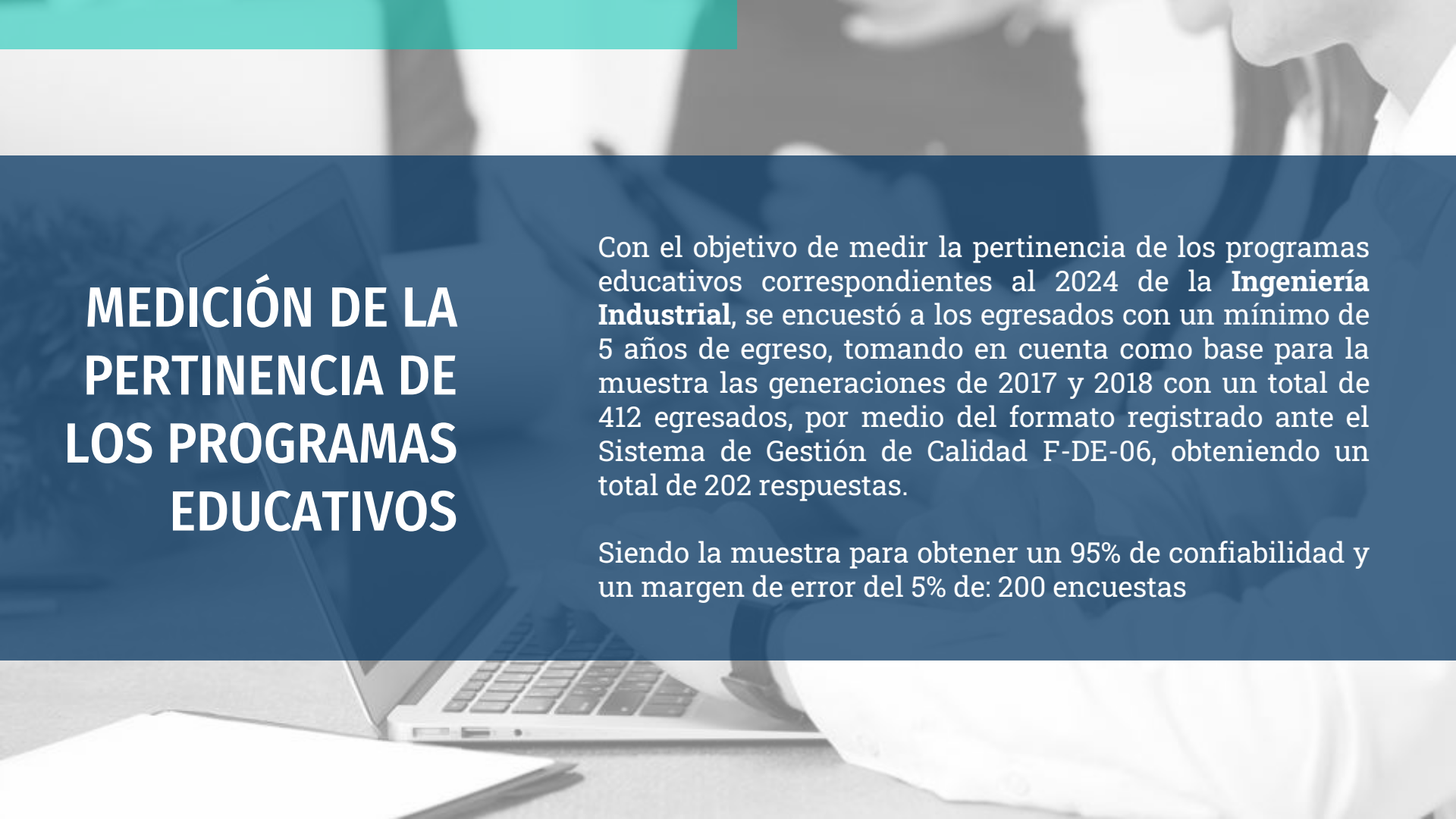


Medición de la Pertinencia de los Programas Educativos 2024

INGENIERÍA INDUSTRIAL

MARZO
2024

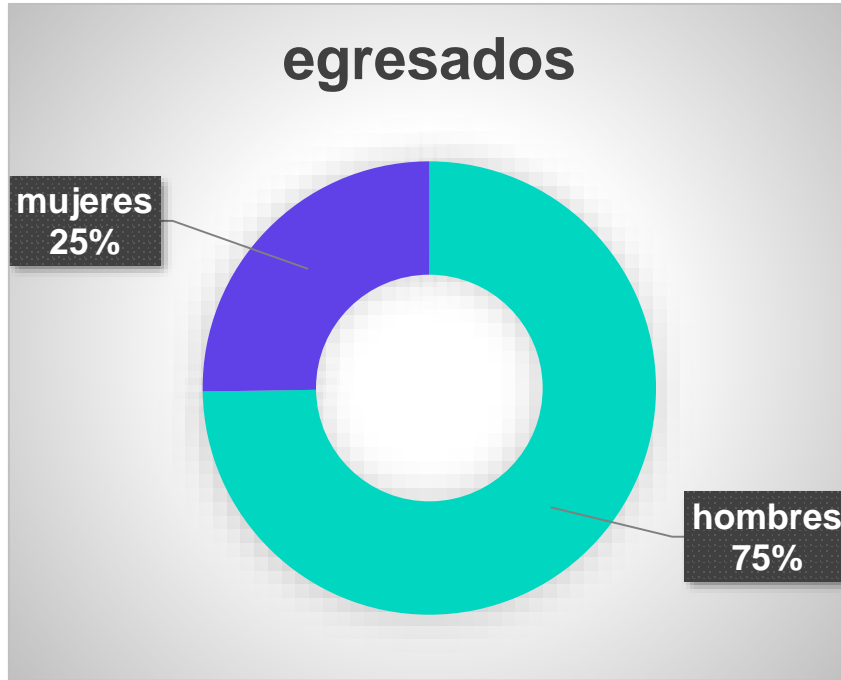


MEDICIÓN DE LA PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS

Con el objetivo de medir la pertinencia de los programas educativos correspondientes al 2024 de la **Ingeniería Industrial**, se encuestó a los egresados con un mínimo de 5 años de egreso, tomando en cuenta como base para la muestra las generaciones de 2017 y 2018 con un total de 412 egresados, por medio del formato registrado ante el Sistema de Gestión de Calidad F-DE-06, obteniendo un total de 202 respuestas.

Siendo la muestra para obtener un 95% de confiabilidad y un margen de error del 5% de: 200 encuestas

Características de la muestra



Población: egresados de:
enero – abril, mayo – agosto y septiembre–
diciembre 2017 y 2018.

412 egresados

Tamaño de la muestra con un 95% de
confiabilidad y un margen de error de 5%

200

Se obtuvo una muestra de:

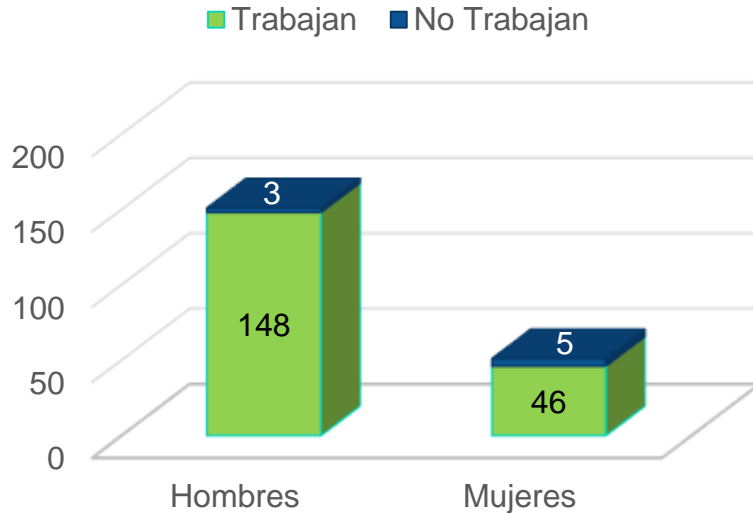
202

51
mujeres

151
hombres

Características de la muestra

EMPLEABILIDAD



Total de la muestra:

202

De los 151 hombres 148 trabajan lo que representa un 98%

De las 51 mujeres 46 trabajan lo que representa un 90%

Total laborando
96%

De los que no se encuentran laborando reportan;

- Se dedican al hogar y/o cuidado de sus hijos
- Recorte de personal
- No le gustó la maquila
- Aquellos que no se encuentran laborando responden la encuesta en basándose en su trabajo anterior



**EMPRESAS
DONDE
LABORAN LOS
EGRESADOS**

01


TOP 10 DE EMPRESAS MÁS REPETIDAS POR LOS EGRESADOS

1  Interceramic®
Simplemente lo Mejor

2  SUPERIOR
INDUSTRIES

3 **Honeywell**

4  SAFRAN

5  Negocio Propio



6 **Alphabet**

7  SMTC
MANUFACTURING INNOVATORS

8 

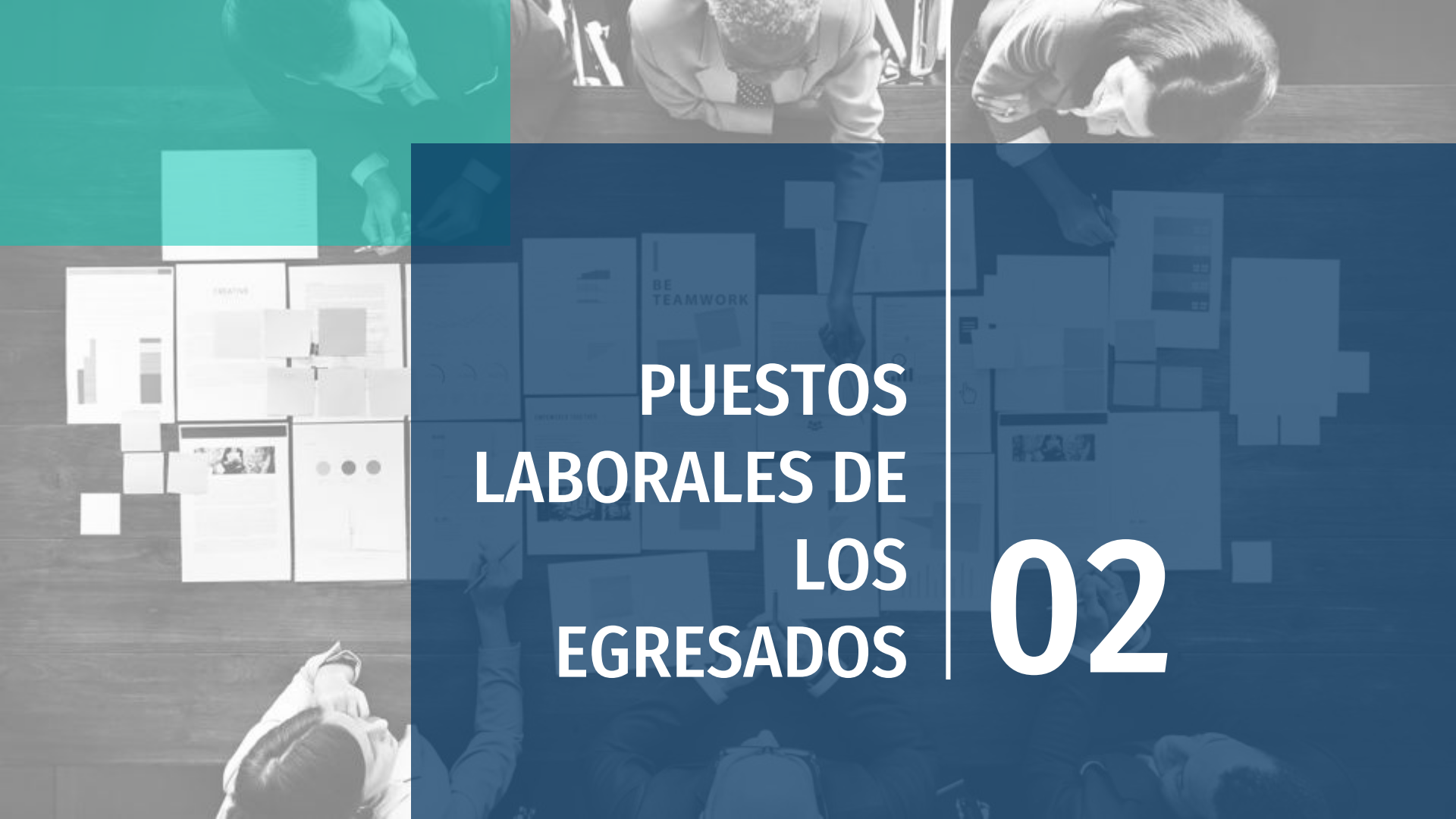
9 **Visteon®**

10  Beechcraft | Cessna | Hawker
TEXTRON AVIATION

Accudyn De México	Bafar	Bts Were	CFS Brands	Confort Y Control Ambiental
Aceros Inoxidables	Barnhart Taylor	Bwi	Chandler Indutries	Conmed
Alphabeth De México	Beechcraft	Cadisa Sa De Cv	Cimav	Dana
Api Análisis Proyectivo Industrial	BM Casting	Calidra	Codiflex	Datamark De México
Auma Servicios	Bourns De Mexico	Casiopera Herramienta De Perforacion S.A. De C.V.	Colegio Bachilleres	Demaii
Autofin Monterrey	Bowls	Cenaltec	Commscope	Digital Appliance
Avance Y Tecnología En Plásticos	Briggs Equipment	Century Mold	Compañia Automotriz	Dimanor

Diesel Industrial De Chihuahua	Fawn De México	Grupo Modelo	Idca	Maquinados Molina
Eisen	Flex Guadalajara	Grupo Roga	Indelek	Maxion Wheels
Electro Componentes De México	Ford Motor Company	GTC En Estados Unidos	Industrias Colaloca	Bebidas Mundiales Cocacola
Emerson	Foxconn PCE Technology De Juárez S.E. De C.V.	Hierberia Chavira	Interceramic	Mercatek
Esentia Energy Systems	FR Tecnologias De Flujo	Hm Productos Y Servicios	Jabil Circuit De Chihuahua	Mercatek De Mexico Sa De Cv
Esj	Gonher Mex	Honeywell	Lear Corporation.	Metalicos Ochoa
Ez Air	Gruma	Hospital Infantil De Especialidades	Manufacturas Likon	Multigruas

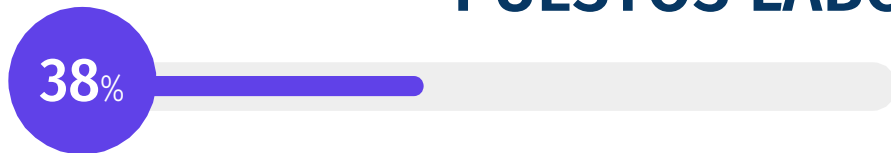
Negocio Familiar/ Propio	Phinia	Sie	Superior Industries	Trw Zf
Ninpro	Planta De Motores Ford	Smtc	Teleflex	Vertiv
Novares	Presicion Rega	SOFI De Chihuahua	Termotec Chihuahua S.A De C.V	Victaulic
Nt Consulting	Procesos Térmicos De Chihuahua HTMX	Srk	Testing Solutions	Visteon
Pace Industries	Resideo	Sujetadores De Acero	Textron Aviation	Vtc West
Paquetería Castores	Safran	Suminsa	Transportes Soto E Hijos	Yazaky



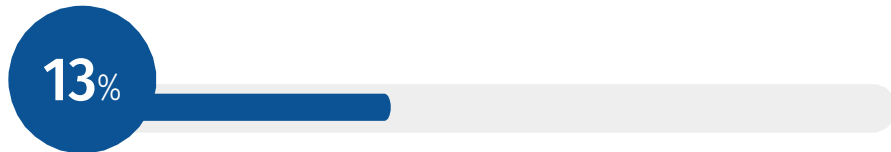
**PUESTOS
LABORALES DE
LOS
EGRESADOS**

02

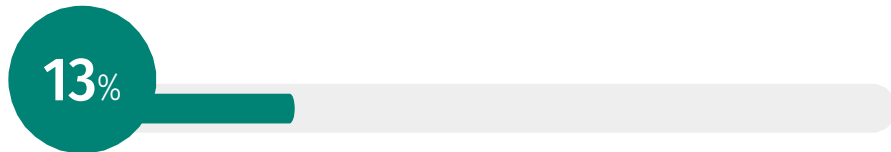
PUESTOS LABORALES



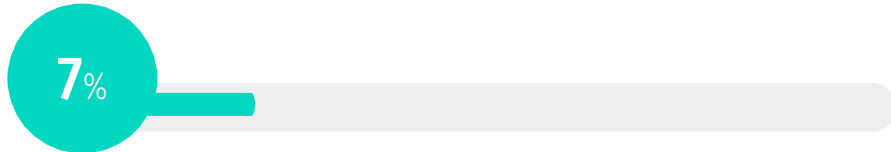
El 38% de los egresados cuentan con puestos de **Ingenieros y Supervisores de áreas**



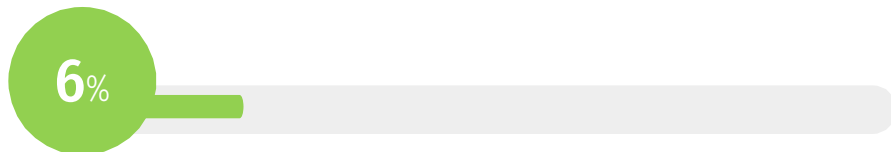
El 13% de los egresados cuentan con un puesto de **Administrativos, compras, ventas**



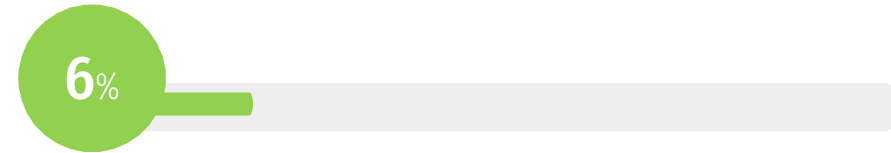
El 13% de los egresados son **Técnicos Especializados**



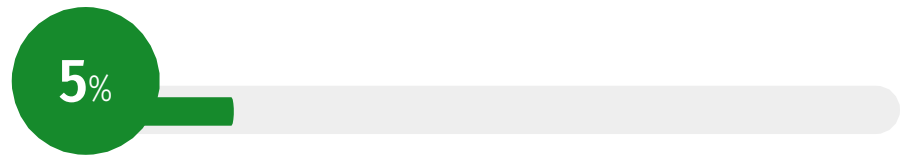
El 7% de los egresados cuentan con un puesto de **Propietarios de su Propio Negocio/ Negocio Familiar**



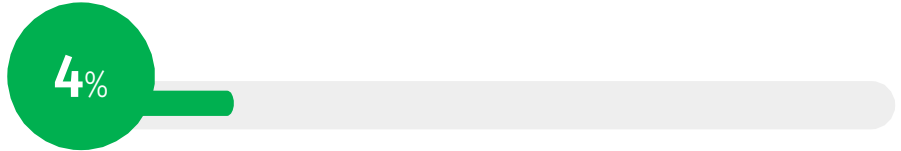
El 6% de los egresados están como **Líder / Jefatura**



El 6% de los egresados están como **Coordinadores / Encargados**



El 5% de los egresados cuentan con puestos **Omitieron la información**



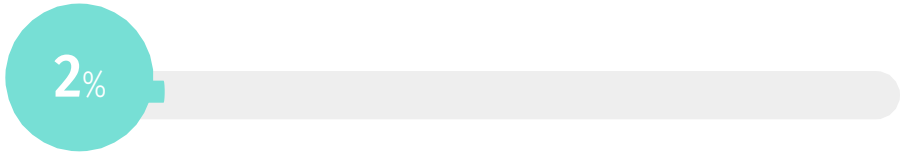
El 4% de los egresados son **Gerentes**



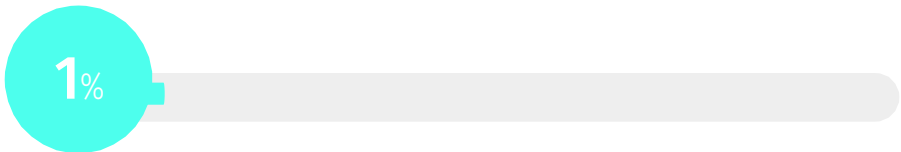
El 6% de los egresados cuentan con un puesto de **Calidad**



El 1% de los egresados son **Operativo / Auxiliar**



El 2% de los egresados tienen **Instructor / Coaching**



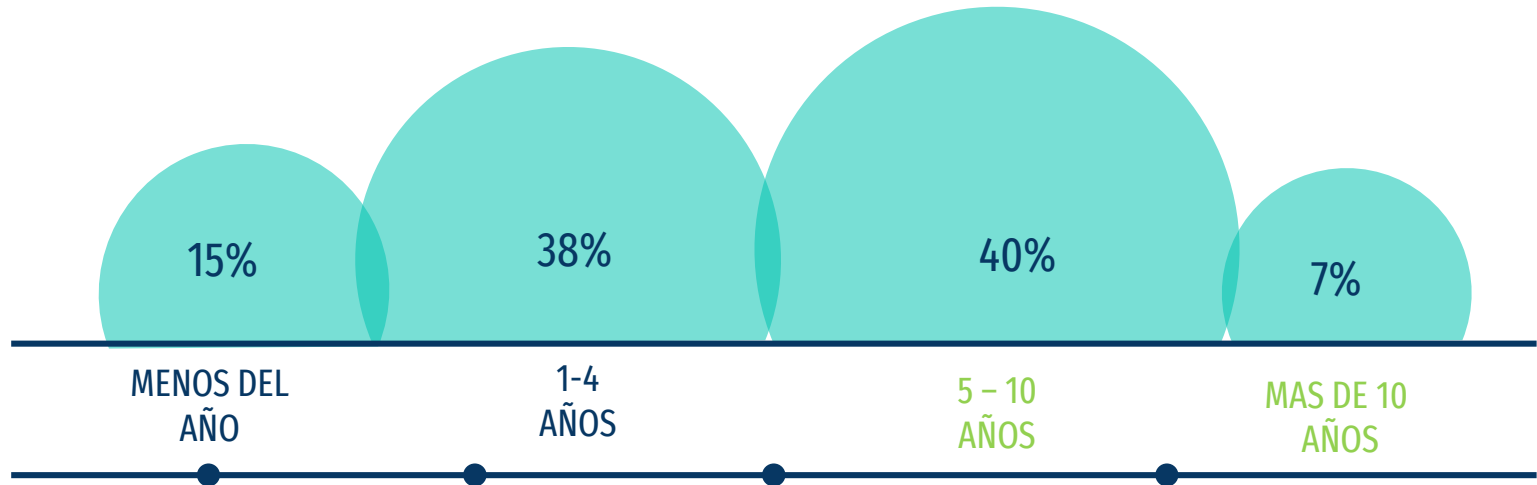
El 1% de los egresados son **Superintendente**



03

**ANTIGUEDAD
DE LOS
EGRESADOS**

ANTIGUEDAD DE LOS EGRESADOS EN LA EMPRESA



El 47% de los egresados se colocaron al egresar o incluso antes de egresar

04

UTILIZAN SUS
CONOCIMIENTOS DE
CIENCIAS BÁSICAS Y
FORMACIÍN
TECNOLÓGICA DE SU
ESPECIALIDAD EN SUS
ACTIVIDADES
LABORALES



NO APLICAN

Sus conocimientos de ciencias básicas y de formación tecnológica de su especialidad en sus actividades laborales (7)

RARA VEZ

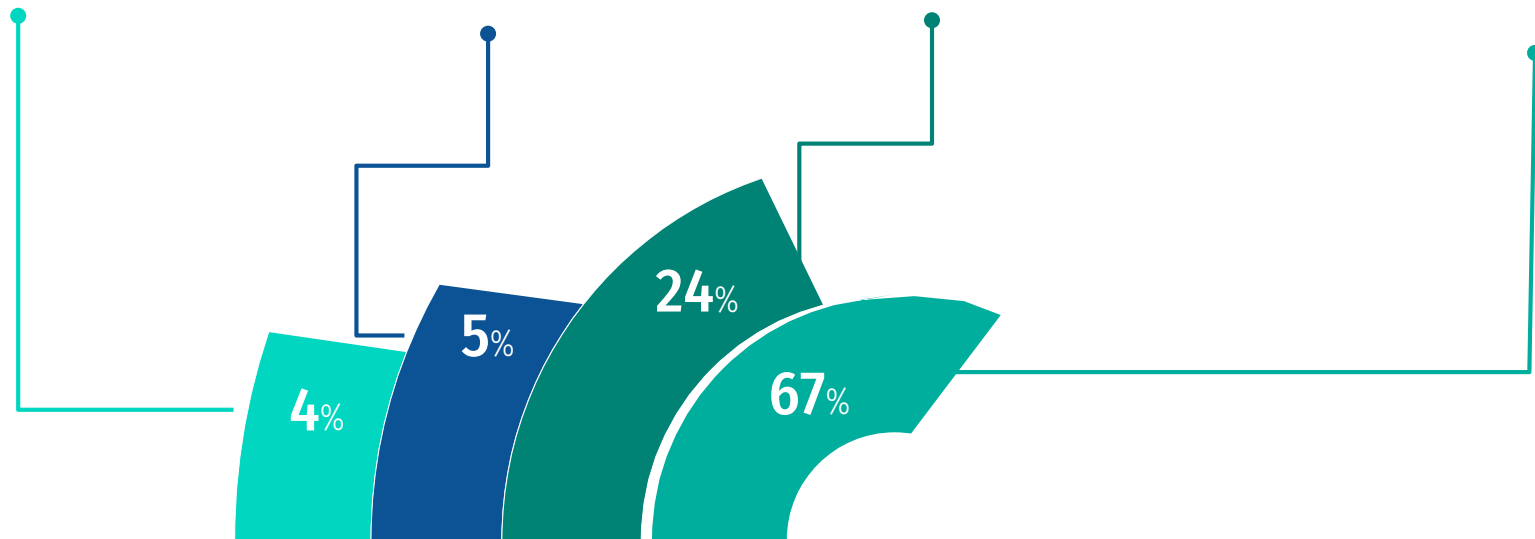
Aplican conocimientos de ciencias básicas y de formación tecnológica de su especialidad en sus actividades laborales (10)

CON FRECUENCIA

Aplican sus conocimientos de ciencias básicas y de formación tecnológica de su especialidad en sus actividades laborales (49)

SIEMPRE

Aplican sus conocimientos de ciencias básicas y de formación tecnológica de su especialidad en sus actividades laborales (136)





**USO APROPIADO DEL
LENGUAJE TÉCNICO,
RECURSOS Y HERRAMIENTAS
DE INGENIERÍA PARA LA
COMUNICACIÓN EFECTIVA
CON DIVERSAS AUDIENCIAS**

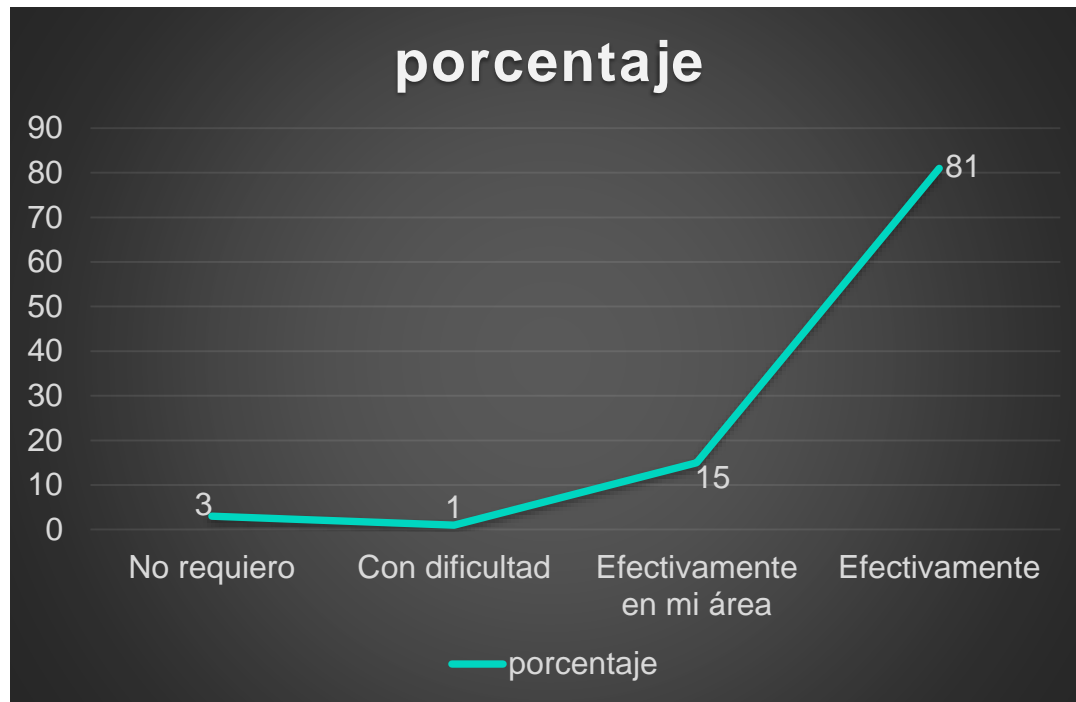
05

No requiero

Comunicarme con diversas audiencias con un total de 6 respuestas lo que representa un **3%**

Con dificultad

Me comunico con dificultad sin importar la audiencia con un total de **2** respuestas lo que representa un **1%**



Efectivamente en mi área

Me comunico efectivamente en mi área o departamento de trabajo con un total de **31** respuestas lo que representa un **15%**

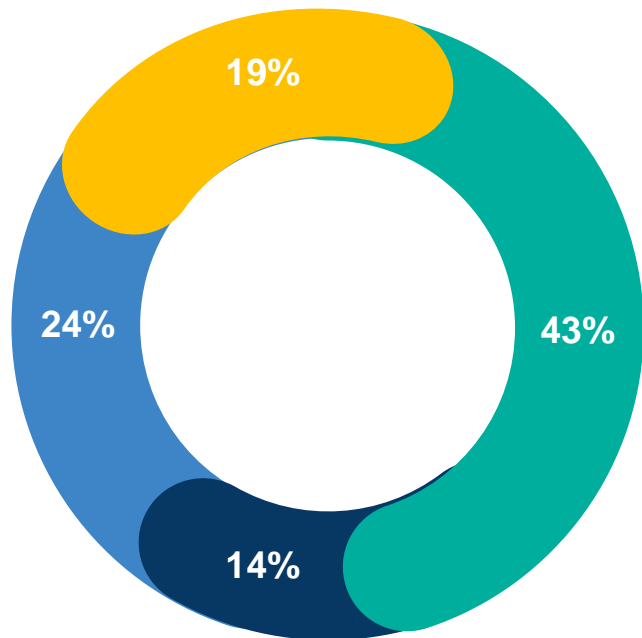
Efectivamente

Me comunico efectivamente con diversos niveles de la organización (directivo, técnico y operativo) con un total de **163** respuestas lo que representa un **81%**

06

NIVEL DE DOMINIO DEL
IDIOMA INGLÉS





No domino 14%

No domino el idioma inglés con un total de **27** respuestas

Dificultad 19%

Tengo dificultad con el idioma inglés continuamente con un total de **39** respuestas.

Mensajes breves 43%

Puedo interpretar y formular mensajes verbales y escritos breves y sencillos sobre asuntos cotidianos, usando frases cortas para intercambiar información con un total de **87** respuestas.

Extranjeros 24%

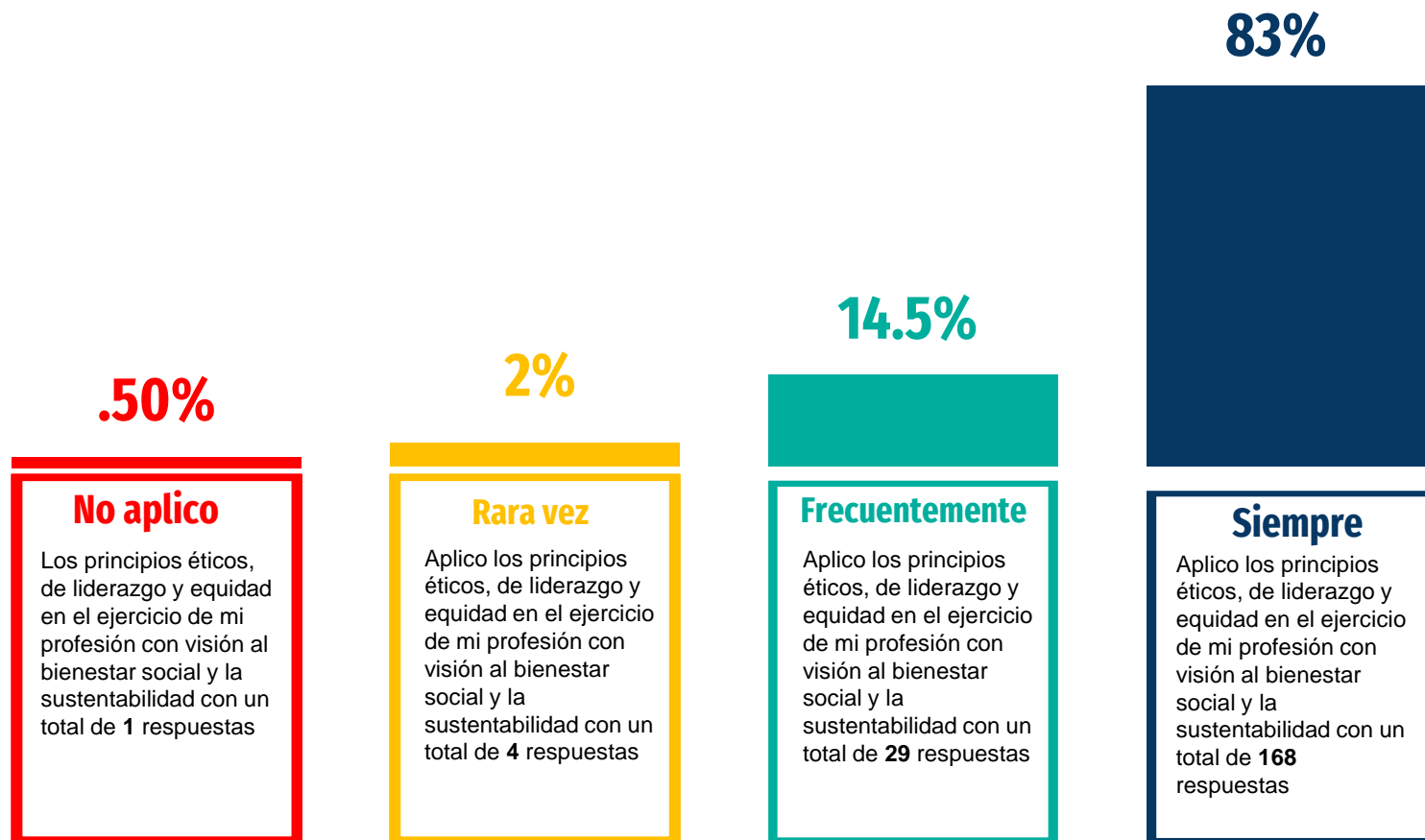
Puedo intercambiar información de manera verbal con naturalidad y fluidez, así como de manera escrita elaborando documentos con gramática bien estructurada, desenvolviéndome social y laboralmente con personas extranjeras con un total de **49** respuestas.

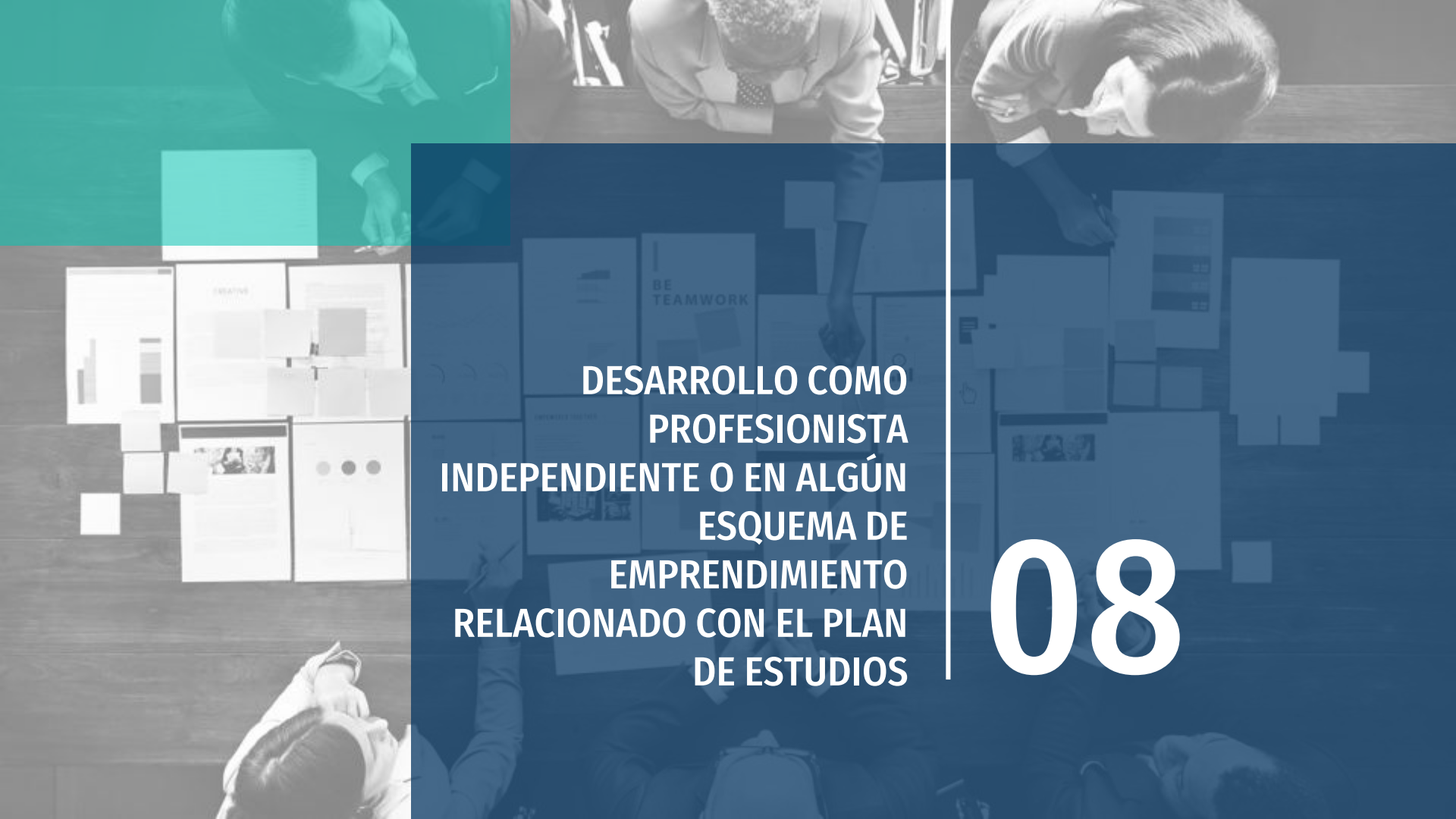
07

APLICACIÓN DE LOS
PRINCIPIOS ÉTICOS DE
LIDERAZGO Y DE
EQUIDAD EN LA
PRÁCTICA
PROFESIONAL, CON
VISIÓN AL BIENESTAR
SOCIAL Y LA
SUSTENTABILIDAD



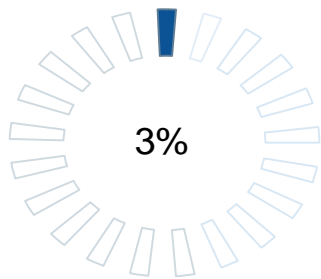
Aplicación de los principios éticos, de liderazgo y de equidad en la práctica profesional, con visión al bienestar social y la sustentabilidad



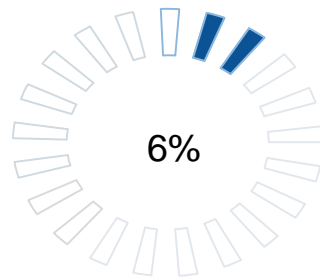


**DESARROLLO COMO
PROFESIONISTA
INDEPENDIENTE O EN ALGÚN
ESQUEMA DE
EMPREDIMIENTO
RELACIONADO CON EL PLAN
DE ESTUDIOS**

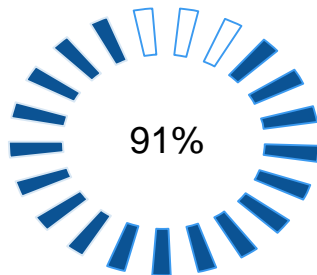
08



Ha desarrollado su propia empresa relacionada con proyectos innovadores de su profesión con un total de **7 respuestas.**



Se desempeña como profesional independiente (no relacionado con su carrera) con un total de **11 respuestas.**



No han participado en esquemas de emprendimiento (No aplica) con un total de **184 respuestas.**



09

**PARTICIPACIÓN EN
PROYECTOS DE DISEÑO DE
PRODUCTOS, SERVICIOS,
SISTEMAS, COMPONENTES
O PROCESOS QUE
SATISFAGAN NECESIDADES
ESPECÍFICAS DE LA
CARRERA**

Participación en proyectos de diseño de productos, servicios, sistemas, componentes o procesos que satisfagan necesidades específicas de la carrera

No participan

En esos proyectos con un total de **41** respuestas

Frecuentemente

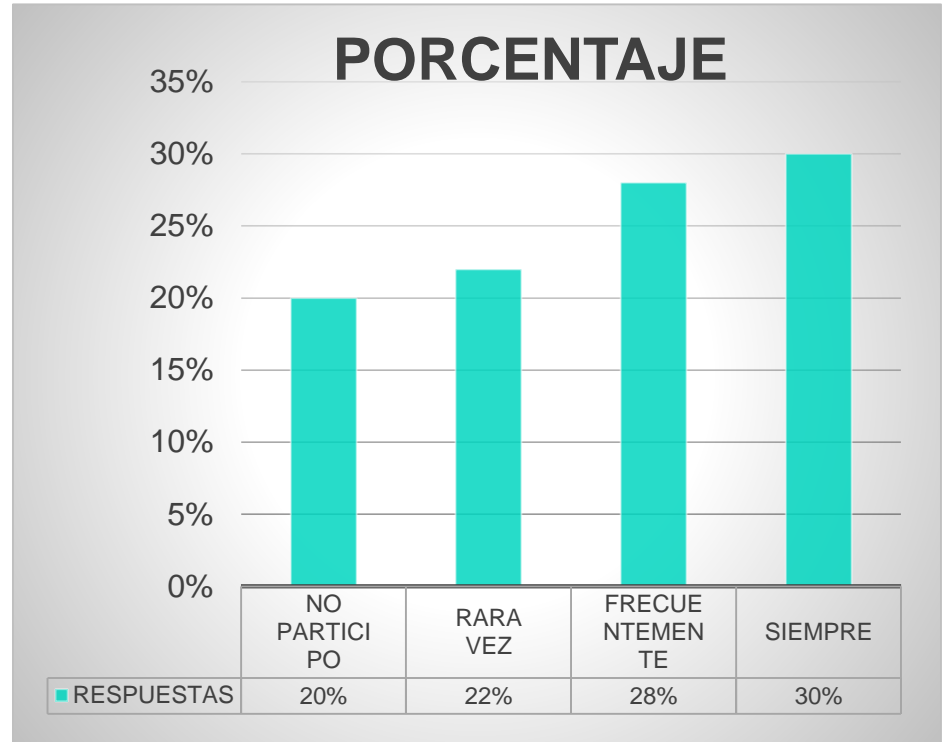
Participan en esos proyectos con un total de **57** respuestas

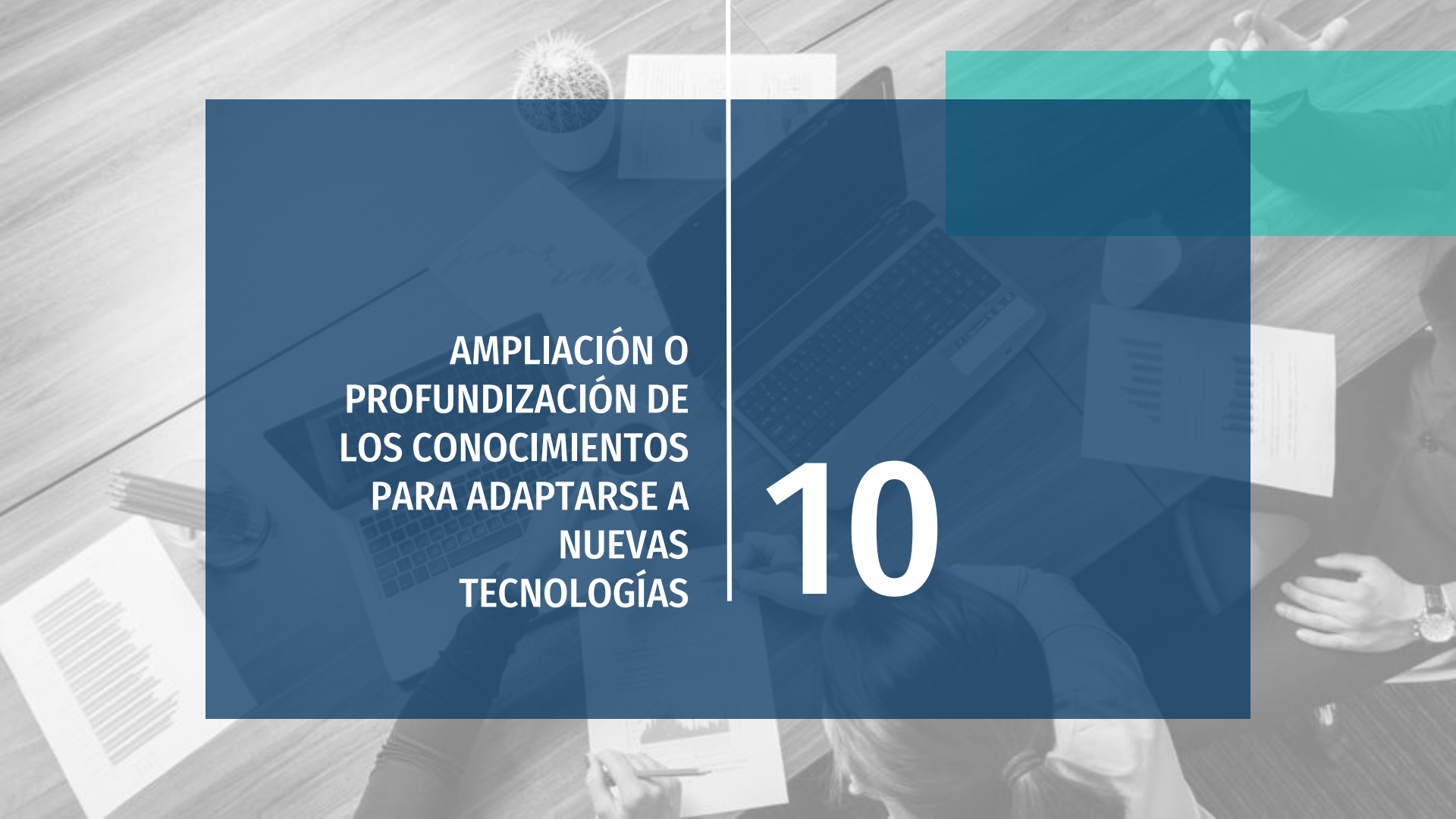
Rara vez

Participan en esos proyectos con un total de **44** respuestas

Siempre

Participan en esos proyectos con un total de **60** respuestas

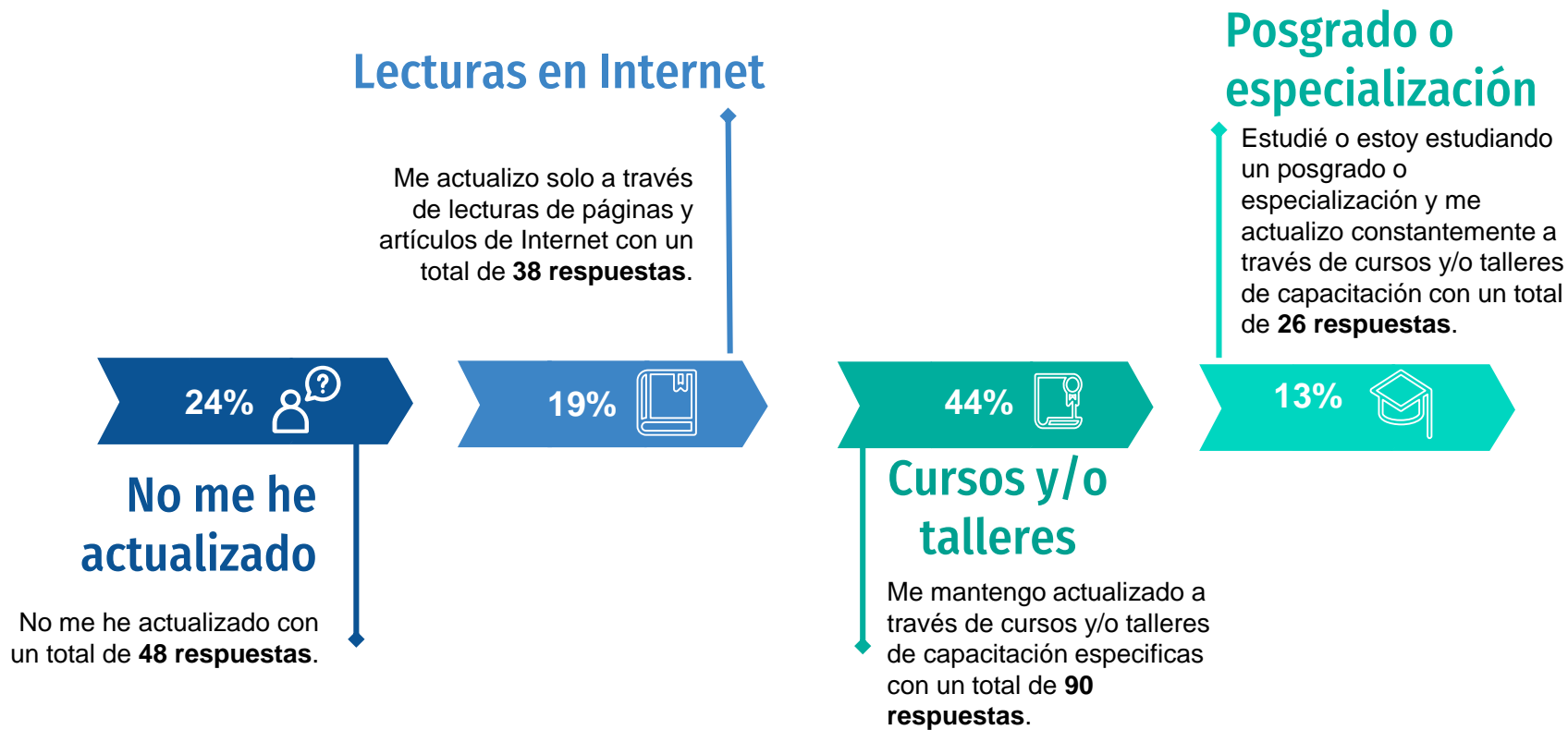





**AMPLIACIÓN O
PROFUNDIZACIÓN DE
LOS CONOCIMIENTOS
PARA ADAPTARSE A
NUEVAS
TECNOLOGÍAS**

10

¿Has ampliado o profundizado tus conocimientos para adaptarte a nuevas tecnologías?



The background is a collage of three images. The top left shows a person's hands on a computer keyboard with a teal overlay. The top right shows a person leaning over a desk. The bottom half shows a wall covered in various sticky notes and documents, with a person's hand pointing at one of them. The text is centered in the bottom half of the collage.

**GRADO DE SATISFACCIÓN
CON LAS COMPETENCIAS
ADQUIRIDAS EN LA
TRAYECTORIA ESCOLAR DE
LA UTCH**

11

Poco satisfecho

1

2

3

4

Altamente satisfecho

Con una calificación de 4 estrellas
Altamente Satisfecho
Un total de **113** respuestas.



56%

Con una calificación de 3 estrellas
Satisfecho
Un total de **87** respuestas.



43%

Con una calificación de 2 estrellas
Poco Satisfecho
Un total de **2** respuestas.



1%

Con una calificación de 1 estrella
Insatisfecho
Un total de **0** respuestas.



0%



12

COMPETENCIAS QUE SE
REQUIEREN EN LA
PRÁCTICA PROFESIONAL Y
QUE NO SE BRINDARON EN
EL PROGRAMA EDUCATIVO.

Nivel de importancia según la cantidad de veces que se repite la respuesta:

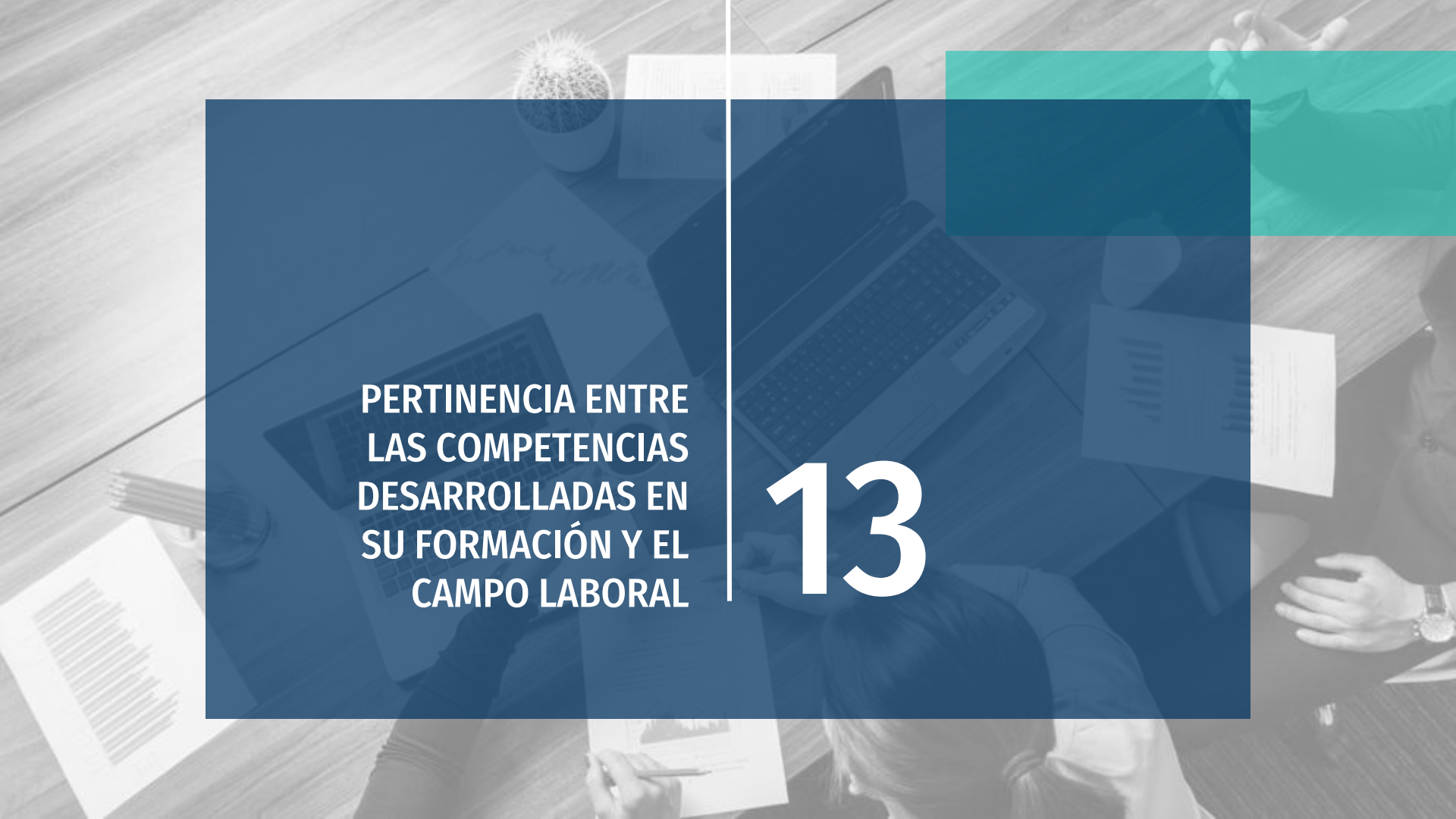
Más de 10 repeticiones

6 a 10 repeticiones

3 a 5 repeticiones

1 a 2 repeticiones

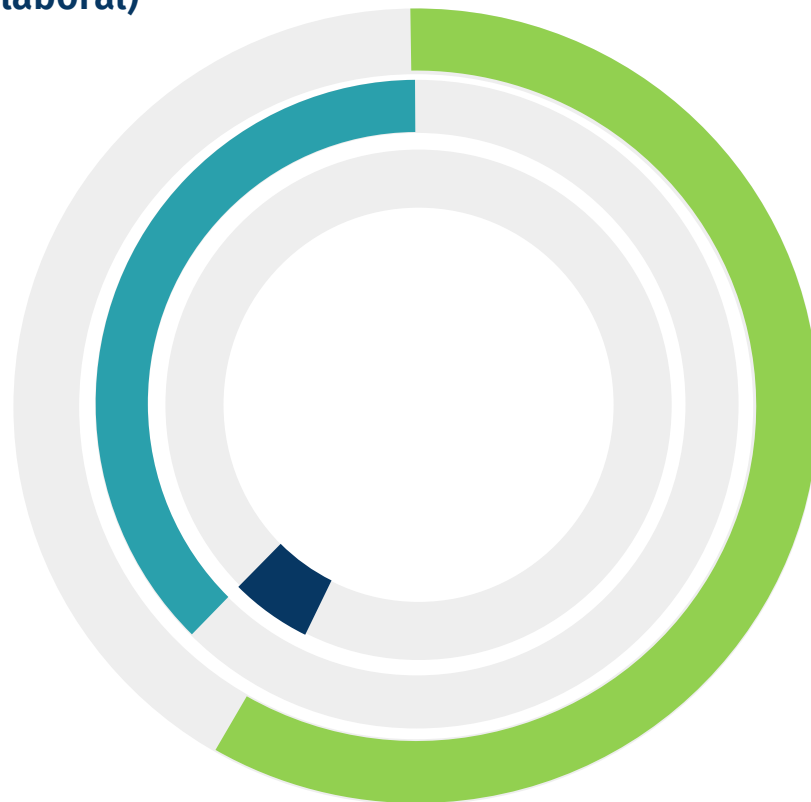
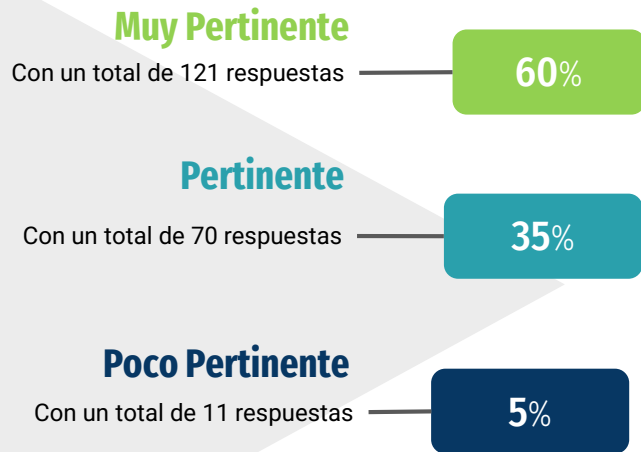
Habilidades blandas	Socialización laboral	Alianzas estratégicas	Comunicación efectiva	Liderazgo	Inteligencia emocional
	Manejo del estrés	Manejo de personal	PLC	Solid Works* 15	Core tools
Softwares	APQP	SPC	Excel *24	Catia	Sap/ oracle
	Mini tab	Sap	ISO	CNC* 19	Autocad
Educación continua / Complementario	Inglés *48	Calidad	Manufactura	Finanzas	Cerámicos
	Administración	Alemán	Lean six sigma	Black belt	Conocimiento automotriz
	Electrónica	Contabilidad	Finanzas	Gestión de proyectos	Metrología
	5'S	Estadística	Introducción de nuevos productos	ergonomía	Diseño
	SAT	Ley federal de trabajo	Facturación electrónica	Lectura de planos	logística
	Justo a tiempo	Negociaciones	Procesos de smd	Proyección y pronósticos	Análisis de problemas
	Cadena de suministros	Trato al cliente	Maquinas y herramientas	Maquinados	



**PERTINENCIA ENTRE
LAS COMPETENCIAS
DESARROLLADAS EN
SU FORMACIÓN Y EL
CAMPO LABORAL**

13

¿Cómo consideras que las **competencias** desarrolladas en tu formación en la universidad han sido pertinentes en el campo laboral? (relación entre lo que estudiaste y lo que se necesita en el campo laboral)



Comentarios de retroalimentación par poder mejorar:

Dar mantenimiento a las maquinas y equipos con los que cuenta la universidad	Que implementen mas el liderazgo	hacer mas hincapié en las habilidades blandas pensamos que con lo técnico es suficiente pero son necesarias para los puestos en que se tiene personal a cargo	Enseñar a trabajar bajo presión
Enfocarse más en el inglés que sea obligatorio para titularse	Reforzar el área de diseño	Que se enfoquen más en lo que requiere la industria	Implementar programación básica en C#
Sigan implementando nuevos métodos para que siga siendo una escuela excelente	Más practica en los laboratorios	Sería prudente abrir las maestrías en la universidad	Incluir recursos de fiscalización, contabilidad.
Reforzar el ingles/ se quedan como técnicos en la industria por el bajo nivel	Incentivar mas el sentido del emprendimiento	Creo es esencial que, en la selección de sus profesores, sean personas capacitadas de calidad académica, éticas, y empáticas.	El Excel es una herramienta muy valiosa que se utiliza y hay que profundizar la practica de este
Mejorar la bolsa de trabajo	Actualizar las materias para ser más competitivo en tecnologías redes etc.	Evaluar el conocimiento 100% del alumno, dejar que reprobren si realmente no saben, dejar de pasar a los alumnos que no valen la pena solo por asistir a clase	Regresen la carrea de plásticos a la utch

1 a 2 repeticiones

3 a 5 repeticiones

6 o mas repeticiones

Más de 10 repeticiones

Medición de los Objetivos Educativos por las Empresas

Empresas participantes: 33 empresas

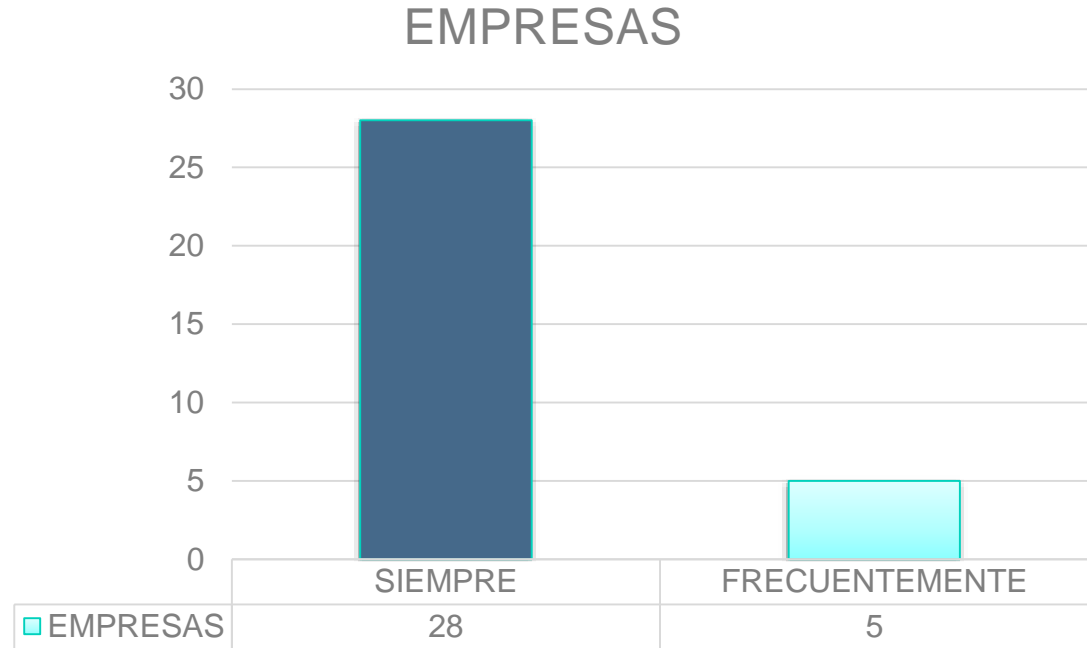
Acelec De Chihuahua	Electrocomponentes De Mexico	Jabil	Packing Solutions Aureo, S De RL	Safran Electrical & Power
Automation Robotics Machining & Integration	EMERSON, TF Tecnologias De Flujo	Lutron Cnc S De RI De Cv	Pactiv Mexico S De RI De Cv	Textron
Batesville	FIH Mexico Industry, S.A. De C.V.	Madebec	Parque Central 3 Presas	Vehicle Stability Technology SA De CV
Construcciones Metalicas De Chihuahua Sa De Cv	Finsertech, S.A. De C.V.	Maese Ingenieria En Potencia	Precision Omega	Victaulic
Daniel	Abarroses Chavira	Maxion Wheels	Pro Meritum	Xomox Chihuahua
Dimark	Ingenio Computacional De Delcias Sa De Cv	Mold Service	Safran Cabin	Xylem

Nota: se cuenta con dos evaluaciones de batesville, pactiv, xylem, de diferente persona.

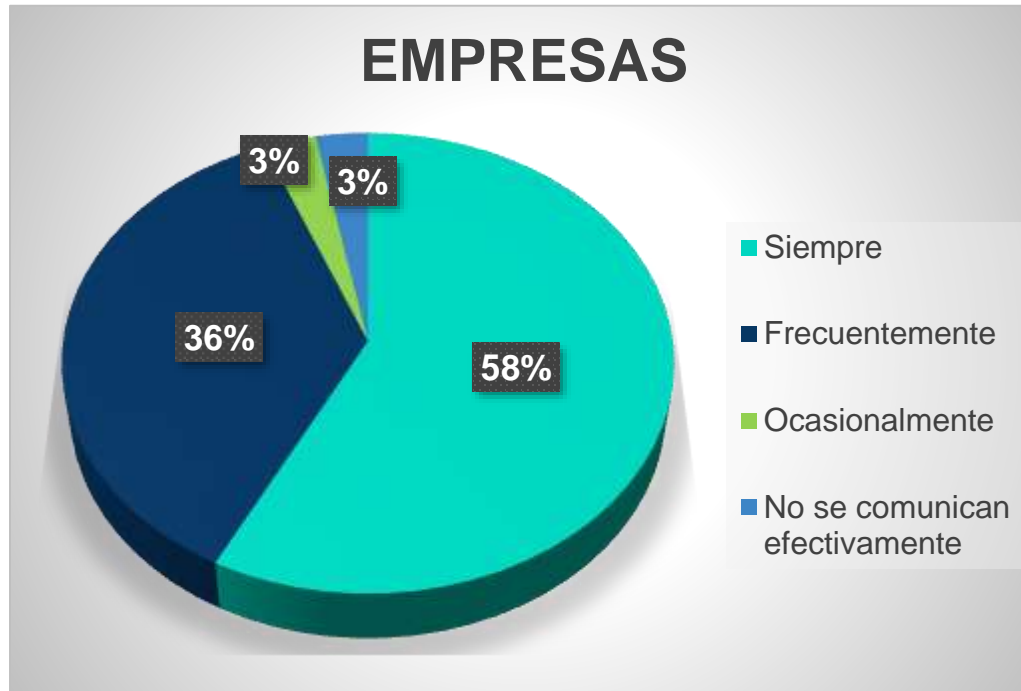
1. Los egresados participan o han participado en proyectos multidisciplinarios donde aplican sus conocimientos de ciencias básicas y de ingeniería?

85%

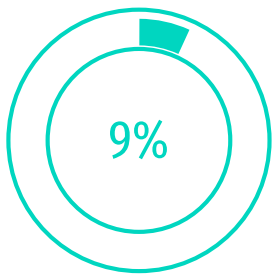
15%



2. Los egresados ¿Utilizan apropiadamente el lenguaje técnico, recursos y herramientas de Ingeniería para comunicarse efectivamente con diversas audiencias?

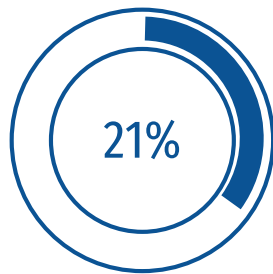


3. Los egresados ¿Utilizan efectivamente el idioma inglés en sus actividades laborales?



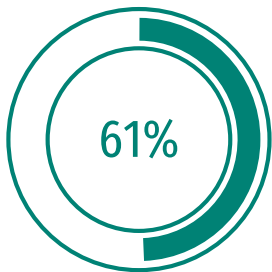
No requieren

El idioma inglés en el Desarrollo de sus actividades con 3 respuestas



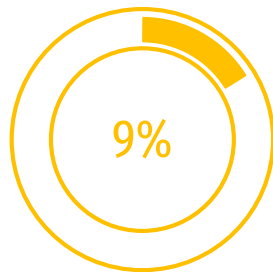
Tienen dificultades

Con el idioma inglés en continuamente con 7 respuestas



Lectura

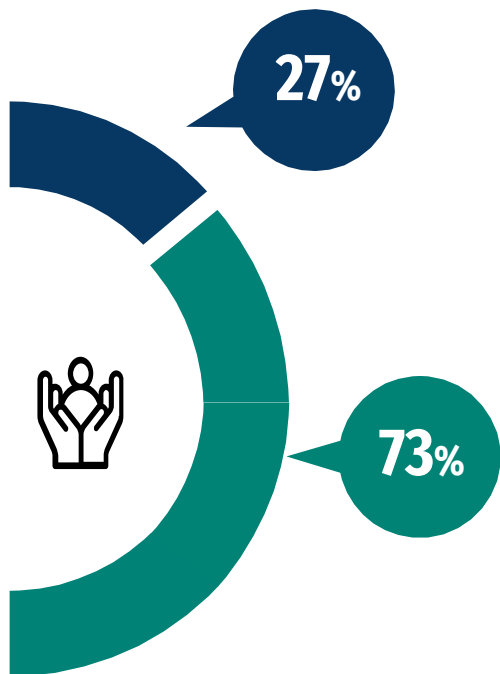
Utilizan el idioma inglés para comprender la lectura técnica de recursos y herramientas relacionadas a sus actividades laborales con 20 respuestas



Efectivamente

Se comunican efectivamente en el idioma inglés incluyendo el lenguaje oral con personas extranjeras con 3 respuesta

4. Los egresados ¿Aplican principios éticos y de equidad en su práctica profesional, con visión al bienestar social y la sustentabilidad?



Ocasionalmente

Ocasionalmente consideran los principios éticos y profesionales en el ejercicio de su profesión con un total de 0 respuestas.

Frecuentemente

Regularmente consideran los principios éticos y profesionales en el ejercicio de su profesión con un total de 9 respuestas.

Siempre

Siempre consideran los principios éticos y profesionales en el ejercicio de su profesión con un total de 24 respuestas.

5. Los egresados ¿Participan o han participado en proyectos de diseño de productos, servicios, sistemas, componentes o procesos que satisfagan necesidades específicas de la empresa?



27%

Participan en esos proyectos con 9 respuestas

SIEMPRE



67%

Participan en esos proyectos con 22 respuestas

FRECUENTEMENTE



6%

Participan en esos proyectos con 2 respuestas

RARA VEZ



0%

Participan en esos proyectos con 0 respuestas

NO PARTICIPAN

6. Los egresados ¿Han ampliado o profundizado sus conocimientos para adaptarse a las nuevas tecnologías?

Posgrado

Se actualizan constantemente a través de sus estudios de posgrado o especialización con **10** respuestas

30%

Cursos o talleres

Se actualizan regularmente con cursos y/o talleres de capacitación específicas con **19** respuestas

58%

Internet

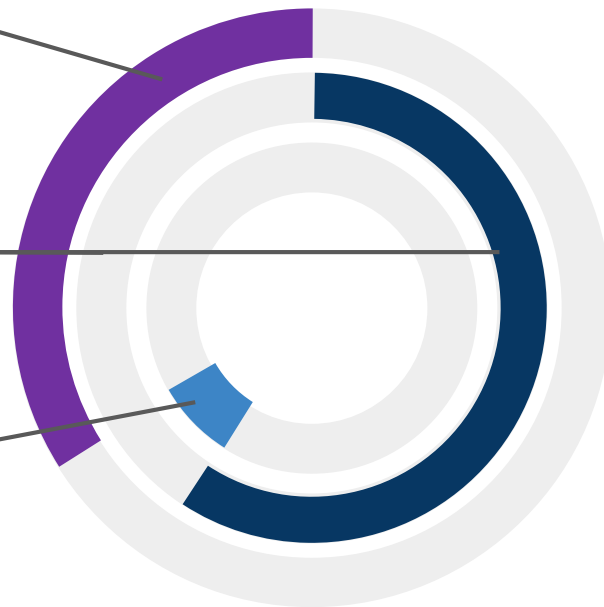
Se capacitan ocasionalmente a través de lecturas de páginas y artículos de internet con **4** respuesta

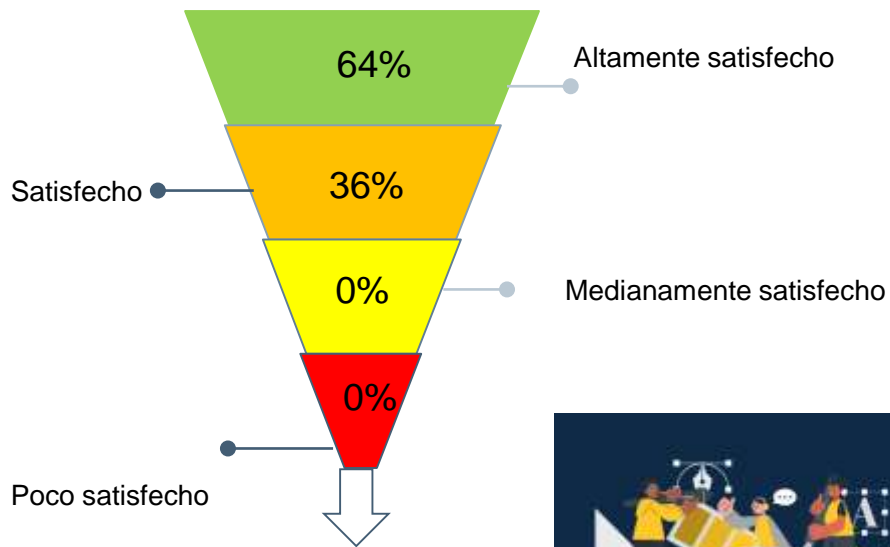
12%

No requieren

Estarse actualizando con **0** respuesta

0%





100%

7. Grado de satisfacción con las competencias adquiridas en la trayectoria escolar de los egresados de la UTCH

8. Mencione algunas competencias que requieren en su empresa y que no se le brindaron a los egresados de la UTCH

Habilidades blandas	Liderazgo	Comunicación efectiva	Aptitudes de Desarrollo Interpersonal	creación de manuales de operación - iso	sistemas de extracción de polvos en área de corte	Minitab	Nx
Educación continua / Complementario	Uso del sistema SAP	Inglés	Investigación en web	RF	Diseño mecánico	Visual Basic,	Solid Works
	Visual Studio	C++	Integrar circuitos electrónicos análogos, digitales (tipo Arduino)	Investigación y análisis de datos	Manejo de tareas multifuncionales	Análisis Sistémico de Problemas	Inyección de plásticos

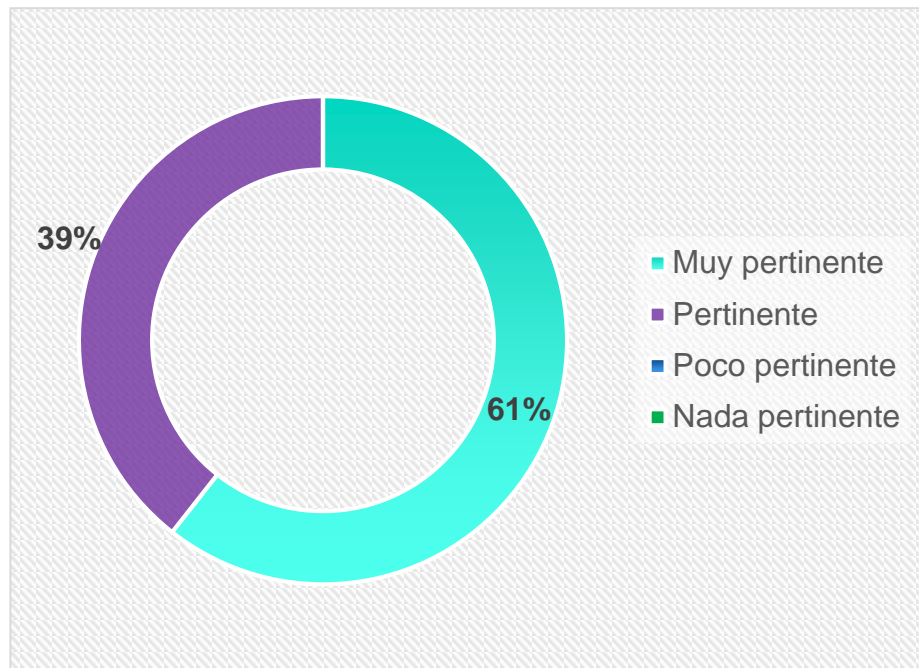
Nivel de importancia según la cantidad de veces que se repite la respuesta:

5 a 10 repeticiones

2 a 4 repeticiones

Sin repeticiones

9. ¿Considera que las competencias desarrolladas durante la formación de los egresados en la universidad han sido pertinentes en el campo laboral? (relación entre lo que estudian y lo que se necesita en el campo laboral)




10. ¿Por qué evaluaste así? Necesitamos tu retroalimentación para poder mejorar.


- Uso del sistema SAP o alguno similar, se utiliza en la mayoría de las empresas y es básicamente un requisito
- Necesitan desarrollar labores reales de las necesidades industriales
- Uso de herramientas
- Falta actualización en tecnologías, dominio del idioma extranjero y un poco reforzar el liderazgo
- Más socialización laboral
- Todo bien
- Están bien preparados solo reforzar el dominio del idioma inglés
- Necesitan desarrollar labores reales de las necesidades industriales. No solamente de las maquiladoras o de algunos pocos contratistas.
- Es importante brindar a los Egresados competencias de Liderazgo, de Sentido de urgencia
- Necesitamos egresados que cuenten con nivel de ingles, liderazgo, trabajo en equipo y compromiso
- hace falta que desarrollen más su liderazgo
- los egresados de la utch se destacan cuando muestran sus habilidades al egresar
- Mas prácticas en proyectos, donde desarrollen las habilidades de liderazgo y tomas de decisiones
- Me parece que salen con los conocimientos necesarios pero estaría bien que practicarán más con el manejo de maquinarias
- Batallan un poco en la toma de decisiones y manejo de personal
- Enfocarse más en liderazgo y uso de herramientas manuales

THANKS!

Información recabada por la Dirección de Vinculación
Seguimiento de Egresados
frojas@utch.edu.mx
(614) 432 20 00 ext. 1131

 Bolsa de trabajo UTCH

 www.utch.edu.mx

 614 540 68 21

