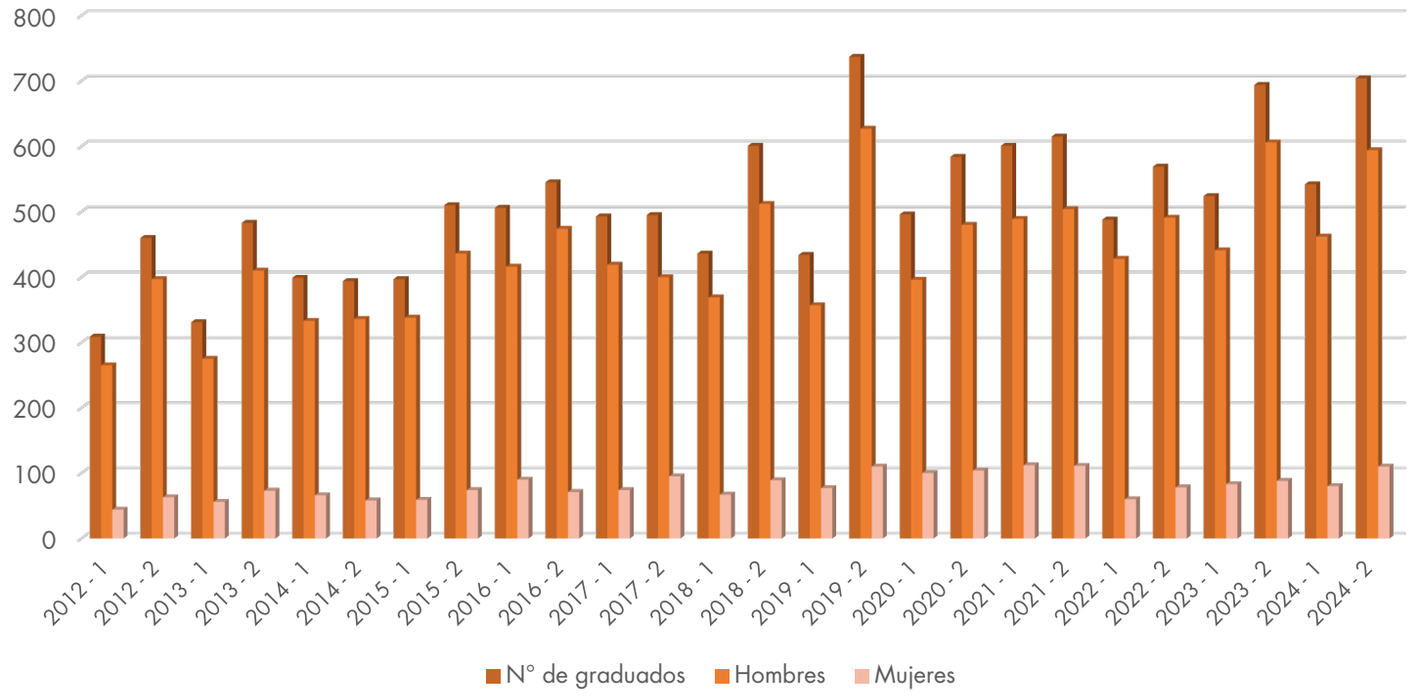

Primer curso Ing. Eléctrica (género)
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Eléctrica (sector)
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

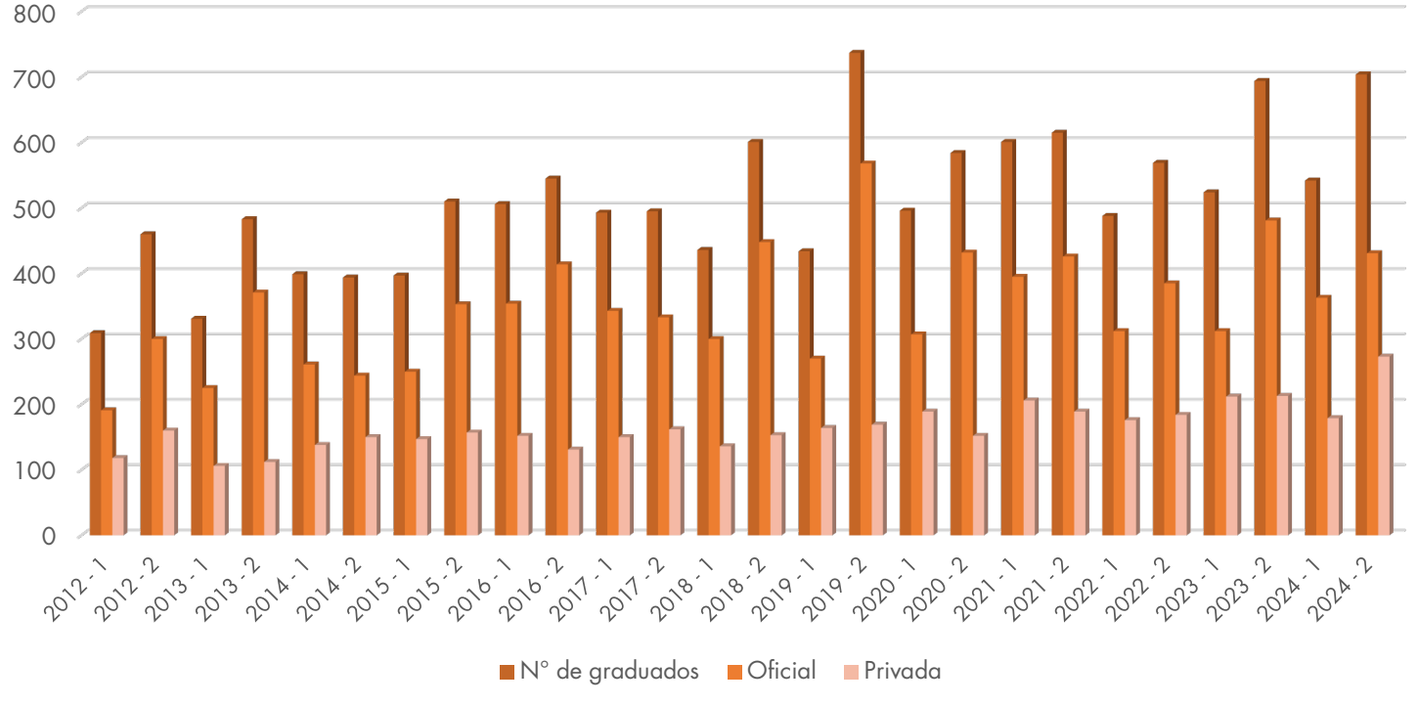
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Eléctrica

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	309	191	118	265	44
2012 - 2	460	300	160	397	63
2013 - 1	331	225	106	275	56
2013 - 2	483	371	112	410	73
2014 - 1	399	261	138	333	66
2014 - 2	394	244	150	336	58
2015 - 1	397	250	147	338	59
2015 - 2	510	353	157	436	74
2016 - 1	506	354	152	416	90
2016 - 2	545	414	131	474	71
2017 - 1	493	343	150	419	74
2017 - 2	495	333	162	400	95
2018 - 1	436	300	136	369	67
2018 - 2	601	448	153	512	89
2019 - 1	434	270	164	357	77
2019 - 2	737	568	169	627	110
2020 - 1	496	307	189	396	100
2020 - 2	584	432	152	480	104
2021 - 1	601	395	206	489	112
2021 - 2	615	426	189	504	111
2022 - 1	488	312	176	428	60
2022 - 2	569	385	184	491	78
2023 - 1	524	312	212	441	83
2023 - 2	694	481	213	606	88
2024 - 1	542	363	179	462	80
2024 - 2	704	431	273	594	110

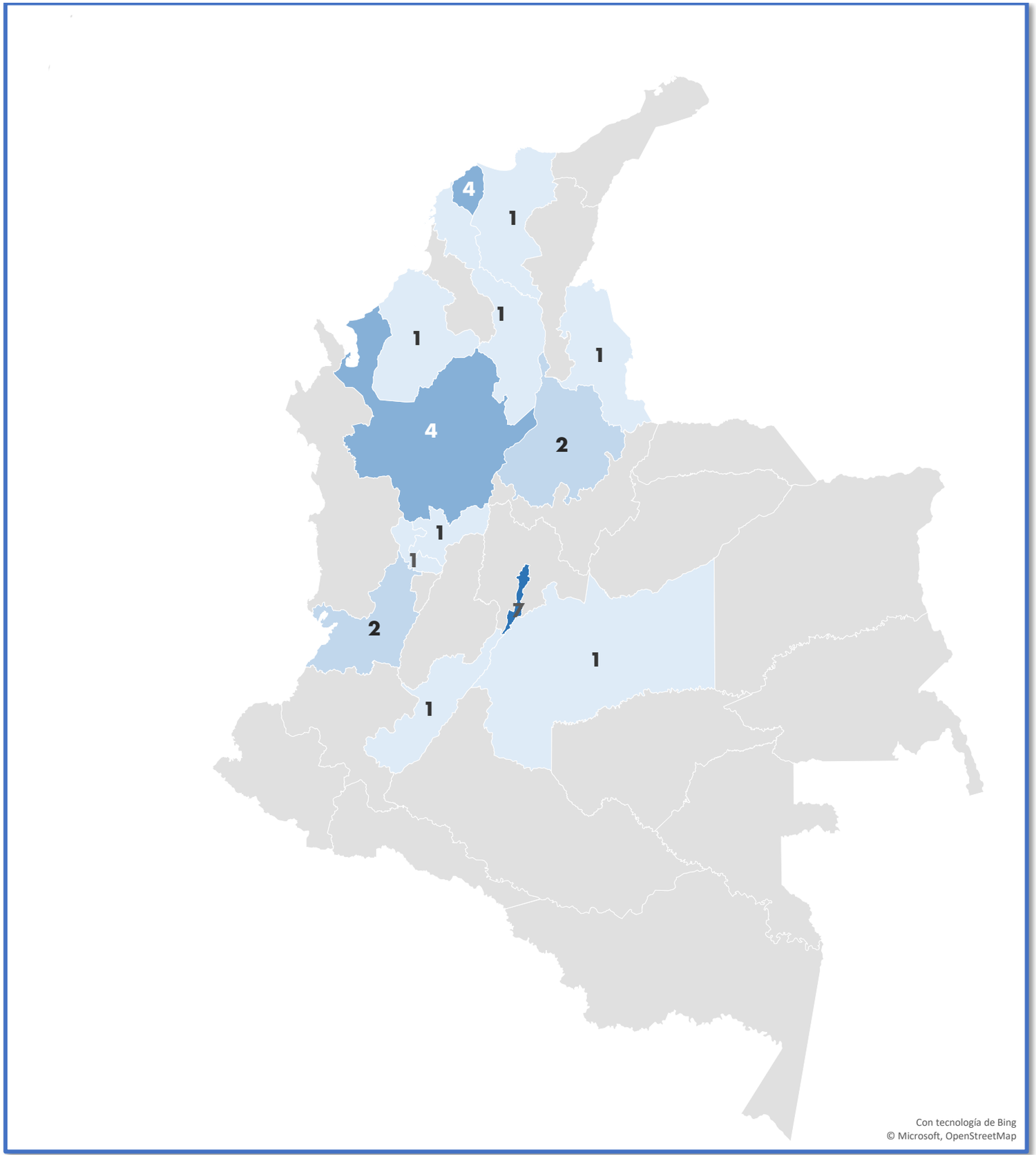
Graduados Ing. Eléctrica (género)



Graduados Ing. Eléctrica (sector)



Programas de Ingeniería Eléctrica por departamentos



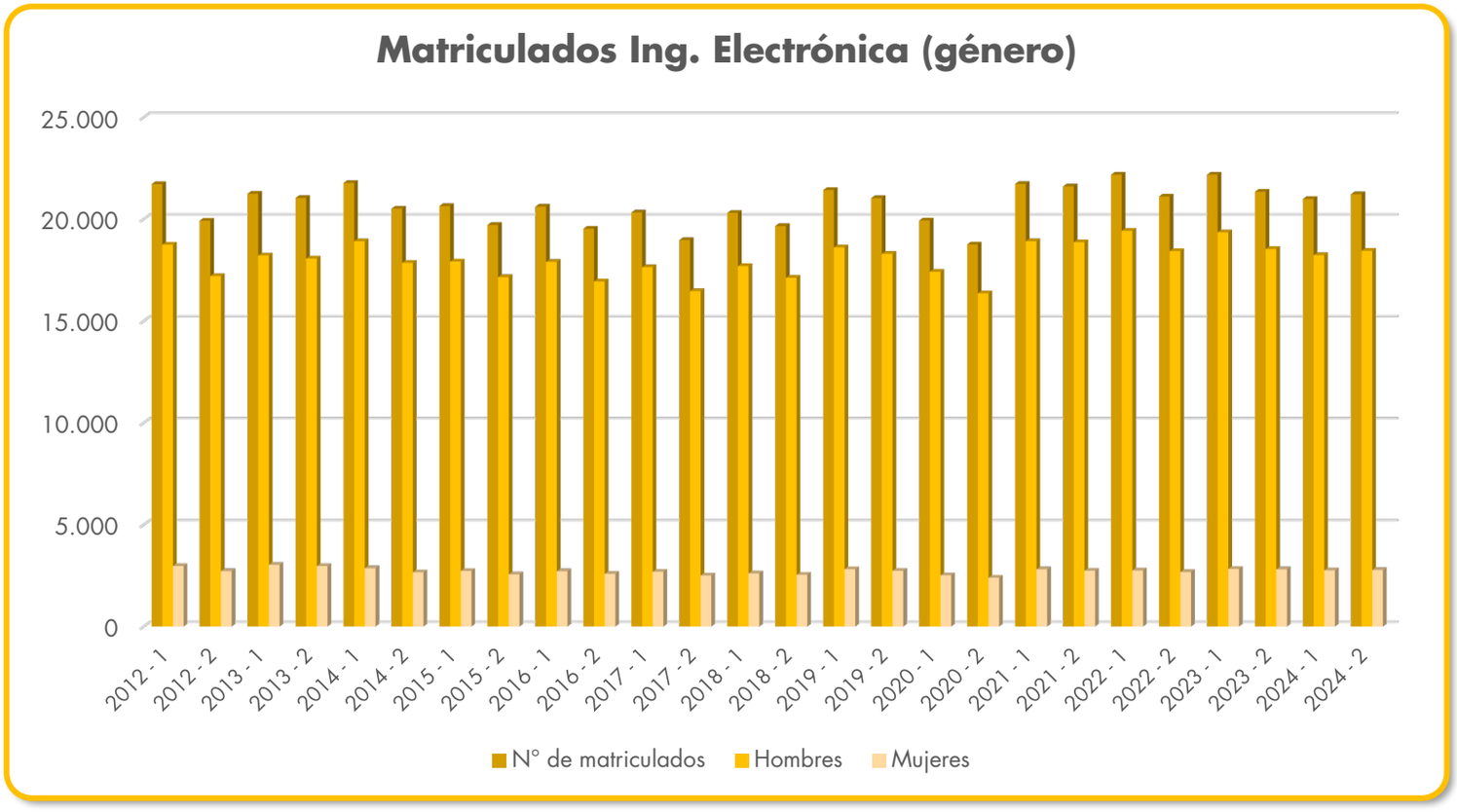
Ingeniería Electrónica

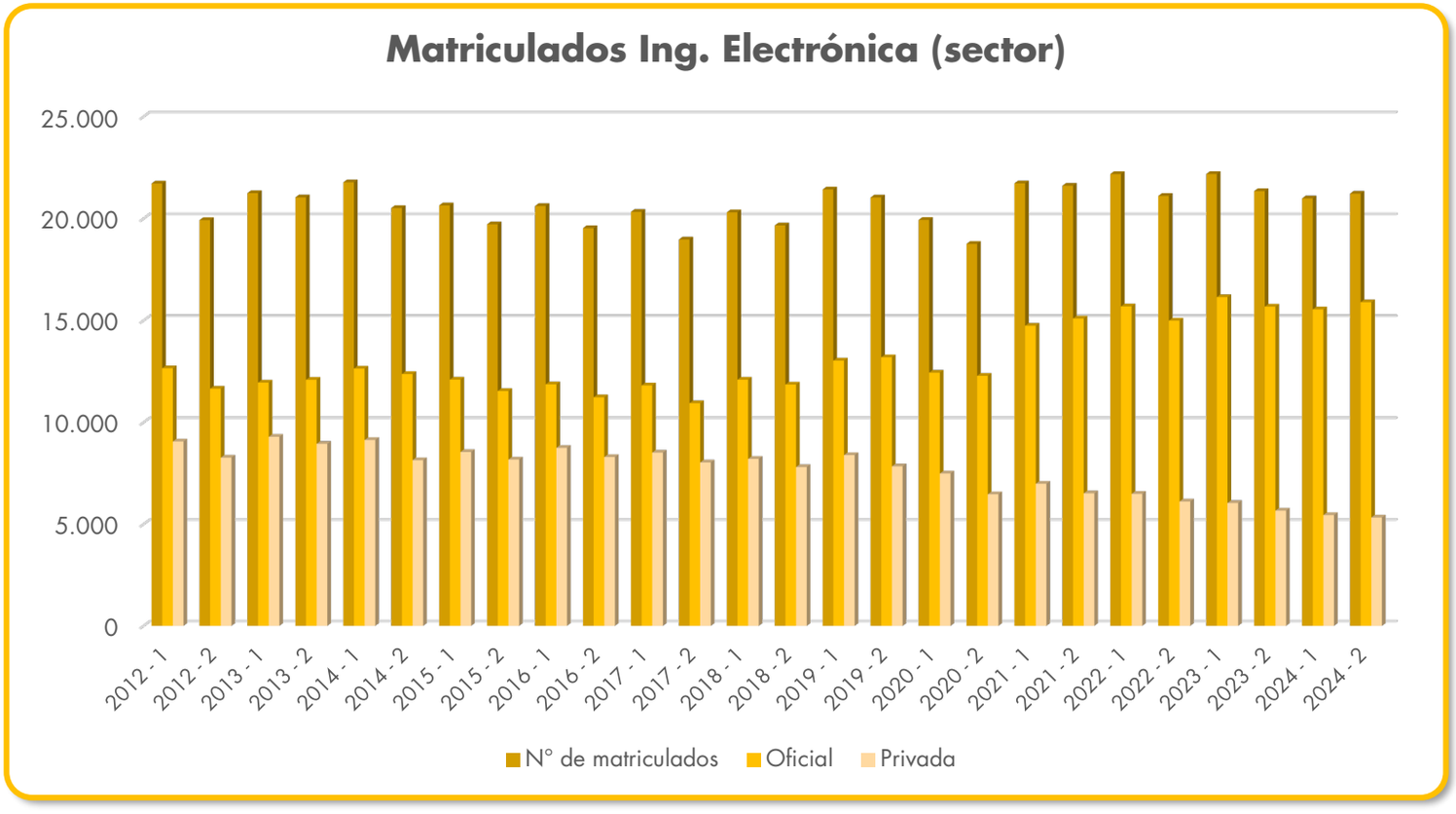
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
80	27	53

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Electrónica

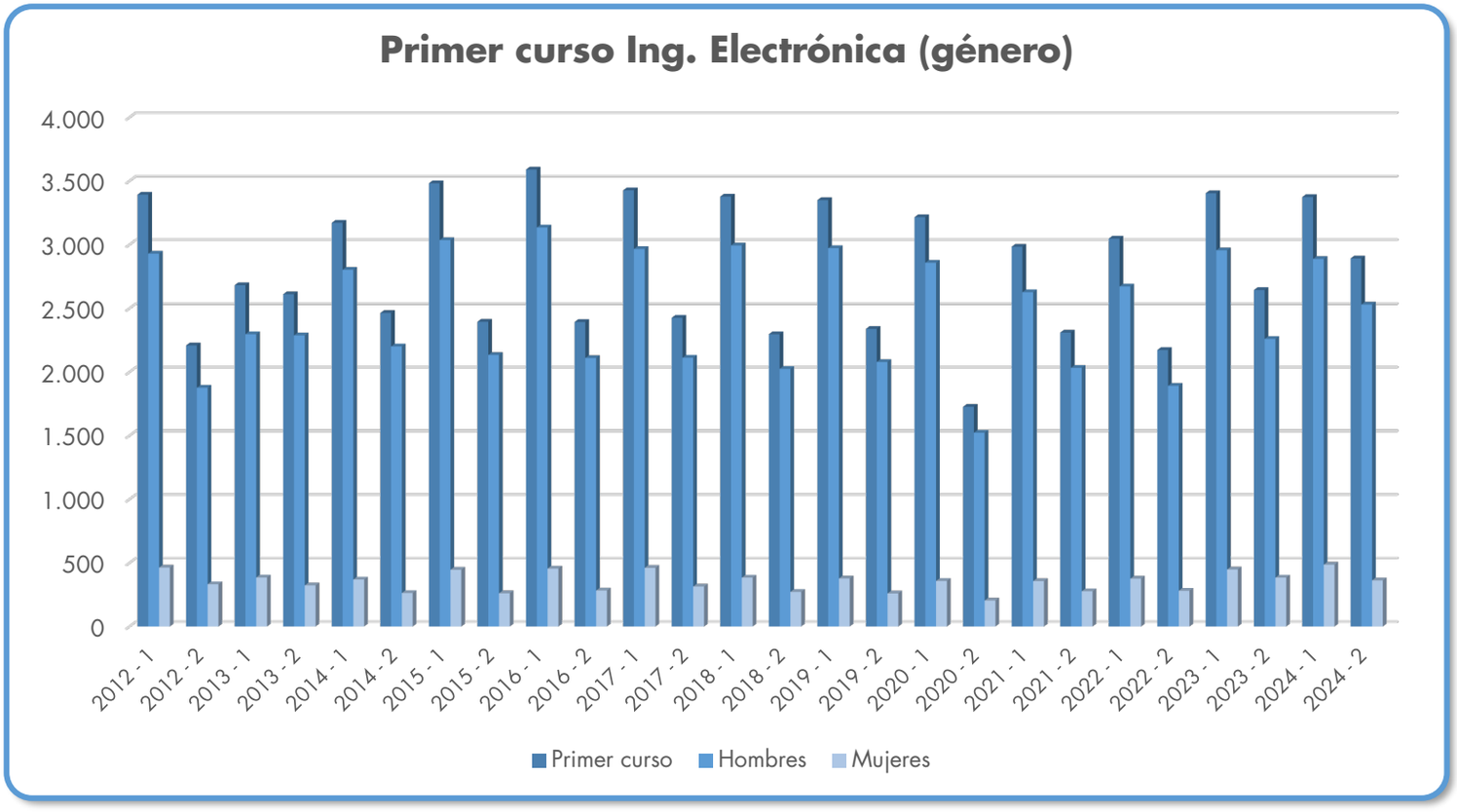
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	21.719	12.658	9.061	18.750	2.969
2012 - 2	19.924	11.656	8.268	17.207	2.717
2013 - 1	21.249	11.957	9.292	18.220	3.029
2013 - 2	21.040	12.095	8.945	18.070	2.970
2014 - 1	21.777	12.643	9.134	18.917	2.860
2014 - 2	20.516	12.375	8.141	17.857	2.659
2015 - 1	20.647	12.102	8.545	17.921	2.726
2015 - 2	19.717	11.543	8.174	17.157	2.560
2016 - 1	20.617	11.870	8.747	17.905	2.712
2016 - 2	19.529	11.233	8.296	16.944	2.585
2017 - 1	20.329	11.815	8.514	17.640	2.689
2017 - 2	18.973	10.942	8.031	16.469	2.504
2018 - 1	20.307	12.100	8.207	17.698	2.609
2018 - 2	19.664	11.860	7.804	17.123	2.541
2019 - 1	21.428	13.036	8.392	18.614	2.814
2019 - 2	21.034	13.197	7.837	18.298	2.736
2020 - 1	19.933	12.445	7.488	17.419	2.514
2020 - 2	18.758	12.290	6.468	16.362	2.396
2021 - 1	21.727	14.744	6.983	18.920	2.807
2021 - 2	21.609	15.098	6.511	18.870	2.739
2022 - 1	22.182	15.694	6.488	19.430	2.752
2022 - 2	21.110	14.998	6.112	18.437	2.673
2023 - 1	22.184	16.148	6.036	19.356	2.828
2023 - 2	21.345	15.683	5.662	18.539	2.806
2024 - 1	20.990	15.546	5.444	18.234	2.756
2024 - 2	21.222	15.898	5.324	18.449	2.773

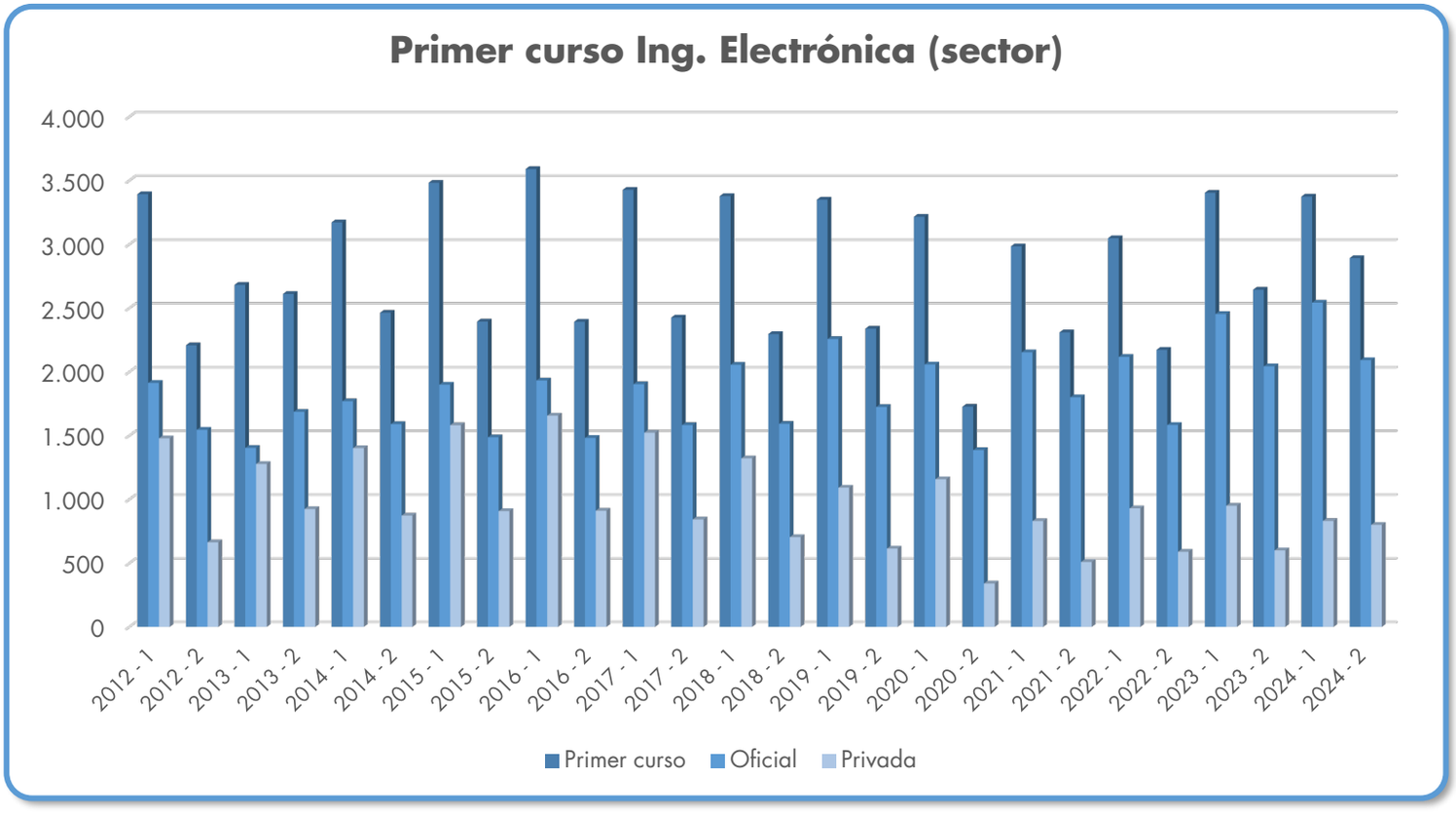

Matriculados Ing. Electrónica (género)
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados Ing. Electrónica (sector)
25.000
20.000
15.000
10.000
5.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Electrónica

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	3.393	1.914	1.479	2.930	463
2012 - 2	2.209	1.546	663	1.877	332
2013 - 1	2.682	1.404	1.278	2.297	385
2013 - 2	2.611	1.687	924	2.288	323
2014 - 1	3.172	1.770	1.402	2.803	369
2014 - 2	2.464	1.591	873	2.201	263
2015 - 1	3.482	1.900	1.582	3.036	446
2015 - 2	2.395	1.487	908	2.134	261
2016 - 1	3.590	1.933	1.657	3.135	455
2016 - 2	2.393	1.482	911	2.110	283
2017 - 1	3.427	1.904	1.523	2.966	461
2017 - 2	2.426	1.583	843	2.112	314
2018 - 1	3.378	2.056	1.322	2.994	384
2018 - 2	2.297	1.593	704	2.025	272
2019 - 1	3.350	2.258	1.092	2.973	377
2019 - 2	2.339	1.725	614	2.079	260
2020 - 1	3.216	2.058	1.158	2.858	358
2020 - 2	1.727	1.387	340	1.523	204
2021 - 1	2.984	2.154	830	2.627	357
2021 - 2	2.310	1.801	509	2.033	277
2022 - 1	3.048	2.118	930	2.672	376
2022 - 2	2.173	1.584	589	1.892	281
2023 - 1	3.404	2.454	950	2.956	448
2023 - 2	2.644	2.044	600	2.260	384
2024 - 1	3.374	2.543	831	2.888	486
2024 - 2	2.892	2.092	800	2.530	362

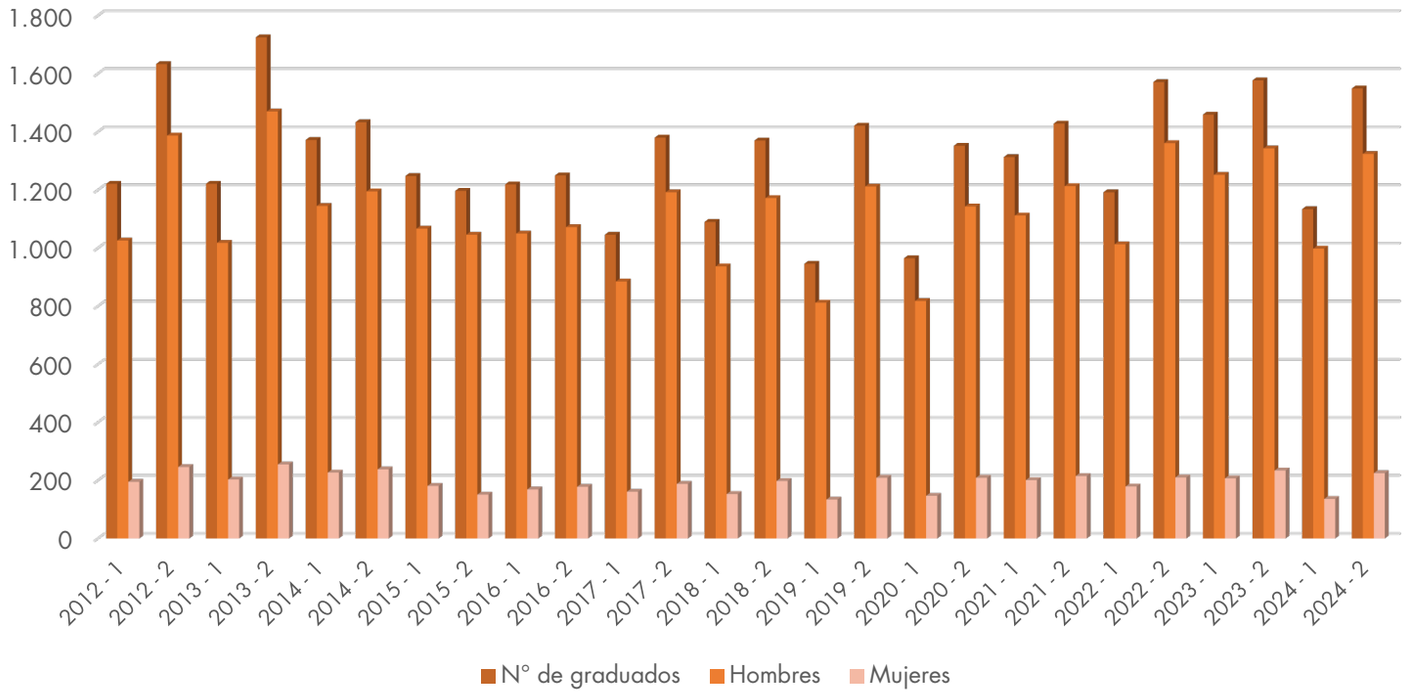

Primer curso Ing. Electrónica (género)
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Electrónica (sector)
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

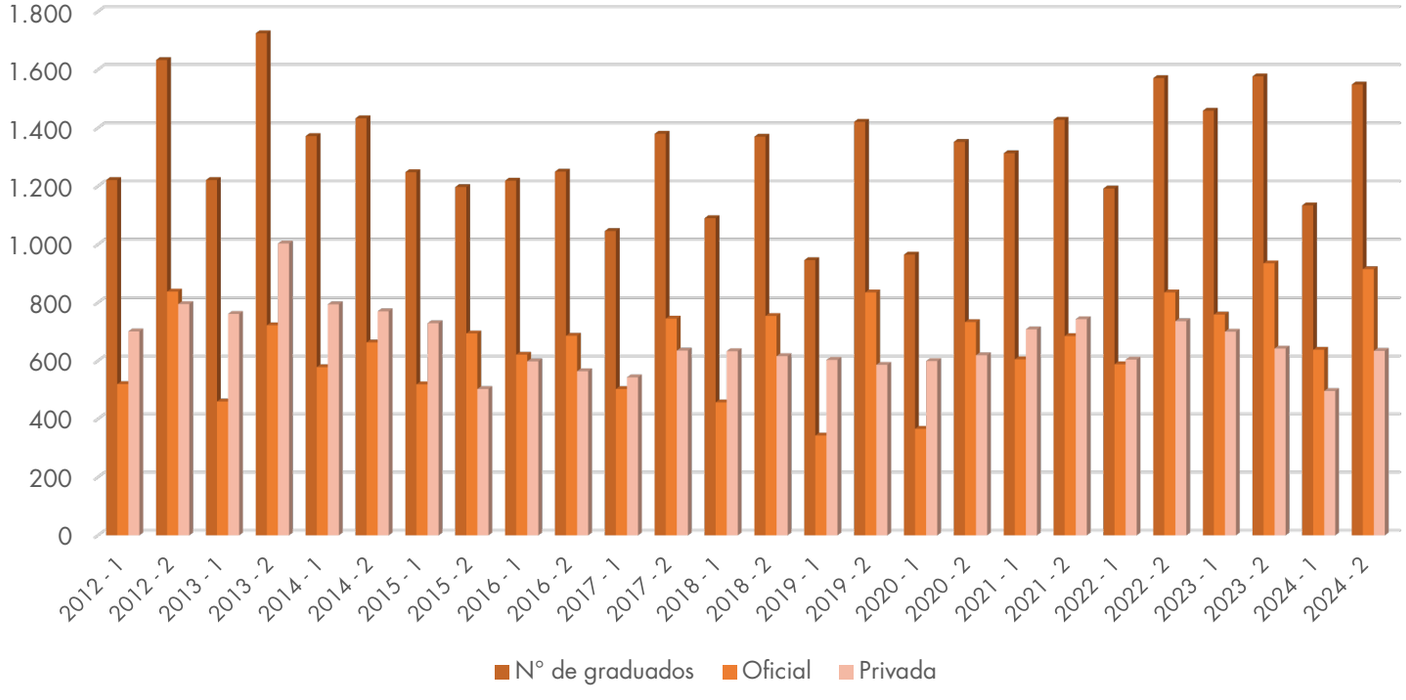
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Electrónica

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	1.221	520	701	1.026	195
2012 - 2	1.633	838	795	1.387	246
2013 - 1	1.221	460	761	1.018	203
2013 - 2	1.725	722	1.003	1.470	255
2014 - 1	1.372	578	794	1.145	227
2014 - 2	1.433	663	770	1.195	238
2015 - 1	1.248	519	729	1.067	181
2015 - 2	1.197	694	503	1.046	151
2016 - 1	1.219	621	598	1.050	169
2016 - 2	1.250	686	564	1.072	178
2017 - 1	1.046	503	543	885	161
2017 - 2	1.380	745	635	1.192	188
2018 - 1	1.090	457	633	937	153
2018 - 2	1.370	754	616	1.172	198
2019 - 1	946	343	603	812	134
2019 - 2	1.421	835	586	1.212	209
2020 - 1	965	366	599	818	147
2020 - 2	1.352	733	619	1.143	209
2021 - 1	1.313	605	708	1.112	201
2021 - 2	1.428	685	743	1.213	215
2022 - 1	1.192	588	604	1.013	179
2022 - 2	1.571	835	736	1.361	210
2023 - 1	1.459	759	700	1.252	207
2023 - 2	1.577	935	642	1.343	234
2024 - 1	1.134	638	496	998	136
2024 - 2	1.549	915	634	1.324	225

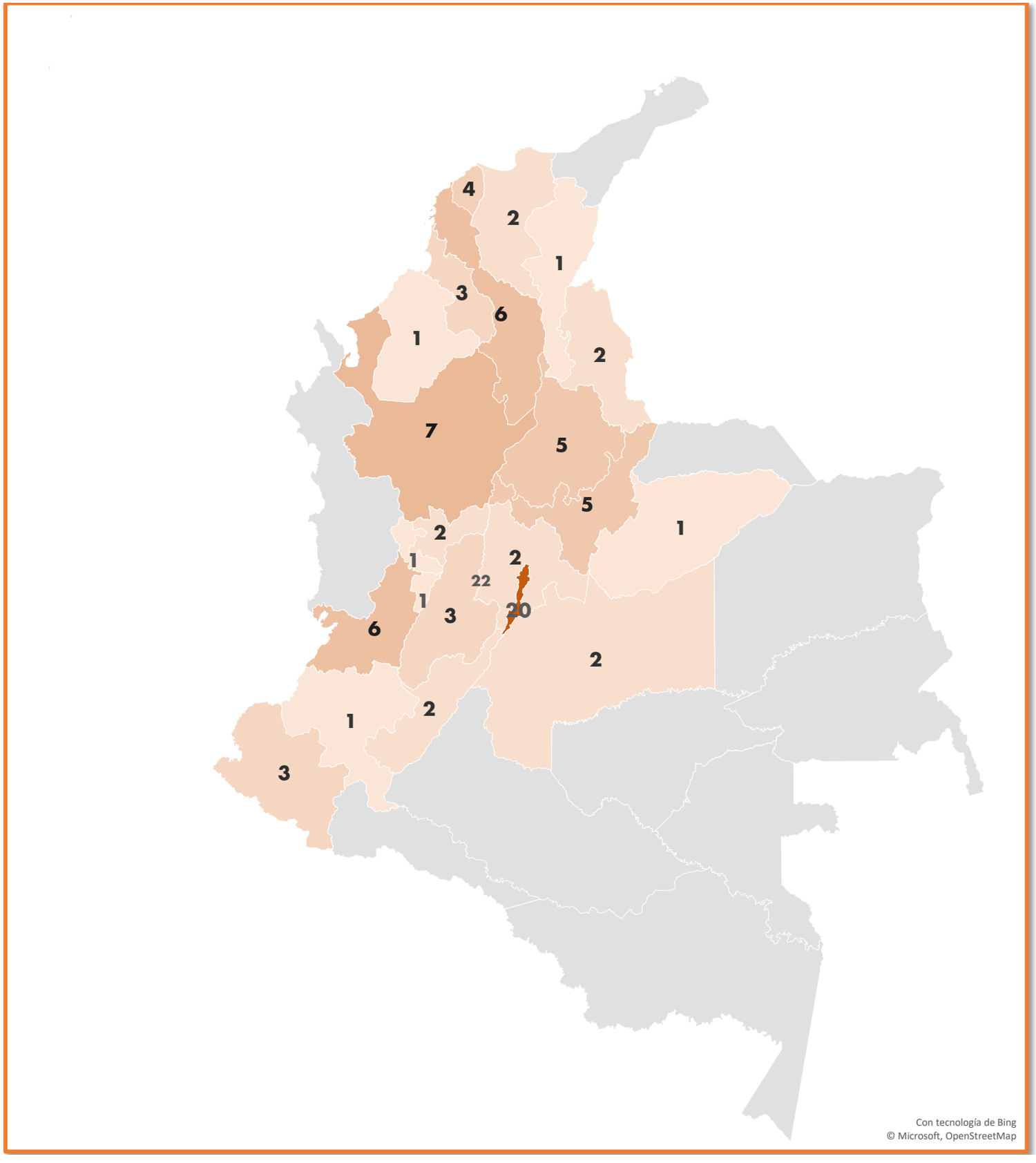
Graduados Ing. Electrónica (género)



Graduados Ing. Electrónica (sector)



Programas de Ingeniería Electrónica por departamentos





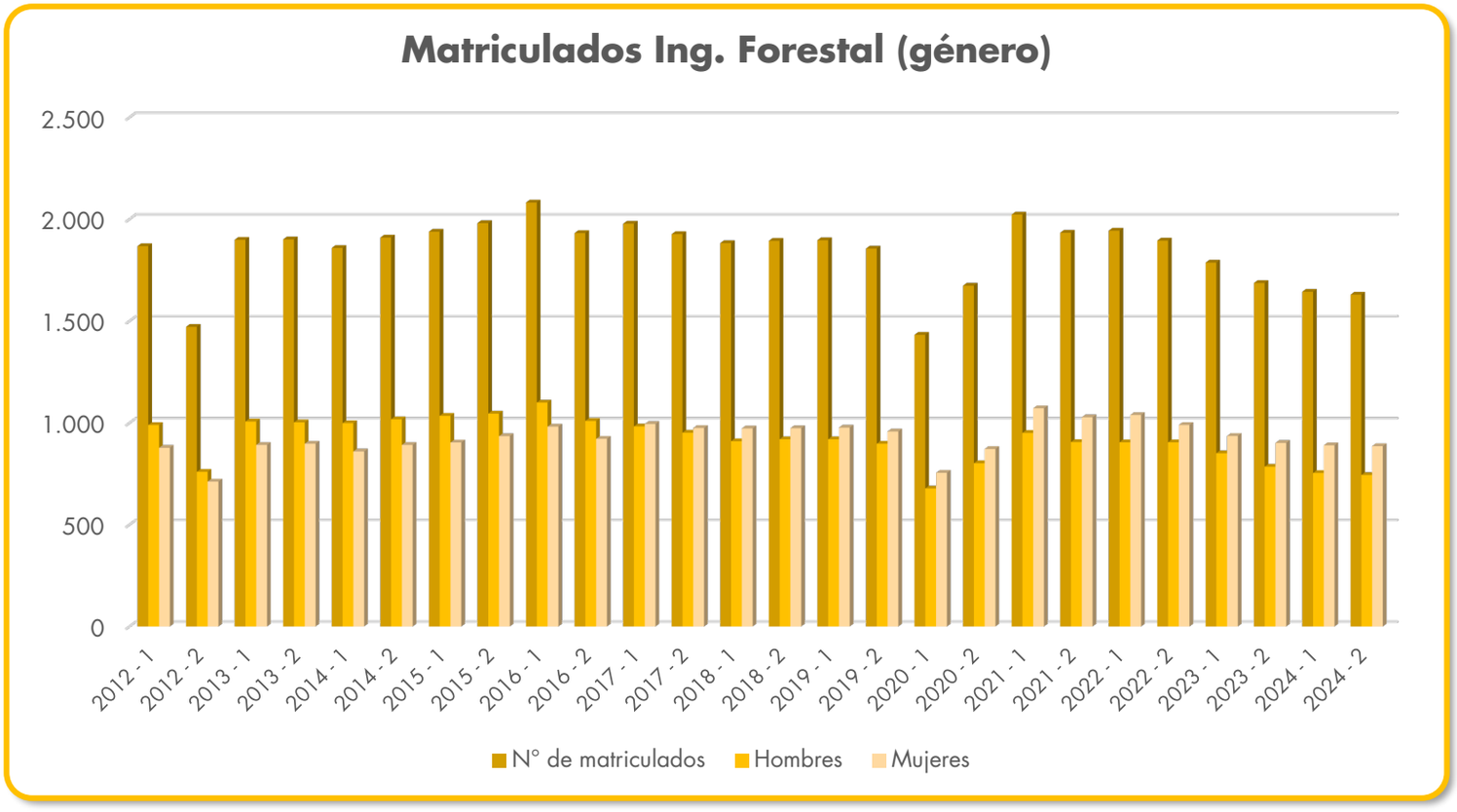
Ingeniería Forestal

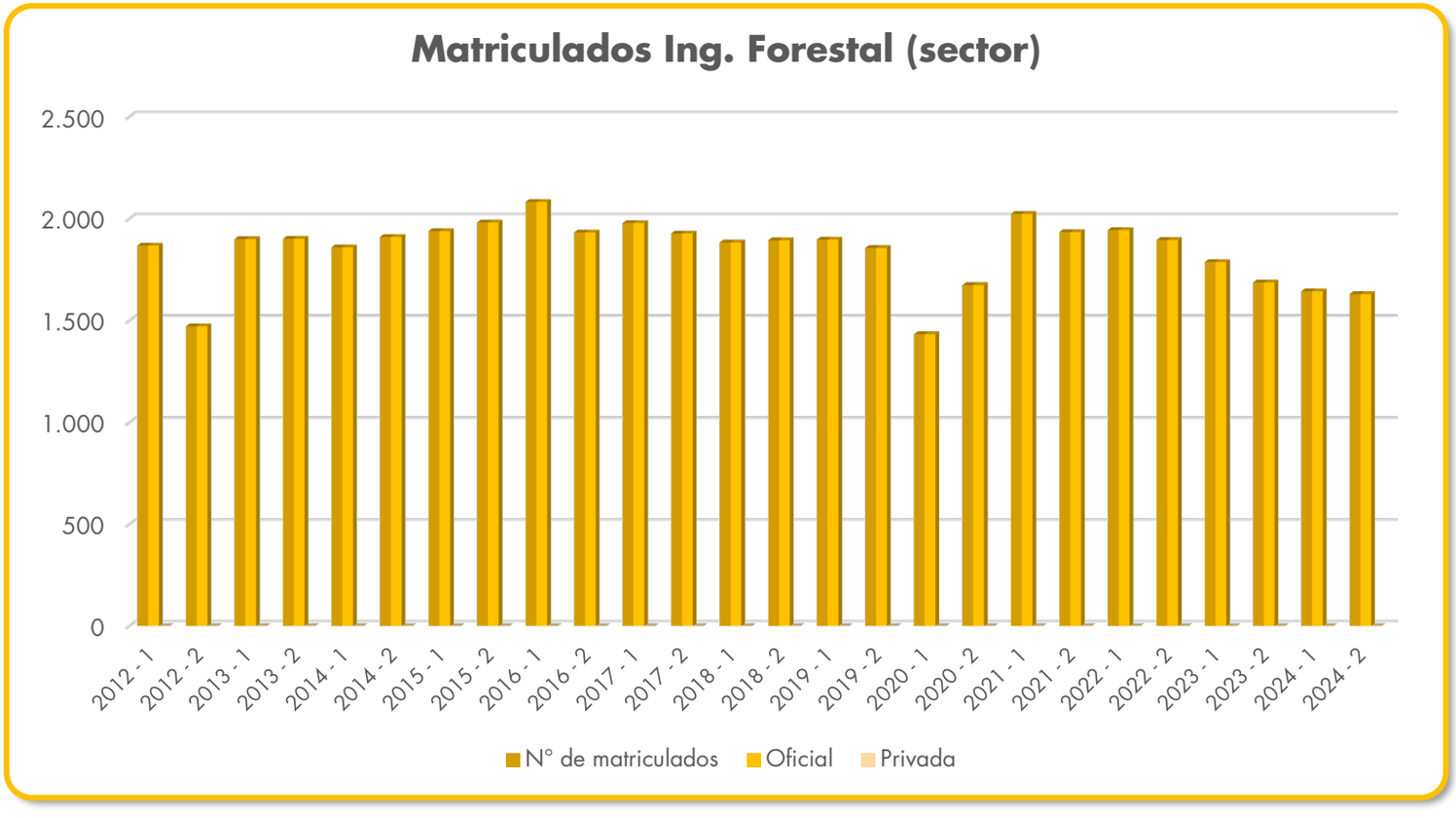
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
7	7	0

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Forestal

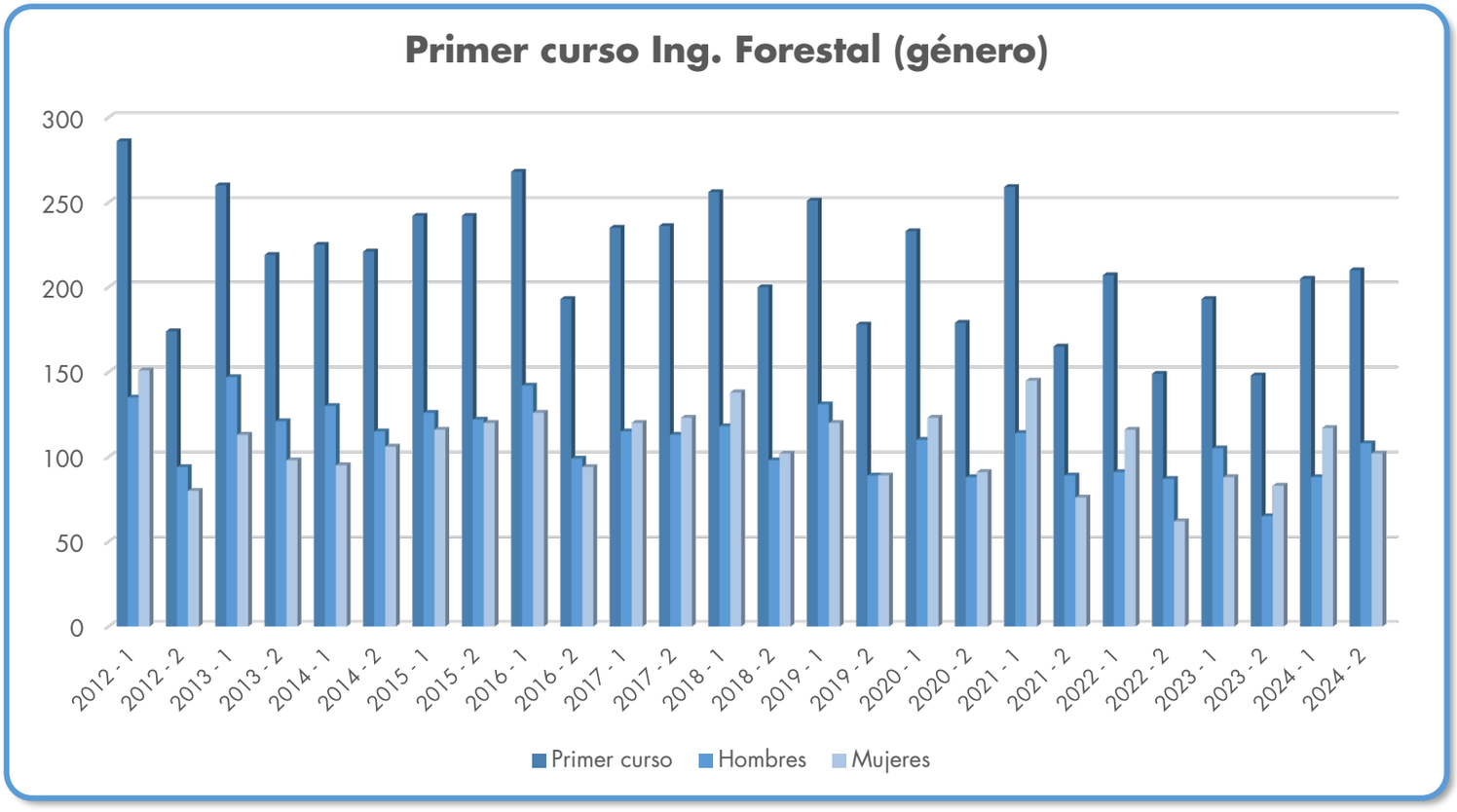
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	1.868	1.868	0	990	878
2012 - 2	1.472	1.472	0	760	712
2013 - 1	1.899	1.899	0	1.007	892
2013 - 2	1.901	1.901	0	1.003	898
2014 - 1	1.859	1.859	0	999	860
2014 - 2	1.910	1.910	0	1.018	892
2015 - 1	1.939	1.939	0	1.035	904
2015 - 2	1.981	1.981	0	1.046	935
2016 - 1	2.082	2.082	0	1.100	982
2016 - 2	1.932	1.932	0	1.010	922
2017 - 1	1.978	1.978	0	983	995
2017 - 2	1.927	1.927	0	952	975
2018 - 1	1.883	1.883	0	910	973
2018 - 2	1.894	1.894	0	920	974
2019 - 1	1.897	1.897	0	920	977
2019 - 2	1.856	1.856	0	898	958
2020 - 1	1.433	1.433	0	678	755
2020 - 2	1.674	1.674	0	802	872
2021 - 1	2.023	2.023	0	951	1.072
2021 - 2	1.934	1.934	0	906	1.028
2022 - 1	1.944	1.944	0	905	1.039
2022 - 2	1.895	1.895	0	905	990
2023 - 1	1.787	1.787	0	851	936
2023 - 2	1.687	1.687	0	785	902
2024 - 1	1.644	1.644	0	754	890
2024 - 2	1.630	1.630	0	744	886

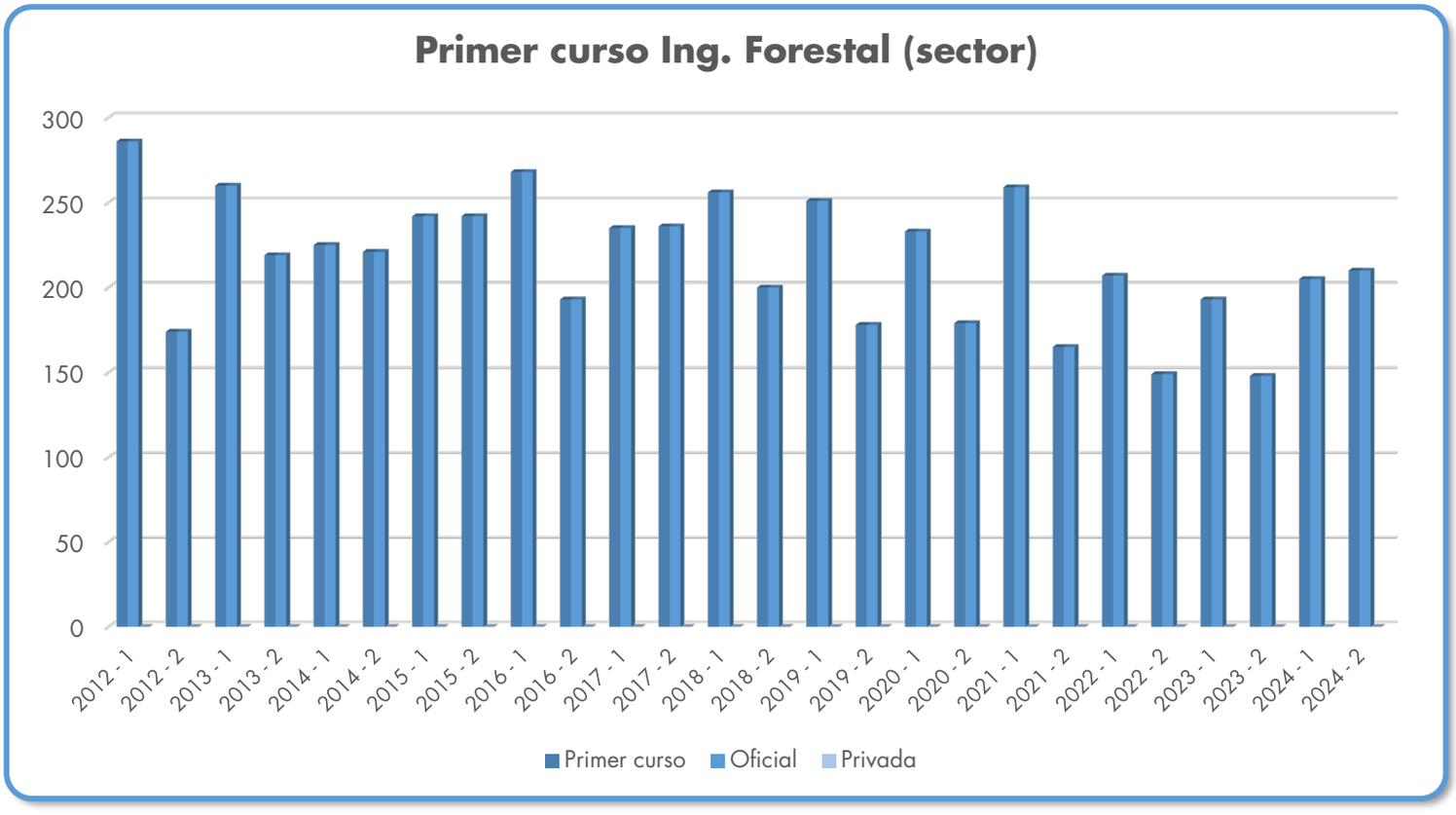

Matriculados Ing. Forestal (género)
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados Ing. Forestal (sector)
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Forestal

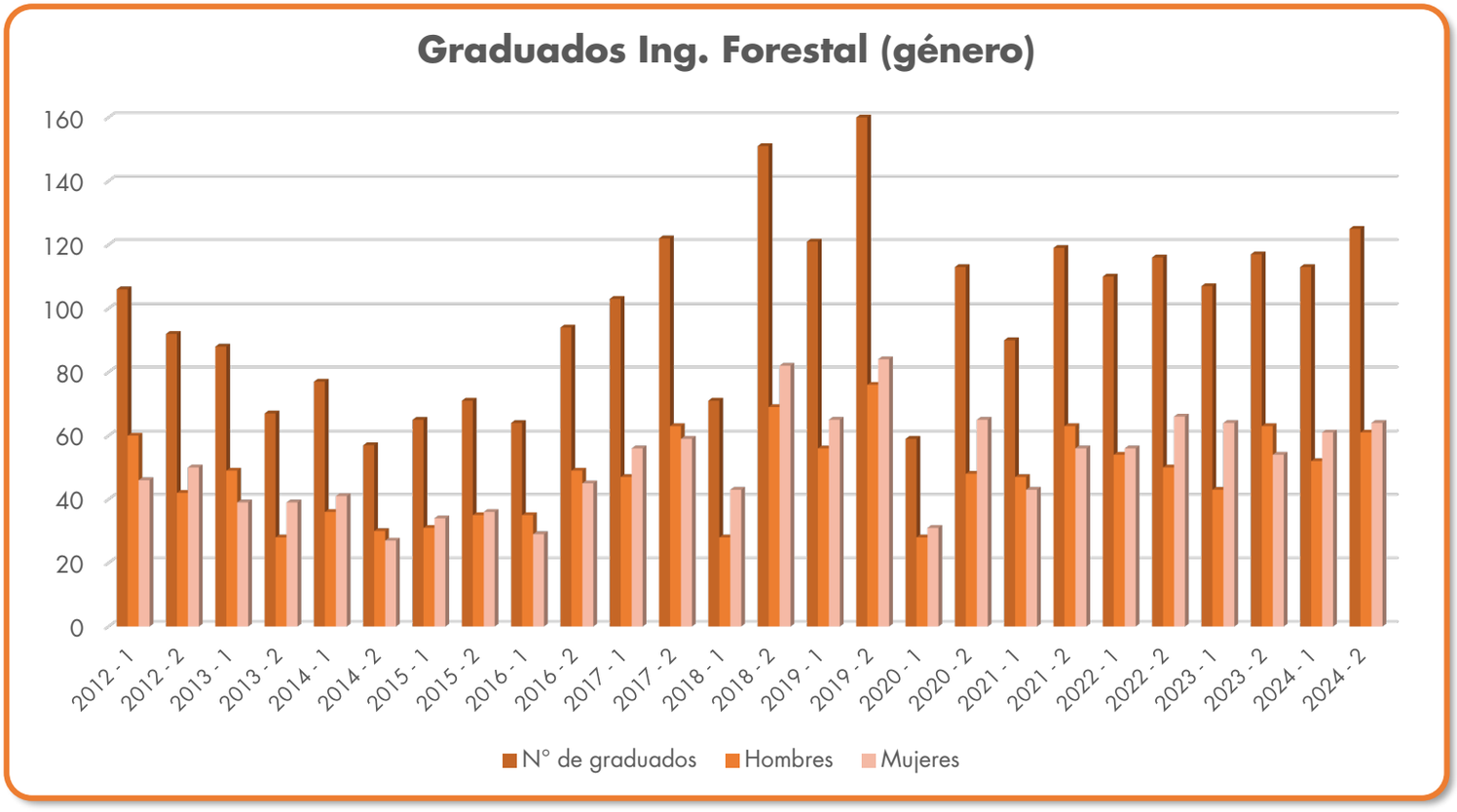
Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	286	286	0	135	151
2012 - 2	174	174	0	94	80
2013 - 1	260	260	0	147	113
2013 - 2	219	219	0	121	98
2014 - 1	225	225	0	130	95
2014 - 2	221	221	0	115	106
2015 - 1	242	242	0	126	116
2015 - 2	242	242	0	122	120
2016 - 1	268	268	0	142	126
2016 - 2	193	193	0	99	94
2017 - 1	235	235	0	115	120
2017 - 2	236	236	0	113	123
2018 - 1	256	256	0	118	138
2018 - 2	200	200	0	98	102
2019 - 1	251	251	0	131	120
2019 - 2	178	178	0	89	89
2020 - 1	233	233	0	110	123
2020 - 2	179	179	0	88	91
2021 - 1	259	259	0	114	145
2021 - 2	165	165	0	89	76
2022 - 1	207	207	0	91	116
2022 - 2	149	149	0	87	62
2023 - 1	193	193	0	105	88
2023 - 2	148	148	0	65	83
2024 - 1	205	205	0	88	117
2024 - 2	210	210	0	108	102

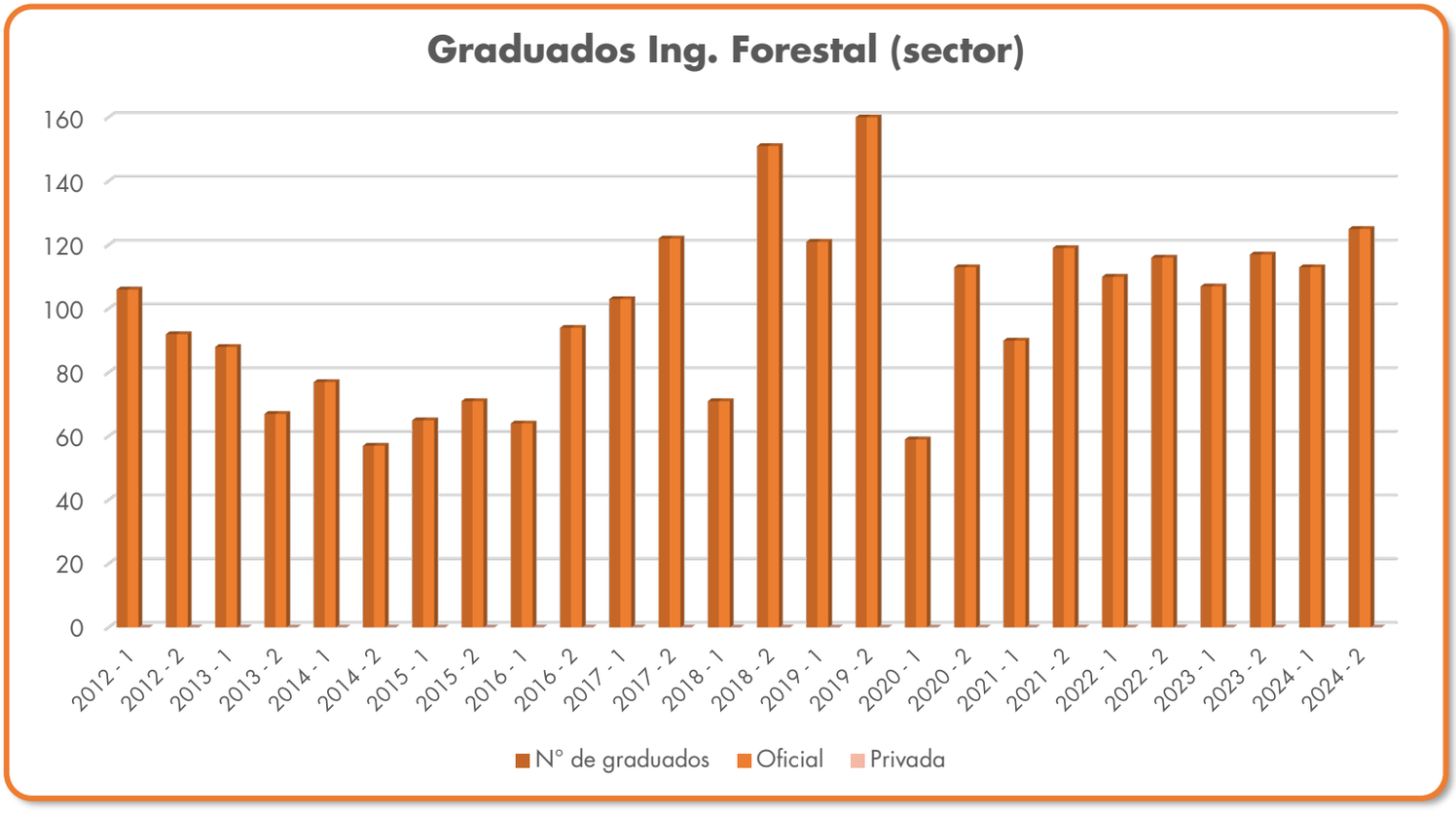

Primer curso Ing. Forestal (género)
300
250
200
150
100
50
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Forestal (sector)
300
250
200
150
100
50
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

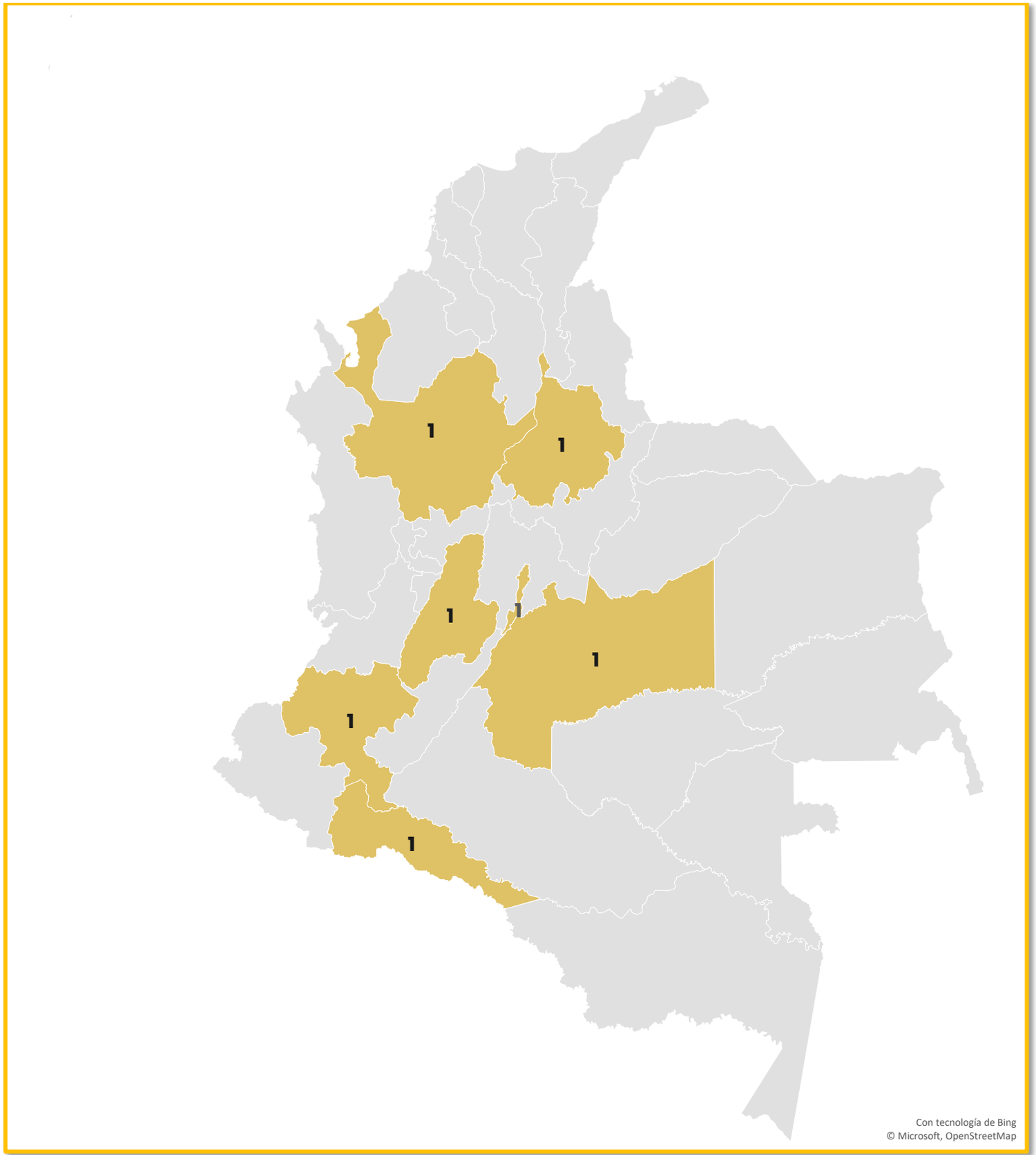
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Forestal

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	106	106	0	60	46
2012 - 2	92	92	0	42	50
2013 - 1	88	88	0	49	39
2013 - 2	67	67	0	28	39
2014 - 1	77	77	0	36	41
2014 - 2	57	57	0	30	27
2015 - 1	65	65	0	31	34
2015 - 2	71	71	0	35	36
2016 - 1	64	64	0	35	29
2016 - 2	94	94	0	49	45
2017 - 1	103	103	0	47	56
2017 - 2	122	122	0	63	59
2018 - 1	71	71	0	28	43
2018 - 2	151	151	0	69	82
2019 - 1	121	121	0	56	65
2019 - 2	160	160	0	76	84
2020 - 1	59	59	0	28	31
2020 - 2	113	113	0	48	65
2021 - 1	90	90	0	47	43
2021 - 2	119	119	0	63	56
2022 - 1	110	110	0	54	56
2022 - 2	116	116	0	50	66
2023 - 1	107	107	0	43	64
2023 - 2	117	117	0	63	54
2024 - 1	113	113	0	52	61
2024 - 2	125	125	0	61	64


Graduados Ing. Forestal (género)
160
140
120
100
80
60
40
20
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Hombres
Mujeres


Graduados Ing. Forestal (sector)
160
140
120
100
80
60
40
20
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Oficial
Privada

Programas de Ingeniería Forestal por departamentos





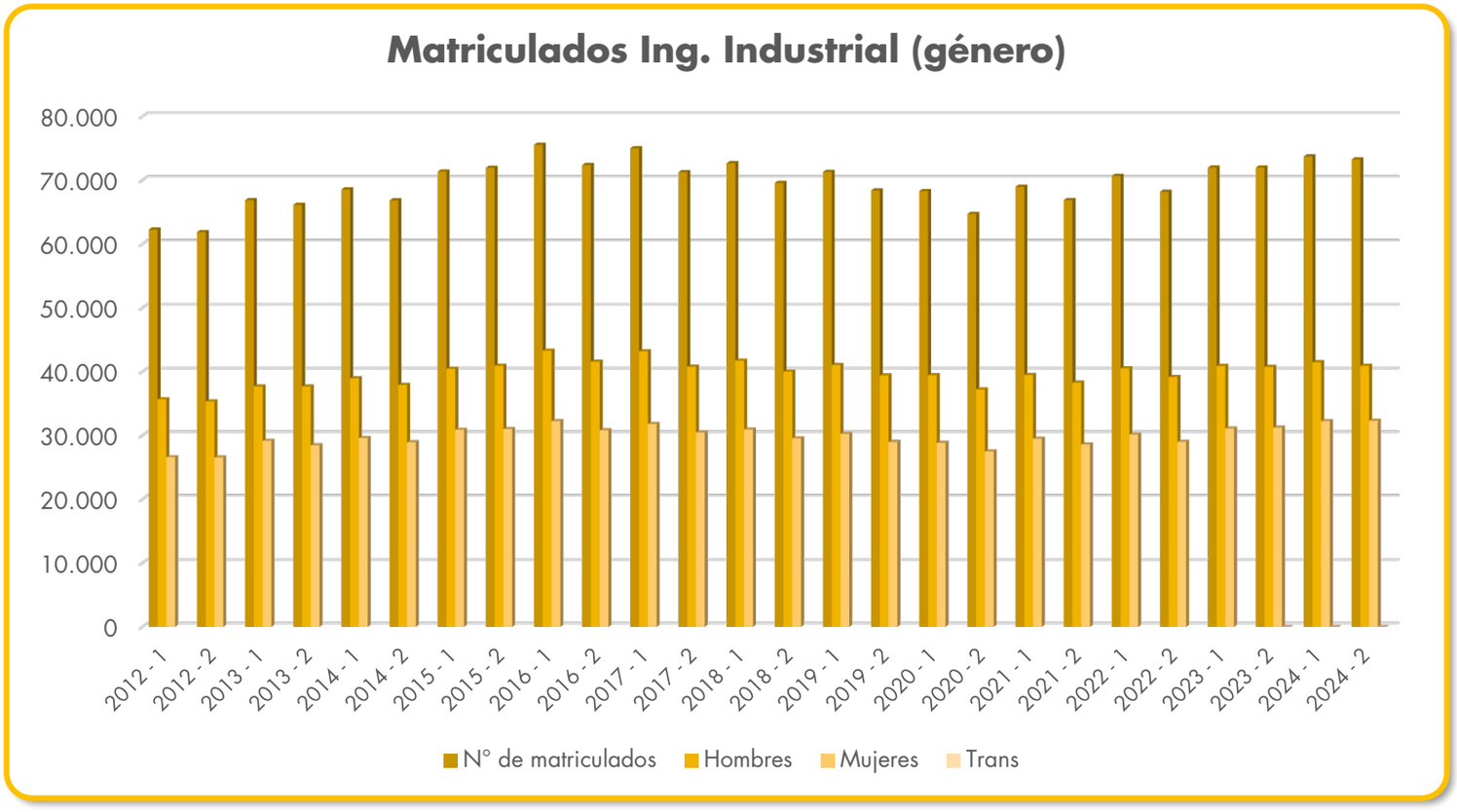
Ingeniería Industrial

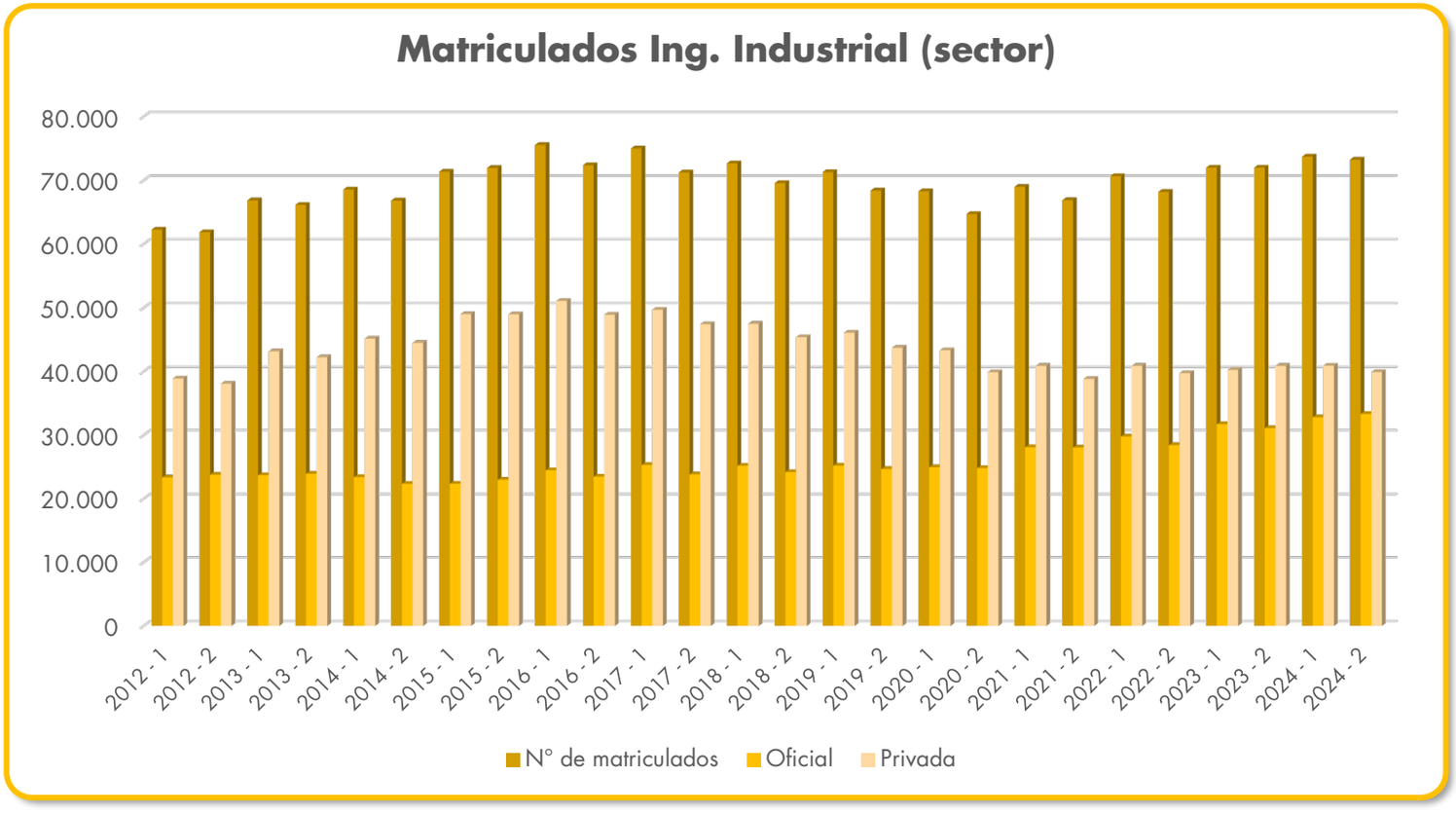
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
195	32	163

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Industrial

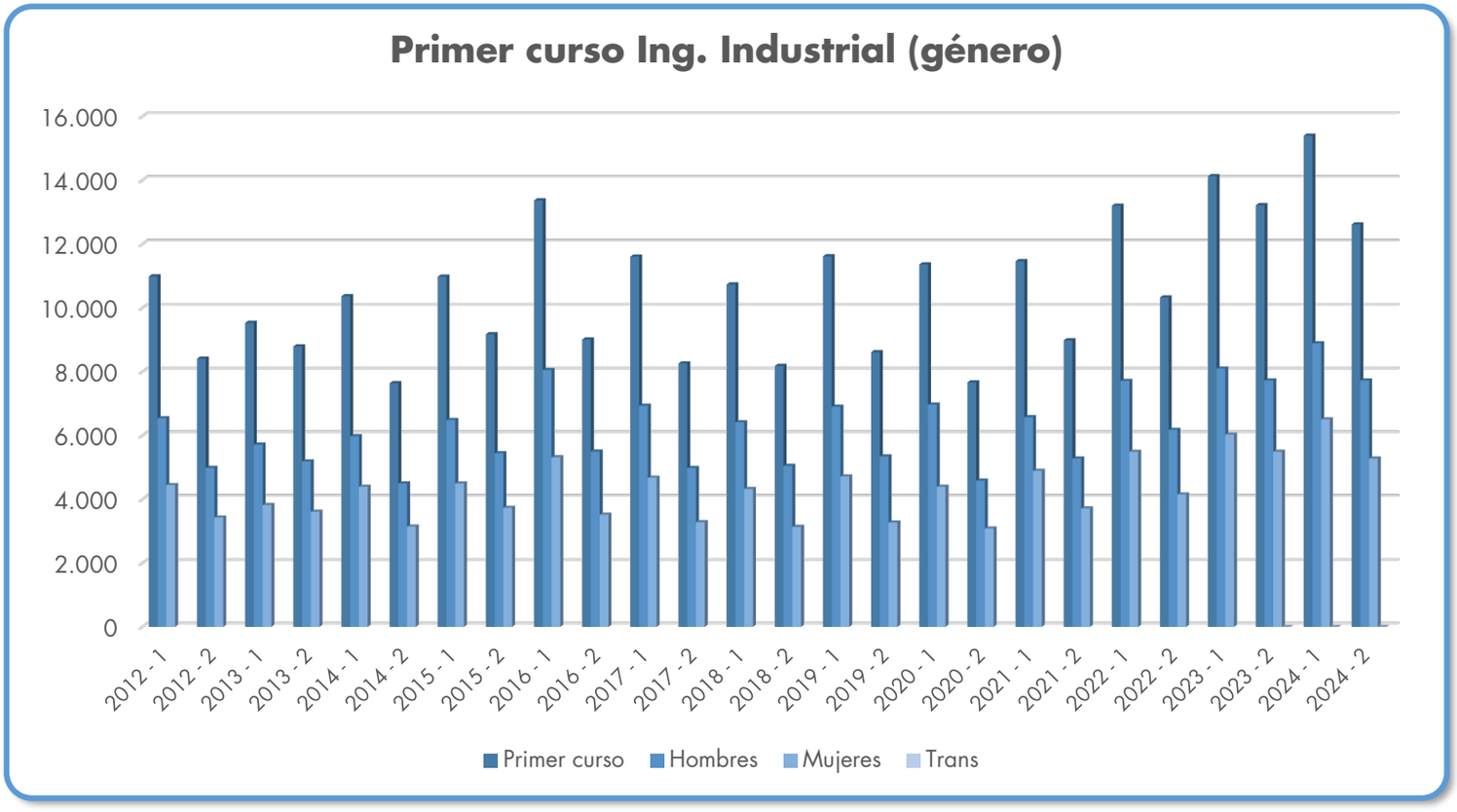
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres	Trans
2012 - 1	62.257	23.356	38.901	35.671	26.586	
2012 - 2	61.855	23.772	38.083	35.326	26.529	
2013 - 1	66.853	23.686	43.167	37.688	29.165	
2013 - 2	66.142	23.923	42.219	37.685	28.457	
2014 - 1	68.558	23.396	45.162	38.964	29.594	
2014 - 2	66.832	22.335	44.497	37.912	28.920	
2015 - 1	71.351	22.351	49.000	40.461	30.890	
2015 - 2	71.939	22.969	48.970	40.934	31.005	
2016 - 1	75.544	24.466	51.078	43.290	32.254	
2016 - 2	72.365	23.466	48.899	41.548	30.817	
2017 - 1	74.992	25.300	49.692	43.199	31.793	
2017 - 2	71.245	23.826	47.419	40.778	30.467	
2018 - 1	72.655	25.182	47.473	41.723	30.932	
2018 - 2	69.565	24.179	45.386	40.020	29.545	
2019 - 1	71.286	25.204	46.082	41.040	30.246	
2019 - 2	68.393	24.672	43.721	39.431	28.962	
2020 - 1	68.285	24.953	43.332	39.448	28.837	
2020 - 2	64.704	24.811	39.893	37.217	27.487	
2021 - 1	68.973	28.095	40.878	39.490	29.483	
2021 - 2	66.878	28.034	38.844	38.291	28.587	
2022 - 1	70.660	29.777	40.883	40.521	30.139	
2022 - 2	68.177	28.425	39.752	39.170	29.007	
2023 - 1	71.986	31.729	40.257	40.885	31.101	
2023 - 2	71.979	31.099	40.880	40.754	31.224	1
2024 - 1	73.714	32.807	40.907	41.467	32.246	1
2024 - 2	73.244	33.325	39.919	40.934	32.309	1

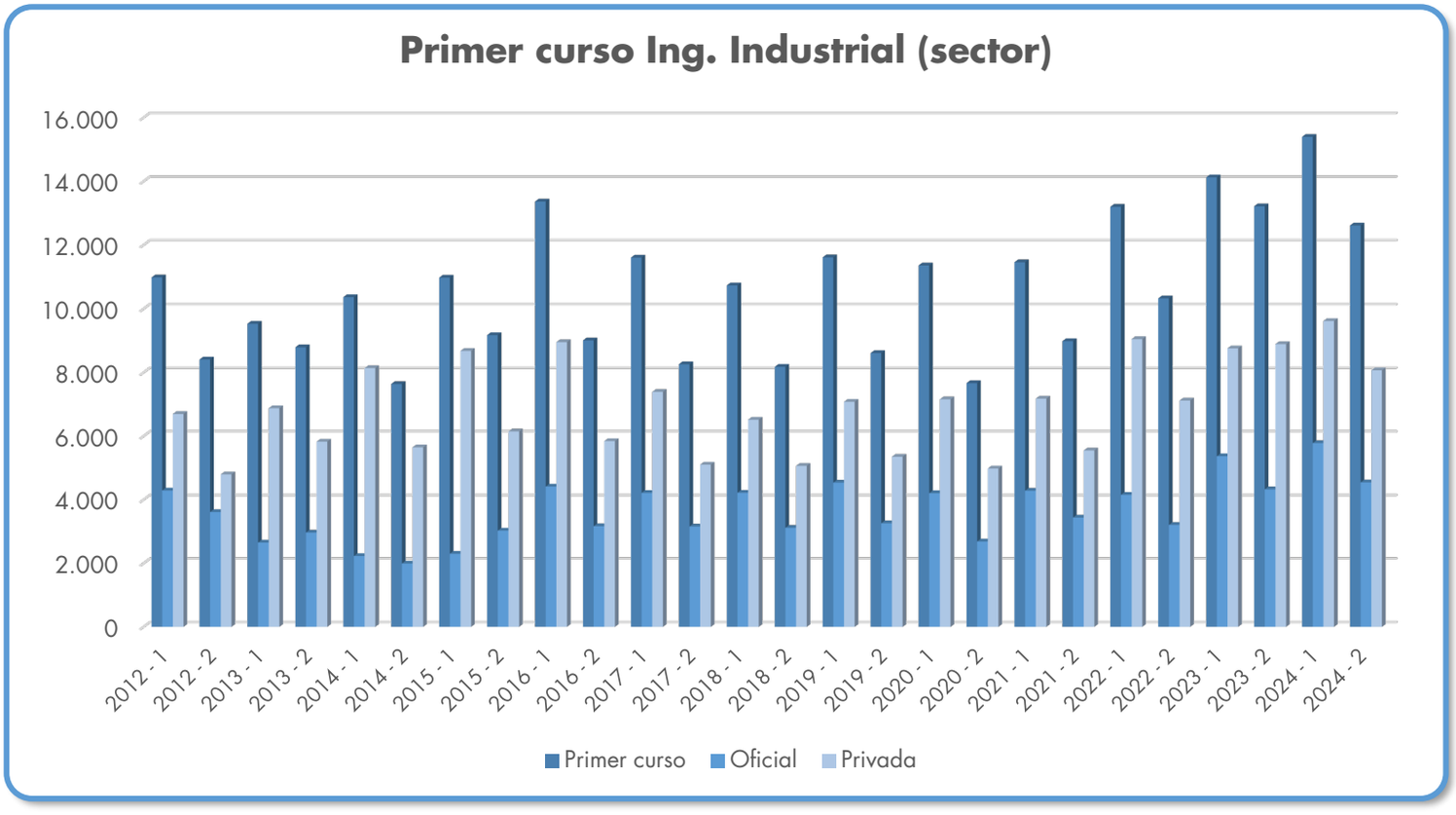

Matriculados Ing. Industrial (género)
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres
Trans


Matriculados Ing. Industrial (sector)
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Industrial

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres	Trans
2012 - 1	10.985	4.289	6.696	6.542	4.443	
2012 - 2	8.408	3.612	4.796	4.982	3.426	
2013 - 1	9.529	2.652	6.877	5.713	3.816	
2013 - 2	8.792	2.966	5.826	5.186	3.606	
2014 - 1	10.366	2.228	8.138	5.975	4.391	
2014 - 2	7.639	1.993	5.646	4.495	3.144	
2015 - 1	10.978	2.300	8.678	6.486	4.492	
2015 - 2	9.173	3.027	6.146	5.442	3.731	
2016 - 1	13.366	4.413	8.953	8.052	5.314	
2016 - 2	9.009	3.166	5.843	5.495	3.514	
2017 - 1	11.605	4.214	7.391	6.930	4.675	
2017 - 2	8.259	3.157	5.102	4.980	3.279	
2018 - 1	10.734	4.218	6.516	6.413	4.321	
2018 - 2	8.179	3.116	5.063	5.048	3.131	
2019 - 1	11.614	4.536	7.078	6.902	4.712	
2019 - 2	8.611	3.259	5.352	5.342	3.269	
2020 - 1	11.361	4.205	7.156	6.970	4.391	
2020 - 2	7.667	2.686	4.981	4.583	3.084	
2021 - 1	11461	4.283	7.178	6.572	4.889	
2021 - 2	8.985	3.438	5.547	5.275	3.710	
2022 - 1	13.201	4.153	9.048	7.712	5.489	
2022 - 2	10.327	3.208	7.119	6.177	4.150	
2023 - 1	14.125	5.367	8.758	8.097	6.028	
2023 - 2	13.217	4.325	8.892	7.726	5.490	1
2024 - 1	15.395	5.779	9.616	8.890	6.505	0
2024 - 2	12.614	4.544	8.070	7.726	5.275	0

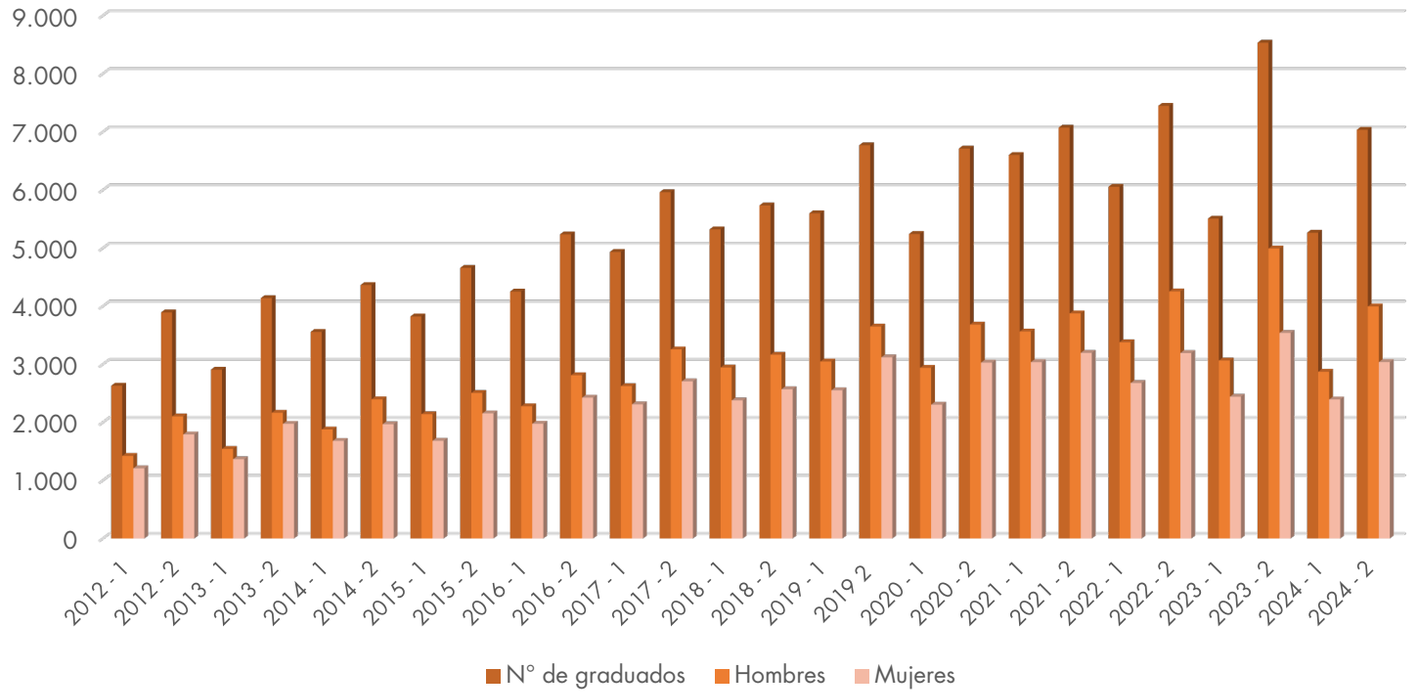

Primer curso Ing. Industrial (género)
16.000
14.000
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres
Trans


Primer curso Ing. Industrial (sector)
16.000
14.000
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

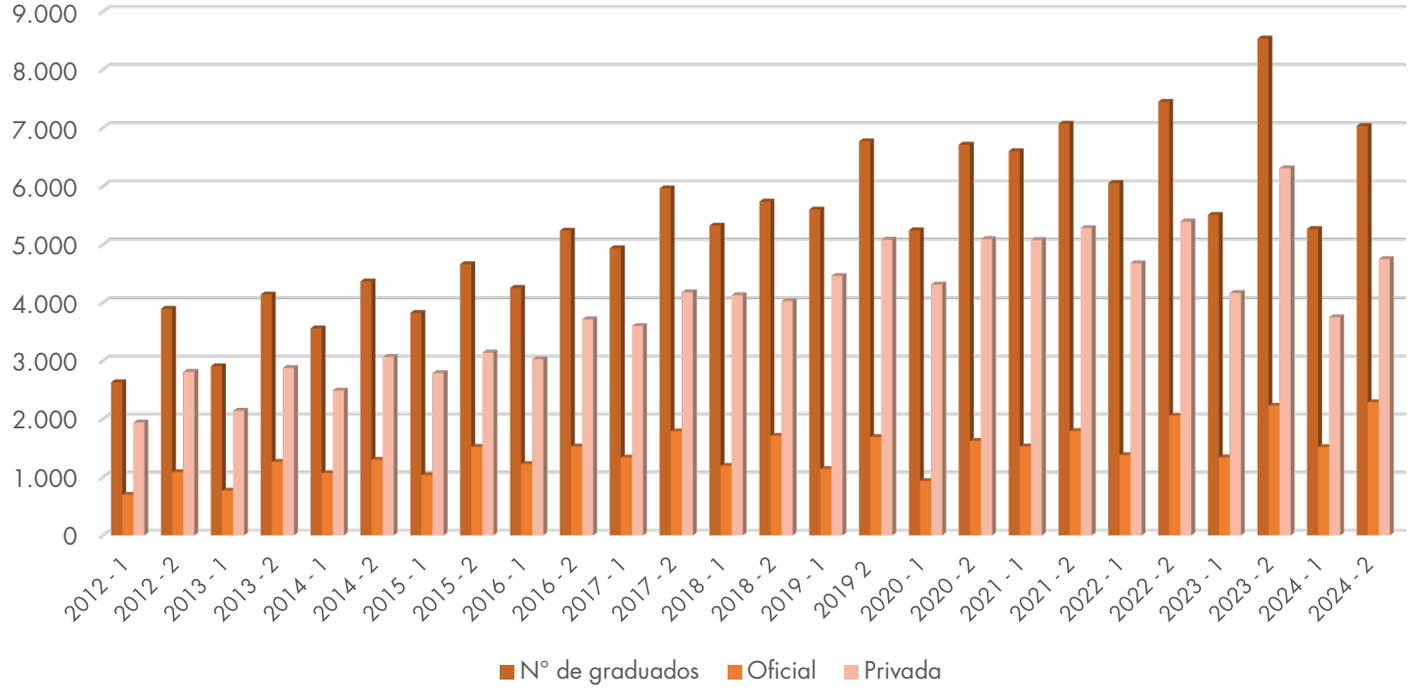
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Industrial

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	2.630	695	1.935	1.422	1.208
2012 - 2	3.893	1.086	2.807	2.102	1.791
2013 - 1	2.907	767	2.140	1.542	1.365
2013 - 2	4.139	1.262	2.877	2.165	1.974
2014 - 1	3.557	1.069	2.488	1.877	1.680
2014 - 2	4.364	1.298	3.066	2.396	1.968
2015 - 1	3.823	1.036	2.787	2.141	1.682
2015 - 2	4.660	1.521	3.139	2.506	2.154
2016 - 1	4.252	1.226	3.026	2.276	1.976
2016 - 2	5.236	1.526	3.710	2.811	2.425
2017 - 1	4.934	1.337	3.597	2.624	2.310
2017 - 2	5.962	1.786	4.176	3.256	2.706
2018 - 1	5.322	1.195	4.127	2.944	2.378
2018 - 2	5.734	1.709	4.025	3.164	2.570
2019 - 1	5.599	1.141	4.458	3.047	2.552
2019 2	6.769	1.690	5.079	3.650	3.119
2020 - 1	5.243	933	4.310	2.939	2.304
2020 - 2	6.712	1.623	5.089	3.683	3.029
2021 - 1	6.601	1.526	5.075	3.564	3.037
2021 - 2	7.072	1.792	5.280	3.876	3.196
2022 - 1	6.056	1.380	4.676	3.379	2.677
2022 - 2	7.447	2.056	5.391	4.254	3.193
2023 - 1	5.506	1.339	4.167	3.065	2.441
2023 - 2	8.533	2.228	6.305	4.993	3.540
2024 - 1	5.265	1.517	3.748	2.871	2.394
2024 - 2	7.034	2.286	4.748	3.996	3.038

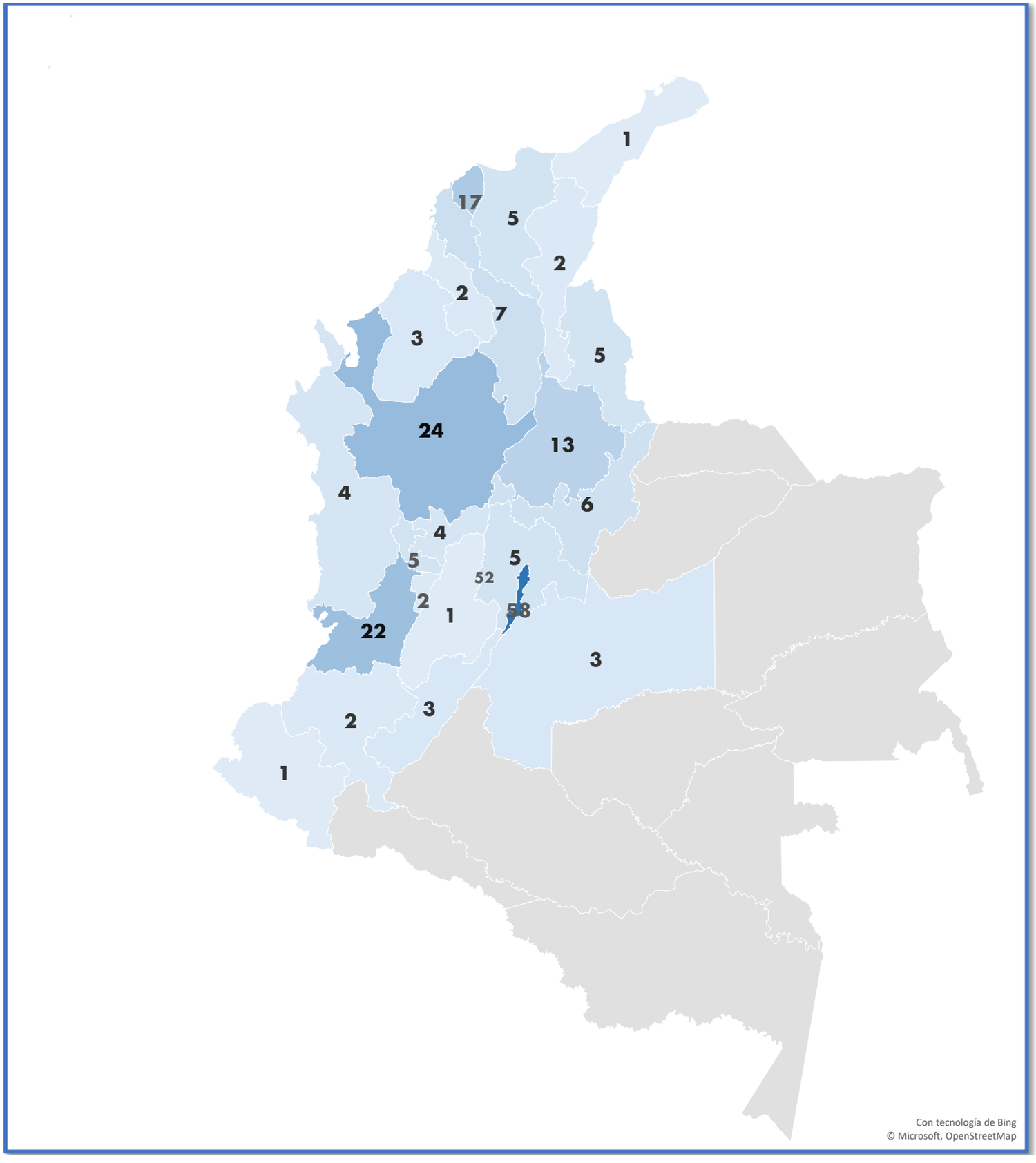
Graduados Ing. Industrial (género)



Graduados Ing. Industrial (sector)



Programas de Ingeniería Industrial por departamentos





Ingeniería Mecánica

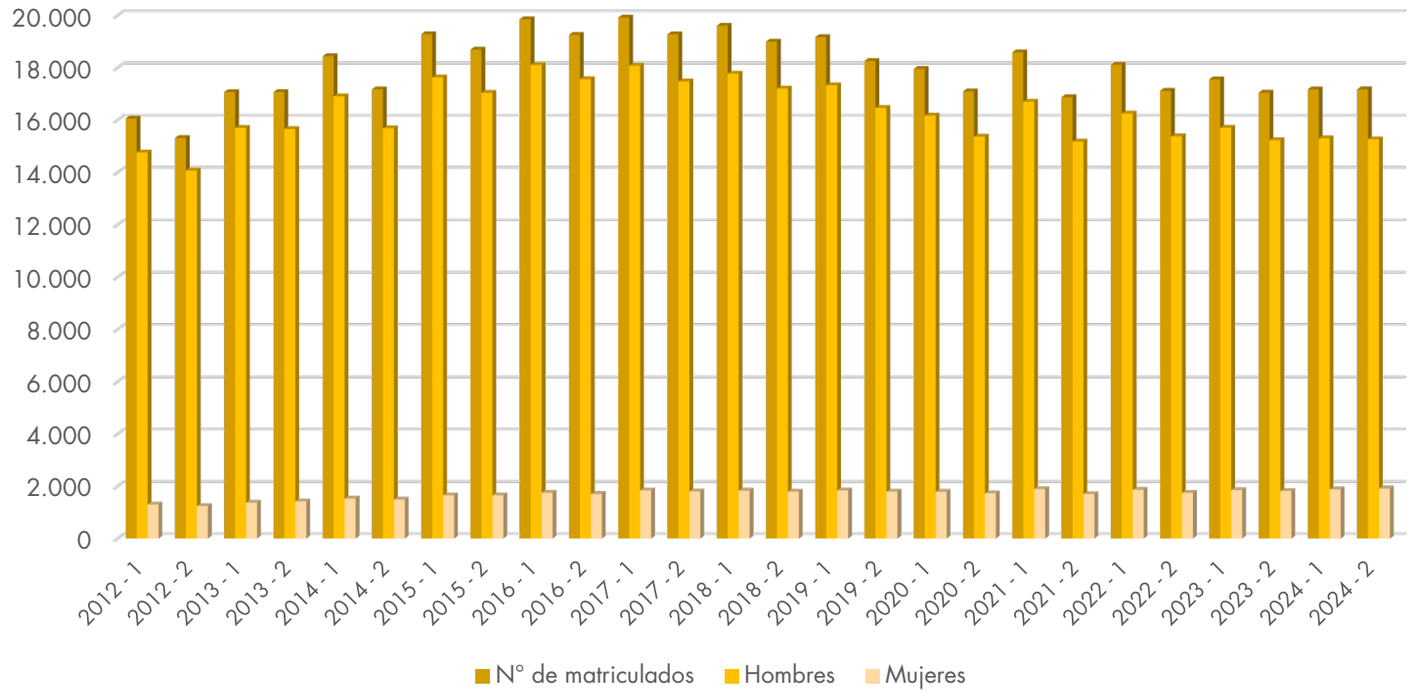
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
53	17	36

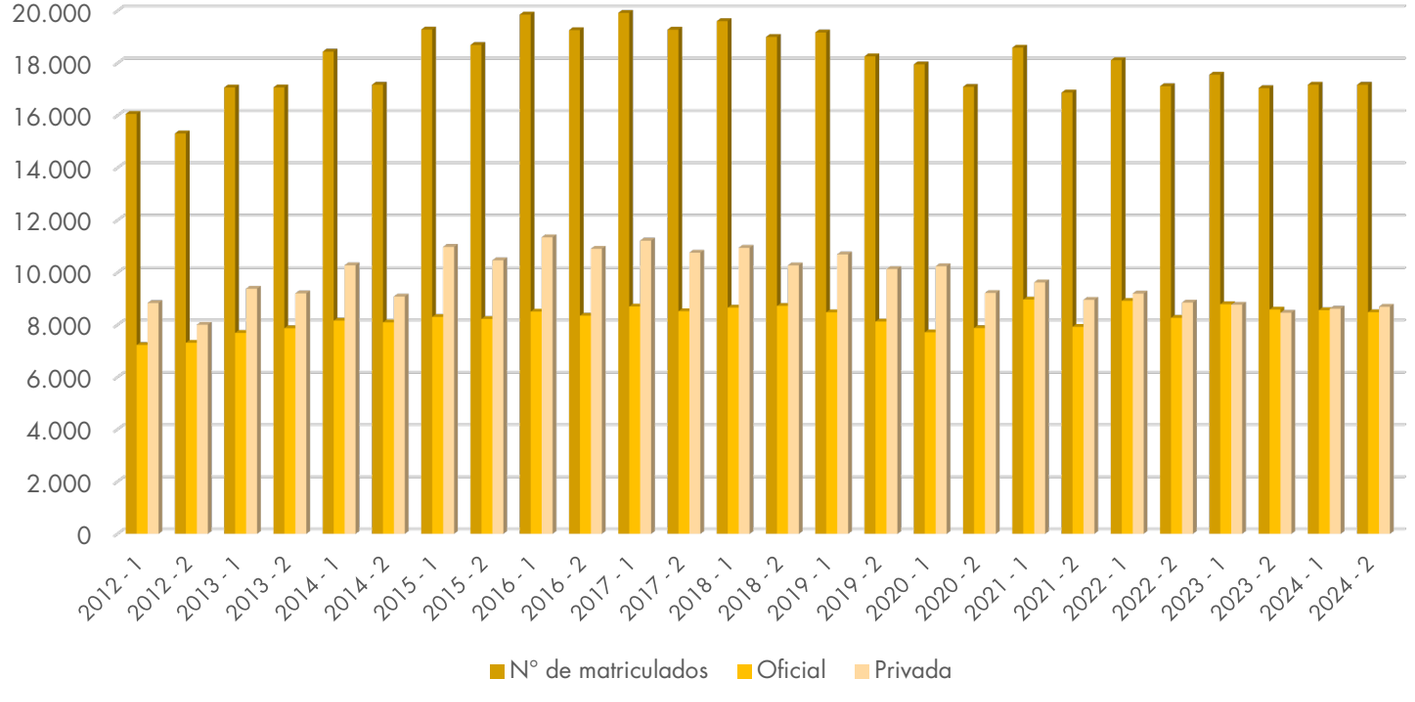
Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Mecánica

Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	16.059	7.227	8.832	14.763	1.296
2012 - 2	15.315	7.312	8.003	14.074	1.241
2013 - 1	17.071	7.690	9.381	15.702	1.369
2013 - 2	17.073	7.870	9.203	15.657	1.416
2014 - 1	18.439	8.161	10.278	16.911	1.528
2014 - 2	17.175	8.093	9.082	15.687	1.488
2015 - 1	19.283	8.302	10.981	17.632	1.651
2015 - 2	18.693	8.225	10.468	17.042	1.651
2016 - 1	19.855	8.507	11.348	18.106	1.749
2016 - 2	19.259	8.350	10.909	17.565	1.694
2017 - 1	19.920	8.700	11.220	18.079	1.841
2017 - 2	19.279	8.520	10.759	17.479	1.800
2018 - 1	19.604	8.659	10.945	17.777	1.827
2018 - 2	18.999	8.724	10.275	17.205	1.794
2019 - 1	19.171	8.479	10.692	17.332	1.839
2019 - 2	18.260	8.126	10.134	16.468	1.792
2020 - 1	17.954	7.713	10.241	16.169	1.785
2020 - 2	17.094	7.875	9.219	15.367	1.727
2021 - 1	18.591	8.967	9.624	16.703	1.888
2021 - 2	16.877	7.923	8.954	15.179	1.698
2022 - 1	18.113	8.917	9.196	16.252	1.861
2022 - 2	17.119	8.268	8.851	15.376	1.743
2023 - 1	17.559	8.789	8.770	15.706	1.853
2023 - 2	17.046	8.584	8.462	15.230	1.816
2024 - 1	17.176	8.561	8.615	15.301	1.875
2024 - 2	17.173	8.483	8.690	15.266	1.907

Matriculados Ing. Mecánica (género)

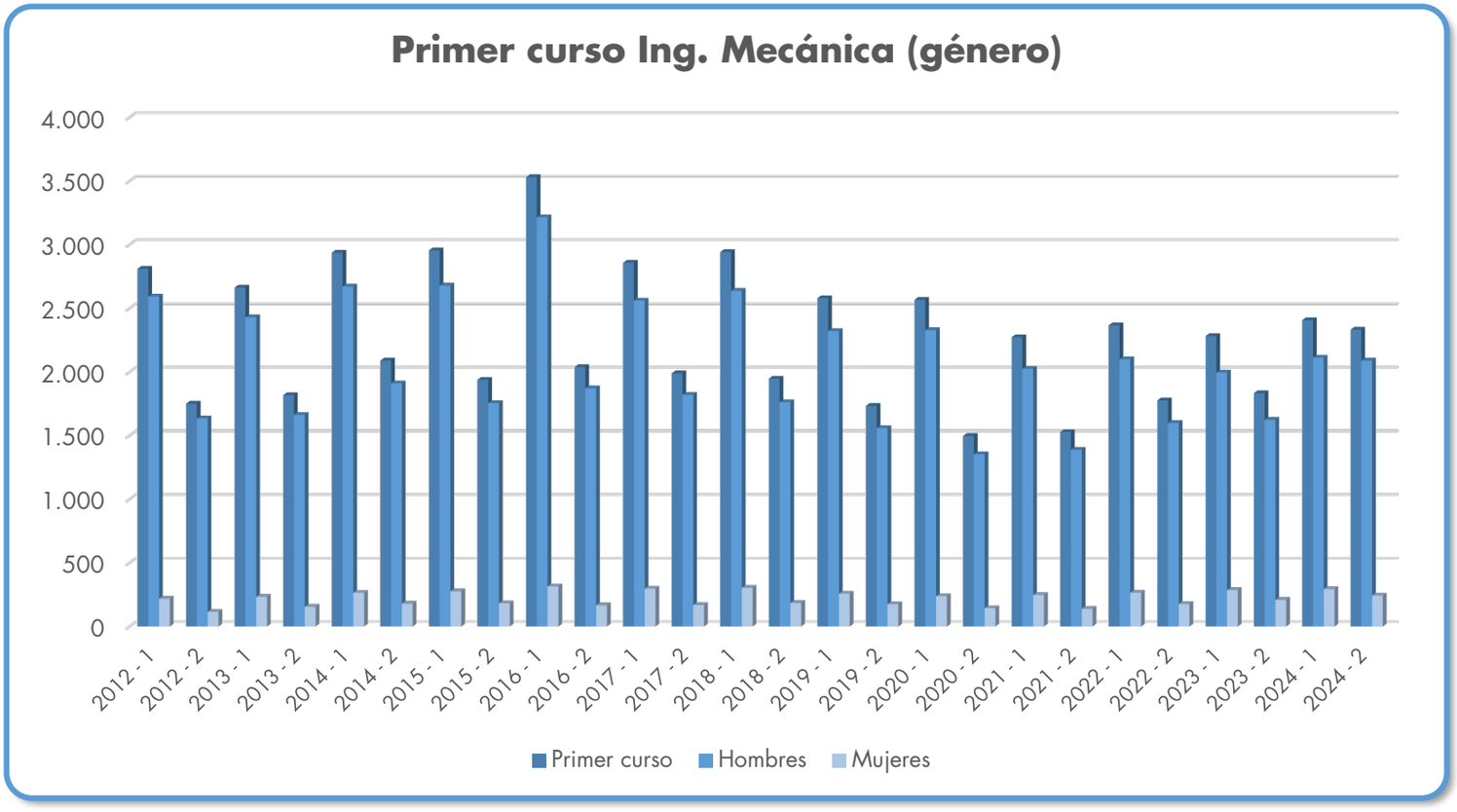


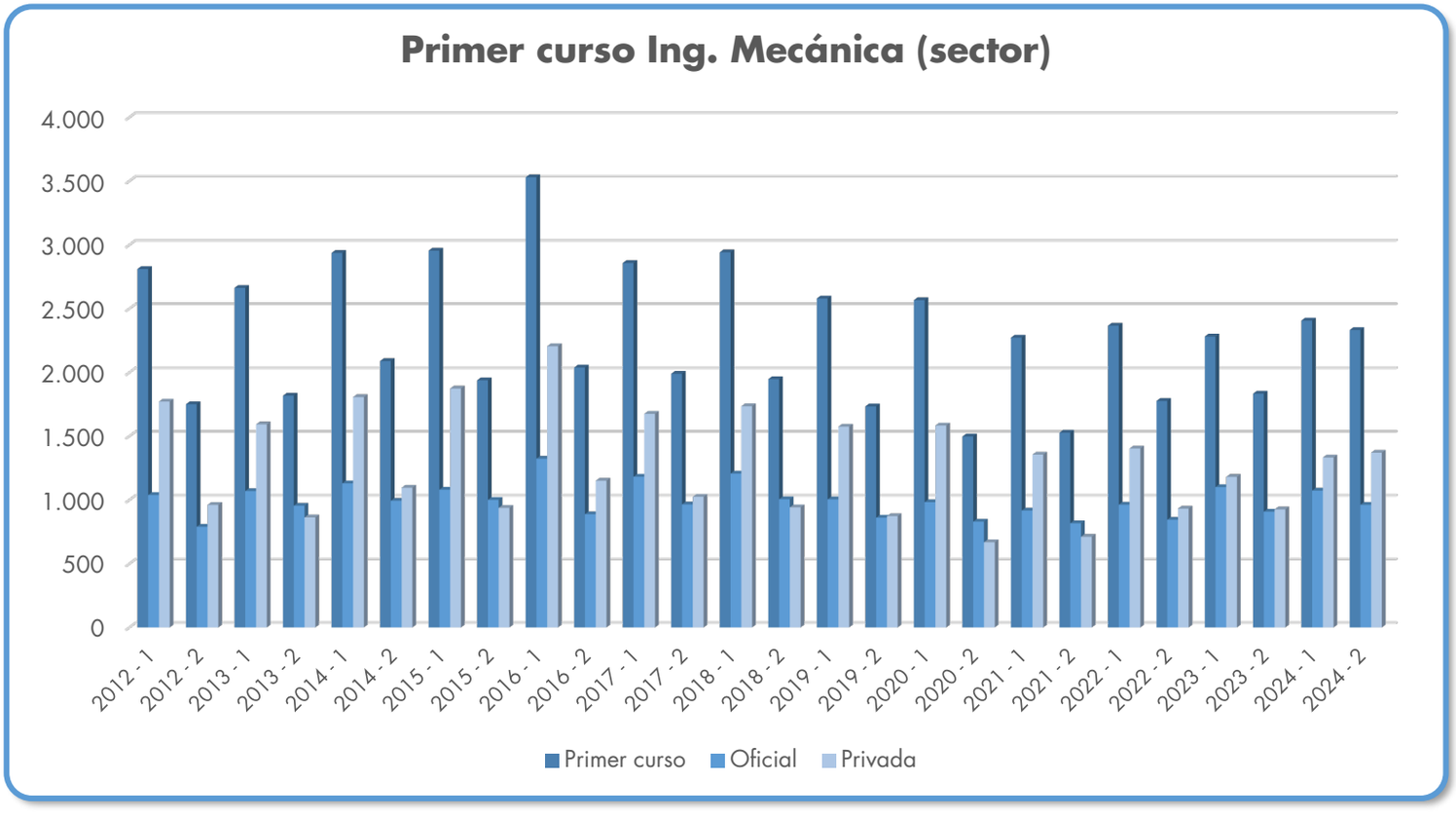
Matriculados Ing. Mecánica (sector)



Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Mecánica

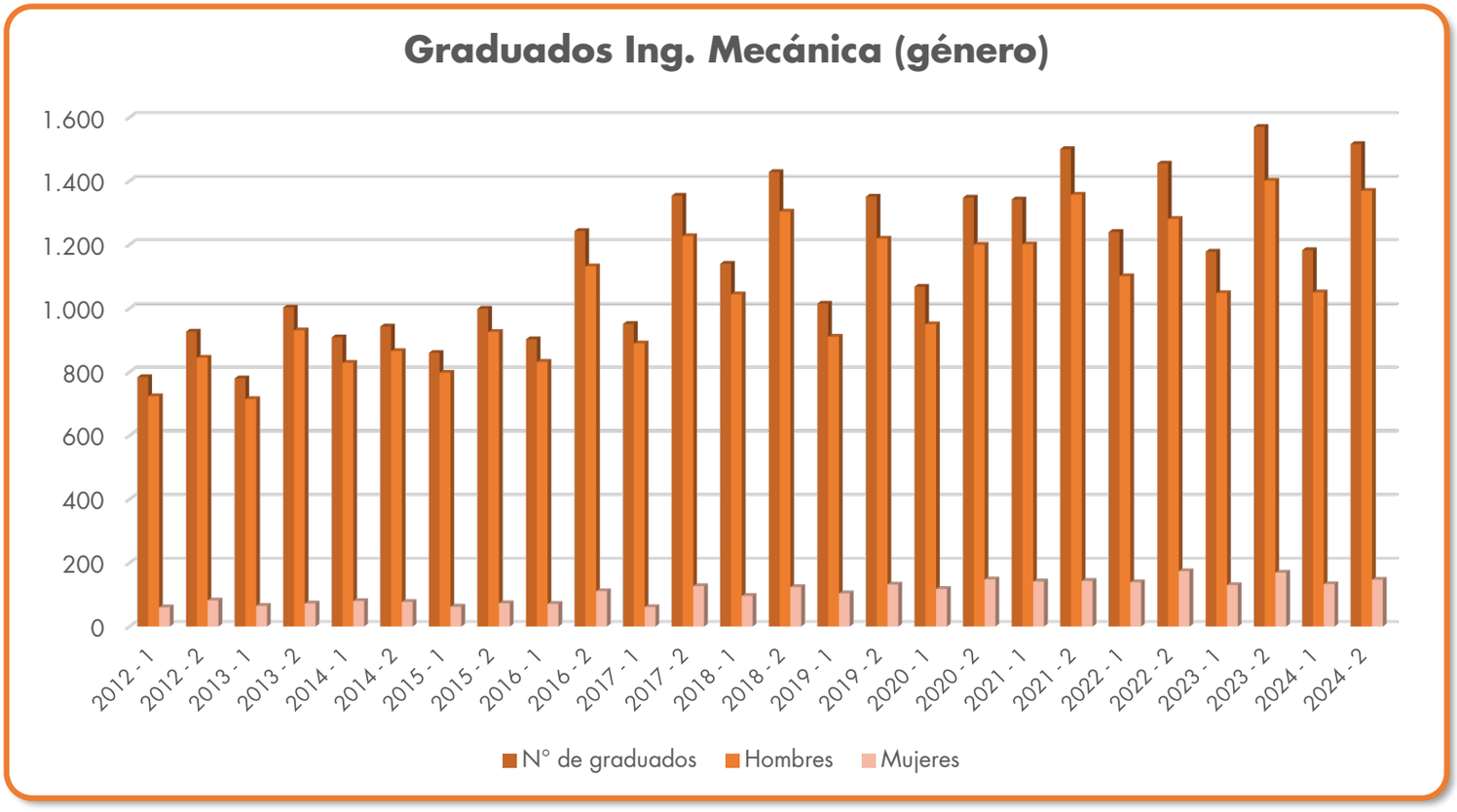
Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	2.811	1.039	1.772	2.593	218
2012 - 2	1.751	790	961	1.636	115
2013 - 1	2.663	1.070	1.593	2.430	233
2013 - 2	1.818	955	863	1.663	155
2014 - 1	2.937	1.130	1.807	2.672	265
2014 - 2	2.090	994	1.096	1.911	179
2015 - 1	2.955	1.081	1.874	2.679	276
2015 - 2	1.939	1.001	938	1.756	183
2016 - 1	3.530	1.324	2.206	3.215	315
2016 - 2	2.039	888	1.151	1.873	166
2017 - 1	2.858	1.182	1.676	2.561	297
2017 - 2	1.990	965	1.025	1.821	169
2018 - 1	2.942	1.207	1.735	2.638	304
2018 - 2	1.948	1.006	942	1.763	185
2019 - 1	2.580	1.005	1.575	2.322	258
2019 - 2	1.734	861	873	1.559	175
2020 - 1	2.567	983	1.584	2.329	238
2020 - 2	1.498	830	668	1.354	144
2021 - 1	2.273	917	1.356	2.026	247
2021 - 2	1.528	817	711	1.389	139
2022 - 1	2.367	963	1.404	2.101	266
2022 - 2	1.777	845	932	1.600	177
2023 - 1	2.282	1.101	1.181	1.996	286
2023 - 2	1.834	908	926	1.625	209
2024 - 1	2.407	1.074	1.333	2.113	294
2024 - 2	2.333	962	1.371	2.090	243

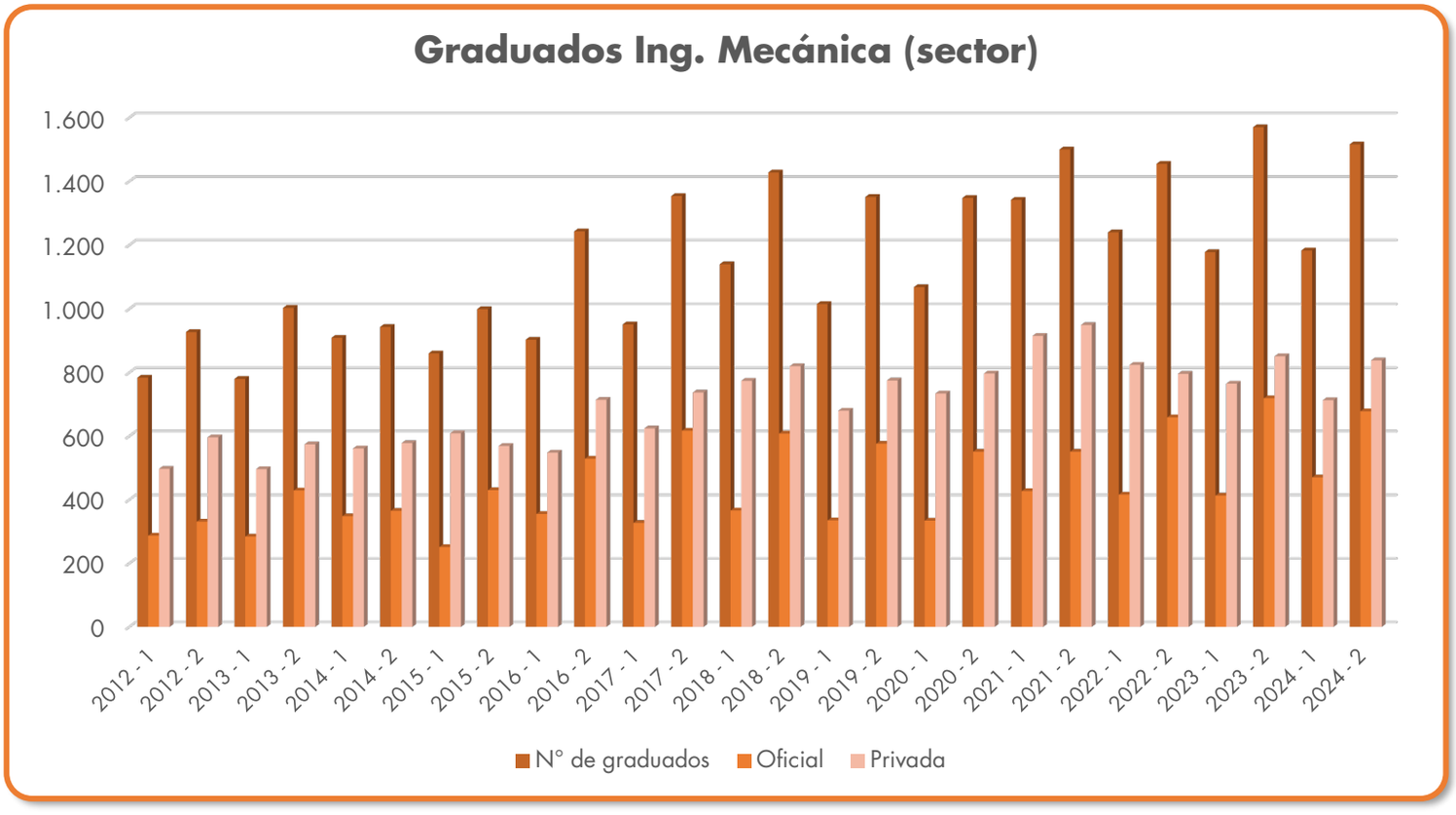

Primer curso Ing. Mecánica (género)
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Mecánica (sector)
4.000
3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

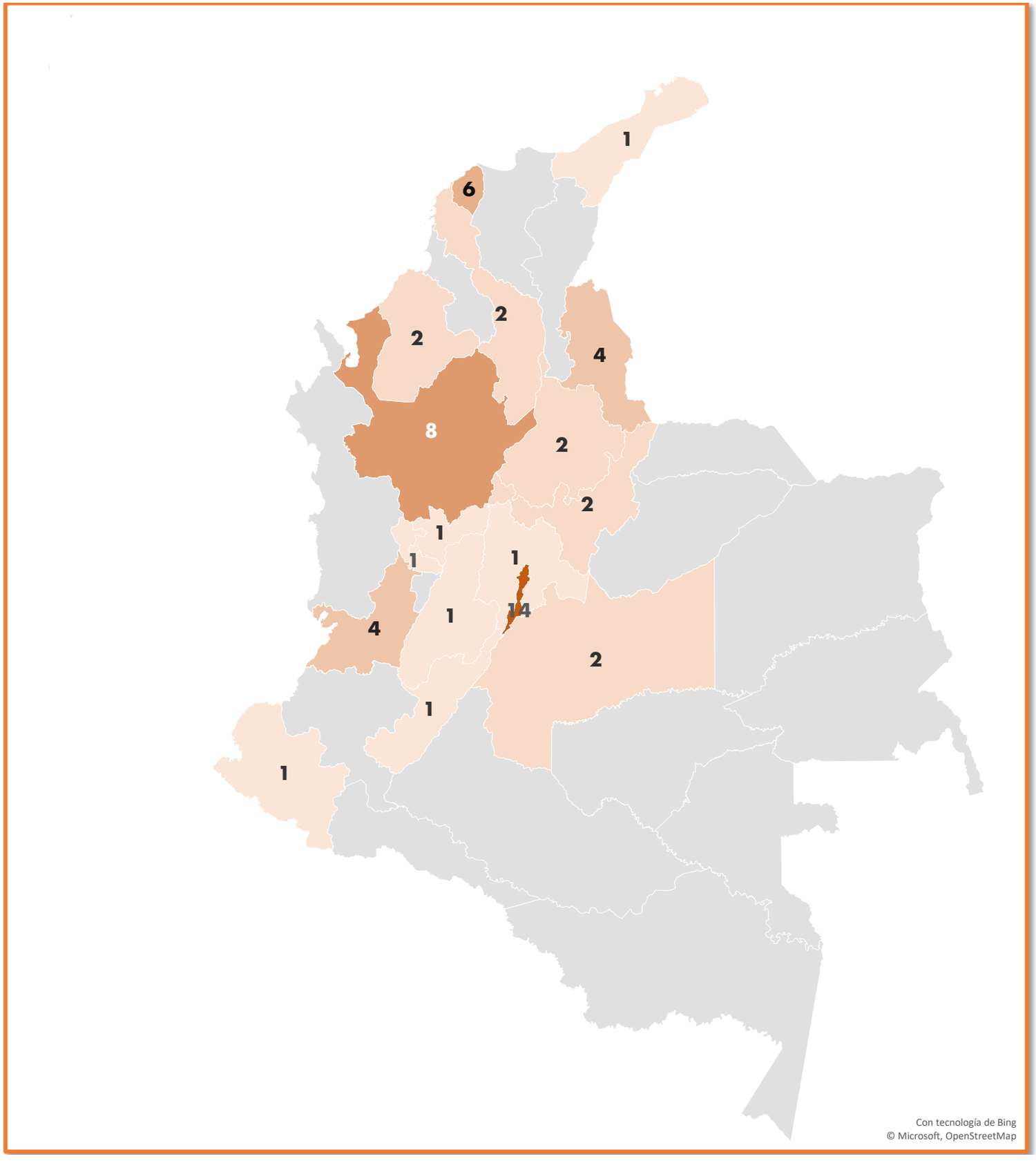
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Mecánica

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	784	287	497	724	60
2012 - 2	927	331	596	845	82
2013 - 1	780	284	496	715	65
2013 - 2	1.003	429	574	931	72
2014 - 1	909	348	561	829	80
2014 - 2	943	365	578	866	77
2015 - 1	860	251	609	798	62
2015 - 2	999	430	569	926	73
2016 - 1	903	355	548	832	71
2016 - 2	1.243	529	714	1.132	111
2017 - 1	951	327	624	890	61
2017 - 2	1.354	617	737	1.227	127
2018 - 1	1.140	366	774	1.044	96
2018 - 2	1.428	608	820	1.304	124
2019 - 1	1.015	335	680	911	104
2019 - 2	1.351	576	775	1.219	132
2020 - 1	1.068	334	734	950	118
2020 - 2	1.348	551	797	1.200	148
2021 - 1	1.342	427	915	1.201	141
2021 - 2	1.500	551	949	1.357	143
2022 - 1	1.240	416	824	1.101	139
2022 - 2	1.455	659	796	1.281	174
2023 - 1	1.178	413	765	1.048	130
2023 - 2	1.570	719	851	1.401	169
2024 - 1	1.183	470	713	1.050	133
2024 - 2	1.516	678	838	1.369	147


Graduados Ing. Mecánica (género)
1.600
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Hombres
Mujeres


Graduados Ing. Mecánica (sector)
1.600
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de graduados
Oficial
Privada

Programas de Ingeniería Mecánica por departamentos





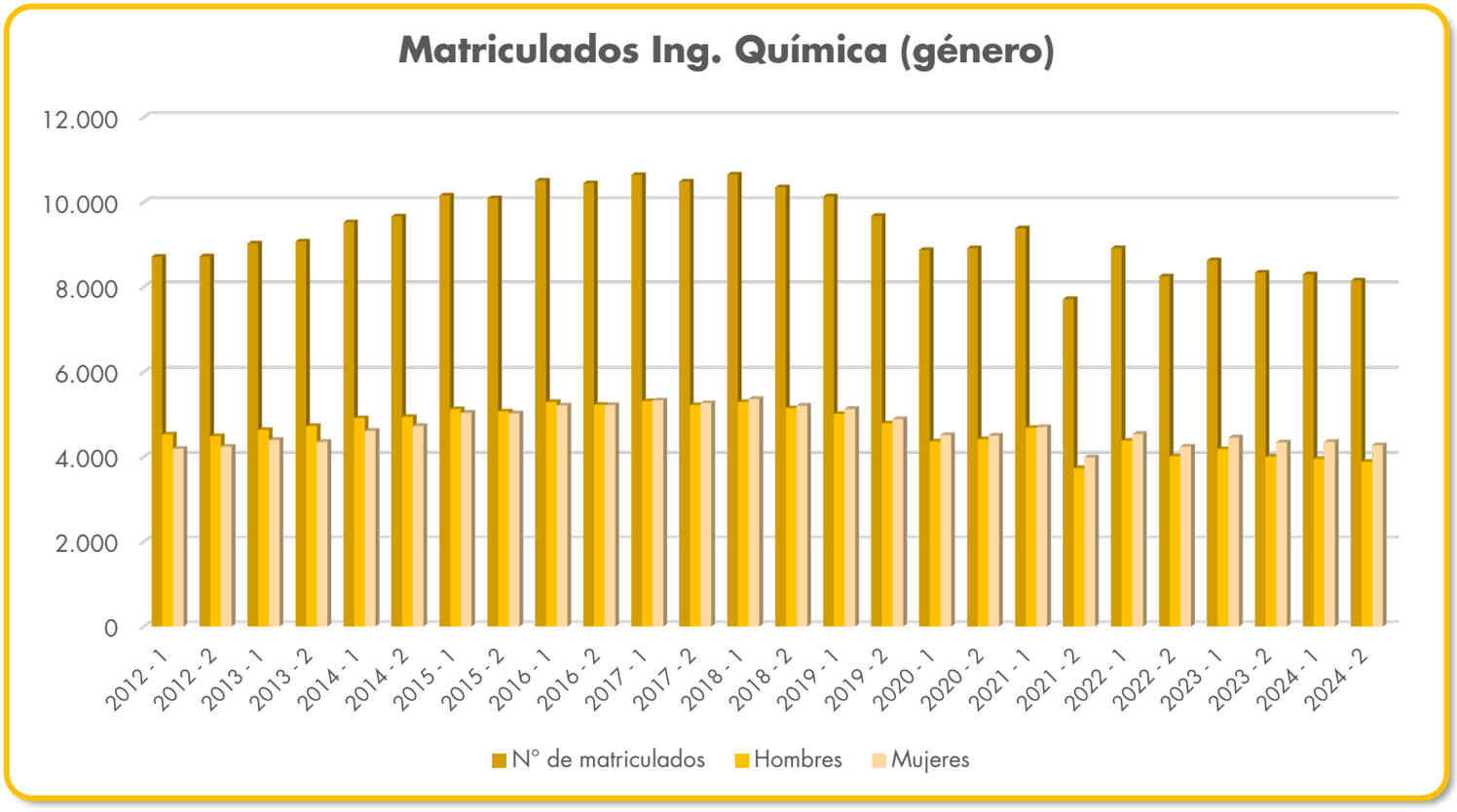
Ingeniería Química

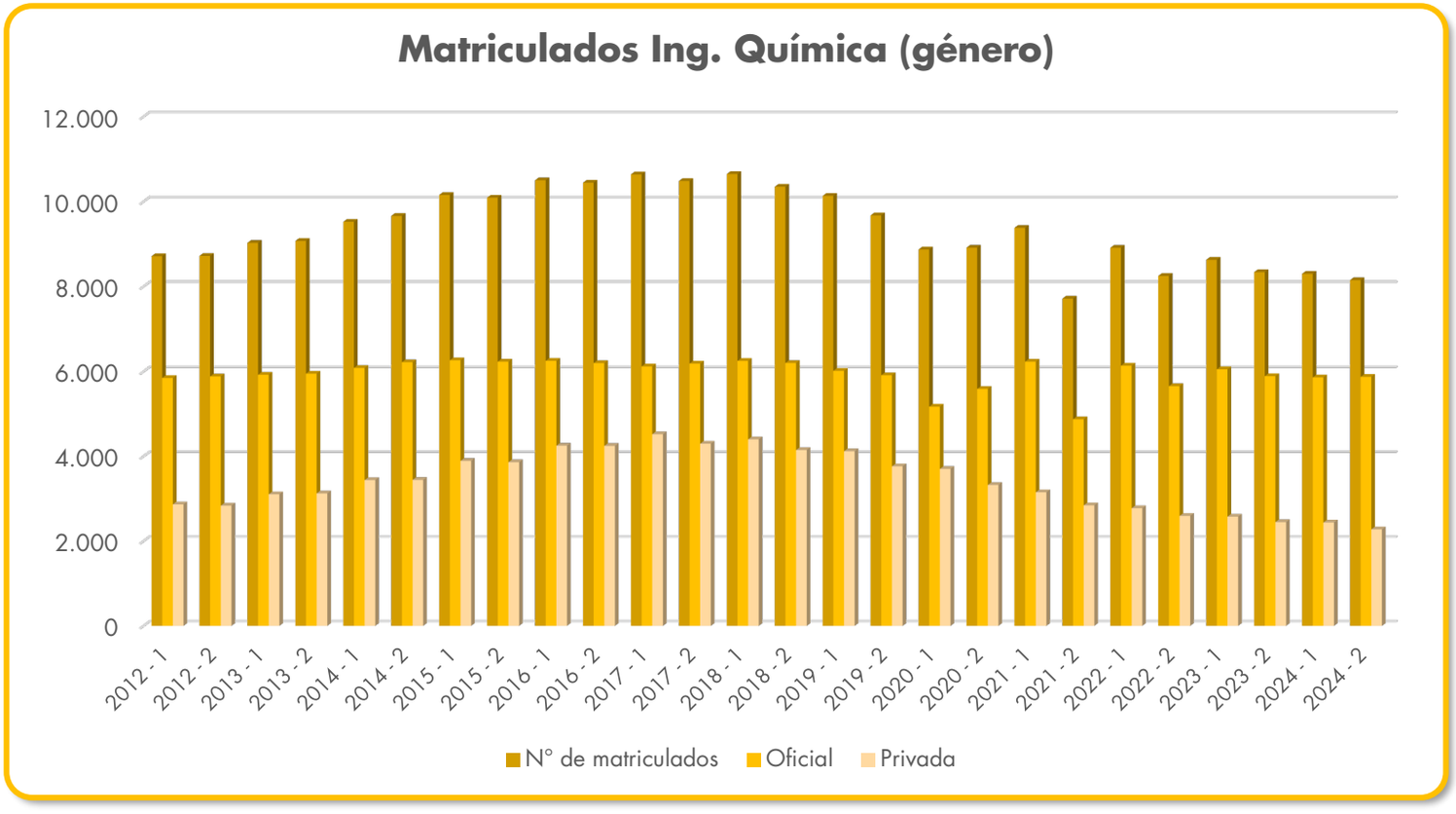
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
22	10	12

Estudiantes matriculados en programas de Ingeniería Química

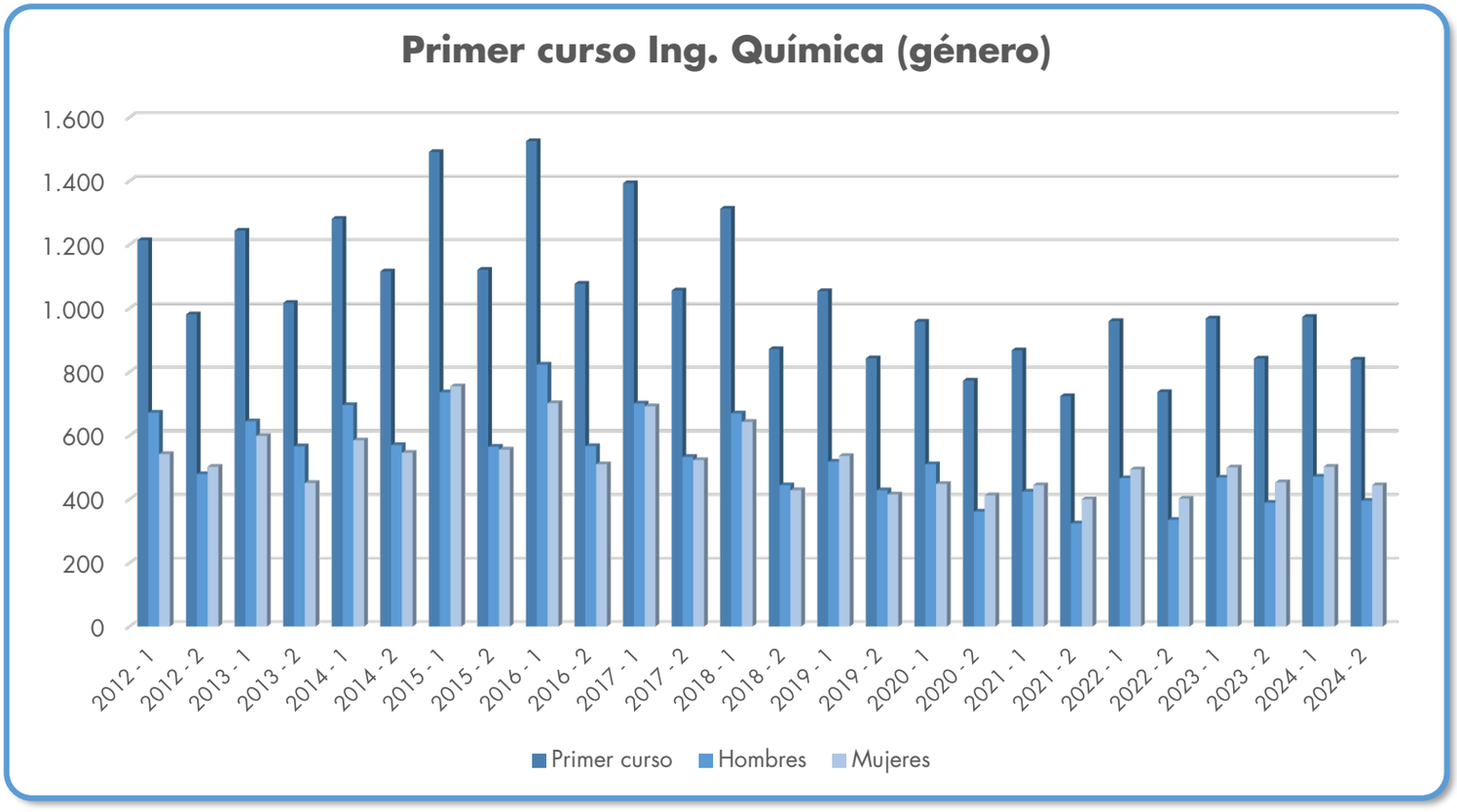
Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	8.714	5.848	2.866	4.526	4.188
2012 - 2	8.721	5.885	2.836	4.485	4.236
2013 - 1	9.028	5.924	3.104	4.632	4.396
2013 - 2	9.074	5.950	3.124	4.721	4.353
2014 - 1	9.523	6.084	3.439	4.910	4.613
2014 - 2	9.662	6.219	3.443	4.941	4.721
2015 - 1	10.156	6.265	3.891	5.121	5.035
2015 - 2	10.092	6.232	3.860	5.068	5.024
2016 - 1	10.502	6.252	4.250	5.290	5.212
2016 - 2	10.444	6.198	4.246	5.226	5.218
2017 - 1	10.639	6.119	4.520	5.311	5.328
2017 - 2	10.484	6.186	4.298	5.219	5.265
2018 - 1	10.649	6.250	4.399	5.288	5.361
2018 - 2	10.349	6.201	4.148	5.144	5.205
2019 - 1	10.135	6.016	4.119	5.011	5.124
2019 - 2	9.675	5.912	3.763	4.789	4.886
2020 - 1	8.873	5.171	3.702	4.361	4.512
2020 - 2	8.914	5.590	3.324	4.414	4.500
2021 - 1	9.382	6.231	3.151	4.680	4.702
2021 - 2	7.716	4.873	2.843	3.730	3.986
2022 - 1	8.912	6.137	2.775	4.378	4.534
2022 - 2	8.250	5.656	2.594	4.012	4.238
2023 - 1	8.630	6.053	2.577	4.182	4.448
2023 - 2	8.339	5.891	2.448	4.000	4.339
2024 - 1	8.300	5.861	2.439	3.949	4.351
2024 - 2	8.151	5.875	2.276	3.881	4.270

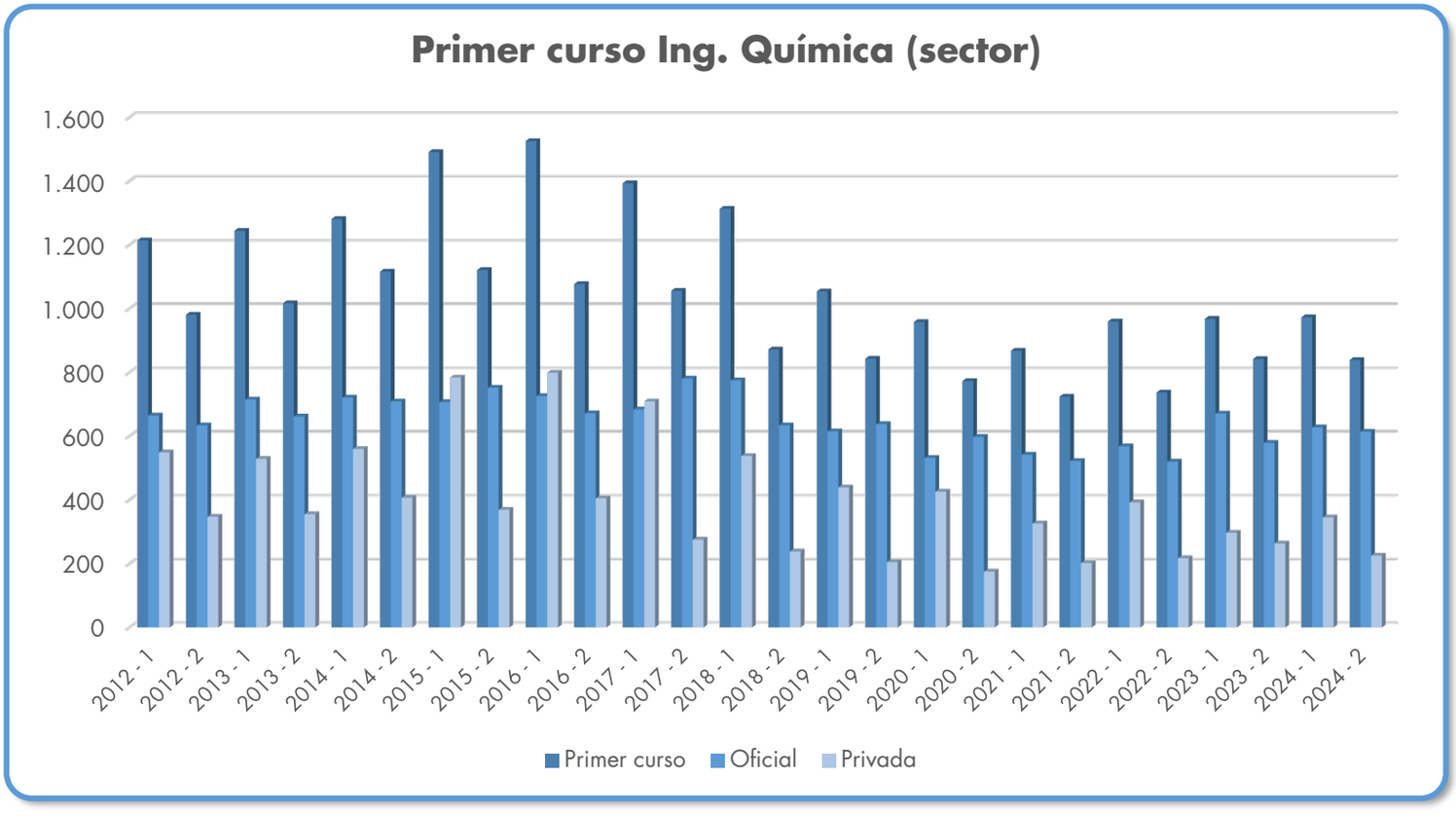

Matriculados Ing. Química (género)
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Hombres
Mujeres


Matriculados Ing. Química (género)
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
N° de matriculados
Oficial
Privada

Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ingeniería Química

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	1.214	665	549	672	542
2012 - 2	981	634	347	479	502
2013 - 1	1.244	715	529	645	599
2013 - 2	1.017	662	355	566	451
2014 - 1	1.281	721	560	696	585
2014 - 2	1.116	709	407	570	546
2015 - 1	1.491	707	784	736	755
2015 - 2	1.121	752	369	565	556
2016 - 1	1.525	726	799	823	702
2016 - 2	1.077	672	405	567	510
2017 - 1	1.393	684	709	701	692
2017 - 2	1.056	781	275	533	523
2018 - 1	1.313	775	538	670	643
2018 - 2	872	634	238	444	428
2019 - 1	1.054	615	439	518	536
2019 - 2	843	638	205	428	415
2020 - 1	958	532	426	510	448
2020 - 2	773	598	175	361	412
2021 - 1	868	542	326	424	444
2021 - 2	724	522	202	324	400
2022 - 1	960	568	392	466	494
2022 - 2	737	520	217	335	402
2023 - 1	968	671	297	468	500
2023 - 2	842	579	263	389	453
2024 - 1	973	628	345	471	502
2024 - 2	839	614	225	395	444

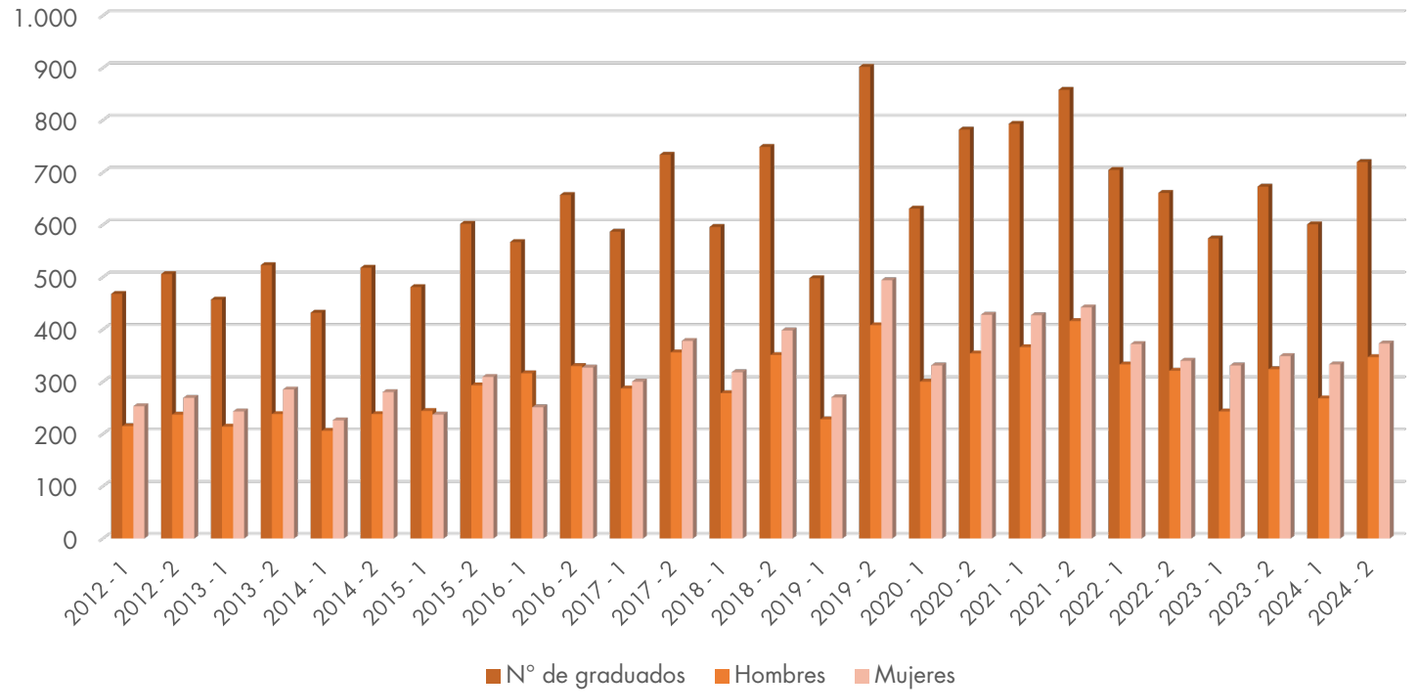

Primer curso Ing. Química (género)
1.600
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ing. Química (sector)
1.600
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

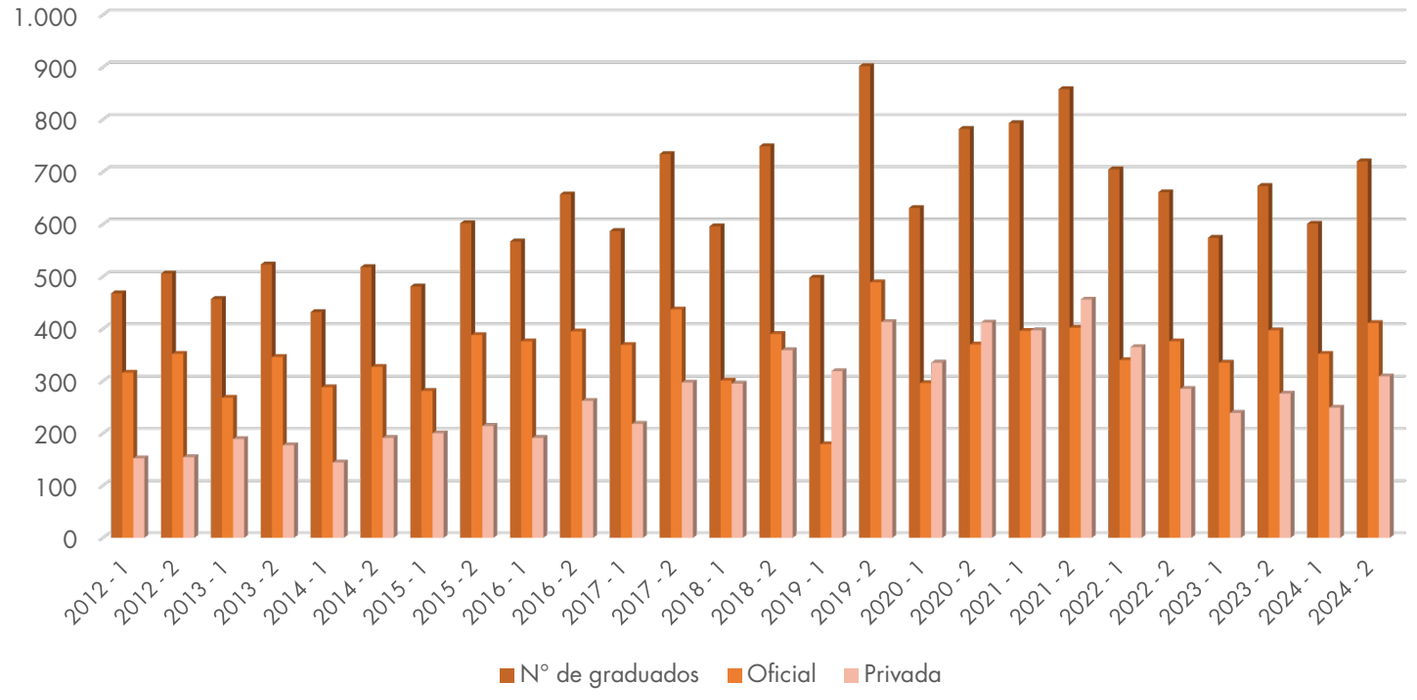
Estudiantes graduados en programas de Ingeniería Química

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	468	316	152	215	253
2012 - 2	506	352	154	237	269
2013 - 1	457	268	189	214	243
2013 - 2	523	346	177	238	285
2014 - 1	432	288	144	206	226
2014 - 2	518	327	191	238	280
2015 - 1	481	281	200	244	237
2015 - 2	602	388	214	293	309
2016 - 1	567	376	191	316	251
2016 - 2	657	395	262	330	327
2017 - 1	587	369	218	287	300
2017 - 2	734	437	297	356	378
2018 - 1	596	301	295	278	318
2018 - 2	749	390	359	351	398
2019 - 1	498	179	319	228	270
2019 - 2	902	489	413	408	494
2020 - 1	631	296	335	300	331
2020 - 2	782	370	412	354	428
2021 - 1	793	396	397	366	427
2021 - 2	858	402	456	416	442
2022 - 1	705	340	365	333	372
2022 - 2	661	376	285	321	340
2023 - 1	574	335	239	243	331
2023 - 2	673	397	276	324	349
2024 - 1	601	352	249	268	333
2024 - 2	720	411	309	347	373

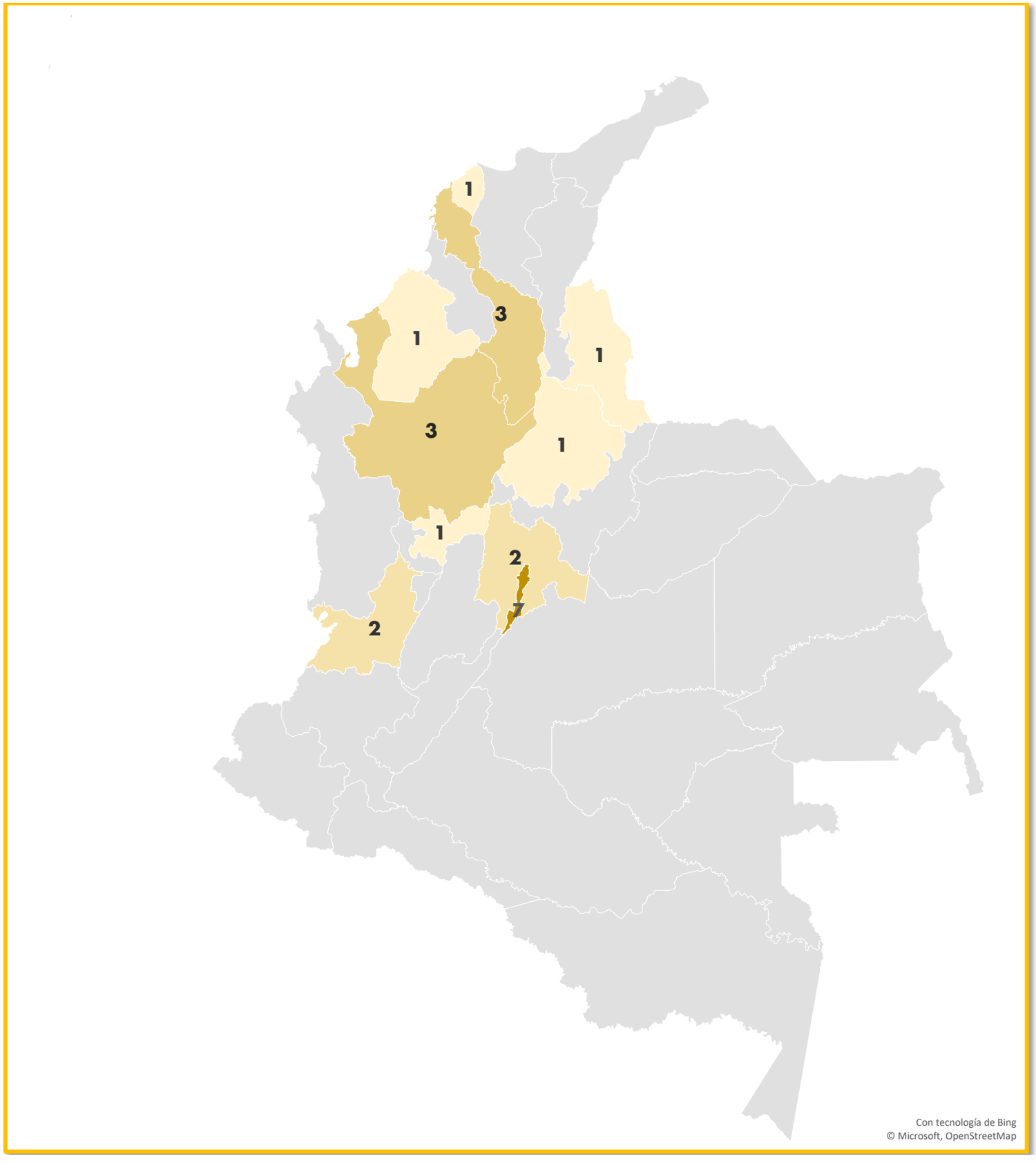
Graduados Ing. Química (género)



Graduados Ing. Química (sector)



Programas de Ingeniería Química por departamentos





Ciencias de la Tierra

Ciencias de la tierra

Grupo conformado por Ingeniería de Materiales, Ingeniería de Minas, Ingeniería de Petróleos, Ingeniería Geológica e Ingeniería Metalúrgica

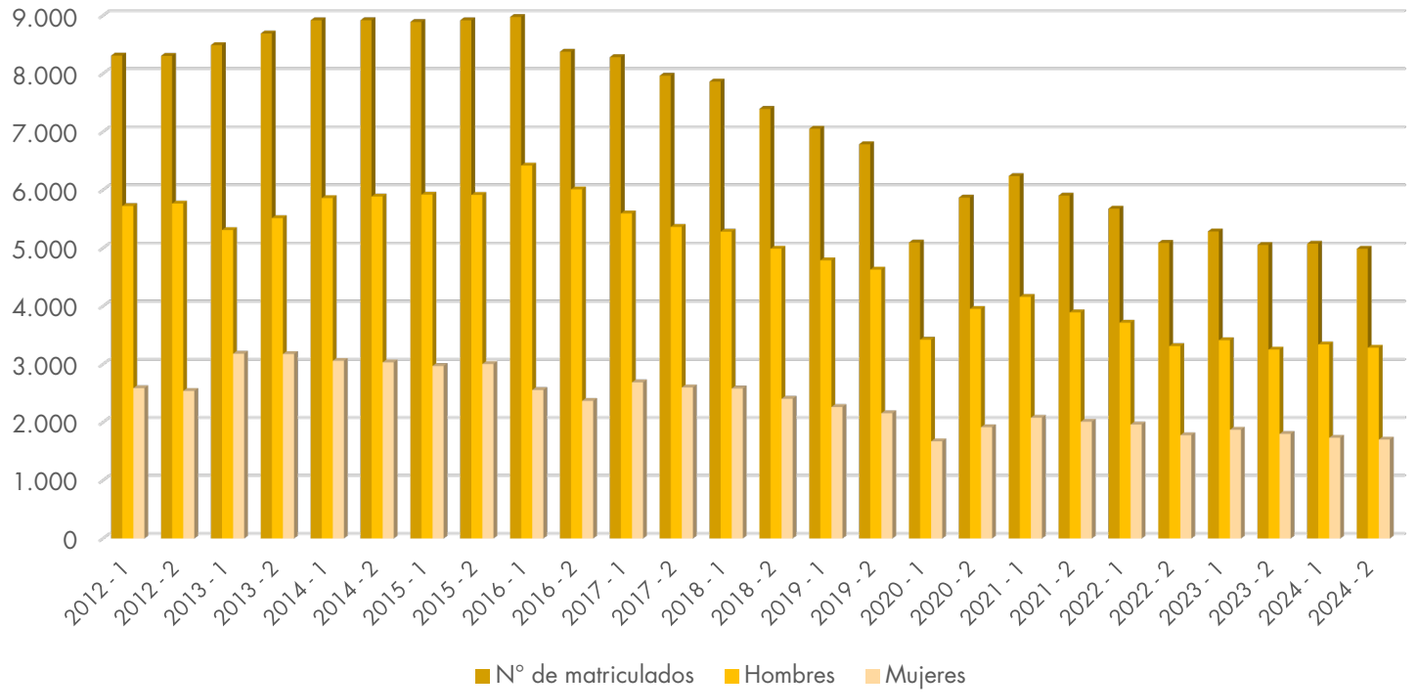
Número de programas actualmente

N° de programas	IES Oficial	IES Privada
20	14	6

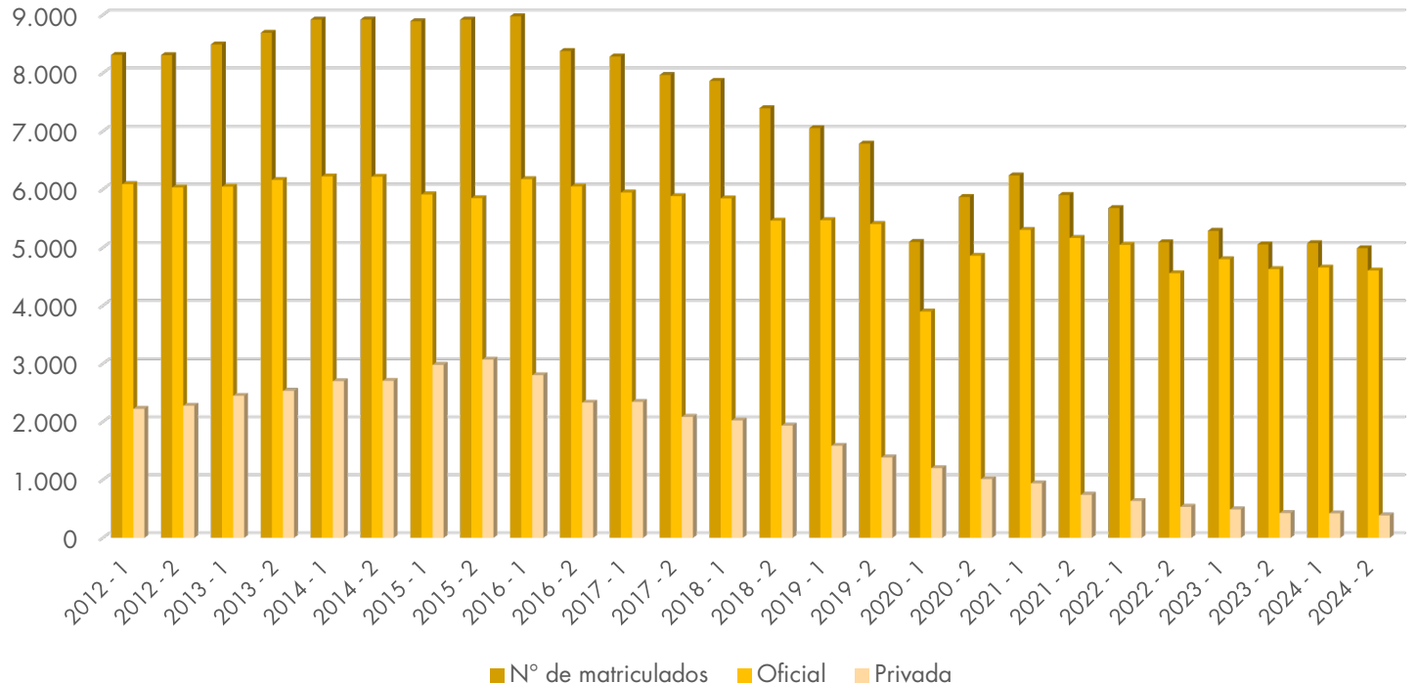
Estudiantes matriculados en programas de Ciencias de la Tierra

Año	N° de matriculados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	8.311	6.090	2.221	5.723	2.588
2012 - 2	8.306	6.032	2.274	5.766	2.540
2013 - 1	8.491	6.046	2.445	5.310	3.181
2013 - 2	8.691	6.161	2.530	5.515	3.176
2014 - 1	8.918	6.221	2.697	5.859	3.059
2014 - 2	8.919	6.216	2.703	5.887	3.032
2015 - 1	8.889	5.911	2.978	5.919	2.970
2015 - 2	8.918	5.848	3.070	5.914	3.004
2016 - 1	8.975	6.174	2.801	6.419	2.556
2016 - 2	8.378	6.050	2.328	6.009	2.369
2017 - 1	8.284	5.944	2.340	5.596	2.688
2017 - 2	7.965	5.883	2.082	5.364	2.601
2018 - 1	7.864	5.843	2.021	5.282	2.582
2018 - 2	7.394	5.462	1.932	4.989	2.405
2019 - 1	7.053	5.469	1.584	4.789	2.264
2019 - 2	6.786	5.403	1.383	4.630	2.156
2020 - 1	5.096	3.897	1.199	3.423	1.673
2020 - 2	5.869	4.858	1.011	3.953	1.916
2021 - 1	6.239	5.302	937	4.160	2.079
2021 - 2	5.903	5.164	739	3.893	2.010
2022 - 1	5.678	5.045	633	3.716	1.962
2022 - 2	5.090	4.557	533	3.313	1.777
2023 - 1	5.286	4.798	488	3.414	1.872
2023 - 2	5.053	4.628	425	3.253	1.800
2024 - 1	5.075	4.655	420	3.341	1.734
2024 - 2	4.988	4.604	384	3.285	1.703

Matriculados Ciencias de la Tierra (género)

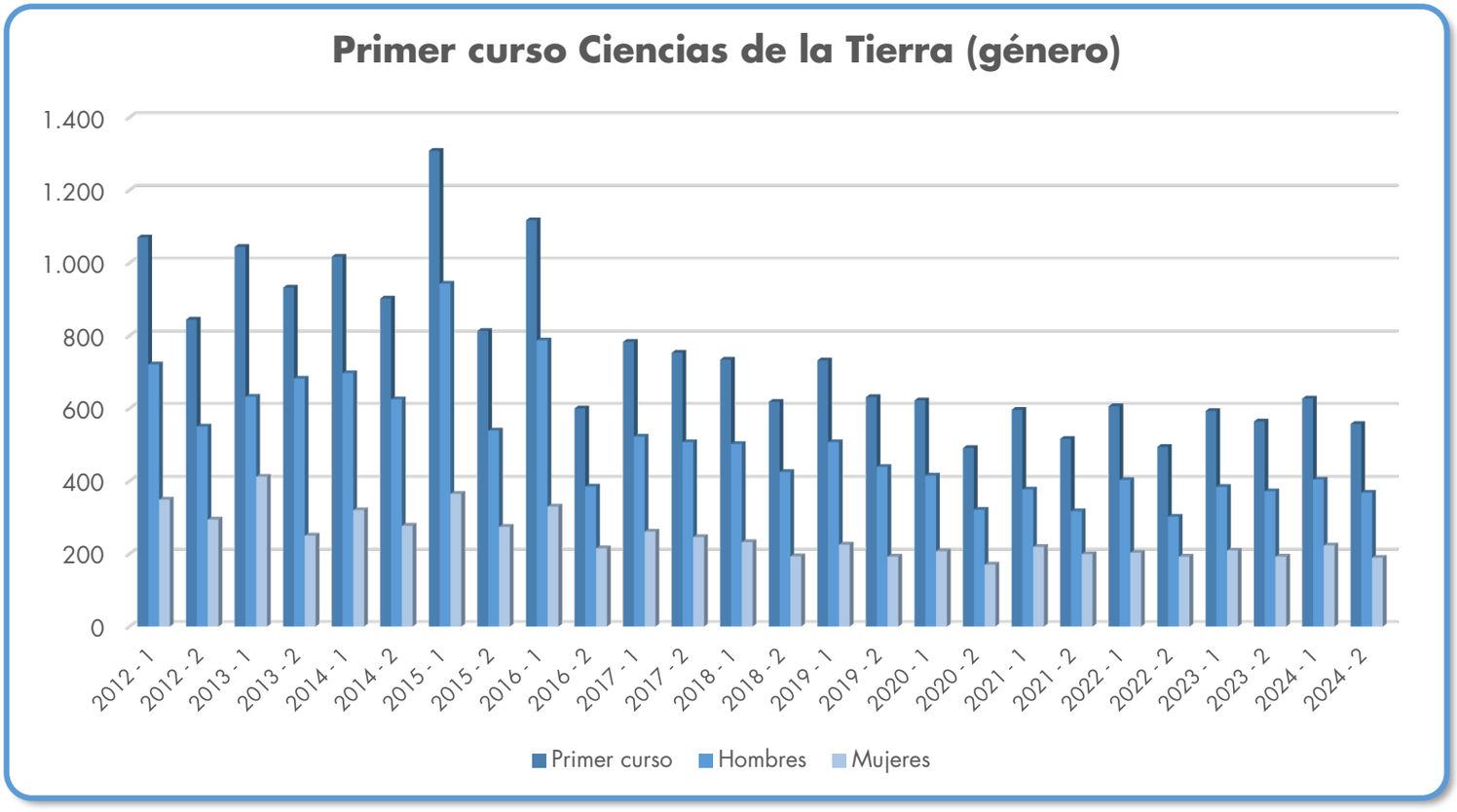


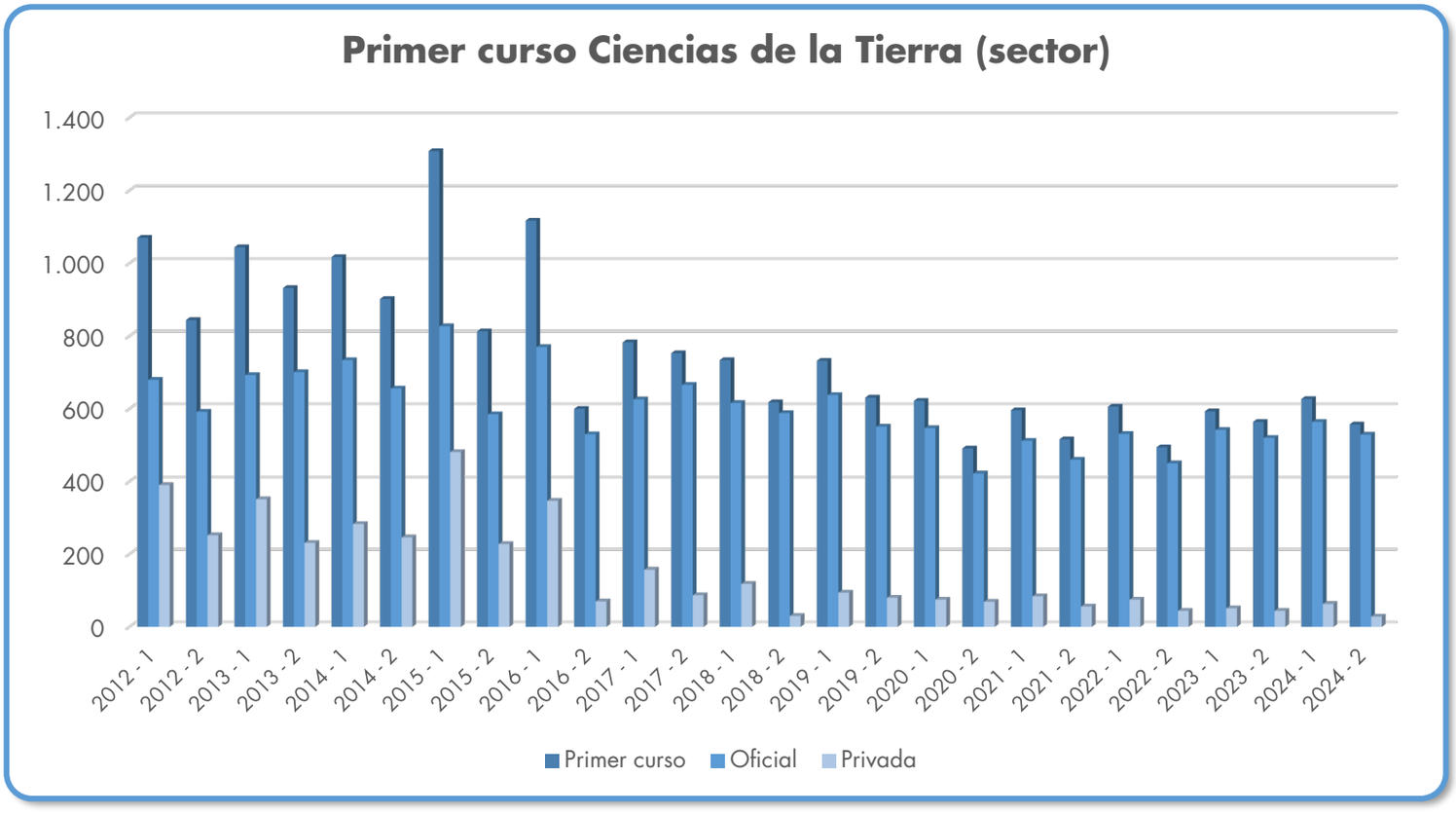
Matriculados Ciencias de la Tierra (sector)



Estudiantes matriculados en primer curso en programas de Ciencias de la Tierra

Año	Primer curso	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	1.070	680	390	721	349
2012 - 2	844	592	252	550	294
2013 - 1	1.044	693	351	632	412
2013 - 2	932	701	231	682	250
2014 - 1	1.017	734	283	697	320
2014 - 2	902	656	246	625	277
2015 - 1	1.308	827	481	943	365
2015 - 2	813	585	228	539	274
2016 - 1	1.117	770	347	787	330
2016 - 2	600	530	70	385	215
2017 - 1	783	626	157	522	261
2017 - 2	753	666	87	507	246
2018 - 1	734	616	118	502	232
2018 - 2	618	588	30	425	193
2019 - 1	732	638	94	507	225
2019 - 2	631	551	80	439	192
2020 - 1	622	547	75	415	207
2020 - 2	491	422	69	321	170
2021 - 1	596	512	84	377	219
2021 - 2	516	460	56	317	199
2022 - 1	606	531	75	403	203
2022 - 2	494	450	44	302	192
2023 - 1	593	542	51	384	209
2023 - 2	564	520	44	372	192
2024 - 1	627	564	63	404	223
2024 - 2	557	529	28	368	189

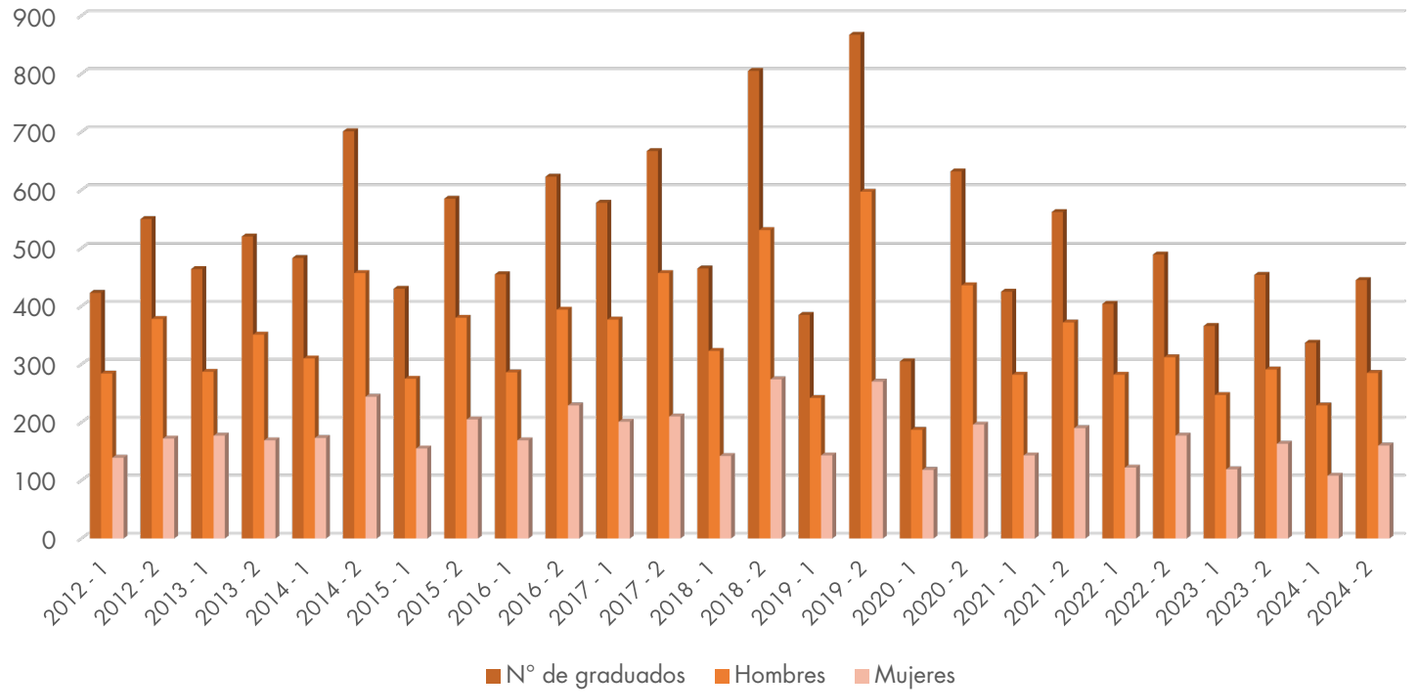

Primer curso Ciencias de la Tierra (género)
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Hombres
Mujeres


Primer curso Ciencias de la Tierra (sector)
1.400
1.200
1.000
800
600
400
200
0
2012 - 1
2012 - 2
2013 - 1
2013 - 2
2014 - 1
2014 - 2
2015 - 1
2015 - 2
2016 - 1
2016 - 2
2017 - 1
2017 - 2
2018 - 1
2018 - 2
2019 - 1
2019 - 2
2020 - 1
2020 - 2
2021 - 1
2021 - 2
2022 - 1
2022 - 2
2023 - 1
2023 - 2
2024 - 1
2024 - 2
Primer curso
Oficial
Privada

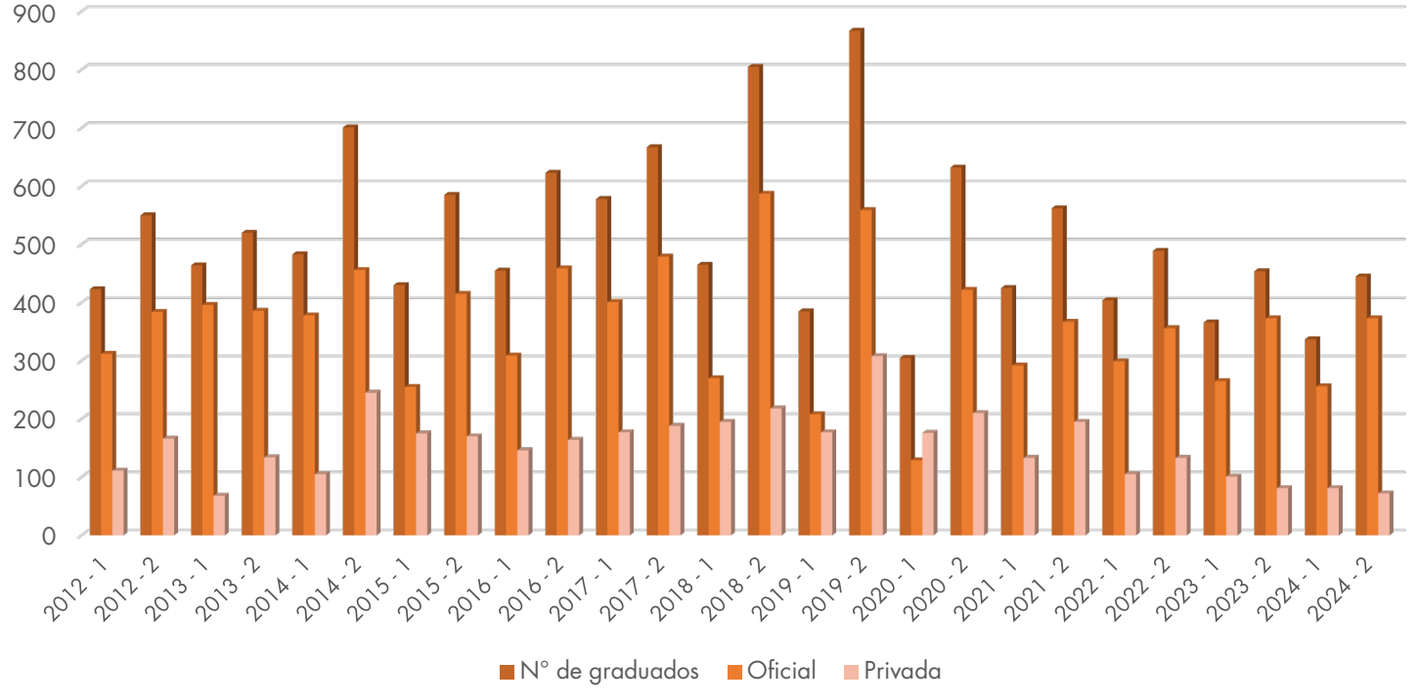
Estudiantes graduados en programas de Ciencias de la Tierra

Año	N° de graduados	Oficial	Privada	Hombres	Mujeres
2012 - 1	423	312	111	284	139
2012 - 2	550	384	166	378	172
2013 - 1	464	396	68	287	177
2013 - 2	520	386	134	351	169
2014 - 1	483	378	105	310	173
2014 - 2	701	456	245	457	244
2015 - 1	430	255	175	275	155
2015 - 2	585	415	170	380	205
2016 - 1	455	309	146	286	169
2016 - 2	623	459	164	394	229
2017 - 1	578	401	177	377	201
2017 - 2	667	479	188	457	210
2018 - 1	465	270	195	323	142
2018 - 2	805	587	218	531	274
2019 - 1	385	208	177	242	143
2019 - 2	867	559	308	597	270
2020 - 1	305	129	176	187	118
2020 - 2	632	422	210	436	196
2021 - 1	425	292	133	282	143
2021 - 2	562	367	195	372	190
2022 - 1	404	299	105	282	122
2022 - 2	489	356	133	312	177
2023 - 1	366	265	101	247	119
2023 - 2	454	373	81	291	163
2024 - 1	337	256	81	229	108
2024 - 2	445	373	72	285	160

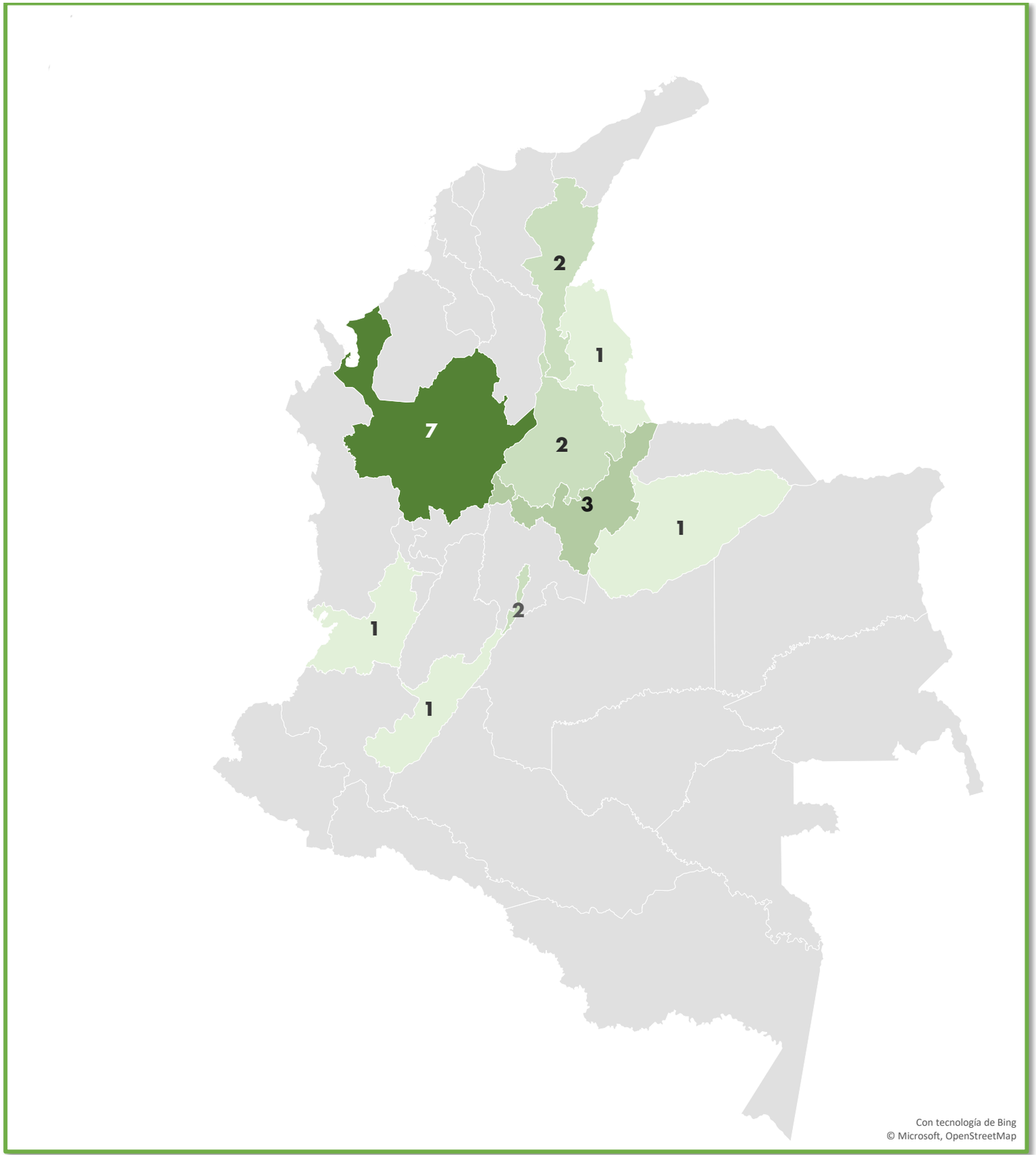
Graduados Ciencias de la Tierra (género)



Graduados Ciencias de la Tierra (sector)



Programas de Ciencias de la Tierra por departamentos



4. Instituciones de educación superior (IES) miembros de ACOFI

Corporación Unificada Nacional de Educación Superior

Institución privada
Ciudad: Bogotá
Año de vinculación: 2024
Sitio web: cun.edu.co

Corporación Universitaria Comfacauca

Institución privada
Ciudad: Popayán
Año de vinculación: 2021
Sitio web: https://www.unicomfacauca.edu.co/

Corporación Universitaria del Caribe

Institución privada
Ciudad: Sincelejo
Año de vinculación: 2014
Sitio web: https://cecar.edu.co/

Corporación Universitaria del Huila

Institución privada
Ciudad: Neiva
Año de vinculación: 2015
Sitio web: https://www.corhuila.edu.co/seccion/inicio.html

Corporación Universitaria del Meta

Institución privada
Ciudad: Villavicencio
Año de vinculación: 2019
Sitio web: http://www.unimeta.edu.co/

Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt

Institución privada
Ciudad: Armenia
Año de vinculación: 2022
Sitio web: https://www.cue.edu.co/

Corporación Universitaria Iberoamericana

Institución privada
Ciudad: Bogotá
Año de vinculación: 2022
Sitio web: https://www.ibero.edu.co/

Corporación Universitaria Lasallista

Institución privada
Ciudad: Caldas
Año de vinculación: 2000
Sitio web: https://www.unilasallista.edu.co/

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2003
Sitio web: https://www.uniminuto.edu/

Corporación Universitaria Rafael Núñez

Institución privada
Ciudad: Cartagena de Indias
Año de vinculación: 2010
Sitio web: https://www.curn.edu.co/

Corporación Universitaria Remington

Institución privada
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2020
Sitio web: https://www.uniremington.edu.co/

Escuela de Ingenieros Militares



Institución oficial
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2011
Sitio web: https://www.esing.mil.co/

Escuela Militar de Aviación Marco Fidel Suárez



Institución oficial
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.emavi.edu.co/

Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova



Institución oficial
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 1997
Sitio web: https://www.esmic.edu.co/

Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla



Institución oficial
Ciudad: Cartagena de Indias
Miembro fundador
Sitio web: https://www.escuelanaval.edu.co/

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Institución oficial
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2019
Sitio web: https://etitc.edu.co/es/

Fundación de Educación Superior San José

Institución privada
Ciudad: Bogotá
Año de vinculación: 2022
Sitio web: https://sitio.usanjose.edu.co/

Fundación Universitaria Católica del Norte

Institución privada
Ciudad: Santa Rosa de Osos
Año de vinculación: 2014
Sitio web: https://www.ucn.edu.co/

Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium

Institución privada
Ciudad: Neiva
Año de vinculación: 2015
Sitio web: https://www.corhuila.edu.co/seccion/inicio.html

Fundación Universitaria Colombo Internacional

Institución privada
Ciudad: Cartagena
Año de vinculación: 2021
Sitio web: https://unicolombo.edu.co/

Fundación Universitaria Compensar

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2020
Sitio web: https://ucompensar.edu.co/

Fundación Universitaria de San Gil

Institución privada
Ciudad: San Gil
Año de vinculación: 2009
Sitio web: http://www.unisangil.edu.co/

Fundación Universitaria del Área Andina

Institución privada
Ciudad: Valledupar
Año de vinculación: 2014
Sitio web: https://www.areandina.edu.co/es/content/sede-valledupar

Fundación Universitaria Konrad Lorenz

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2005
Sitio web: http://www.konradlorenz.edu.co/es/

Fundación Universitaria Los Libertadores

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2005
Sitio web: https://www.ulibertadores.edu.co/

Fundación Universitaria San Mateo

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2019
Sitio web: https://www.sanmateo.edu.co/

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco

Institución privada
Ciudad: Cartagena de Indias
Año de vinculación: 2012
Sitio web: https://tecnologicocomfenalco.edu.co/

Institución Universitaria Americana – Barranquilla

Institución privada
Ciudad: Barranquilla
Año de vinculación: 2013
Sitio web: https://americana.edu.co/barranquilla/

Institución Universitaria Americana – Medellín

Institución privada
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2018
Sitio web: https://americana.edu.co/medellin/

Institución Universitaria Antonio José Camacho

Institución oficial
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 2015
Sitio web: http://www.uniajc.edu.co/

Institución Universitaria de Barranquilla

Institución oficial
Ciudad: Barranquilla
Año de vinculación: 2017
Sitio web: https://www.unibarranquilla.edu.co/

Institución Universitaria de Envigado

Institución oficial
Ciudad: Envigado
Año de vinculación: 2007
Sitio web: https://www.iue.edu.co/

Institución Universitaria Eam

Institución privada
Ciudad: Armenia
Año de vinculación: 2020
Sitio web: https://www.eam.edu.co/

Institución Universitaria Itm

Institución oficial
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2010
Sitio web: https://www.itm.edu.co/

Institución Universitaria Pascual Bravo

Institución oficial
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2014
Sitio web: https://pascualbravo.edu.co/

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Institución oficial
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 1996
Sitio web: https://www.politecnicojic.edu.co/

Politécnico Grancolombiano

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 1995
Sitio web: https://www.poli.edu.co/

Pontificia Universidad Javeriana – Bogotá

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.javeriana.edu.co/inicio

Pontificia Universidad Javeriana – Santiago de Cali

Institución privada
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 1980
Sitio web: https://www.javerianacali.edu.co/

Tecnológico de Antioquia

Institución pública
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2022
Sitio web: https://www.tdea.edu.co/

Unidad Central del Valle del Cauca

Institución oficial
Ciudad: Tuluá
Año de vinculación: 2007
Sitio web: https://www.uceva.edu.co/

Universidad Antonio Nariño

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2010
Sitio web: https://www.uan.edu.co/

Universidad Autónoma de Bucaramanga

Institución privada
Ciudad: Bucaramanga
Año de vinculación: 2000
Sitio web: https://www.unab.edu.co/

Universidad Autónoma de Manizales

Institución privada
Ciudad: Manizales
Año de vinculación: 1988
Sitio web: https://www.autonoma.edu.co/

Universidad Autónoma de Occidente

Institución privada
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 1980
Sitio web: https://www.uao.edu.co/

Universidad Autónoma del Caribe

Institución privada
Ciudad: Barranquilla
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.uac.edu.co/

Universidad Autónoma Latinoamericana

Institución privada
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2016
Sitio web: https://www.unaula.edu.co/

Universidad Católica de Colombia

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 1997
Sitio web: https://www.ucatolica.edu.co/portal/

Universidad Católica de Manizales

Institución privada
Ciudad: Manizales
Año de vinculación: 2019
Sitio web: https://www.ucm.edu.co/

Universidad Católica de Oriente

Institución privada
Ciudad: Rionegro
Año de vinculación: 2013
Sitio web: https://www.uco.edu.co/

Universidad Católica de Pereira

Institución privada
Ciudad: Pereira
Año de vinculación: 2005
Sitio web: https://www.ucp.edu.co/

Universidad Central

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2007
Sitio web: https://www.ucentral.edu.co/

Universidad Cesmag

Institución privada
Ciudad: San Juan de Pasto
Año de vinculación: 2004
Sitio web: https://www.unicesmag.edu.co/

Universidad Cooperativa de Colombia – Ibagué

Institución privada
Ciudad: Ibagué
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.ucc.edu.co/ibague/Paginas/inicio.aspx

Universidad Cooperativa de Colombia – Medellín

Institución privada
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2021
Sitio web: https://www.ucc.edu.co/medellin/Paginas/inicio.aspx

Universidad de América

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.uamerica.edu.co/

Universidad de Antioquia

Institución oficial
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 1989
Sitio web: https://www.udea.edu.co/

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.utadeo.edu.co/es

Universidad de Boyacá

Institución privada
Ciudad: Tunja
Año de vinculación: 1983
Sitio web: https://www.uniboyaca.edu.co/

Universidad de Caldas

Institución oficial
Ciudad: Manizales
Año de vinculación: 2003
Sitio web: https://www.ucaldas.edu.co/portal/

Universidad de Cartagena

Institución oficial
Ciudad: Cartagena de Indias
Miembro fundador
Sitio web: http://www.unicartagena.edu.co/

Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2024
Sitio web: https://www.udca.edu.co/

Universidad de Córdoba

Institución oficial
Ciudad: Montería
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.unicordoba.edu.co/

Universidad de Cundinamarca

Institución oficial
Ciudad: Fusagasugá
Año de vinculación: 2018
Sitio web: https://www.ucundinamarca.edu.co/

Universidad de Ibagué

Institución privada
Ciudad: Ibagué
Año de vinculación: 1985
Sitio web: https://www.unibague.edu.co/

Universidad de Investigación y Desarrollo

Institución privada
Ciudad: Bucaramanga
Año de vinculación: 2013
Sitio web: https://web.udi.edu.co/

Universidad de la Costa

Institución privada
Ciudad: Barranquilla
Año de vinculación: 1980
Sitio web: https://www.cuc.edu.co/

Universidad de La Guajira

Institución oficial
Ciudad: Riohacha
Año de vinculación: 2008
Sitio web: https://www.uniguajira.edu.co/

Universidad de La Sabana

Institución privada
Ciudad: Chía
Año de vinculación: 2000
Sitio web: https://www.unisabana.edu.co/

Universidad de La Salle

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.lasalle.edu.co/

Universidad de los Andes

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://uniandes.edu.co/

Universidad de los Llanos

Institución oficial
Ciudad: Villavicencio
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.unillanos.edu.co/

Universidad de Manizales

Institución privada
Ciudad: Manizales
Año de vinculación: 2002
Sitio web: https://umanizales.edu.co/

Universidad de Medellín

Institución privada
Ciudad: Medellín
Miembro fundador
Sitio web: https://udemedellin.edu.co/

Universidad de Nariño

Institución oficial
Ciudad: San Juan de Pasto
Miembro fundador
Sitio web: https://www.udenar.edu.co/

Universidad de Pamplona

Institución oficial
Ciudad: Pamplona
Año de vinculación: 2009
Sitio web: http://www.unipamplona.edu.co/

Universidad de San Buenaventura – Bogotá

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2002
Sitio web: https://www.usbbog.edu.co/

Universidad de San Buenaventura – Medellín

Institución privada
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.usbmed.edu.co/

Universidad de San Buenaventura – Santiago de Cali

Institución privada
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 2007
Sitio web: https://www.usbcali.edu.co/

Universidad de Santander

Institución privada
Ciudad: Bucaramanga
Año de vinculación: 2008
Sitio web: https://udes.edu.co/

Universidad de Sucre

Institución oficial
Ciudad: Sincelejo
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.unisucre.edu.co/

Universidad del Atlántico

Institución oficial
Ciudad: Barranquilla
Año de vinculación: 2013
Sitio web: https://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/

Universidad del Cauca

Institución oficial
Ciudad: Popayán
Miembro fundador
Sitio web: http://www.unicauca.edu.co/versionP/

Universidad del Magdalena

Institución oficial
Ciudad: Santa Marta
Año de vinculación: 2004
Sitio web: https://www.unimagdalena.edu.co/

Universidad del Norte

Institución privada
Ciudad: Barranquilla
Miembro fundador
Sitio web: https://www.uninorte.edu.co/

Universidad del Quindío

Institución oficial
Ciudad: Armenia
Miembro fundador
Sitio web: https://www.uniquindio.edu.co/

Universidad del Rosario

Institución privada
Ciudad: Bogotá
Año de vinculación: 2022
Sitio web: https://www.urosario.edu.co/

Universidad del Sinú – Cartagena

Institución privada
Ciudad: Cartagena
Año de vinculación: 2023
Sitio web: https://www.unisinucartagena.edu.co/

Universidad del Sinú – Montería

Institución privada
Ciudad: Montería
Año de vinculación: 2005
Sitio web: https://www.unisinu.edu.co/

Universidad del Tolima

Institución oficial
Ciudad: Ibagué
Año de vinculación: 1983
Sitio web: https://www.ut.edu.co/

Universidad del Valle

Institución oficial
Ciudad: Santiago de Cali
Miembro fundador
Sitio web: https://www.univalle.edu.co/

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Institución oficial
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.udistrital.edu.co/inicio

Universidad Eafit

Institución privada
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 1979
Sitio web: https://www.eafit.edu.co/

Universidad Ean

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 1998
Sitio web: https://universidadean.edu.co/

Universidad Ecci

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2014
Sitio web: https://www.ecci.edu.co/

Universidad Eia

Institución privada
Ciudad: Envigado
Año de vinculación: 1983
Sitio web: https://www.eia.edu.co/

Universidad El Bosque

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2004
Sitio web: https://www.unbosque.edu.co/

Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.escuelaing.edu.co/

Universidad Francisco de Paula Santander – Ocaña

Institución oficial
Ciudad: Ocaña
Año de vinculación: 2009
Sitio web: https://ufpso.edu.co/

Universidad Francisco de Paula Santander – San José de Cúcuta

Institución oficial
Ciudad: San José de Cúcuta
Miembro fundador
Sitio web: https://ww2.ufps.edu.co/

Universidad ICESI

Institución privada
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 2004
Sitio web: https://www.icesi.edu.co/es/

Universidad Industrial de Santander

Institución oficial
Ciudad: Bucaramanga
Miembro fundador
Sitio web: https://www.uis.edu.co/

Universidad Internacional del Trópico Americano

Institución oficial
Ciudad: Yopal
Año de vinculación: 2023
Sitio web: https://www.unitropico.edu.co/index.php

Universidad La Gran Colombia – Armenia

Institución privada
Ciudad: Armenia
Año de vinculación: 2004
Sitio web: https://www.ugc.edu.co/sede/armenia/

Universidad La Gran Colombia – Bogotá

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.ugc.edu.co/

Universidad Libre – Barranquilla

Institución privada
Ciudad: Barranquilla
Año de vinculación: 2008
Sitio web: http://www.unilibrebaq.edu.co/unilibrebaq/

Universidad Libre – Bogotá

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: http://www.unilibre.edu.co/bogota/

Universidad Libre – Santiago de Cali

Institución privada
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 2015
Sitio web: https://www.unilibrecali.edu.co/

Universidad Mariana

Institución privada
Ciudad: San Juan de Pasto
Año de vinculación: 1996
Sitio web: https://www.umariana.edu.co/index.html

Universidad Militar Nueva Granada

Institución oficial
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 1982
Sitio web: https://www.umng.edu.co/inicio

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Institución oficial
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2015
Sitio web: https://www.unad.edu.co/

Universidad Nacional de Colombia – Bogotá



Institución oficial
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 1979
Sitio web: https://unal.edu.co/

Universidad Nacional de Colombia – Manizales



Institución oficial
Ciudad: Manizales
Año de vinculación: 1979
Sitio web: https://www.manizales.unal.edu.co/

Universidad Nacional de Colombia – Medellín



Institución oficial
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 1982
Sitio web: https://medellin.unal.edu.co/

Universidad Nacional de Colombia – Palmira



Institución oficial
Ciudad: Palmira
Año de vinculación: 2013
Sitio web: https://www.palmira.unal.edu.co/

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Institución oficial
Ciudad: Tunja
Miembro fundador
Sitio web: https://www.uptc.edu.co/sitio/portal/

Universidad Piloto de Colombia – Bogotá

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 1979
Sitio web: https://www.unipiloto.edu.co/

Universidad Pontificia Bolivariana – Bucaramanga

Institución privada
Ciudad: Bucaramanga
Año de vinculación: 1998
Sitio web: https://www.upb.edu.co/es/home

Universidad Pontificia Bolivariana – Medellín

Institución privada
Ciudad: Medellín
Año de vinculación: 1980
Sitio web: https://www.upb.edu.co/es/home

Universidad Pontificia Bolivariana – Montería

Institución privada
Ciudad: Montería
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.upb.edu.co/es/home

Universidad Popular del Cesar

Institución oficial
Ciudad: Valledupar
Año de vinculación: 2005
Sitio web: https://www.unicesar.edu.co/

Universidad Santiago de Cali

Institución privada
Ciudad: Santiago de Cali
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.usc.edu.co/

Universidad Santo Tomás – Bogotá

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Miembro fundador
Sitio web: https://www.usta.edu.co/

Universidad Santo Tomás – Bucaramanga

Institución privada
Ciudad: Bucaramanga
Año de vinculación: 2009
Sitio web: http://www.ustabuca.edu.co/

Universidad Sergio Arboleda

Institución privada
Ciudad: Bogotá, D.C.
Año de vinculación: 2006
Sitio web: https://www.usergioarboleda.edu.co/

Universidad Simón Bolívar

Institución privada
Ciudad: Barranquilla
Año de vinculación: 2005
Sitio web: https://www.unisimon.edu.co/

Universidad Surcolombiana

Institución oficial
Ciudad: Neiva
Año de vinculación: 1982
Sitio web: https://www.usco.edu.co/es/

Universidad Tecnológica de Bolívar

Institución privada
Ciudad: Cartagena de Indias
Año de vinculación: 1979
Sitio web: https://www.utb.edu.co/

Universidad Tecnológica de Pereira

Institución oficial
Ciudad: Pereira
Miembro fundador
Sitio web: https://www.utp.edu.co/

Universidad Tecnológica del Chocó

Institución oficial
Ciudad: Quibdó
Año de vinculación: 2002
Sitio web: https://www.utch.edu.co/nueva/

5. Referencias

- Ley 030 de 1992 (diciembre 28) Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior. Recuperado de https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=253

- Ministerio de Educación Nacional (consultado en octubre de 2024) Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES. Recuperado de https://snies.mineducacion.gov.co/portal/

- Ministerio de Educación Nacional (consultado en octubre de 2024) Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES. Glosario. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-213912_glosario.pdf

Outlook

EIEI ACOFI / CLADI 2025 | ¡Muchas gracias!

Desde Proyectos ACOFI | José Miguel Solano Araujo <Jsolano@acofi.edu.co>
Fecha Lun 22/09/2025 10:10 AM
Para OD18. FERNANDO DELGADO GOMEZ <fernando.delgado@emavi.edu.co>



Argentina, Colombia, 22 de septiembre de 2025

Aprciado Fernando

En nombre del Consejo Federal de Decanas y Decanos de Ingeniería de Argentina (CONFEDI) y de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI) le extendemos un especial agradecimiento por su participación en el Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI (EIEI ACOFI) y el Congreso Latinoamericano de Ingeniería (CLADI), realizado entre el 19 y el 22 de septiembre en la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia).

Los 808 participantes del El EIEI ACOFI /CLADI 2025, estudiaron, analizaron y reflexionaron sobre cómo desde las propuestas, acciones y transformaciones que se desarrollan desde la ingeniería se promueve la calidad de vida.

Es motivo de satisfacción poder haber contado con representantes de más de 200 organizaciones, empresas, instituciones de educación superior de Alemania, Argentina, Brasil, Bulgaria, Chile, Ecuador, España, Estados Unidos, México, Panamá, Perú y Colombia, lo cual es reflejo del compromiso global por la excelencia en la ingeniería.

Esperamos, haya disfrutado los talleres, las conferencias magistrales, las jornadas académicas, los paneles, el foro de estudiantes, las presentaciones de trabajos sobre educación en ingeniería, los avances en investigación, el encuentro de estudiantes de doctorado, los conversatorios, la sesión de pósteres, la muestra comercial y las demás actividades académicas, sociales y culturales realizadas en el marco del EIEI ACOFI /CLADI 2025.

En https://acofi.edu.co/eiei2025/memorias/ y en www.acofipapers.org encontrará las memorias del evento. Confiamos en que este documento sea de su interés y se convierta en una fuente de consulta permanente para docentes, investigadores y estudiantes comprometidos con la transformación educativa.

Le invitamos a seguir participando en todas las actividades de ACOFI y a continuar siendo parte activa de nuestra importante comunidad académica. De manera atenta, le solicitamos visitar permanentemente nuestro sitio web www.acofi.edu.co y nuestras redes sociales en las que encontrará información permanentemente actualizada de nuestro quehacer.

En los próximos días en el sitio web, www.acofi.edu.co/eiei2025/ y en nuestras redes sociales encontrará los videos, algunas de las presentaciones magistrales, ponencias, pósteres, presentaciones de los talleres y las fotografías del evento.

Desde ya le invitamos a ser parte del WEEF (IFEES & GEDC), que realizaremos del 22 al 26 de septiembre de 2026 desde la región Caribe colombiana para el mundo.

De manera respetuosa, le solicitamos responder la encuesta global del evento en https://acofieventos.com.co

Cordialmente,

Julián Arellana Ochoa	**Luis Alberto González A.**	**Augusto Roggiero**
Presidente ACOFI	Director ejecutivo ACOFI	Presidente CONFEDI

Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)
Carrera 68D 25B 86 Oficina 205 * PBX: (57 601) 696 6285
Bogotá D.C., Colombia, Suramérica

Gmail

Fernando Delgado Gomez <fedelgad73@gmail.com>

WEEF (IFEES & GEDC) 2026: Call for Papers Now Open!

WEEF (IFEES & GEDC) 2026 <weef2026@acofi.edu.co> 12 de noviembre de 2025 a las 7:31
Responder a: "WEEF (IFEES & GEDC) 2026" <weef2026@acofi.edu.co>
Para: fedelgad73@gmail.com

View this email in your browser



Call for Papers Now Open!

The organizing committee of WEEF (IFEES & GEDC) 2026, to be held September 22–25 in Cartagena de Indias, invite the global academic, scientific, and professional community to submit their contributions to the Call for Papers of the most important international event in engineering education.

Under the theme “Engineering Education that Transforms”, the WEEF (IFEES & GEDC) 2026 welcomes submissions in the following categories:

- Engineering Education
- Research Advances
- Doctoral Students in Engineering
- Undergraduate Student Projects

Abstract submission deadline: April 10, 2026.

Explore in: https://weef2026.org/call-for-papers/.

We look forward to your participation as we continue shaping the future of engineering education in the world!

¡Abierta la convocatoria de trabajos!

El comité organizador de WEEF (IFEES & GEDC) 2026, que se celebrará del 22 al 25 de septiembre en Cartagena de Indias, invita a la comunidad

académica, científica y profesional global a presentar sus contribuciones a la convocatoria de ponencias para el evento internacional más importante en educación en ingeniería.

Bajo el título «Educación en Ingeniería que Transforma», el WEEF (IFEES & GEDC) 2026 recibe propuestas en las siguientes categorías:

- Educación en ingeniería
- Avances en investigación
- Estudiantes de doctorado en ingeniería
- Proyectos de estudiantes de pregrado

Fecha límite para la presentación de resúmenes: 10 de abril de 2026.

Más información en: https://weef2026.org/call-for-papers/.

¡Esperamos contar con tu participación para seguir construyendo el futuro de la educación en ingeniería en el mundo!

Chamada para Trabalhos Aberta!

O comitê organizador do WEEF (IFEES & GEDC) 2026, que será realizado de 22 a 25 de setembro em Cartagena das Índias, convida a comunidade acadêmica, científica e profissional global a submeter suas contribuições para a Chamada de Trabalhos do mais importante evento internacional em educação em engenharia.

Com o tema “Educação em Engenharia que Transforma”, o WEEF (IFEES & GEDC) 2026 recebe submissões nas seguintes categorias:

- Educação em Engenharia
- Avanços em Pesquisa
- Estudantes de Doutorado em Engenharia
- Projetos de Estudantes de Graduação

Prazo para submissão de resumos: 10 de abril de 2026.

Saiba mais em: https://weef2026.org/call-for-papers/.

Aguardamos sua participação enquanto continuamos a moldar o futuro da educação em engenharia no mundo!

Copyright © ACOFI 2025, Todos los derechos reservados.

Carrera 68D 25B-86 of. 205, Bogotá, D.C., 110931369, Colombia

¿Quieres cambiar la forma en que recibes estos correos electrónicos?
Puedes actualizar tus preferencias o darte de baja de esta lista.