

Medición de los Objetivos Educativos

INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

Seguimiento de Egresados
Septiembre 2021



MEDICIÓN DE LOS OBJETIVOS EDUCACIONALES

Con el objetivo de medir el cumplimiento de los objetivos educacionales correspondientes al 2021 de la **Ingeniería en Mecatrónica**, se encuestó a los egresados de 5 años de egreso, por medio del formato registrado ante el Sistema de Gestión de Calidad F-DE- 06, obteniendo un total de 184 respuestas de una generación de 342 egresados

Muestra: 182= 95% de confiabilidad.

Seguimiento de Egresados
Septiembre 2021

EMPRESAS DONDE LABORAN LOS EGRESADOS

01

Seguimiento de
Egresados
Septiembre 2021



3M	Agnico Eagle	Airedinámica S. De R.L. De C.V.	Alsuper	Alphabet de México
Alpura Delicias	American Beef SA. DE C.V	Arga Soluciones	Armi Industrial Automático	Auma Chihuahua
Aurom (2)	Autronic Power	BC Tool Precisión de México	Bocar	Botsia
Bridgestone de Mexico	BWI Group (2)	Carrier México	Centro de Justicia Penal Federal de Chihuahua	Centro de Liderazgo y Desarrollo Humano A.C.
Colegio de Chihuahua	Comisión Federal de Electricidad	Centurymold	Climas y servicios	Codetec
Compas	Conalep (2)	Crane (Xomox Chihuahua) (2)	Datazone (2)	Demek (2)
Diebold	Dirección de Seguridad Pública Municipal (2)	Durol	Emerson Termotec de Chihuahua	Energía Regulada

EON	Factoría Industrial	FIH (2)	Fletcher Automation Group	Freelancer
FLSMIDTH	Ford Motor Co. (2)	Foxconn (3)	GR Electrodomesticos	Grupo Industrial Advantage Tecnología
GCC Cementos (3)	General Electric	Gobierno del Estado	Grupo México	Grupo Rosa
General Electric	Gunnebo	Heineken (2)	HG Construcción	Honeywell aerospace
iA-Robotics	Immunotec	Innovak Global	Iqor Global Services	ISMAC
Intepro	Interceramic (4)	IPISA	ITM Internacional de Tecnologías Médicas	Jabil (4)
Kaeser Compresores	King Automation Incorporated	Lapp México	Larsson Elevator	Level One Robotics

Lucasid	Madisa CAT	METAL-ES LLC	Modine	Nifco
Noffz Technologies de México	Novacab Sapi De Cv	Pace Industries de Chihuahua	Payser	Phantom Robotics
Quaker Houghton (2)	Relant Automation	Robótica y automatización euromexicana S.A. de C.V.	Safran (6)	Secretaria de desarrollo social
Servicios Industriales Bencomo	Signode Industrial Group Mexico	Syscom (4)	Sistemas y Servicios en Control Eléctrico	Superior Industries (11)
SMTC (4)	Sofi (4)	Soisa	Southco	UTCH (6)
Telmex (2)	Textron	Termotec	Twin City Plating	UPCH
Visteon	Vitromex (5)	Wartsila	Xylem (3)	ZF (2)

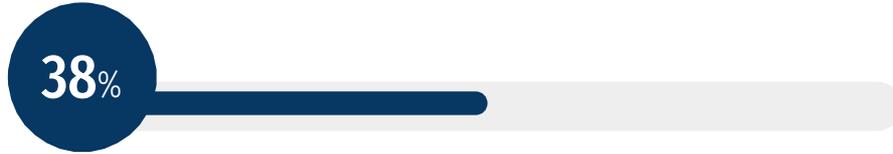


PUESTOS LABORALES DE LOS EGRESADOS

02



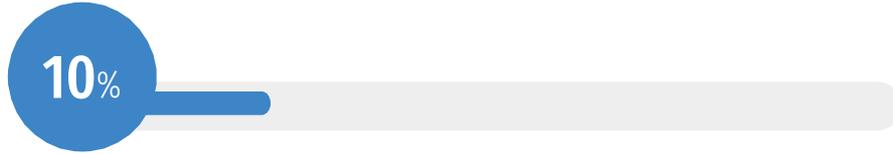
PUESTOS LABORALES



El 38.04% de los egresados cuentan con un puesto de **Ingeniería**



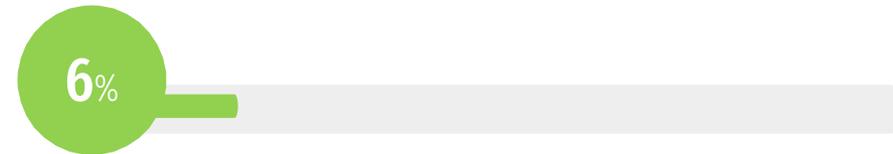
El 16.30% de los egresados cuentan con un puesto de **Técnico Especializado**



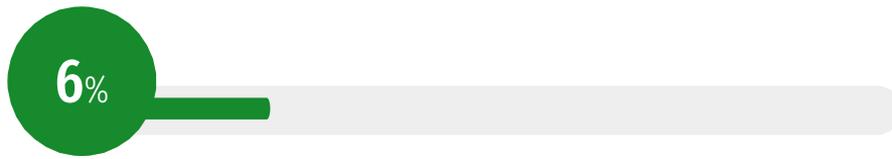
El 9.78% de los egresados cuentan con un puesto de **Supervisor**



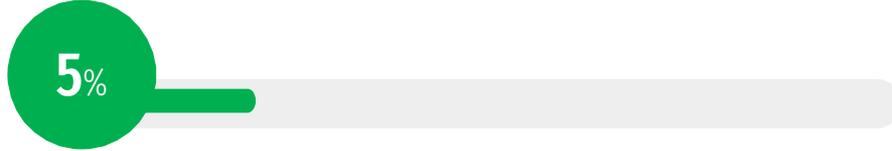
El 7.07% de los egresados cuentan con un puesto de **Programador**



El 5.98% de los egresados cuentan con un puesto de **Coordinador/Encargado**



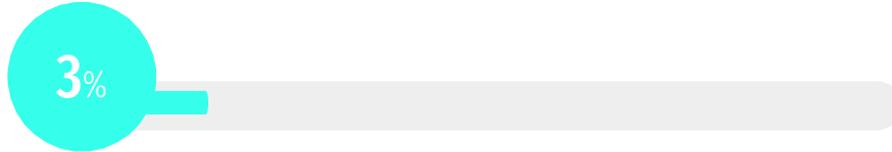
El 5.43% de los egresados cuentan con un puesto de **Administrativo/Asesor**



El 4.89% de los egresados cuentan con un puestos **Docente**



El 4.35% de los egresados cuentan con un puesto de **Lider /Jefatura**



El 3.26% de los egresados cuentan con un puesto de **Gerente**



El 3.26% de los egresados cuentan con un puesto de **Propietario**



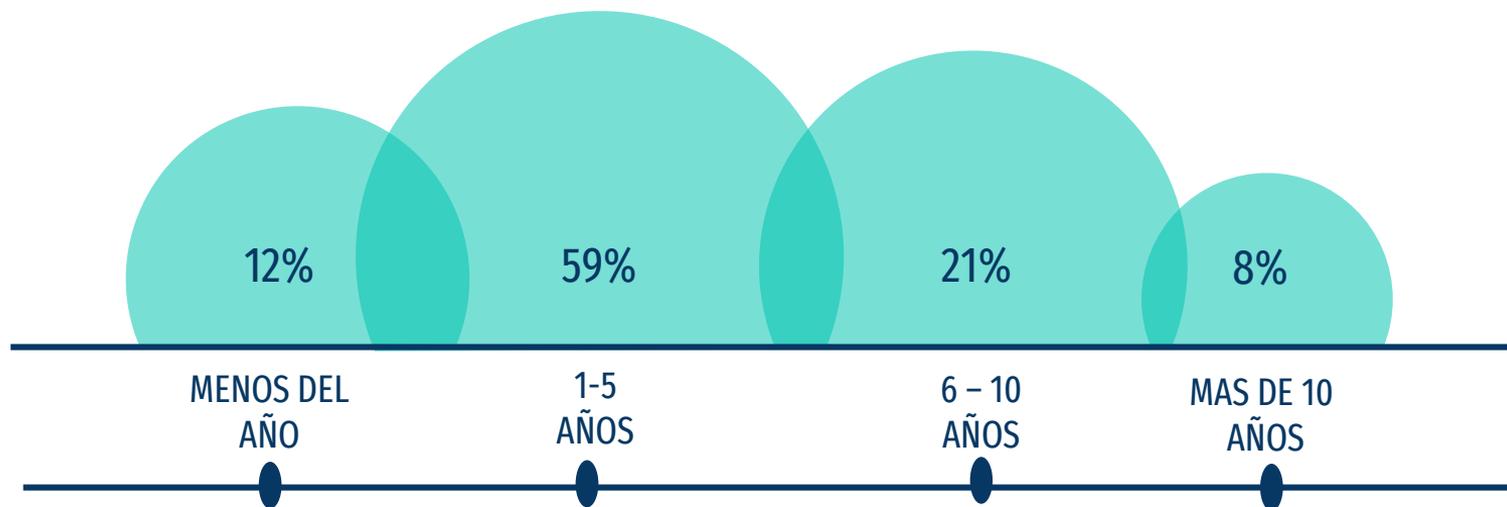
El 1.63% de los egresados cuentan con un puestos **Operativo**



03

ANTIGUEDAD DE LOS EGRESADOS

ANTIGUEDAD DE LOS EGRESADOS EN LA EMPRESA



04

PARTICIPACIÓN EN
PROYECTOS DONDE
UTILIZAN
CONOCIMIENTOS DE
CIENCIAS BÁSICAS Y DE
INGENIERÍA



Participación de los egresados en proyectos donde utilicen sus conocimientos de ciencias básicas y de ingeniería

NO PARTICIPAN

En proyectos donde utilizan conocimientos de ciencias básicas y de ingeniería

OCASIONALMENTE

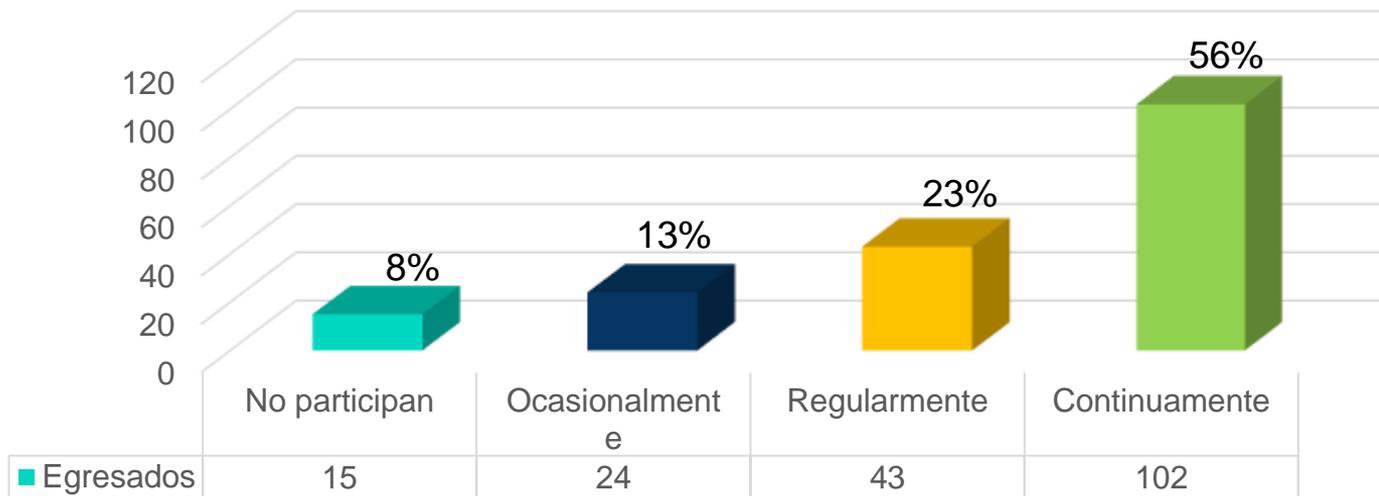
Participan en proyectos donde utilizan conocimientos de ciencias básicas y de ingeniería

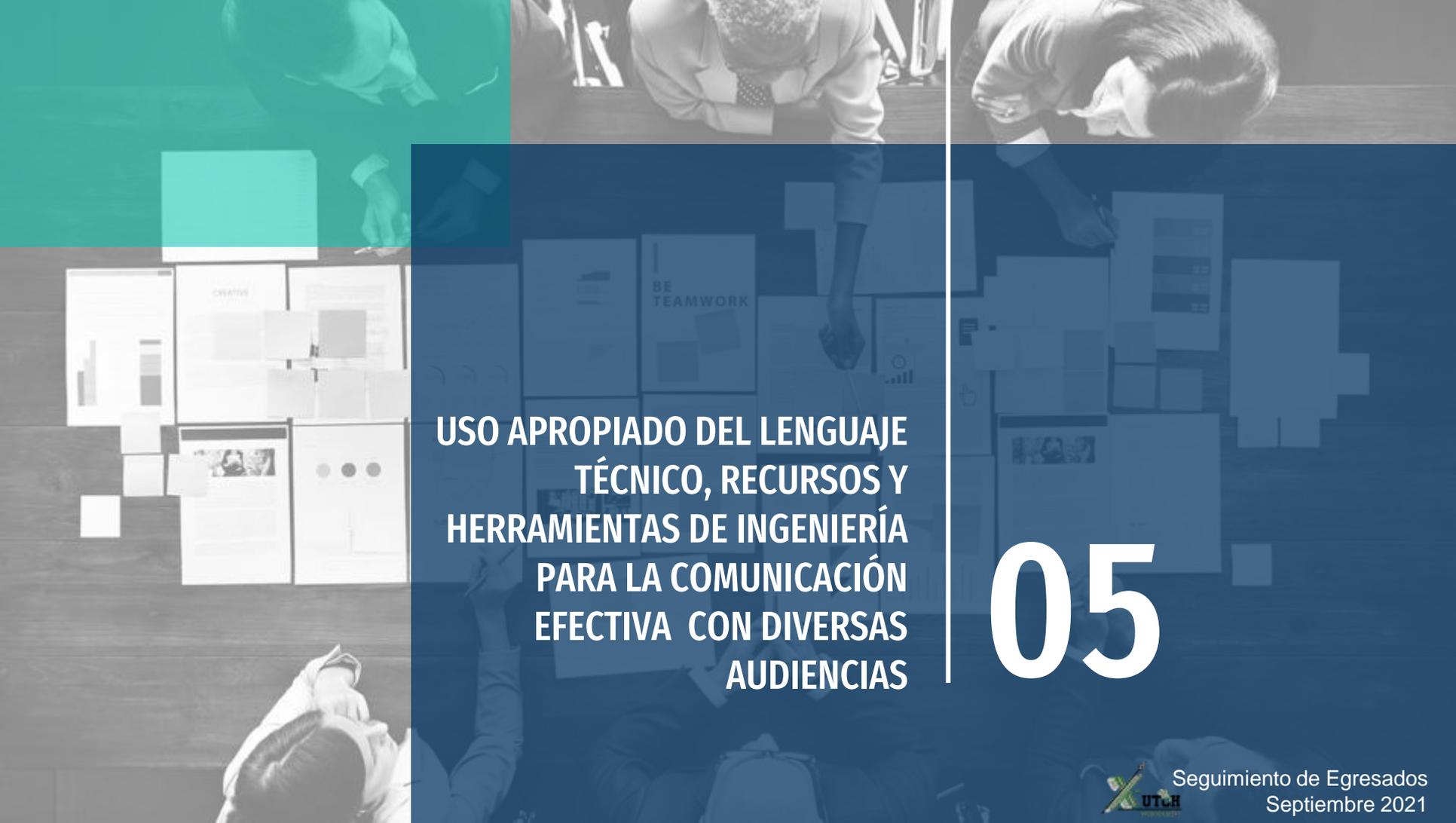
REGULARMENTE

Participan en proyectos donde utilizan conocimientos de ciencias básicas y de ingeniería

CONTINUAMENTE

Participan en proyectos donde utilizan conocimientos de ciencias básicas y de ingeniería





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

05



Uso apropiado del lenguaje técnico, recursos y herramientas de ingeniería para la comunicación efectiva con diversas audiencias

No requiero

Comunicarme con diversas audiencias con un total de **7** respuestas lo que representa un **4%**

Con dificultad

Me comunico con dificultad sin importar la audiencia con un total de **3** respuestas lo que representa un **2%**



Efectivamente en mi área

Me comunico efectivamente en mi área o departamento de trabajo con un total de **43** respuestas lo que representa un **23%**

Efectivamente con diversos niveles

Me comunico efectivamente con diversos niveles de la organización (directivo, técnico y operativo) con un total de **131** respuestas lo que representa un **71%**

06

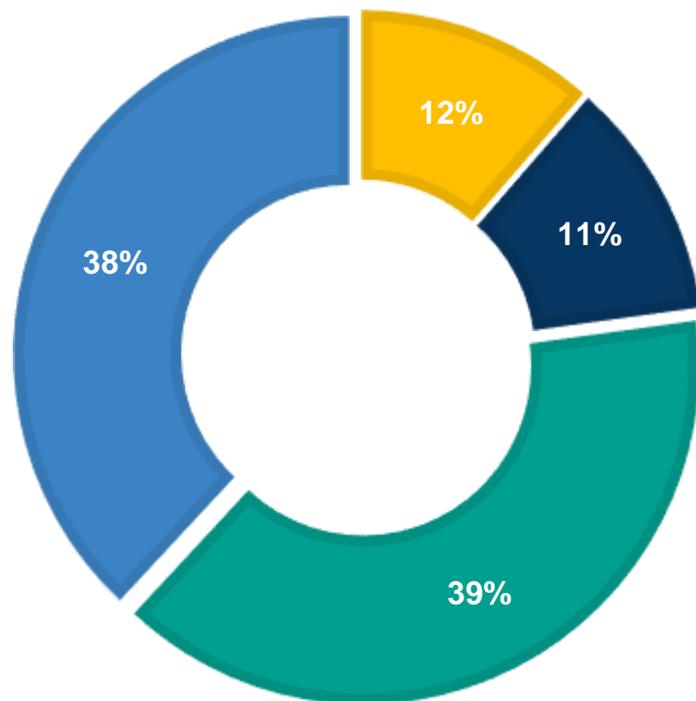
USO EFECTIVO DEL IDIOMA INGLÉS EN ACTIVIDADES LABORALES



Seguimiento de Egresados
Septiembre 2021



Uso efectivo del idioma inglés en sus actividades laborales



No requiero

11.41%

No requiero el idioma inglés en el desarrollo de mis actividades profesionales con un total de 21 respuestas

Dificultad

11.41%

Tengo dificultad con el idioma inglés continuamente con un total de 21 respuestas.

Lectura

39.13%

Utilizo el idioma inglés para comprender la lectura técnica de recursos y herramientas relacionadas a mi carrera con un total de 72 respuestas

Efectivamente

38.05%

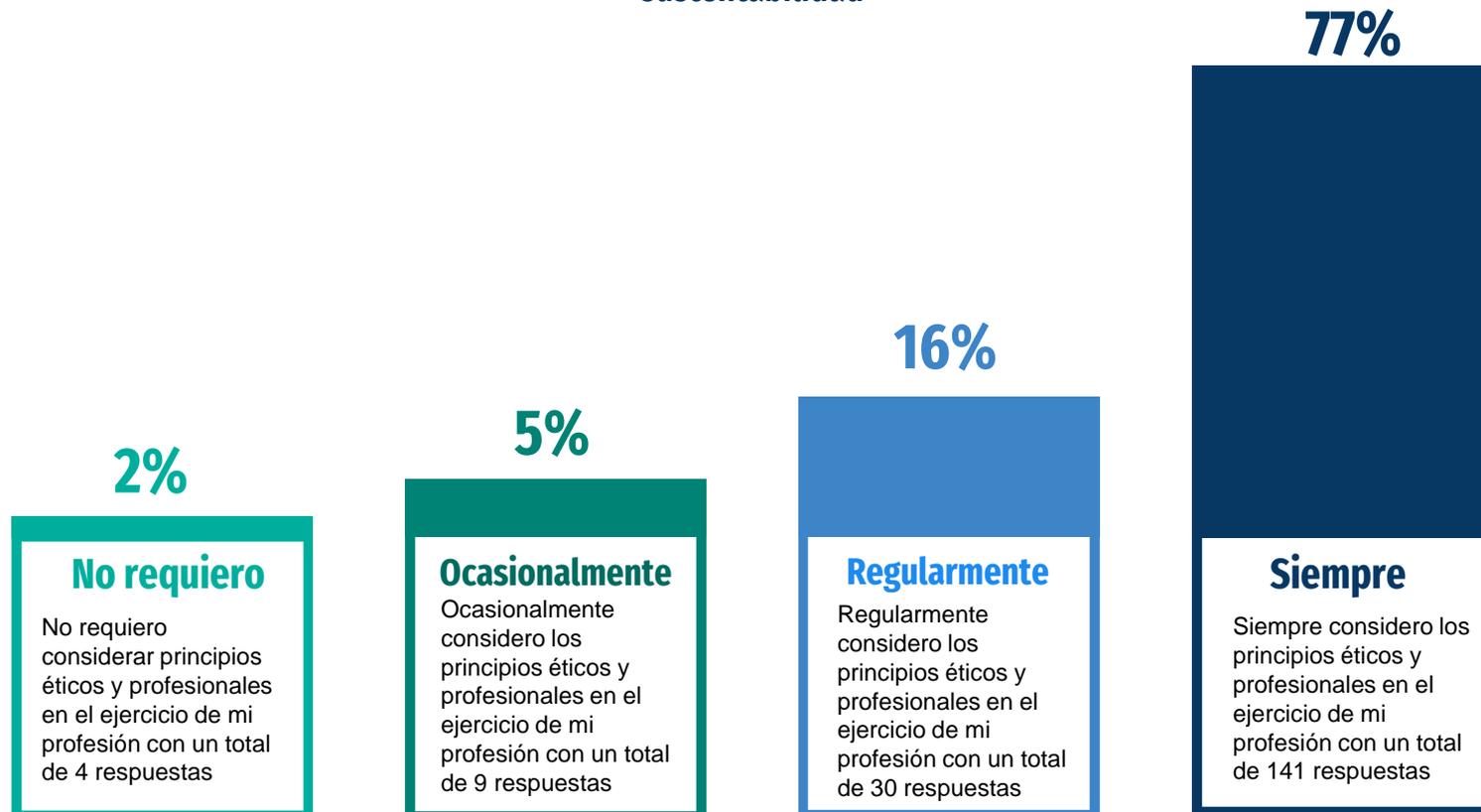
Me comunico efectivamente en el idioma inglés incluyendo el lenguaje oral con personas extranjeras con un total de 70 respuestas.

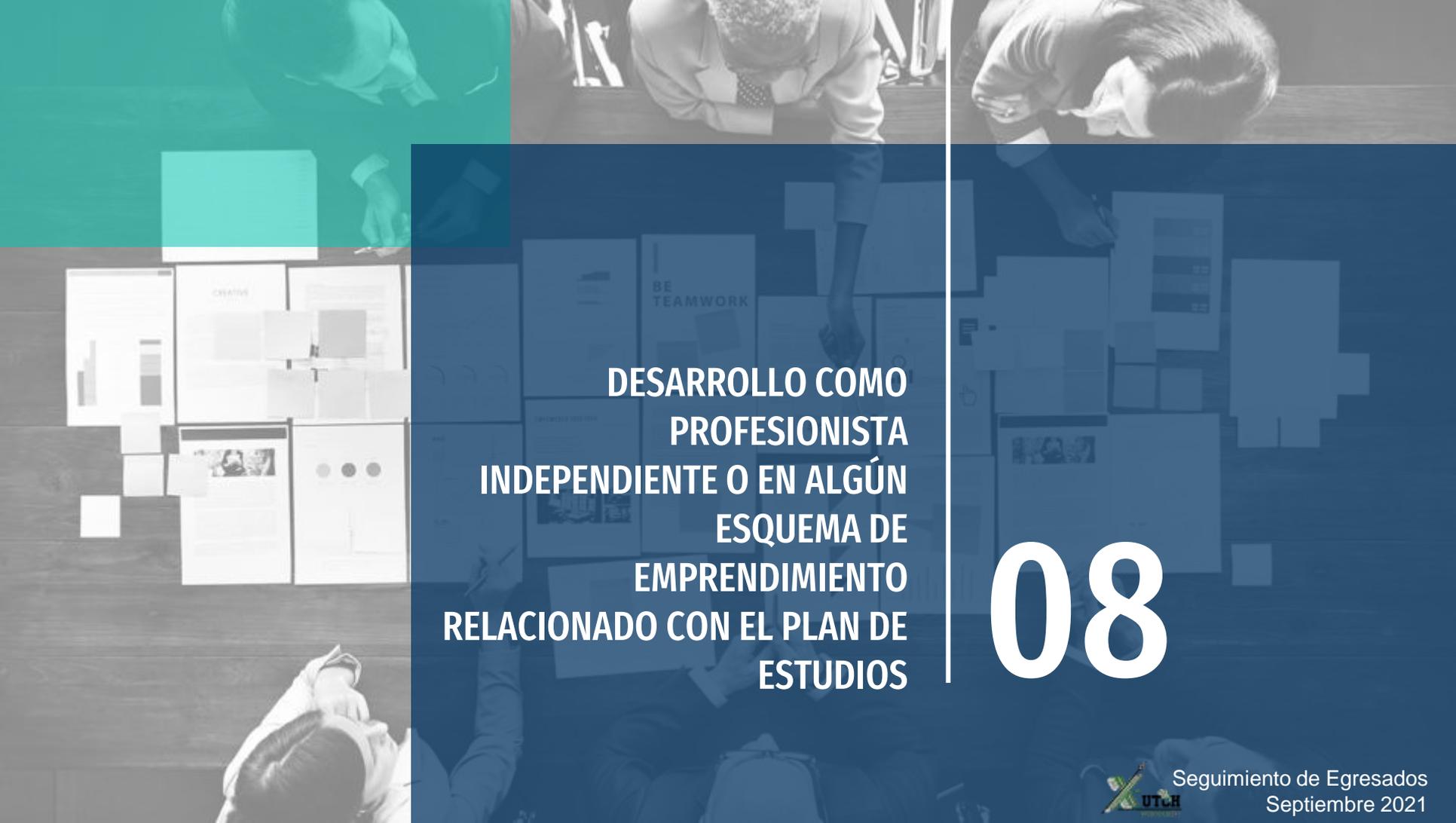
07

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



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



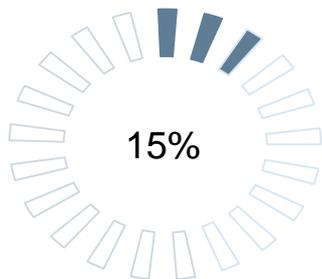


**DESARROLLO COMO
PROFESIONISTA
INDEPENDIENTE O EN ALGÚN
ESQUEMA DE
EMPREDIMIENTO
RELACIONADO CON EL PLAN DE
ESTUDIOS**

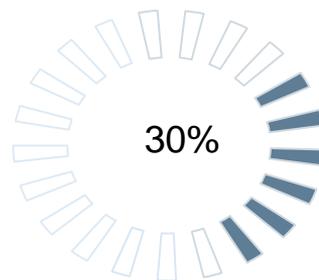
08



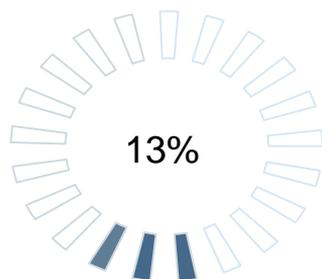
Desarrollo como profesionista independiente o en algún esquema de emprendimiento relacionado con el plan de estudios



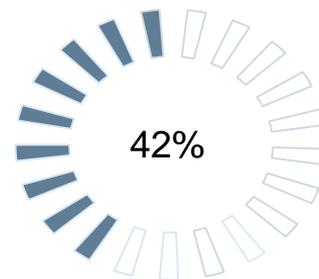
Ha desarrollado su propia empresa relacionada con proyectos innovadores de su profesión con un total de **28 respuestas.**



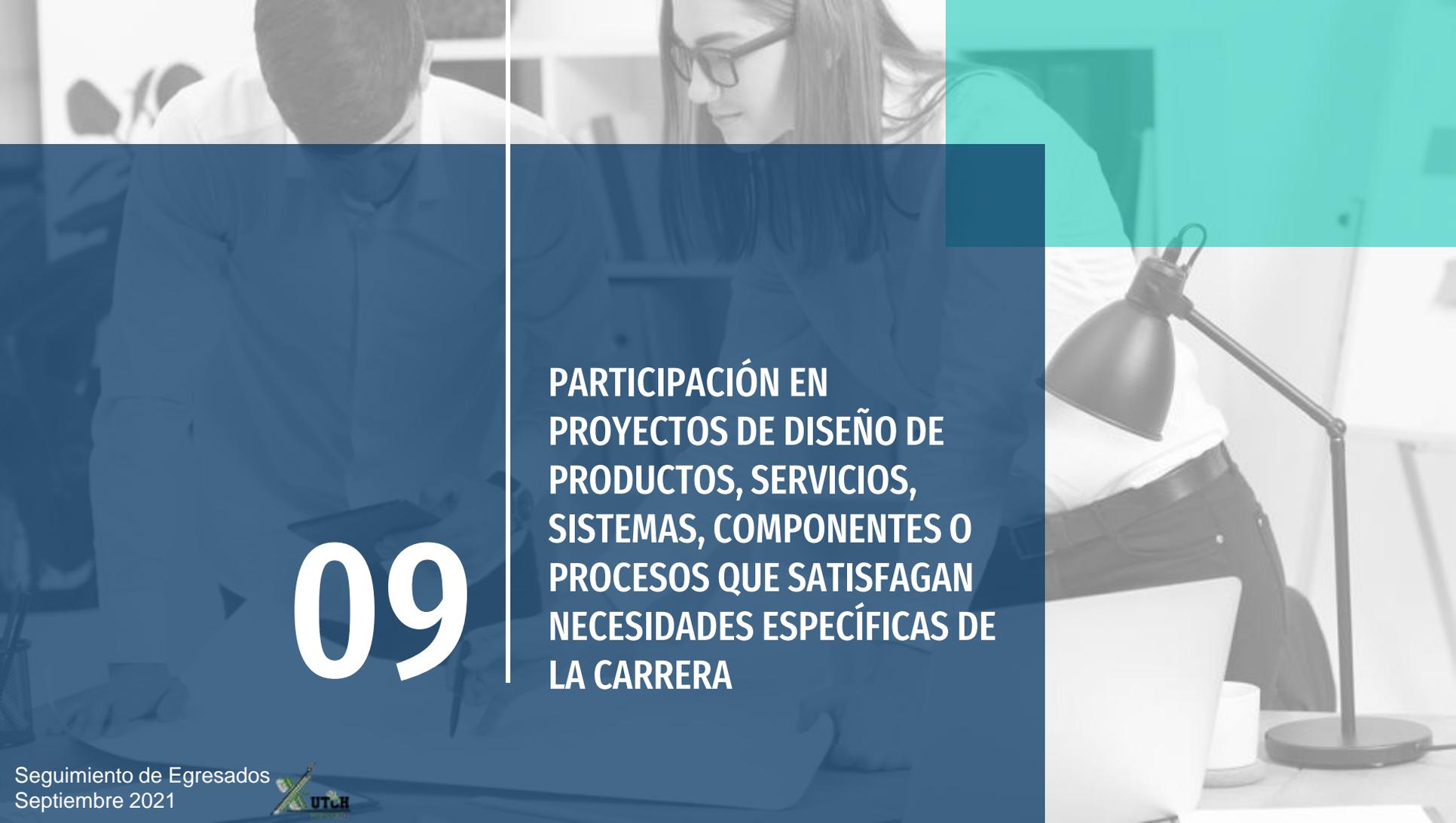
Se desempeña como profesionista con proyectos innovadores relacionados con su profesión, dentro de una organización con un total de **40 respuestas.**



Se desempeña como profesionista independiente (no relacionado con su profesión) con un total de **24 respuestas.**



No han participado en esquemas de emprendimiento (No aplica) con un total de **77 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 36 respuestas

Regularmente

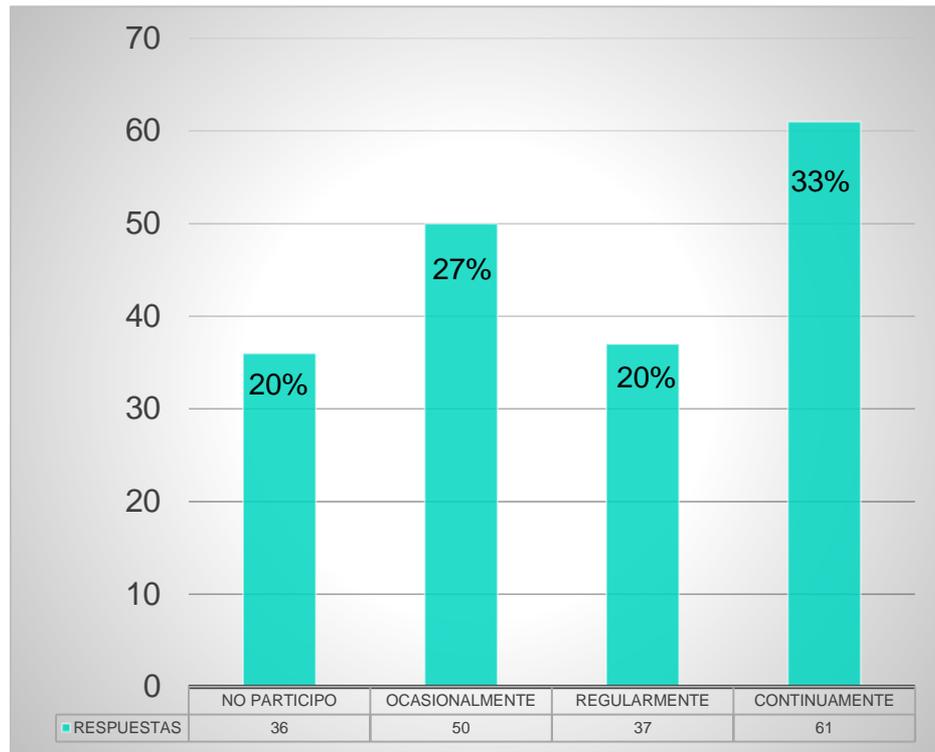
Participan en esos proyectos con un total de 37 respuestas

Ocasionalmente

Participan en esos proyectos con un total de 50 respuestas

Continuamente

Participan en esos proyectos con un total de 61 respuestas



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

10



Seguimiento de Egresados
Septiembre 2021

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

Posgrado o especialización

Estudí o estoy estudiando un posgrado o especialización y me actualizo constantemente a través de cursos y/o talleres de capacitación con un total de **20 respuestas**.



No requiero

No he requerido capacitaciones con un total de **12 respuestas**.



Lectura o Internet

Me actualizo solo a través de lecturas de páginas y artículos de Internet con un total de **65 respuestas**.

Cursos y/o talleres

Me mantengo actualizado a través de cursos y/o talleres de capacitación específicos con un total de **87 respuestas**.





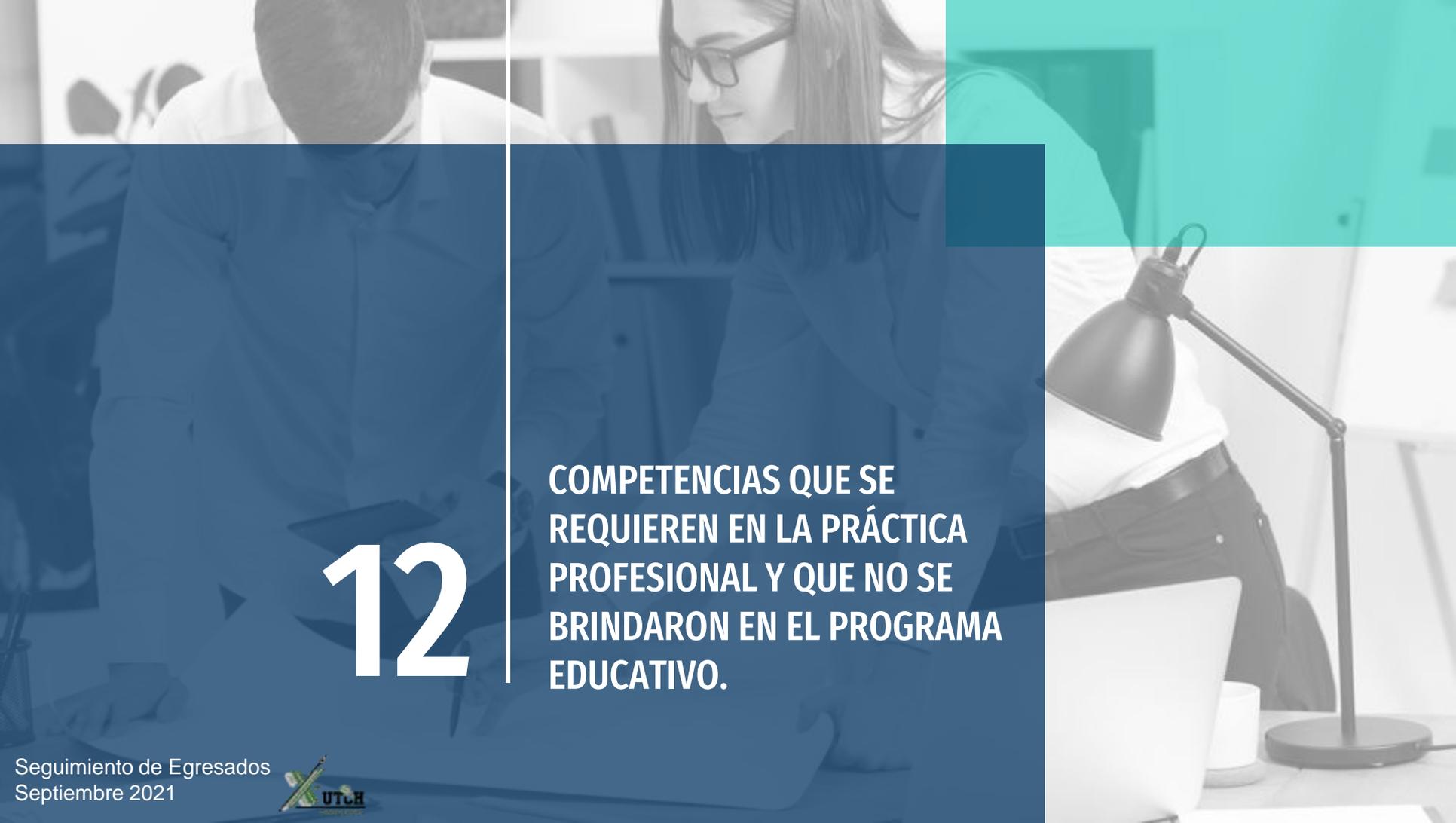
**GRADO DE SATISFACCIÓN CON
LAS COMPETENCIAS
ADQUIRIDAS EN LA
TRAYECTORIA ESCOLAR DE LA
UTCH**

11



Grado de satisfacción con las competencias adquiridas en la trayectoria escolar de la utch





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	Administración de proyectos	Manejo de personal	Comunicación efectiva	Resolución de problemas	Liderazgo	Negociación
Softwares	Robótica (kuka, fanuc, etc.)	PLC	Office avanzado (Excel, Power Point, acces, etc)	AutoCAD	CNC	HMI
	Minitab	SCADA	GD&T	SAP	DOE, Gage R&R	Solid Works
Educación continua / Complementaria	Inglés conversacional	Educación Financiera	Programación	Instalaciones eléctricas industriales	Manejo de herramientas industriales	Otros idiomas aparte del inglés
	Control y balanceo de procesos	Mecánica	Eco tecnologías	Aerodinámica	Estadística	Manipulación de pantallas táctiles
	Seguridad industrial	Motores de combustión interna	Torno y Fresadora	Six sigma	Análisis de vibraciones	Redes
	Mercadotecnia	Herramientas electrónicas de administración de recursos				
Otros	Mas practica en los laboratorios	Emprendimiento	Calidad industrial	PFMEA' s, Gage R&R	Costos y cotizaciones	

Medición de los Objetivos Educativos por las Empresas



Empresas participantes: 31

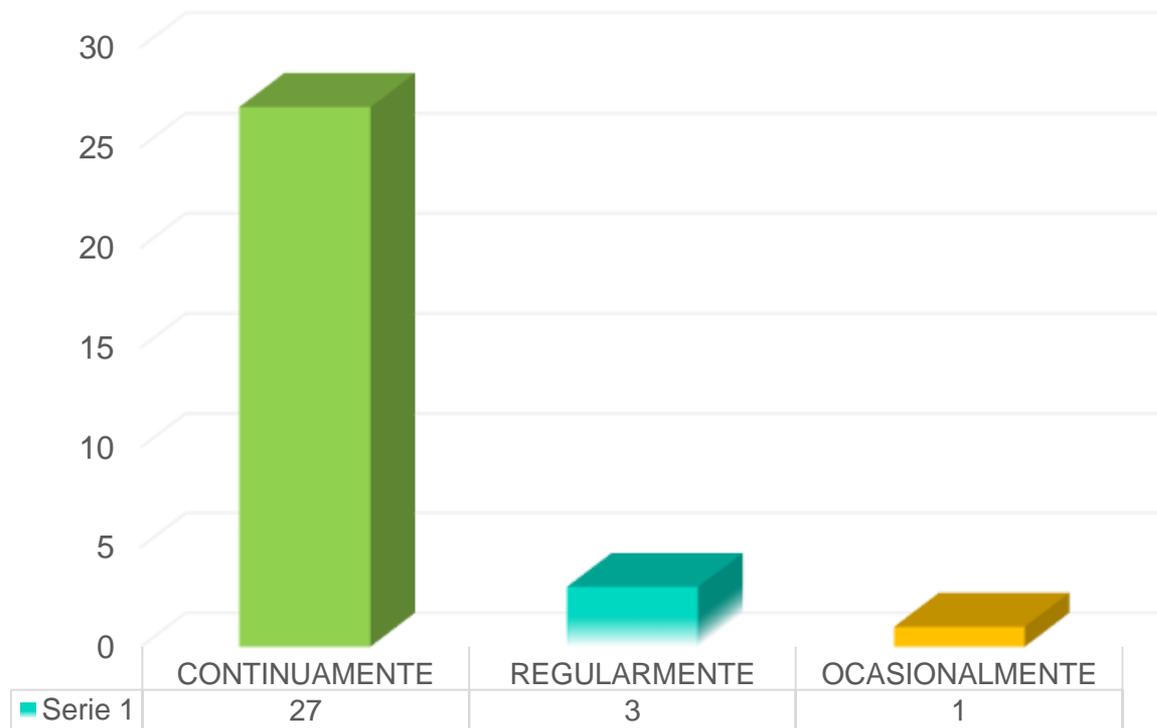
Mold Service	Hidrogas de Chihuahua	Centro de Investigación en Materiales	Grupo Binario 11 S de RL de CV
Acura Precisión S. A de C.V.	Jabil RH	FTO México	Packing Solutios Aureo S de RL
ACDA	Lisi Aerospace	TIK Chihuahua	Sofi de Chihuahua
Academy 4 engineers	Wartsila de México S.A. de C.V	Gear Creations	Superior Industries
Safran	Interceramic	Alphabeth de México S.A de C.V	FINSERTECH S.A. DE C.V.
Pro Meritum	CBQ Technologies	Jabil	Robótica y Automación Euromexicana
Vivendo Desarrollo Web & Apps	Index Chihuahua	Madisa	Safran Aerosystems
Superor Industries	VTC West	SMTC	

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

87%

10%

3%



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 2 respuestas



Tienen dificultades

Con el idioma inglés en continuamente con 6 respuestas



Lectura

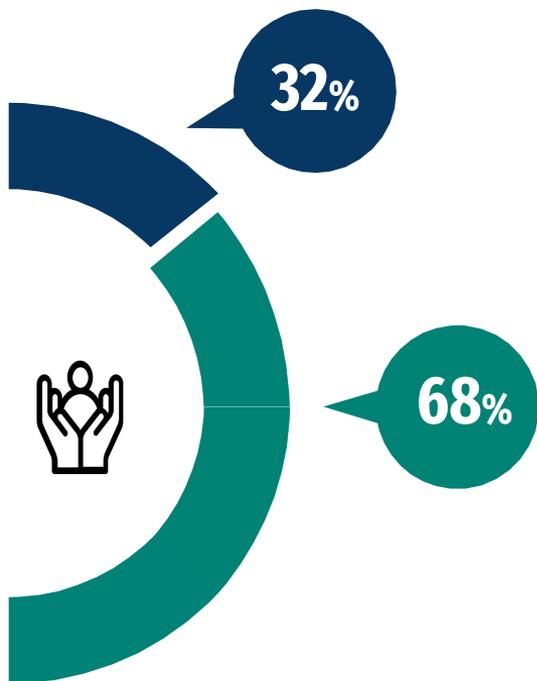
Utilizan el idioma inglés para comprender la lectura técnica de recursos y herramientas relacionadas a sus actividades laborales con 16 respuestas



Efectivamente

Se comunican efectivamente en el idioma inglés incluyendo el lenguaje oral con personas extranjeras con 7 respuestas

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



Regularmente

Regularmente consideran los principios éticos y profesionales en el ejercicio de su profesión con un total de 10 respuestas.

Siempre

Siempre consideran los principios éticos y profesionales en el ejercicio de su profesión con un total de 21 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?



13%

Participan en esos proyectos con 4 respuestas

OCASIONALMENTE



35%

Participan en esos proyectos con 11 respuestas

REGULARMENTE

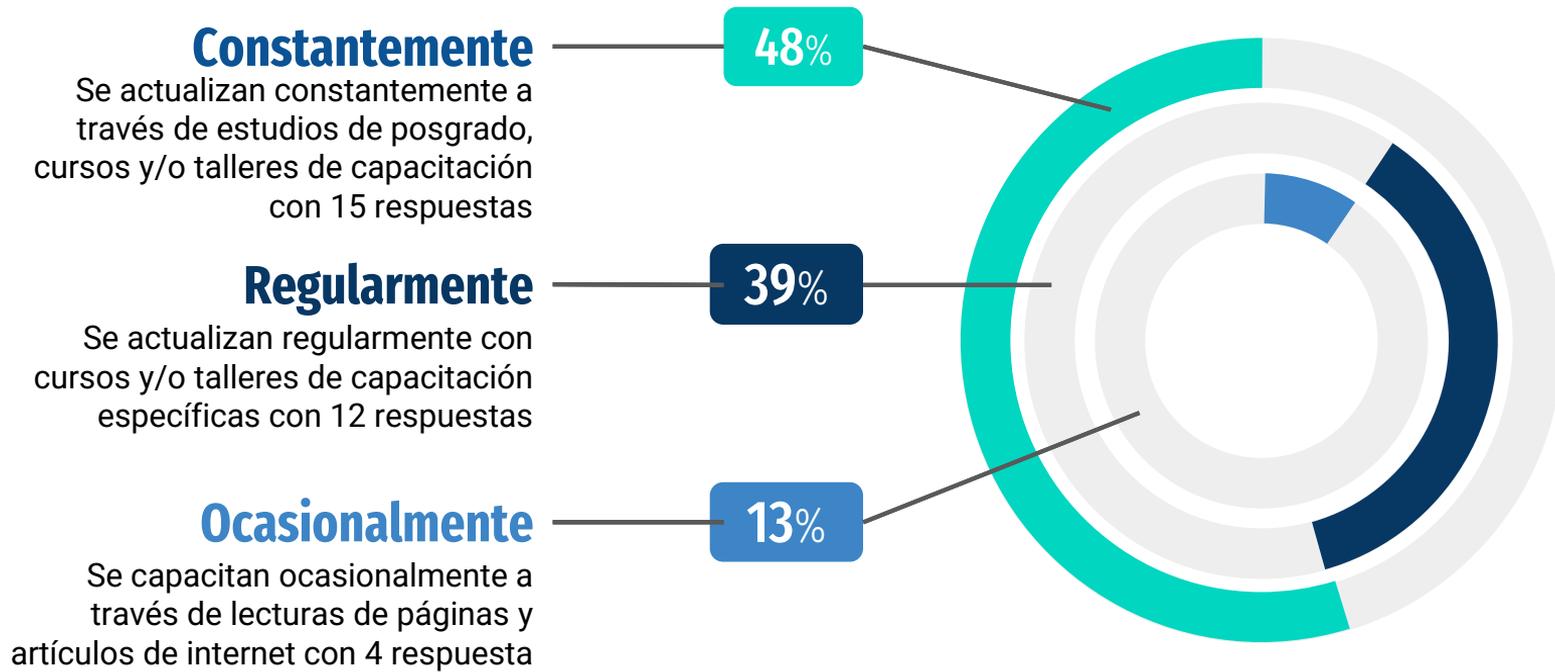


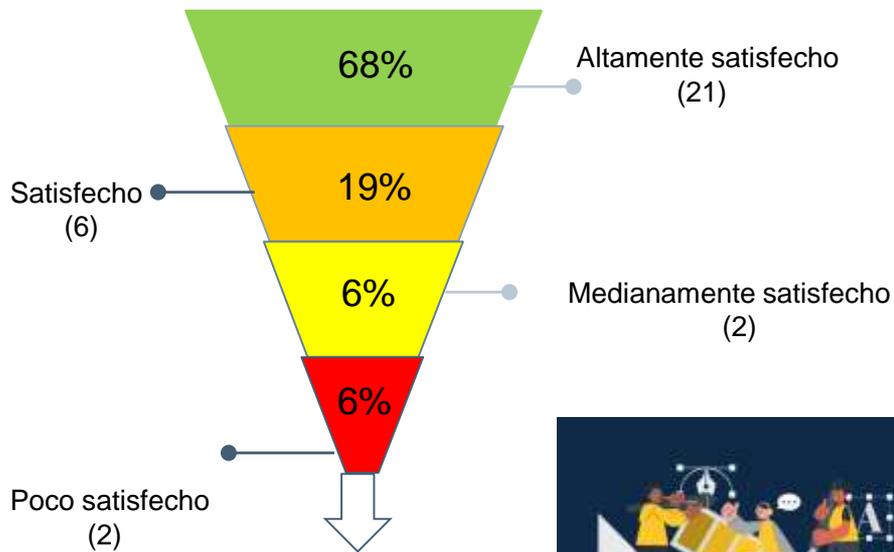
52%

Participan en esos proyectos con 16 respuestas

CONTINUAMENTE

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





87%

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	Aprendizaje contiuono	Creatividad	Habilidades de Dirección	Sentido de Urgencia
	Compromiso	Aplicación de sus conocimientos			
Educación continua / Complementario	Inglés	Estadística	Paquetes de diseño	Calidad	Administración de proyectos
	Nuevas tecnologías con automatación de maquinaria de generación eléctrica con combustión a gas	Planeación de trabajo (cronogramas)			
Softwares	Excel avanzado	DOE	Altium	PLC	Programación ABB, Fanuc
	CNC				

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

Sin repeticiones

2 repeticiones

3 o más repeticiones

4 o más repeticiones

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

