



Facultad de Arquitectura



Informe de resultados del estudio con las y los empleadores de egresadas y egresados de las Licenciaturas en Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM



DEE

SEPPA 03 | 2023

COORDINACIÓN DE UNIVERSIDAD ABIERTA, INNOVACIÓN EDUCATIVA Y
EDUCACIÓN A DISTANCIA

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Dr. Adrián Martínez González

SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE PROCESOS Y PROGRAMAS ACADÉMICOS

Mtra. Laura Elena Rojo Chávez

Análisis de datos e integración del informe: Mtra. Valentina Jiménez Franco

Responsable de la encuesta en línea y análisis estadístico: Lic. Roxana Sierra González

Análisis de datos cualitativos y apoyo técnico: Lic. Ethel Amelia Guerrero Pérez
Lic. Santa Isela Ibarra Bocardo
Mtra. Ana María Obregón Lemus
Mtra. María Luisa del Carmen Pacheco Cámara

Encuestadoras: Dra. Lilian Dabdoub Alvarado
Dra. Manuela Olivos Ángeles

Índice

Introducción	
Método	4
Resultados por carrera	9
Conclusiones y recomendaciones.....	38
Referencias	50
Anexos	52

Anexo A. Directorio de empleadoras y empleadores por carrera

Anexo B. Tipo de convenio o colaboración de interés de las y los empleadores para celebrar con la Facultad de Arquitectura de la UNAM

Anexo C. Cuestionarios para el estudio con empleadoras(es) de las Licenciaturas en Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM

Anexo D. Representación gráfica de los resultados por carrera

Anexo E. Síntesis de las respuestas abiertas por carrera

Introducción

La Facultad de Arquitectura solicitó el servicio de evaluación de la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) el día 1 de agosto de 2022 mediante el oficio no. FARQ/DIR/598/2022. En este se indicaron tres estudios: egresadas(os), empleadoras(es) y estudio de salida con estudiantes de último semestre.

El propósito del presente informe es dar a conocer la opinión de las y los empleadores de la población egresada de las Licenciaturas en Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura (FA) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en relación con su formación profesional frente a las necesidades y retos del ámbito laboral.

Lo anterior constituye información invaluable que permite a la Facultad de Arquitectura conocer la situación actual del ejercicio profesional y del mercado laboral para retroalimentar sus planes de estudio y tomar decisiones para promover el fortalecimiento de las competencias profesionales de las y los estudiantes y de quienes egresan.

Este informe presenta los resultados de la aplicación del *Cuestionario para el estudio con empleadoras(es) de las licenciaturas en Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM*. El número total de empleadoras y empleadores que respondió dicho instrumento fue 555: 430 de Arquitectura, 77 de Arquitectura de Paisaje, 15 de Diseño Industrial y 33 de Urbanismo, lo cual equivale a un índice de respuesta de 27%, 23%, 79% y 27% respectivamente de la población objetivo de cada licenciatura.

El informe se dirige a las autoridades de la Facultad de Arquitectura y a los miembros de la comunidad interesados en conocer la opinión de las empleadoras y los empleadores sobre la formación que reciben las egresadas y los egresados de las cuatro licenciaturas ya mencionadas de la FA, en función de los requerimientos actuales del campo laboral, a fin de que sus egresadas y egresados desarrollen una formación sólida y socialmente útil, que les permita acceder a oportunidades laborales en las mejores condiciones. En él se describe de manera sucinta el método empleado, los resultados por licenciatura, así como las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio. Adicionalmente, se incluyen documentos complementarios en los anexos.

Participantes

La población objetivo del presente estudio se integró por empleadoras y empleadores de las y los egresados de las carreras en Arquitectura, Arquitectura del Paisaje y Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Se invitó a participar a las y los empleadores que figuraban en los directorios de la Facultad de Arquitectura mediante el envío de correos electrónicos y el uso de las redes sociales como otra forma de localización.

Bajo estos criterios se conformó un directorio integrado por 2,097 empleadoras y empleadores: 1,614 de la carrera en Arquitectura, 342 en Arquitectura de Paisaje, 19 en Diseño Industrial y 122 en Urbanismo. La población objetivo final se modificó, ya que hubo algunos folios que debieron eliminarse por las siguientes razones en tres de las cuatro carreras: en Arquitectura dos casos porque se encontraban repetidos, en Arquitectura de Paisaje cuatro casos por no tener experiencia con egresadas y egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje y en Urbanismo un caso porque se encontraba repetido. En la tabla 1 se muestra el índice de respuesta por carrera y se observa que hubo más respuesta en la carrera de Diseño Industrial.

Tabla 1. Índice de respuesta por carrera

Carrera	Población (N)	Encuestados y encuestadas (n)	Índice de respuesta
Arquitectura	1,614	430	26.6%
Arquitectura de Paisaje	342	77	22.5%
Diseño Industrial	19	15	78.9%
Urbanismo	122	33	27%
Total	2,097	555	26.5%

El número total de empleadoras y empleadores que participaron en este estudio fue 555: 430 de Arquitectura, 77 de Arquitectura de Paisaje, 15 de Diseño Industrial y 33 de Urbanismo, lo cual equivale a un índice de respuesta de 27%, 23%, 79% y 27% respectivamente de la población objetivo de cada licenciatura.

Para conocer las características de las y los empleadores participantes se presenta en el Anexo A. *Directorio de empleadoras y empleadores por carrera* el nombre, cargo, correo electrónico, teléfono y nombre de la institución u organización respectivos.

Instrumento

Los cuestionarios fueron diseñados por personal de la Subdirección de Evaluación de Procesos y Programas Académicos (SEPPA), los cuales fueron aprobados el día 19 de septiembre de 2022. En total se diseñaron cuatro instrumentos para abordar las características de cada uno de los planes de estudio.

El cuestionario comprende 15 reactivos con opciones de respuesta categóricas, ordinales y abiertas, los cuales se agrupan en seis secciones: 1) Datos generales, 2) Estatus de la población egresada de la institución u organización, 3) Desempeño de la población egresada, 4) Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados, 5) Sugerencias para fortalecer la formación profesional y 6) Vinculación de la Facultad de Arquitectura con el sector productivo.

El tipo de reactivos que integraron los cuestionarios fueron los siguientes: nueve reactivos de respuesta cerrada, cuatro de respuesta abierta y dos mixtos, es decir, que son cerrados, pero contienen la posibilidad de complementar la respuesta mediante la opción “otra(o)” o solicitan información adicional. Finalmente, cabe destacar que en cada instrumento existen tres reactivos cuyas especificaciones se diseñaron en función de cada carrera. Para conocer los cuestionarios por carrera que se aplicaron ver el Anexo C. *Cuestionarios para el estudio con empleadoras(es) de las Licenciaturas de Arquitectura, Arquitectura de Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.*

Por su parte, la SEPPA impartió una sesión de capacitación para las encuestadoras y el personal de la FA el día 31 de octubre de 2022.

Recolección de la información

La Facultad de Arquitectura solicitó el servicio de evaluación de la CUAIEED el día 1 de agosto de 2022 mediante el oficio no. FARQ/DIR/598/2022. En este se indicaron tres estudios: egresadas(os), empleadoras(es) y estudio de salida con estudiantes de último semestre.

Posteriormente, se elaboraron las agendas para cada uno de los procesos. En este documento se estableció que los directorios debían ser entregados el día 19 de agosto del 2022, no obstante, dicho compromiso se cumplió hasta el día 6 de octubre, en el caso de las y los empleadores, motivo por el cual dicho estudio tuvo retrasos.

Al analizar la información que se proporcionó en las bases de empleadora(e)s se identificaron diversos errores, por lo que para asegurar directorios auténticos de cada carrera se eliminó la siguiente información: a) información de la bolsa de trabajo, b) las y los empleadores de la UNAM para dar prioridad al juicio externo, c) casos sin nombre de la o el empleador, d) casos sin datos de localización y e) las y los empleadores repetidos entre carreras, dejándoles en la carrera que menos población tenía.

Adicionalmente, algunas personas señalaron que no podían participar en el estudio por razones como: a) que las y los egresados estaban realizando prácticas profesionales o servicio social, b) no contar con personal egresado de la UNAM, c) no tener información relacionada con los elementos que influyen en la contratación de personal, d) no tener tiempo de contestar la encuesta o e) considerar que se solicitaban demasiados datos personales.

El sistema para responder la encuesta fue abierto el día 7 de noviembre de 2022 y cerró el día 31 de enero del 2023. Los métodos de localización fueron el correo electrónico, el teléfono local y celular, las redes sociales tales como LinkedIn, Instagram y Facebook, así como mensajes de WhatsApp. La aplicación de los cuestionarios fue en línea para lo cual se empleó la plataforma LimeSurvey.

Durante la aplicación, hubo algunos incidentes asociados a la caída de internet en el Edificio de los Consejos Académicos el día 15 de noviembre, sin acceso a la encuesta en línea los días 20 de diciembre de 2022 y 3 de enero de 2023 o participantes que respondieron la encuesta, pero no se registraron, probablemente por no presionar “enviar”.

Análisis de la información

Las y los participantes respondieron en su totalidad el cuestionario y sus resultados se analizaron por carrera. Dada la naturaleza de los datos, el análisis fue cuantitativo y cualitativo como se detalla a continuación.

El **análisis cuantitativo de los datos** se realizó mediante el uso del paquete estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 25 para un análisis de frecuencias que permitió conocer la distribución porcentual de la opinión de las y los participantes en cada reactivo.

En el cuerpo del informe se describen los resultados por carrera, se presentan gráficas y tablas en Anexos que muestran el detalle de estos resultados.

En términos de los porcentajes, en todos los casos son porcentajes válidos por pregunta según los filtros que marca el cuestionario. Para la presentación de los porcentajes se incorpora un decimal en las gráficas y se reportan bajo criterios de redondeo en el texto para facilitar la comprensión de la información, por lo que existen ligeras variaciones al buscar que los porcentajes sumen 100%. Las frecuencias absolutas o número de empleadoras(es) que respondieron cada pregunta sólo se presentan en las gráficas respectivas, lo anterior para brindar una presentación más parsimoniosa y entendible de los resultados en el cuerpo del informe.

Al ser las respuestas derivadas de escalas tipo *Likert* en lo respectivo a los aspectos que influyeron en la contratación del personal y en el caso del dominio de conocimientos, habilidades o actitudes se interpretan en el texto cuando el porcentaje es igual o mayor a 30%, de lo contrario el dato solo se visibiliza en la gráfica respectiva. Lo anterior para dar mayor claridad a los hallazgos de este informe.

En el caso de las preguntas abiertas se realizó un *análisis cualitativo de los datos* a través de la técnica de análisis de contenido, con el objetivo de reducir la información obtenida en las respuestas abiertas ordenándolas en categorías que ayudan a dar significado y comprender la información de manera más sencilla y útil. De esta forma, las respuestas se analizaron unidimensionalmente y se sistematizaron y valoraron mediante esta técnica. El análisis se realizó en las siguientes preguntas como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Características de las preguntas abiertas

Pregunta	Opción de respuesta	Tipo	Contenido
1a	Abierta	Abierta	Nombre
1b	Abierta	Abierta	Cargo
1c	Abierta	Abierta	Correo electrónico
1d	Abierta	Abierta	Teléfono
2	Abierta	Abierta	Nombre de la institución u organización
4	Otro	Especificar	Tipo de institución u organización
5	Otro	Especificar	Tipo de responsabilidad que tienen las y los egresados de cada carrera en la institución u organización.
6	Otro	Especificar	Aspectos que influyen en la contratación del personal.

6a	Abierta	Abierta	Tipo de <i>software</i> especializado.
6b	Abierta	Abierta	Tipo de equipo especializado.
6c	Abierta	Abierta	Usos de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
7	Otro	Especificar	Actividades laborales que desempeñan las y los egresados de cada carrera.
8	Abierta	Abierta	Profesionales de otras disciplinas con quienes se ha colaborado en la institución u organización.
10a	Otro	Especificar	Retos que las y los egresados han enfrentado en la institución o empresa.
11	Abierta	Justificar	Justificación de la valoración sobre el desempeño laboral de las y los egresados en relación con su formación académica.
12	Abierta	Abierta	Sugerencias a la formación de las y los egresados por carrera para fortalecer su desempeño en los escenarios de trabajo.
13a	Abierta	Abierta	Tipo de convenio o colaboración que desea la o el empleador establecer con la FA a través de su institución u organización.
13a2	Otro	Especificar	Otras actividades en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesa participar para vincularse con la FA.

Es importante señalar que la información cualitativa que derivó de las opciones de respuesta *Otro* se analizaron y reportaron en texto solamente cuando el porcentaje de participantes que señaló la opción de *Otro* sin categoría o en la categoría *siempre* o *mucha* fue igual o superior a 15%. Adicionalmente, en este análisis no se consideraron respuestas abiertas con las siguientes condiciones: a) aludir al contenido de forma literal o en paráfrasis a alguna de las opciones cerradas de la misma pregunta o b) evitar responder directamente a la pregunta. En el texto, se reportan las respuestas producto del análisis de contenido solo cuando se realizaron en dos o más menciones por parte de las y los participantes. Las respuestas completas se presentan en tablas dentro de la sección de Anexos.

Finalmente, se incorporan dos estrategias para la presentación visual de la información. En forma de acompañamiento y complementariedad del texto se adicionan tablas con datos cualitativos; en el Anexo D se presentan las gráficas que sirvieron como referencia para la construcción del apartado de Resultados, en las cuales se omiten datos porcentuales menores a 5% para facilitar la visualización de los mismos y en el Anexo E las tablas con el resultado del análisis cualitativo de las preguntas que corresponden, las cuales implican datos con el número de menciones que tuvo cada uno. Para la información que derivó de las preguntas 1a, 1b, 1c, 1d y 2 se recuperó en los Anexos A y B, los cuales se presentan de forma independiente al informe.

Resultados por carrera

En este apartado se presentan los resultados más relevantes de las respuestas de las y los empleadores. En el Anexo D se incluyen gráficas que contienen mayores detalles de las respuestas cerradas y en el Anexo E se presentan tablas que sintetizan las respuestas abiertas. Los resultados se organizan en seis secciones por carrera: datos generales, estatus de la población egresada de la institución u organización, desempeño de la población egresada, opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados, sugerencias para fortalecer la formación profesional y vinculación de la Facultad de Arquitectura con el sector productivo.

Arquitectura

Datos generales

De las y los 430 empleadores de egresadas y egresados de la Licenciatura en Arquitectura de la FA que respondieron el cuestionario, un poco más de una tercera parte trabajaba en una micro empresa (37%) o pequeña empresa (36%), 11% en una empresa mediana y menos de una quinta parte en una empresa grande (17%). Estas organizaciones en su gran mayoría fueron privadas (81%), 17% públicas y menos de 2% ONG o fondos mixtos (0.5%, respectivamente) y otras.

Estatus de la población egresada en la institución u organización

Sobre el tipo de responsabilidades que tienen las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de la FA en las instituciones u organizaciones en las que laboran las y los empleadores, 68% reportó responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo), seguido de casi dos terceras partes que mencionó responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisora(e)s y coordinadora(e)s) (63%). Además, una quinta parte señaló responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las y los dueños) (21%).

Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron manejo de *software* especializado como AutoCAD, Revit, Sketch Up, Paquetería de Office, Photoshop,

Neodata, Adobe, 3D MAX, Excel, motores de renderizado, programa modelado 3D, OPUS, Illustrator, InDesign, V-RAY, SOFTWARE BIM 360, Lumion, RhinoCeros, ArchiCAD, Word, CAD, CivilCAD, programa de dibujo arquitectónico, project, programas de precios unitarios, programa de diseño arquitectónico, sistemas de información geográfica (SIG), programas de diseño arquitectónico, STAAD, Autodesk, Blender, Navisworks, Power Point, Twinmotion, Unreal Engine, ArcGIS, bases de datos, Grasshoper, Maya, programa para hacer planos, QGIS, Solid Work, Canva, Corel Draw, Corona, Ensacape, ETABS, GIS, Global Mapper, hojas de cálculo avanzado, Internet, programas de edición de imágenes, SAP, SAX, SPSS, Unity, entre otros (60%). Seguimiento de conocimientos especializados (42%), resultados de pruebas de selección (35%) y estar titulada(o) (34%). Aunque en los cuatro aspectos anteriores, entre casi dos quintas partes y alrededor de una tercera parte también opinó que influyó de forma *regular* (31%, 43%, 37% y 41%, respectivamente).

Además, poco menos de la mitad opinó que la experiencia laboral contribuyó principalmente de forma *regular* (47%), seguido de presentación (41%), dominio de otros idiomas (37%) y uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como redes sociales, herramientas de gestión de proyectos a distancia, Internet, Zoom, mensajería instantánea, BIM 360, bases de datos y hojas de cálculos, almacenamiento en la nube, WhatsApp, correo electrónico, plataformas colaborativas, Teams, Drive, programas administración del tiempo, recorridos con realidad virtual, equipos de cómputo, videoconferencias, Collaborate Pro, teléfono celular, paquetería Office 365, aplicaciones para celular, Instagram, paquetería Adobe, sistemas de información geográfica, ambientes virtuales, salones inteligentes, Dropbox, Google Meet, TIC, WeTransfer, dominio de redes, Dron, Revit, SharePoint, Slack, buscadores y navegadores, Classroom, herramientas de marketing, laptop, portales gubernamentales, Renderizado, Tablets, Twitter, cámaras, edición de imágenes, Facebook, Google Maps, hojas de cálculo, LinkedIn, Nubes de puntos en levantamiento arquitectónico, Power Point, ArchiCAD, Excel, Photoshop, programas de diseño, programas de modelado, entre otros (32%). Aunque en el caso de dominio de otros idiomas, poco menos de una tercera parte opinó que influyó *poco* (31%).

En relación con el promedio, alrededor de una tercera parte opinó que influyó de forma *regular, poco o nada* (30%, 33% y 31%, respectivamente). Esto mismo opinó alrededor de una cuarta parte de las y los empleadores en el caso de universidad de procedencia (28%, 27% y 25%, respectivamente).

Sobre aspectos que influyeron *poco*, alrededor de una tercera parte de las y los empleadores mencionó edad o experiencias en el extranjero (intercambio) (34%,

respectivamente). Aunque en ambos casos, poco más de una tercera parte también opinó que *no influyó* (35% y 42%, respectivamente).

Sobre los aspectos que *no influyeron* en la contratación fueron origen étnico (92%), estado civil o cuota de género (83%), género (82%), distinciones (71%), seguido de manejo de equipo especializado como computadora de alta capacidad, Plotter, impresora, Dron, impresora 3D, cámara profesional fotográfica y/o video, laptop, estación total topográfica, equipo topográfico, GPS, scanner 2D y 3D, equipos de medición, distanciómetro, cortadora CNC, flexómetro laser y mecánico, cortadoras láser, equipo de construcción de obra, equipos de impresión 3D, equipo de diseño, escáner láser, herramientas para elaboración de maquetas, nivel laser, teléfono inteligente, AutoCAD, equipo de carpintería, esclerómetro, herramientas de dibujo en papel y a mano alzada, representación de realidad virtual, telemetro, equipo de medición, equipo de seguridad, fotocopiadora, máquina CNC, medido de potencia de fibra óptica, multímetro, programas de renderizado, rúter computarizado, tabletas electrónicas, teodolito, entre otros (32%).

En las Tablas a, b y c del Anexo E1 se incluye la síntesis del tipo de *software* especializado, uso de nuevas TIC y manejo de equipo especializado.

Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Arquitectura fueron coordinación de proyectos (80%) y construcción (74%).

Alrededor de una tercera parte señaló que servicios de asesoría y consultoría (36%), desarrollo inmobiliario (31%) y menos de una cuarta parte mencionó restauración (24%), investigación (22%), conservación (18%), docencia (16%), servicios financieros y administrativos (13%), comercio (7%) y turismo (5%).

En las instituciones o empresas de las y los empleadores que respondieron el cuestionario, las egresadas y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como en el área de ingeniería con Ingeniera(o)s, Ingeniera(o)s civiles, Ingeniera(o)s electromecánicos, Ingeniera(o)s en telecomunicaciones, Ingeniera(o)s industriales, Ingeniera(o)s Topógrafa(o)s, Ingeniera(o)s estructuristas. En el ámbito de las ciencias económicas y sociales con Contadora(o)s, Abogada(o)s, Administradora(o)s, Socióloga(o)s, Mercadóloga(o)s, Historiadora(o)s, Analistas financieros, Antropóloga(o)s, Pedagoga(o)s, Economistas, Arqueóloga(o)s, Administradora(o)s de empresas, Docentes, Auditora(e)s, Museógrafa(o)s. En el área de arquitectura, diseño y construcción con Arquitecta(o)s,

Diseñadora(e)s gráficos, Urbanistas, Diseñadora(e)s industriales, Arquitecta(o)s de paisaje, Constructora(e)s, Interioristas, Carpintera(o)s. En el ámbito de las ciencias biológicas y de la salud con Bióloga(o)s, Geógrafa(o)s, Química(o)s, Médica(o)s, Agrónoma(o)s, Psicóloga(o)s, Especialistas en medio ambiente. Además, otros como vendedora(e)s, escultora(e)s, proveedora(e)s, supervisora(e)s, técnica(o)s de maquila, entre otras. El resto de las y los profesionales tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla d del Anexo E1.

Desempeño de la población egresada

Poco menos de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de los siguientes **conocimientos**, por parte de las egresadas y los egresados, fue *alto*: métodos, procedimientos, técnicas de diseño y composición arquitectónica (47%), seguido de principios de composición, percepción visual, térmica y espacial (41%) y teoría, metodologías y técnicas de diseño (37%). Aunque alrededor de dos quintas partes de las y los empleadores consideró que el grado de dominio fue *regular* en dichos conocimientos (41%, 37% y 42%, respectivamente).

En relación con este mismo grado de dominio, alrededor de dos quintas partes opinó sobre conocimientos matemáticos (geometría y trigonometría) involucrados en los proyectos urbano-arquitectónicos (40%), procesos y métodos de investigación relacionados con el contexto urbano (39%), tecnologías aplicables en el diseño y construcción sostenibles (37%), seguido de aprovechamiento de energías limpias o de legislación (reglamentos y normas técnicas de construcción) para ejercer la profesión con ética (31%, respectivamente). Aunque en el caso de legislación para ejercer la profesión con ética, un poco menos de una tercera parte también opinó que el grado de dominio fue *bajo*.

Menos de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes **habilidades intelectuales** fue *alto*: capacidad de análisis (49%), pensamiento crítico (41%), seguido de capacidad de síntesis (35%) y solucionar problemas de distinta complejidad (33%). Aunque alrededor de 45% de las y los empleadores también opinó que el dominio fue *regular* en dichas habilidades: capacidad de síntesis (49%), solucionar problemas de distinta complejidad (47%), pensamiento crítico (40%) y capacidad de análisis (38%).

Sobre **habilidades comunicativas**, alrededor de una tercera parte de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *alto* en comunicar ideas con claridad (35%), aunque casi la mitad opinó que el dominio también fue *regular* (48%).

En este mismo grado de dominio, poco menos de una quinta parte opinó sobre redactar correctamente (38%) y manejo de un idioma extranjero (35%), aunque alrededor de 35% también opinó que el dominio de ambas habilidades fue *bajo* (32% y 37%, respectivamente).

En **habilidades en investigación y desarrollo**, alrededor de 35% opinó que el grado de dominio fue *regular* en: vinculación con el sector laboral y social (40%), desarrollo de nuevos productos (36%), innovación tecnológica o desarrollo de tecnología sustentable (31%, respectivamente).

En relación con **habilidades interpersonales**, poco menos de dos terceras partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *alto* en: trabajar en equipo (63%), trabajar en grupos multidisciplinarios (54%), seguido de trabajar en grupos interdisciplinarios (46%) y coordinar grupos multidisciplinarios (32%). Aunque alrededor de una tercera parte opinó que el grado de dominio de estas habilidades fue *regular* (30%, 33%, 36% y 38%, respectivamente). Esto mismo opinaron sobre establecer negociaciones (36%).

Un poco menos de tres cuartas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes **habilidades operativas** fue *alto*: búsqueda de información en internet (74%), seguido de manejo de *software* propio de la profesión (66%). Alrededor de la mitad opinó sobre uso de las TIC (47%), aunque poco menos de dos quintas partes opinó que el dominio fue *regular* en dicha habilidad (36%).

En este mismo grado de dominio, alrededor de la mitad opinó sobre organización (48%), administración del tiempo (46%), resolución de conflictos o gestión (45%, respectivamente), liderazgo (43%), planeación estratégica (42%), manejo de tecnología especializada o soluciones innovadoras (41%, respectivamente), seguido de capacidad de negociación (36%). Aunque alrededor de una tercera parte también opinó que el dominio fue *poco* en los casos de capacidad de negociación (32%), liderazgo (31%), planeación estratégica (30%) y además en habilidades empresariales (40%).

En relación con **actitudes**, un poco menos de tres cuartas partes opinó que el grado de dominio fue *alto* en: respeto (74%), honestidad (71%), seguido de ética profesional (66%), responsabilidad profesional (62%), compromiso social (57%) y empatía (56%). Alrededor de la mitad opinó sobre compromiso con el medio ambiente (49%), postura crítica (44%), seguido de resiliencia (41%) e iniciativa (38%). Aunque entre un poco más de dos quintas partes y una tercera parte opinó que el grado de dominio fue *regular* en las siguientes

habilidades: iniciativa (43%), resiliencia (41%), postura crítica (38%), compromiso con el medio ambiente (37%) y empatía (35%).

En la Tabla e del Anexo E1 se presentan los resultados completos sobre conocimientos, habilidades y actitudes en la práctica profesional de las y los egresados.

En la institución o empresa, la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia (*siempre y frecuentemente*) los retos de: usar internet (78% y 20%, respectivamente), usar diversos dispositivos móviles (46% y 41%, respectivamente), trabajar de manera colaborativa (45% y 49%, respectivamente), modelar de manera digital (37% y 44%, respectivamente), diseñar tridimensionalmente (31% y 45%, respectivamente), trabajar de manera multidisciplinaria (28% y 54%, respectivamente), trabajar de manera interdisciplinaria (27% y 54%, respectivamente), tener que actualizarse de manera constante (26% y 53%, respectivamente) y llevar a cabo actividades de investigación (25% y 51%, respectivamente).

Además, alrededor de la mitad consideró que las y los egresados han enfrentado los siguientes retos con bastante frecuencia: administrar proyectos (16% y 54%, respectivamente), aplicar aspectos legales de la construcción (13% y 41%, respectivamente), utilizar nuevas tecnologías (12% y 40%, respectivamente) y analizar datos masivos (10% y 44%, respectivamente). En los casos de aplicar aspectos legales de la construcción, utilizar nuevas tecnologías y analizar datos masivos, alrededor de 35% también opinó que *casi nunca* se enfrentaron dichos retos (37%, 34% y 34%, respectivamente).

Sobre los retos que la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados *nunca y casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron los siguientes: desarrollar tecnología (46% y 36%, respectivamente), emplear la inteligencia artificial (40% y 34%, respectivamente), trabajar en condiciones inadecuadas (39% y 38%, respectivamente), comunicarse en otros idiomas además del inglés (31% y 46%, respectivamente), ecodiseñar (29% y 38%, respectivamente), realizar diseños portátiles (25% y 34%, respectivamente), emplear materiales sostenibles y ecológicos (20% y 36%, respectivamente) y tener habilidades empresariales (15% y 46%, respectivamente). En los casos de realizar diseños portátiles y emplear materiales sostenibles y ecológicos, alrededor de una tercera parte opinó que *frecuentemente* se enfrentaron dichos retos (30% y 35%, respectivamente).

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

La mayoría de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura en relación con su formación académica (60% y 18%, respectivamente), aunque una quinta parte lo valoró como regular (21%) y 1% como malo.

Quienes consideraron excelente este desempeño lo justificaron por las siguientes fortalezas: por su formación académica sólida en conocimientos. En habilidades intelectuales por solución de problemas y aportar ideas, creatividad, criticidad. Además, por sus habilidades comunicativas e interpersonales como trabajo en equipo y sentido de responsabilidad social y en habilidades operativas por cómo vinculan la teoría con la práctica, sus habilidades para desarrollar proyectos, su desempeño en la práctica, su empleo de *software*, manejo de herramientas básicas. Y actitudes como compromiso, ser profesionales, actitud ética, ser responsables, disposición para seguir aprendiendo, proactivas y proactivos, adaptación al trabajo bajo presión, entre otras.

Quienes consideraron bueno este desempeño lo justificaron por las siguientes fortalezas: por contar con conocimientos disciplinarios. En habilidades intelectuales por su capacidad de análisis y síntesis, saber solucionar problemas y su pensamiento crítico. Además, sus habilidades comunicativas y en investigación y desarrollo como contar con herramientas básicas para un buen desempeño laboral y habilidades para desarrollar proyectos. En habilidades interpersonales por su trabajo en equipo y en habilidades operativas por sus habilidades para diseñar, buen manejo de la tecnología y el *software* especializado, buena organización del trabajo, administración del tiempo, habilidades para realizar análisis de costos y presupuestación. En actitudes por buena actitud y disposición para el trabajo, disposición para aprender, compromiso, proactivas y proactivos, responsables, profesionales, habilidad para trabajar bajo presión (resiliencia), vocación por la disciplina, responsabilidad social, puntualidad, entre otras.

Las y los empleadores apreciaron las siguientes áreas de oportunidad: pobres conocimientos sobre construcción, manejo básico de los conocimientos disciplinarios y conocer poco sobre normatividad. En habilidades intelectuales poca capacidad para solucionar problemas. En habilidades comunicativas, pobres habilidades comunicativas, poco dominio del idioma inglés y requerir mejorar sus habilidades de lectura y redacción. En investigación y desarrollo, inexperiencia en el campo laboral, manejo básico de la tecnología, incapacidad para vincular lo teórico con lo práctico. En habilidades interpersonales por fomentar poco el trabajo colaborativo y en habilidades operativas por

pocas habilidades para gestionar proyectos; falta de habilidades empresariales; falta de liderazgo; formación incipiente en economía, presupuestación, contabilidad y administración de recursos; pocas habilidades para enfrentar retos; pocas habilidades para el diseño, falta de gestión del tiempo. En actitudes por poca iniciativa, poca capacidad para tomar decisiones, inseguridad en su desempeño, poca innovación, poco sentido de responsabilidad social, falta de constancia en el trabajo, entre otras. Por último, quienes consideraron como regular el desempeño puntualizaron áreas de oportunidad que resultan coincidentes con lo ya mencionado. El resto de las justificaciones por valoración tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla f del Anexo E1.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

Para fortalecer el desempeño de las y los Arquitectos en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente. En **contenidos**, reforzar los conocimientos sobre construcción, enseñanza en administración de proyectos, normativa para la construcción y trámites legales, fortalecer la formación teórica básica, fortalecer la formación sobre temas de sustentabilidad y medio ambiente, conocimientos de ingeniería civil, enseñar valuación mobiliaria. En **habilidades intelectuales**, promover el desarrollo del pensamiento crítico, enseñar a solucionar problemas, fortalecer la creatividad, fortalecer las habilidades de análisis y síntesis. En **habilidades comunicativas**, fortalecer las habilidades comunicativas, fortalecer el idioma inglés, mejorar en lectura y redacción. En **habilidades interpersonales**, enseñar a trabajar de manera interdisciplinaria, fomentar el trabajo en equipo, formación para atender al cliente. En **habilidades operativas**, mejor formación en economía, presupuestación, contabilidad y administración de recursos; fortalecer la formación práctica en escenarios reales; desarrollar las habilidades empresariales, emprendimiento; instruir en el uso de *software* especializado; fortalecer el liderazgo; instrucción en el uso de nuevas tecnologías; fortalecer la formación en diseño; fortalecer las habilidades para realizar innovación en los procesos de construcción; desarrollar estrategias para el trabajo bajo presión; fortalecer la habilidad para elaborar planos; enseñar a administrar el tiempo; enseñarles a comprender los planos.

En **actitudes**, fomentar el compromiso social, fomentar la responsabilidad y disciplina, disposición para aprender (eliminar el ego), ayudar al desarrollo de la autoestima, desarrollar una conducta ética en el alumnado, fomentar el desarrollo de una actitud proactiva, entre otras. Para conocer más recomendaciones para fortalecer el desempeño de las arquitectas y los arquitectos ver la Tabla g del Anexo E1.

Vinculación de la FA con el sector productivo

A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA para conocer la oferta de cursos y eventos (78%, n=336), seguido de incluirse en la bolsa de trabajo de la FA (64%, n=277) y participar en actividades académicas (61%, n=264). En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas (n=264), a la mayoría les interesó conferencias (80%), cursos (76%), talleres (73%), proyectos (70%), seguido de seminarios (52%) y coloquios (44%).

Además, a un poco menos de la mitad le interesó establecer convenios o colaboraciones (45%, n=195). Para conocer el tipo de convenio o colaboración ver el Anexo B1.

A un poco más de la mitad de las y los empleadores les gustaría participar como conferencistas en la FA (57%) y alrededor de una quinta parte estuvo indeciso o no le gustaría participar (22%, respectivamente).

Finalmente, la gran mayoría de las y los empleadores mencionó que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Arquitectura pueden llevar a cabo prácticas profesionales (87%). Además, un poco más de la mitad señaló que pueden realizar servicio social (57%), seguido de proyecto de titulación (48%) y casi dos quintas partes comentó sobre estancias (37%).

Datos generales

De las y los 77 empleadores de egresadas y egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la FA que respondieron el cuestionario, casi dos quintas partes trabajaba en una micro empresa (38%), menos de una tercera parte en una pequeña empresa (27%), 12% en una empresa mediana y un poco más de una quinta parte en una empresa grande (23%). Estas organizaciones en su mayoría fueron privadas (75%), una quinta parte públicas (21%) y menos de 5% ONG o de fondos mixtos (3% y 1%, respectivamente).

Estatus de la población egresada en la institución u organización

Sobre el tipo de responsabilidades que tienen las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la FA en las instituciones u organizaciones en las que laboran las y los empleadores, 69% reportó responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo); 52% responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisora(e)s y coordinadora(e)s) y 9% reportó responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las y los dueños).

Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron manejo de *software* especializado como AutoCAD, Revit, Sketchup, paquetería de Office, Photoshop, Adobe, RhinoCeros, 3DMax, programas de diseño arquitectónico, BIM, CAD, Excel, Neodata, Modeladores 3D, programas de Dibujo, ArchiCAD, In Design, Navisworks, programas de estadística y análisis de datos, Project, V-RAY, ArcGIS, Illustrator, Lumion, motores de renderizado, procesadores de documentos, sistema de planificación de recursos empresariales, entre otros (51%). Además, resultados de pruebas de selección (44%), conocimientos especializados (43%) y estar titulada(o) (38%). Aunque en conocimientos especializados, manejo de *software* especializado y estar titulada(o), alrededor de dos quintas partes también opinó que influyó de forma *regular* en dichos aspectos (44%, 34% y 34%, respectivamente).

Además, alrededor de una mitad opinó que los siguientes aspectos contribuyeron principalmente de forma *regular*: experiencia laboral (51%), dominio de otros idiomas

(48%), uso de nuevas TIC como redes sociales, servidores de almacenamiento de información, Zoom, Google Meet, Teams, computadora, herramienta de organización, correos electrónicos, Moodle, Slack, WhatsApp, entre otros (44%). Esto seguido del promedio o manejo de equipo especializado como computadora, equipos de medición digital, dron para levantamientos topográficos y modelado de terreno, cámara fotográfica, cortadora láser, herramienta mecánica para la construcción, laptop, plotter, tabletas digitales, equipos de seguridad, escáner 3D, GPS, impresora, impresora 3D, podadoras, smartphones, telémetros, entre otros (36%, respectivamente). Además, presentación (34%). Aunque poco menos de una tercera parte opinó que en el caso de presentación influyó *poco* como aspecto en la contratación de su personal y el manejo de equipo especializado *no influyó* (31%, respectivamente).

Sobre los aspectos que *no influyeron* en la contratación fueron origen étnico (86%), estado civil (79%), género (78%) y cuota de género (77%), seguido de distinciones (55%). Menos de dos quintas partes mencionó edad (38%), experiencias en el extranjero (intercambio) (34%) y universidad de procedencia (33%). Aunque en los casos de edad y experiencias en el extranjero (intercambio), alrededor de una tercera parte opinó que influyeron *poco* (36% y 34%, respectivamente).

En las Tablas a, b y c del Anexo E2 se incluye la síntesis del tipo de *software* especializado, uso de nuevas TIC y manejo de equipo especializado.

Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Arquitectura de Paisaje fueron elaboración de proyectos (83%), seguido de diseño del paisaje (64%) y construcción (60%). Alrededor de dos quintas partes señaló que gestión de proyectos (47%) y sostenibilidad (38%). Menos de 30% mencionó investigación (27%), planeación del territorio (22%) y sistemas de información geográfica aplicados al diseño y planeación (21%), seguido de preservación patrimonial (17%), docencia o transporte y movilidad (16%, respectivamente), gestión institucional (12%), administración del territorio (10%) y peritaje (9%).

En las instituciones o empresas de las y los empleadores que respondieron el cuestionario, las egresadas y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como en el área de arquitectura y diseño con Arquitecta(o)s, Urbanistas, Diseñadora(e)s (industriales, textiles), Diseñadora(e)s gráfica(o)s, Arquitecta(o)s restauradores. En el área de ingeniería con Ingeniera(o)s Civiles, Eléctricos, en hidráulica, Estructuristas, Agrónoma(o)s, Mecánicos, Constructores, Arquitecta(o)s, en sistemas, Industriales. En el

área de artes y humanidades con Artistas (plásticos) y Restauradores. En el ámbito de las ciencias con Bióloga(o)s, Planificadora(e)s Territoriales, Topógrafa(o)s, Geóloga(o)s, Veterinaria(o)s Zootecnistas. En el ámbito de las ciencias sociales con Administradora(e)s, Contadora(e)s, Abogada(o)s, Socióloga(o)s, Geógrafa(o)s, Comunicóloga(o)s, Mercadóloga(o)s, Antropóloga(o)s, Arqueóloga(o)s, Economistas, Lic. en Finanzas, Trabajadora(e)s sociales, entre otras. El resto de las y los profesionales tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla d del Anexo E2.

Desempeño de la población egresada

Alrededor de dos quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de los siguientes **conocimientos**, por parte de las egresadas y los egresados, fue *alto*: entorno socio-ambiental (36%) y escenarios socio culturales y ambientales (34%).

Alrededor de una tercera parte opinó que el dominio fue *regular* de: intervención del espacio abierto en los ámbitos locales, urbanos y rurales; sistemas constructivos para propuestas de diseño o soluciones integrales de intervención del territorio (33%, respectivamente), seguido de medición de variables contextuales del paisaje (30%), gestión de proyectos (27%) y legislación ambiental (25%). Por último, resulta destacable que, alrededor de una tercera parte de las y los empleadores consideró *no tener elementos para valorar* los conocimientos de soluciones integrales de intervención del territorio (35%), medición de variables contextuales del paisaje (31%) y legislación ambiental (30%).

Alrededor de dos quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes **habilidades intelectuales** fue *alto*: pensamiento crítico (44%) y capacidad de análisis (35%). Un poco menos de la mitad opinó que el dominio fue *regular* de: capacidad de síntesis (49%), solucionar problemas de distinta complejidad (46%) y también de capacidad de análisis (44%) y pensamiento crítico (35%).

Sobre **habilidades comunicativas**, cerca de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *regular*: redactar correctamente (49%) y comunicar ideas con claridad o manejo de un idioma extranjero (48%, respectivamente). Lo mismo aconteció con las siguientes **habilidades sobre desarrollo**: evaluar su desempeño con respecto a los productos obtenidos (47%), innovación en los procesos creativos o desarrollo de tecnología sustentable (44%, respectivamente), reconocer áreas de oportunidad de desarrollo (40%), seguido de vinculación con el sector laboral y social (36%).

En relación con **habilidades interpersonales**, alrededor de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *alto*: trabajar en equipo (55%) y trabajar en grupos multidisciplinarios (47%). Además, sobre esta segunda habilidad una tercera parte opinó que su dominio también fue *regular* (34%). En este mismo grado de dominio, un poco más de dos quintas partes opinó sobre coordinar grupos multidisciplinarios (42%), seguido de establecer negociaciones (30%). Aunque sobre esta última habilidad un poco menos de una tercera parte también opinó que su dominio fue *bajo* (31%).

Tres quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes **habilidades operativas** fue *alto*: búsqueda de información en internet, seguido de manejo de *software* propio de la profesión (44%) y uso de las TIC (36%). Sobre estas dos últimas habilidades, alrededor de una tercera parte opinó también que su dominio fue *regular* (34% y 35%, respectivamente). En este mismo grado de dominio, alrededor de la mitad opinó sobre organización (55%), administración del tiempo (52%), liderazgo (48%), gestión o planeación estratégica (47%, respectivamente), resolución de conflictos o soluciones innovadoras (46%, respectivamente), seguido de manejo de tecnología especializada (43%) y capacidad de negociación (38%). Por último, un poco más de una tercera parte opinó que el dominio de habilidades empresariales fue *bajo* (36%).

Sobre **habilidades disciplinares**, dos quintas partes opinó que el grado de dominio fue *alto* en: generar anteproyectos de espacios abiertos, seguido de visualizar diseños creativos del paisaje (33%). Sobre ambas habilidades un poco menos de una tercera parte opinó que su dominio fue *regular* (30% y 31%, respectivamente). En este mismo grado de dominio, alrededor de 35% opinó sobre definir especificaciones y cuantificaciones de materiales (38%); realizar proyectos ejecutivos o integrar una visión holista de la Arquitectura de Paisaje (36%, respectivamente); formular estrategias de ordenamiento, planeación y gestión del paisaje (35%) e integrar los saberes tradicionales para insertarse en un marco geográfico y cultural (33%). Por último, sobre administrar obras de Arquitectura de Paisaje alrededor de una tercera parte opinó *no tener elementos para valorar* dicha habilidad (31%).

En relación con **actitudes**, tres quintas partes opinó que el grado de dominio fue *alto* en: compromiso con el medio ambiente (60%), respeto (57%) y honestidad (56%). Un poco menos de la mitad opinó sobre este mismo grado de dominio ética profesional u orientación al servicio (48%, respectivamente), responsabilidad profesional o compromiso social (46%, respectivamente), seguido de empatía (40%) y postura crítica (31%). Aunque alrededor de una tercera parte también opinó que el dominio fue *regular* en postura crítica (36%),

responsabilidad profesional (35%) y empatía (34%). Además, dos quintas partes opinó sobre este mismo grado de dominio en resiliencia (42%), proactividad (40%) e iniciativa (39%).

En la Tabla e del Anexo E2 se presentan los resultados completos sobre conocimientos, habilidades y actitudes en la práctica profesional de las y los egresados.

En la institución o empresa, la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia (*siempre y frecuentemente*) los retos de: trabajar de manera colaborativa (36% y 52%, respectivamente), trabajar de manera interdisciplinaria (36% y 44%, respectivamente), trabajar de manera multidisciplinaria (35% y 48%, respectivamente), llevar a cabo actividades de investigación (33% y 35%, respectivamente), diseñar espacios accesibles (30% y 46%, respectivamente), acompañar procesos de diseño y planeación participativa (29% y 40%, respectivamente), tener que actualizarse de manera constante (25% y 48%, respectivamente), utilizar nuevas tecnologías (23% y 44%, respectivamente), usar los recursos de manera sostenible (20% y 56%, respectivamente) y desarrollar proyectos de intervención (14% y 51%, respectivamente).

Además, alrededor de la mitad consideró que las y los egresados han enfrentado los siguientes retos con bastante frecuencia: aplicar los marcos legales correspondientes (20% y 33%, respectivamente), planificar y gestionar el desarrollo urbano (16% y 35%, respectivamente), mitigar los efectos del cambio climático y desastres naturales (13% y 39%, respectivamente) y emplear energías limpias (12% y 48%, respectivamente).

Sobre los retos que la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados *nunca y casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron los siguientes: trabajar en condiciones inadecuadas (44% y 35%, respectivamente), gestionar inversión pública o privada (43% y 33%, respectivamente), incidir en la formulación de políticas públicas (40% y 29%, respectivamente), comunicarse en otros idiomas además del inglés (35% y 44%, respectivamente), seguido de tener habilidades empresariales (17% y 49%, respectivamente).

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

Poco menos de tres cuartas partes de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje en relación con su formación académica (62% y 8%, respectivamente), aunque una cuarta parte lo valoró como regular (26%) y 4% como malo.

Quienes consideraron bueno este desempeño lo justificaron por las siguientes fortalezas: dominio de los conocimientos básicos de Arquitectura de Paisaje, aplicación de sus conocimientos para mejorar procesos y facilitar el trabajo, entre otros conocimientos. Además, por actitudes como compromiso, profesionalismo, actitud positiva, colaboración, honestidad, proactividad, responsabilidad, entre otras.

Las y los empleadores apreciaron las siguientes áreas de oportunidad: en conocimientos por el área administrativa y la administración de obra, en falta de habilidades como liderazgo y la necesidad de adquirir experiencia práctica/laboral. Además, quienes consideraron este desempeño como regular sumaron lo siguiente como áreas de oportunidad: falta de conocimientos en el ámbito constructivo (procesos de construcción, técnicas) y en instalaciones (riego, drenaje pluvial, iluminación exterior), entre otras. El resto de las justificaciones por valoración tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla f del Anexo E2.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

Para fortalecer el desempeño de las Arquitectas y los Arquitectos de Paisaje en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente. En relación con **contenidos**, reforzar ámbito administrativo, ámbito constructivo, ámbito legal/normativo, administración de obra, ámbito social (necesidades de la población), costos, ética, ingeniería, precios unitarios, presupuestos, entre otros.

En habilidades fortalecer, en relación con **habilidades intelectuales**, pensamiento crítico. En **habilidades comunicativas**, comunicación, escucha activa, manejo del idioma inglés, redactar correctamente. En **habilidades de desarrollo**, aprendizaje autónomo. En **habilidades interpersonales**, negociación, trabajo en grupos multi e interdisciplinarios. En **habilidades operativas**, liderazgo, manejo de tecnologías y programas de vanguardia, *software* (representación gráfica, diseño de proyectos, visualización de imágenes), administración de recursos humanos, administración de recursos financieros, emprendimiento, gestión de tiempo, gestión y manejo de recursos, habilidades empresariales, habilidades gerenciales. En **habilidades disciplinares**, mejorar la ejecución de proyectos en campo, elaboración de propuestas/proyectos multi e interdisciplinarios, gestión creativa de proyectos, uso de materiales (texturas, sensaciones, coordinación con vegetación). En **vinculación con el ámbito laboral y profesional**, fortalecer la formación y experiencia en campo/obra, elaborar/trabajar en proyectos situados en escenarios y con condicionantes reales, fortalecer la relación con el ámbito laboral, entre otras. Para conocer

más recomendaciones para fortalecer el desempeño de las arquitectas y los arquitectos de paisaje ver la Tabla g del Anexo E2.

Vinculación de la FA con el sector productivo

A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA para conocer la oferta de cursos y eventos (77%, n=59) y alrededor de dos terceras partes para incluirse en la bolsa de trabajo de la FA (68%, n=52) y participar en actividades académicas (66%, n=51). En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas (n=51), a la mayoría les interesó proyectos o conferencias (77%, respectivamente), cursos (71%), seguido de talleres (67%). Alrededor de la mitad comentó sobre seminarios (51%) y un poco más de una tercera parte coloquios (37%).

Además, a un poco menos de la mitad le interesó establecer convenios o colaboraciones (47%, n=36). Para conocer el tipo de convenio o colaboración ver el Anexo B2.

Casi dos terceras partes de las y los empleadores les gustaría participar como conferencistas en la FA (64%), poco menos de una cuarta parte estuvo indeciso (23%) y 13% no le gustaría participar.

Finalmente, la mayoría de las y los empleadores mencionó que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje pueden llevar a cabo prácticas profesionales (81%). Además, un poco más de la mitad señaló que pueden realizar servicio social (57%) y una tercera parte comentó sobre estancias o proyecto de titulación (34%, respectivamente).

Datos generales

De las y los 15 empleadores de egresadas y egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial de la FA que respondieron el cuestionario, tres quintas partes trabajaba en una micro empresa, 13% en una pequeña empresa, una quinta parte en una empresa mediana y menos de 10% en una empresa grande (7%). Estas organizaciones en su gran mayoría fueron privadas (80%), 7% públicas y 13% ONG.

Estatus de la población egresada en la institución u organización

Sobre el tipo de responsabilidades que tienen las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial de la FA en las instituciones u organizaciones en las que laboran las y los empleadores, 73% reportó responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo), seguido de un poco más de la mitad que mencionó responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisora(e)s y coordinadora(e)s) (53%). Además, 7% señaló responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las y los dueños).

Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron resultados de pruebas de selección o manejo de *software* especializado como RhinoCeros, Solid Works, CAD, Illustrator, Photoshop, *software* para modelado en 3D, 3DMax, Adobe, AutoCAD, Cinema 4D, editor de imágenes y video, fusion 360, KeyShot, Premier, entre otros (33%, respectivamente). Aunque en ambos aspectos, alrededor de dos quintas partes también opinó que influyó de forma *regular* (40% y 47%, respectivamente).

Además, un poco más de la mitad opinó que los conocimientos especializados contribuyeron principalmente de forma *regular* (53%), seguido de uso de TIC como redes sociales, sistemas de manejo de datos en la nube, entre otros. Además, de estar titulada(o), dominio de otros idiomas y manejo de equipo especializado como impresoras 3D, diseño y corte CNC, *software* para fabricación digital, entre otros (33%, respectivamente). Aunque en el caso de estos últimos tres aspectos, entre dos quintas partes y una tercera parte opinó que influyó *poco* (33%, 33% y 40%, respectivamente).

Sobre aspectos que influyeron *poco*, tres quintas partes de las y los empleadores mencionó experiencia laboral, dos quintas partes señaló promedio, experiencias en el extranjero (intercambio) o presentación, respectivamente y una tercera parte la edad. Aunque entre tres quintas partes y una tercera parte opinó que algunos de estos aspectos *no influyeron*: edad (60%), experiencias en el extranjero (intercambio) o presentación (40%, respectivamente) y promedio (33%).

Sobre los aspectos que *no influyeron* en la contratación fueron género, estado civil u origen étnico (100%, respectivamente), cuota de género (93%), distinciones (80%), seguido de universidad de procedencia (47%).

En las Tablas a, b y c del Anexo E3 se incluye la síntesis del tipo de *software* especializado, uso de nuevas TIC y manejo de equipo especializado.

Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Diseño Industrial fueron modelado virtual (53%) e investigación (47%).

Menos de una tercera parte señaló que envase y empaque, mobiliario y ergonomía, multimedios digitales, museografía u otras como desarrollo de productos y sistemas tecnológicos de propósito especial, diseño de producto en cerámica, diseño en el sector social, impartición de diplomados en innovación, planeación, organización y seguimiento de eventos de innovación (27%, respectivamente). Para conocer el número de menciones en cada una de estas otras actividades ver la Tabla d del Anexo E3.

Una quinta parte mencionó equipo médico; exhibidores, pop y mobiliario comercial o servicios de diseño y consultoría, respectivamente. Por último, menos de 15% señaló agencia de comunicación / publicidad, diseño para la educación o plásticos y/o promocionales (13%, respectivamente), docencia, electrodomésticos/cocinas, juguetes, lámparas e iluminación o mobiliario urbano (7%, respectivamente). Ninguna o ningún empleador mencionó como actividad el diseño de transporte.

En las instituciones o empresas de las y los empleadores que respondieron el cuestionario, las egresadas y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como en el área de arquitectura y diseño con Diseñadora(e)s gráficos, Diseñadora(e)s industriales, Arquitecta(o)s. En el ámbito de las ciencias sociales con Administradora(e)s, Comunicóloga(o)s, Mercadóloga(o)s, Internacionalistas. En el área de ingeniería con

Ingeniera(o)s, Mecatrónica(o)s. En el área de humanidades y artes con Visuales, Plásticos, entre otros. El resto de las y los profesionales tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla e del Anexo E3.

Desempeño de la población egresada

La mayoría de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de **conocimientos** básicos aplicados al diseño industrial, por parte de las egresadas y los egresados, fue *alto* (73%). Además, una tercera parte opinó sobre este mismo grado de dominio en técnicas y tecnologías para los procesos de elaboración de nuevos productos, aunque un poco menos de la mitad también opinó que el grado de dominio de este conocimiento fue *regular* (47%).

En relación con este mismo grado de dominio, alrededor de dos terceras partes opinó sobre criterios de reducción del impacto ambiental (67%), sobre las tecnologías, las costumbres y las corrientes estéticas que influyen en el desarrollo de nuevos productos (60%), seguido de las técnicas de análisis demográfico y antropológico para definir a los usuarios de los productos (47%) y de la realidad social e industrial de la transformación (40%).

Más de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes **habilidades intelectuales** fue *alto*: capacidad de análisis (60%), capacidad de síntesis (53%), seguido de pensamiento crítico o solucionar problemas de distinta complejidad (47%, respectivamente). Aunque en estas últimas dos habilidades, una tercera parte de las y los empleadores también opinó que el dominio fue *regular*, respectivamente.

Sobre **habilidades comunicativas**, dos quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *alto* en: comunicar ideas con claridad (40%), seguido de redactar correctamente (33%). Aunque en estas dos habilidades, alrededor de 45% de las y los empleadores también opinó que el dominio fue *regular* (47% y 40%, respectivamente). Esta misma opinión fue sobre manejo de un idioma extranjero (40%).

En **habilidades en investigación y desarrollo**, más de dos quintas partes opinó que el grado de dominio fue *alto* en: metodología de investigación del diseño industrial (47%), desarrollo de nuevos productos (40%), seguido de desarrollo de tecnología sustentable (33%). Aunque una tercera parte opinó que, en el caso de desarrollo de nuevos productos, el grado de dominio también fue *regular* y en desarrollo de tecnología sustentable *no tuvo elementos para valorarlo*.

Además, alrededor de la mitad consideró que el grado de dominio de métodos creativos (Creativa) fue *regular* (53%), seguido de vinculación con el sector laboral y social o innovación tecnológica (40%, respectivamente).

En relación con **habilidades interpersonales**, tres quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *alto*: laborar en grupos multidisciplinarios o trabajar en equipo, respectivamente, seguido de trabajar en grupos interdisciplinarios (53%). Aunque alrededor de una tercera parte opinó que el grado de dominio de esta última habilidad también fue *regular*.

Un poco más de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes **habilidades operativas** fue *alto*: manejo de *software* propio de la profesión (53%), seguido de uso de las TIC, resolución de conflictos u organización (40%, respectivamente). Además, una tercera parte opinó este mismo grado de dominio sobre administración del tiempo. Aunque entre alrededor de la mitad y una tercera parte también opinó que hubo un dominio *regular* en: uso de las TIC o administración del tiempo (47%, respectivamente) y manejo de *software* propio de la profesión o resolución de conflictos (33%, respectivamente).

En este mismo grado de dominio, tres quintas partes mencionó gestión estratégica del diseño, seguido de soluciones innovadoras (53%), liderazgo, planeación estratégica o capacidad de negociación (47%, respectivamente) y manejo de tecnología especializada (40%).

Sobre un dominio *bajo*, dos quintas partes de las y los empleadores opinó sobre emprendimiento, una tercera parte sobre habilidades empresariales y un poco más de una cuarta parte sobre propiedad industrial (patentes) (27%). Aunque en el caso de esta última habilidad una tercera parte opinó *no tener elementos para valorarlo*.

En relación con **actitudes**, la mayoría opinó que el grado de dominio fue *alto* en respeto (80%), seguido de ética profesional, empatía u honestidad (67%). Alrededor de la mitad opinó sobre este mismo grado de dominio en responsabilidad profesional (53%), orientación al servicio, compromiso social o postura crítica (47%), seguido de iniciativa (40%) y resiliencia (33%). Aunque alrededor de 35% opinó que el grado de dominio fue *regular* en iniciativa (40%) y orientación al servicio (33%). Sobre este mismo grado de dominio, dos quintas partes opinó que en compromiso con el medio ambiente el grado de dominio fue *regular*, aunque una tercera parte consideró *no tener elementos para valorarlo*.

En la Tabla f del Anexo E3 se presentan los resultados completos sobre conocimientos, habilidades y actitudes en la práctica profesional de las y los egresados.

En la institución o empresa, la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia (*siempre y frecuentemente*) los retos de: tener que actualizarse de manera constante o trabajar de manera colaborativa (40% y 53%, respectivamente), llevar a cabo actividades de investigación, trabajar de manera interdisciplinar o modelar de manera digital (40% y 47%, respectivamente), diseñar tridimensionalmente o usar diversos dispositivos móviles (33% y 53%, respectivamente), trabajar de manera multidisciplinar (33% y 47%, respectivamente), administrar proyectos (27% y 60%, respectivamente) y tener habilidades empresariales (20% y 40%, respectivamente).

Además, alrededor de la mitad consideró que las y los egresados han enfrentado los siguientes retos con bastante frecuencia: ecodiseñar (13% y 53%, respectivamente), analizar datos masivos o realizar diseños portátiles (13% y 40%, respectivamente), emplear materiales sostenibles y ecológicos (20% y 33%, respectivamente) y utilizar nuevas tecnologías (27% y 27%, respectivamente). En los casos de analizar datos masivos y emplear materiales sostenibles y ecológicos, una tercera parte también opinó que *casi nunca* se enfrentaron dichos retos, respectivamente.

Sobre los retos que la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados *nunca* y *casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron los siguientes: trabajar en condiciones inadecuadas (70% y 13%, respectivamente), emplear la inteligencia artificial (47% y 27%, respectivamente), aplicar aspectos legales del diseño, desarrollar tecnología o utilizar internet industrial de las cosas (IoT) (33% y 33%, respectivamente) y comunicarse en otros idiomas además del inglés (20% y 47%, respectivamente).

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

La gran mayoría de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial en relación con su formación académica (60% y 33%, respectivamente) y solo 7% lo valoró como regular.

Quienes consideraron bueno y excelente este desempeño lo justificaron por las siguientes fortalezas: amplio conocimiento de todas las áreas, contar con los necesarios para desenvolverse en el ámbito laboral del Diseño y los portafolios demuestran una elevada

formación académica, entre otros conocimientos. Además, por actitudes como responsabilidad y compromiso, entre otras. El resto de las justificaciones por valoración tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla g del Anexo E3.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

Para fortalecer el desempeño de las y los Diseñadores Industriales en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente. En relación con **contenidos**, reforzar administración, modelos de negocios. En **habilidades operativas**, fortalecer gestión de proyectos, diseño de estrategia y diseño de servicio. En **vinculación con el ámbito laboral y profesional**, falta mayor emprendimiento. Para conocer más recomendaciones para fortalecer el desempeño de las y los Diseñadores Industriales ver la Tabla h del Anexo E3.

Vinculación de la FA con el sector productivo

A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA para incluirse en la bolsa de trabajo de la FA (80%, n=12), seguido de establecer convenios o colaboraciones (60%, n=9). Para conocer el tipo de convenio o colaboración ver el Anexo B3.

Además, alrededor de la mitad le interesó conocer la oferta de cursos y eventos (53%, n=8) y participar en actividades académicas (47%, n=7). En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas (n=7), a la mayoría les interesó conferencias, talleres o proyectos (86%, respectivamente), seguido de cursos o seminarios (57%, respectivamente) y un poco más de una cuarta parte señaló coloquios (27%).

A tres quintas partes de las y los empleadores les gustaría participar como conferencistas en la FA, alrededor de una cuarta parte estuvo indeciso (27%) y a 13% no le gustaría participar.

Finalmente, todas y todos los empleadores mencionaron que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Industrial pueden llevar a cabo prácticas profesionales. Además, la mayoría señaló que pueden realizar estancias (87%), seguido de proyecto de titulación (67%) y menos de la mitad señaló servicio social (47%).

Datos generales

De las y los 33 empleadores de egresadas y egresados de la Licenciatura en Urbanismo de la FA que respondieron el cuestionario, un poco más de dos quintas partes trabajaba en una micro empresa (42%), un poco más de una tercera parte en una pequeña empresa (39%) y 9% en una empresa mediana o grande, respectivamente. Estas organizaciones en su gran mayoría fueron privadas (88%), 9% públicas y 3% ONG.

Estatus de la población egresada en la institución u organización

Sobre el tipo de responsabilidades que tienen las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Urbanismo de la FA en las instituciones u organizaciones en las que laboran las y los empleadores, 73% reportó responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo), seguido de casi dos terceras partes que mencionó responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisora(e)s y coordinadora(e)s) (61%). Además, casi una quinta parte señaló responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las y los dueños) (18%).

Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron conocimientos especializados (73%), manejo de *software* especializado como AutoCAD, Excel, SIG, paquetería Office, Power Point, QGIS, Word, GIS, ArcGIS, bases de datos, motores de renderizado, *software* para procesamiento estadístico de datos, sistemas de modelación 3D, entre otros (64%). Seguido de estar titulada(o) (46%), experiencia laboral (42%) y uso de nuevas TIC como redes sociales, plataformas de consulta pública (INEGI; CONABIO; CONAGUA), correo electrónico, bases de datos, aplicaciones de mensajería instantánea, WhatsApp, entre otros (30%). Aunque en los aspectos de estar titulada(o), experiencia laboral y manejo de *software* especializado, alrededor de una tercera parte también opinó que influyó de forma *regular* (39%, 33% y 30%, respectivamente).

Además, alrededor de dos quintas partes opinó que los siguientes aspectos contribuyeron principalmente de forma *regular*: presentación (46%), promedio (42%), manejo de equipo especializado como equipo de cómputo de gran capacidad, drones, impresoras multifuncionales, plotter, Excel, entre otros (39%). Además, dominio de otros idiomas

(36%), seguido de resultados de pruebas de selección (33%). Aunque en los aspectos de promedio y dominio de otros idiomas, alrededor de una tercera parte también opinó que influyó *poco* (30% y 36%, respectivamente).

Sobre aspectos que influyeron *poco*, alrededor de dos quintas partes de las y los empleadores mencionó edad (46%), universidad de procedencia (39%) y experiencias en el extranjero (intercambio) (33%). Aunque en los aspectos de edad y experiencia en el extranjero (intercambio), alrededor de una tercera parte también opinó que *no influyó* (42% y 30%, respectivamente).

Sobre los aspectos que *no influyeron* en la contratación fueron origen étnico (94%), género (91%), estado civil (88%), cuota de género (82%), seguido de distinciones (49%).

En las Tablas a, b y c del Anexo E4 se incluye la síntesis del tipo de *software* especializado, uso de nuevas TIC y manejo de equipo especializado.

Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Urbanismo fueron planificación urbana (85%), seguido de diseño urbano (70%), instrumentos para el desarrollo urbano (67%), transporte y vialidad (64%) y gestión de proyectos (61%).

Alrededor de la mitad señaló que sistemas de información geográfica o suelo (58%, respectivamente), vivienda (55%) y equipamiento urbano, infraestructura o proyectos inmobiliarios (49%, respectivamente). Menos de una tercera parte mencionó patrimonio urbano (30%), geografía de mercado, investigación o planificación ambiental (27%, respectivamente), desarrollo económico o de la comunidad (24%, respectivamente), seguido de docencia (9%) y fiscalía territorial (6%).

En las instituciones o empresas de las y los empleadores que respondieron el cuestionario, las egresadas y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como en el área de ciencias sociales con Geógrafa(o)s, Economistas, Abogada(o)s, Socióloga(o)s, Politóloga(o)s, Administradora(o)s, Contadora(o)s, Administradora(o)s, Antropóloga(os), Mercadóloga(o)s. En el área de ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías con Arquitecta(o)s, Urbanistas, Planificadora(e)s territoriales, Ingeniera(o)s, Ingeniera(o)s civiles, Matemática(o)s. En el área de ciencias biológicas con Bióloga(o)s, Especialistas en ciencias ambientales. Además, con personal de transporte, entre otras. El resto de las y los profesionales tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla d del Anexo E4.

Desempeño de la población egresada

Alrededor de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de los siguientes **conocimientos**, por parte de las egresadas y los egresados, fue *alto*: entendimiento de la naturaleza de los problemas urbanos (52%), seguido de conocimientos sobre el dominio de aspectos relacionados con los procesos urbanos para plantear soluciones (demográficos, socio-económicos, físico-ambientales, jurídico-administrativos...) o conocimientos para desarrollar propuestas de intervención en el territorio (39%, respectivamente) y políticas de vivienda (30%). Aunque entre un poco más de la mitad y una tercera parte de las y los empleadores consideró que el grado de dominio fue *regular* en dichos conocimientos (36%, 52%, 36% y 33%, respectivamente).

Poco menos de la mitad de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes **habilidades intelectuales** fue *alto*: capacidad de análisis (49%), seguido de pensamiento crítico o capacidad de síntesis (39%, respectivamente) y solucionar problemas de distinta complejidad (36%). Aunque alrededor de 35% opinó que el dominio fue *regular* en: solucionar problemas de distinta complejidad (42%), pensamiento crítico (39%) y capacidad de análisis (36%). Además, en el caso de capacidad de síntesis, 30% opinó que su dominio fue *bajo*. En el caso de autocrítica, también 30% opinó que su dominio fue *regular*.

Sobre **habilidades comunicativas**, alrededor de dos quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *alto*: comunicar ideas con claridad (42%), seguido de comunicar propuestas de intervención en el territorio (30%). Aunque poco más de dos quintas partes también opinó que el grado de dominio de estas habilidades fue *regular* (42% y 45%, respectivamente). De igual forma, alrededor de una tercera parte opinó que el dominio fue *regular* en redactar correctamente (36%) y manejo de un idioma extranjero (30%), aunque esta misma proporción opinó que fue *bajo* (33% y 39%, respectivamente).

Lo mismo aconteció con **habilidades en investigación y desarrollo**, ya que una tercera parte opinó que el grado de dominio fue *regular* en: innovación tecnológica, desarrollo de tecnología sustentable o vinculación con el sector laboral y social (33%, respectivamente). Aunque en el caso de innovación tecnológica, casi una tercera parte también opinó que el grado de dominio fue *bajo*, al igual que desarrollo de nuevos productos (30% y 33%, respectivamente).

En relación con **habilidades interpersonales**, alrededor de tres quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio fue *alto*: trabajar en grupos multidisciplinarios (64%) y trabajar en equipo (61%), seguido de trabajar en grupos multidisciplinarios (55%) y

coordinar grupos multidisciplinarios (46%). Además, sobre trabajar en equipo, trabajar en grupos multidisciplinarios y conciliar grupos sociales plurales, alrededor de una tercera parte opinó que su dominio fue *regular* (30%, 36% y 42%, respectivamente).

Un poco más de tres cuartas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de las siguientes *habilidades operativas* fue *alto*: búsqueda de información en internet (79%), seguido de manejo de *software* propio de la profesión (61%).

Alrededor de la mitad opinó sobre manejo de información cuantitativa (55%), utilizar herramientas para comprender, dimensionar y proyectar los problemas de las ciudades o uso de las TIC (46%, respectivamente), seguido de identificar problemáticas de asentamientos urbanos (42%), impulsar la convivencia en los espacios públicos urbanos (39%), planeación orientada a la solución de las necesidades de la sociedad, manejo de información cualitativa o consolidar el desarrollo urbano (36%, respectivamente), organización o impulsar el desarrollo urbano (33%, respectivamente) y resolución de conflictos (30%). Aunque entre una tercera parte y un poco más de dos quintas partes de las y los empleadores opinó que el grado de dominio de estas habilidades fue *regular*.

En este mismo grado de dominio, alrededor de la mitad opinó sobre construir visiones estratégicas de desarrollo urbano sostenible, manejo de tecnología especializada, seleccionar las mejores soluciones atendiendo a la optimización de los recursos disponibles o planeación estratégica (52%, respectivamente), administración del tiempo (49%) y gestión, capacidad de negociación o soluciones innovadoras (46%, respectivamente). Alrededor de dos quintas partes opinó sobre buscar la sostenibilidad como condición del ejercicio de la profesión o liderazgo (42%, respectivamente) y emprendimiento (39%), seguido de innovación (33%). Aunque sobre estas tres últimas habilidades alrededor de una tercera parte opinó que el grado de dominio fue *bajo* (30%, 33% y 36%, respectivamente). Por último, en este nivel de dominio casi la mitad opinó sobre habilidades empresariales (49%).

En relación con *actitudes*, poco menos de tres cuartas partes opinó que el grado de dominio fue *alto* en: respeto (70%), seguido de honestidad (67%). Alrededor de la mitad opinó sobre este mismo grado de dominio en ética profesional, orientación al servicio o responsabilidad social (55%, respectivamente), seguido de responsabilidad profesional (52%), disciplina o vocación de servicio para el bien común (42%, respectivamente), compromiso con el medio ambiente o postura crítica (39%, respectivamente), empatía, resiliencia o iniciativa (36%, respectivamente). En relación con estas habilidades, con excepción de respeto, honestidad

responsabilidad social y orientación al servicio, entre casi la mitad y una tercera parte también opinó que su dominio fue *regular*. Además, casi la mitad opinó sobre este mismo grado de dominio en el caso de administración del tiempo (52%).

En la Tabla e del Anexo E4 se presentan los resultados completos sobre conocimientos, habilidades y actitudes en la práctica profesional de las y los egresados.

En la institución o empresa, la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia (*siempre y frecuentemente*) los retos de: trabajar de manera colaborativa (49% y 46%, respectivamente), trabajar de manera interdisciplinar o multidisciplinar (39% y 52%, respectivamente), tener que actualizarse de manera constante (33% y 49%, respectivamente), usar diversos dispositivos móviles (30% y 46%, respectivamente), llevar a cabo actividades de investigación (30% y 36%, respectivamente), analizar datos masivos (24% y 64%, respectivamente) y aplicar aspectos legales relacionados con el urbanismo (24% y 52%, respectivamente).

Además, alrededor de dos terceras partes consideró que las y los egresados han enfrentado los siguientes retos con bastante frecuencia: desarrollar estrategias de participación social (15% y 49%, respectivamente), utilizar nuevas tecnologías (15% y 42%, respectivamente), administrar proyectos (12% y 58%, respectivamente) y modelar de manera digital (9% y 49%, respectivamente). En los casos de desarrollar estrategias de participación social y utilizar nuevas tecnologías, una tercera parte consideró que *casi nunca* se enfrentaron como retos.

Sobre los retos que la mayoría de las y los empleadores opinó que las egresadas y los egresados *nunca y casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron los siguientes: realizar diseños portátiles (42% y 33%, respectivamente), emplear materiales sostenibles y ecológicos (42% y 24%, respectivamente), desarrollar tecnología (39%, respectivamente), ecodiseñar (39% y 36%, respectivamente), trabajar en condiciones inadecuadas (33% y 42%, respectivamente), diseñar tridimensionalmente (33% y 24%, respectivamente), comunicarse con otros idiomas además del inglés (27% y 46%, respectivamente), emplear la inteligencia artificial (27% y 36%, respectivamente) y tener habilidades empresariales (18% y 49%, respectivamente). En los casos de diseñar tridimensionalmente, emplear materiales sostenibles y ecológicos y emplear la inteligencia artificial, una tercera parte consideró que *frecuentemente* se enfrentaron como retos (33%, 30% y 30%, respectivamente).

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

La mayoría de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Urbanismo en relación con su formación académica (67% y 15%, respectivamente), ninguno ni ninguna lo valoró como malo, aunque 18% lo valoró como regular.

Quienes consideraron como excelente dicho desempeño fue por las siguientes fortalezas. En actitudes, por ser comprometidas y comprometidos, ser conscientes de las limitaciones o falta de experiencia (humildes), entusiastas. En habilidades operativas por buen uso de plataformas afines a los SIG para la recolección y manejo de datos. Quienes consideraron este desempeño como bueno sumaron las siguientes fortalezas. En conocimientos, por buena formación académica, por mostrar conocimiento sobre su campo de trabajo. En habilidades operativas, por vincular su área con otras y en habilidades intelectuales por su capacidad de análisis. Y sumaron las siguientes áreas de oportunidad: en habilidades comunicativas, por idioma y redacción y en actitudes por compromiso. El resto de las justificaciones tuvieron solo una mención y se presentan en la Tabla f del Anexo E4.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

Para fortalecer el desempeño de las y los Urbanistas en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente.

En **conocimientos**, fortalecer aspectos legales (normatividad, legislación de la CDMX, aplicable al Desarrollo Urbano, marco jurídico en los tres niveles de gobierno para concretar proyectos, políticas públicas, territoriales y urbanas). Además, diseño urbano (nuevas ciudades, ensanches urbanos, planeación de ciudades hacia el futuro), economía (urbana), instrumentos de gestión de suelo. En **habilidades operativas**, mejorar el manejo de los SIG, fortalecer la gestión de proyectos (tiempos, costos, inversión). En **habilidades comunicativas**, mejorar redacción (formal), lograr dominio de otros idiomas, mejorar ortografía. En **actitudes**, fortalecer una postura ética. En relación con el **proceso de enseñanza- aprendizaje**, mayor práctica (más temas prácticos; trabajo en empresas; enfrentar problemas reales; talleres prácticos para la solución de problemas en los mercados urbanos; análisis de problemas urbanos bajo un enfoque interdisciplinario), entre otras. Para conocer más recomendaciones para fortalecer el desempeño de las y los Urbanistas ver la Tabla g del Anexo E4.

Vinculación de la FA con el sector productivo

A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA para conocer la oferta de cursos y eventos (79%, n=26) e incluirse en la bolsa de trabajo de la FA (76%, n=25), seguido de participar en actividades académicas (61%, n=20). En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas (n=20), a la mayoría les interesó conferencias (80%), cursos, proyectos o talleres (75%, respectivamente), seguido de seminarios (60%) y coloquios (40%).

Además, a un poco más de la mitad le interesó establecer convenios o colaboraciones (52%, n=17). Para conocer el tipo de convenio o colaboración ver el Anexo B4.

A la mayoría de las y los empleadores les gustaría participar como conferencistas en la FA (82%), menos de una quinta parte estuvo indeciso (15%) y 3% no le gustaría participar.

Finalmente, la mayoría de las y los empleadores mencionó que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Urbanismo pueden llevar a cabo prácticas profesionales (79%), seguido de proyecto de titulación (76%). Además, un poco más de la mitad señaló que pueden realizar servicio social (58%) y casi dos quintas partes comentó sobre estancias (39%).

Conclusiones y recomendaciones

Las empleadoras y los empleadores de las egresadas y de los egresados de la FA brindan información útil para fortalecer un programa académico que tiene impacto en la sociedad, es por ello que las autoridades de la CUAIEED consideraron conveniente consultarles, ya que poseen una visión sobre tres aspectos importantes: 1) Cuáles son los principales criterios y aspectos valorados durante los procesos de reclutamiento y selección de profesionistas; 2) Cuál es su opinión respecto al desempeño profesional de las y los egresados; y 3) Cómo es que las y los egresados ponen en acción la formación que recibieron al incorporarse en sus instituciones u organizaciones (Cruz, Enzastiga, Mociños, Lora, *et. al.*, 2015).

Las conclusiones y recomendaciones que aquí se presentan tienen el propósito de aportar información para que la FA conozca y analice la formación que reciben las egresadas y los egresados, en función de los requerimientos actuales del campo laboral desde la visión de sus empleadoras y empleadores, tomando como ejemplo los resultados reportados en documentos como el *Estudio de empleadores del egresados de la Universidad de Sonora* (Burgos, López, Navarrete y Valencia, 2004) en el que se señala que es importante tomar en cuenta, sobre todo para la modificación de los planes de estudio, la opinión de los empleadores sobre los aspectos que influyen en la contratación de profesionistas, que consideran necesario que las egresadas y los egresados cuenten con una amplia cultura general, creatividad, capacidad de análisis, habilidades para la comunicación oral y escrita, así como para la toma de decisiones, esto, adicional a su formación profesional específica.

Conclusiones

Arquitectura

Datos generales

- Un poco más de una tercera parte trabajaba en una micro o pequeña empresa.
- Estas organizaciones en su gran mayoría fueron privadas.

Estatus de la población egresada en la institución u organización

- Poco menos de tres cuartas partes reportó responsabilidades de nivel técnico, seguido de casi dos terceras partes que mencionó responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios.

- Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron manejo de *software* especializado como AutoCAD, Revit, Sketch Up, Paquetería de Office, Photoshop, Neodata, Adobe, 3D MAX, entre otros, seguido de conocimientos especializados, resultados de pruebas de selección y estar titulada(o).
- Los aspectos que *no influyeron* en la contratación de su personal fueron origen étnico, estado civil o cuota de género, género y distinciones.
- Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Arquitectura fueron coordinación de proyectos y construcción.
- En las instituciones o empresas de las y los empleadores, las y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como en el área de ingeniería con Ingeniera(o)s, Ingeniera(o)s civiles, Ingeniera(o)s electromecánicos. En el ámbito de las ciencias económicas y sociales con Contadora(o)s, Abogada(o)s, Administradora(o)s. En el área de arquitectura, diseño y construcción con Arquitecta(o)s, Diseñadora(e)s gráficos, Urbanistas. En el ámbito de las ciencias biológicas y de la salud con Bióloga(o)s, Geógrafa(o)s, Química(o)s. Además, otros como vendedora(e)s, escultora(e)s, proveedora(e)s, entre otras.

Desempeño de la población egresada

- El grado de dominio por parte de las y los egresados fue *alto* en **conocimientos** como: métodos, procedimientos, técnicas de diseño y composición arquitectónica, seguido de principios de composición, percepción visual, térmica y espacial, aunque fue *bajo* en legislación para ejercer la profesión con ética.
- En **habilidades intelectuales** fue *alto* en capacidad de análisis y pensamiento crítico, aunque fue *regular* también en estas dos habilidades más capacidad de síntesis y solucionar problemas de distinta complejidad.
- En **habilidades comunicativas** fue *alto* en comunicar ideas con claridad, aunque fue *bajo* en redactar correctamente y manejo de un idioma extranjero.
- En **habilidades en investigación y desarrollo** fue *regular* en vinculación con el sector laboral y social, desarrollo de nuevos productos, innovación tecnológica y desarrollo de tecnología sustentable.
- En **habilidades interpersonales** fue *alto* en trabajar en equipo, trabajar en grupos multidisciplinarios y trabajar en grupos interdisciplinarios, aunque fue *regular* en negociaciones.

- En **habilidades operativas** fue *alto* en búsqueda de información en internet, manejo de *software* propio de la profesión y uso de las TIC, aunque fue *bajo* en capacidad de negociación, liderazgo, planeación estratégica y habilidades empresariales.
- En relación con **actitudes** fue *alto* en respeto, honestidad, ética profesional, responsabilidad profesional y compromiso social, aunque fue *alto* o *regular* en iniciativa, resiliencia, postura crítica y compromiso con el medio ambiente.
- En la institución o empresa, la mayoría opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia los retos de: usar internet, usar diversos dispositivos móviles, trabajar de manera colaborativa, modelar de manera digital, diseñar tridimensionalmente, trabajar de manera multidisciplinaria, trabajar de manera interdisciplinaria, tener que actualizarse de manera constante y llevar a cabo actividades de investigación.
- Sobre los retos que *nunca* y *casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron: desarrollar tecnología, emplear la inteligencia artificial, trabajar en condiciones inadecuadas, comunicarse en otros idiomas además del inglés, ecodiseñar, realizar diseños portátiles, emplear materiales sostenibles y ecológicos y tener habilidades empresariales.

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

- La mayoría de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura en relación con su formación académica, por su sólida formación en conocimientos, su capacidad de análisis y síntesis, su trabajo en equipo, buena actitud y disposición para el trabajo. Aunque evidenciaron áreas de oportunidad como: pobres conocimientos sobre construcción, poco dominio del idioma inglés, pocas habilidades para gestionar proyectos y poca capacidad para tomar decisiones.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

- Para fortalecer el desempeño de las y los Arquitectos en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente:
 - Reforzar los conocimientos sobre construcción, enseñanza en administración de proyectos, normativa para la construcción y trámites legales.
 - Promover el desarrollo del pensamiento crítico.
 - Fortalecer las habilidades comunicativas.
 - Enseñar a trabajar de manera interdisciplinaria.

- Mejorar la formación en economía, presupuestación, contabilidad y administración de recursos.
- Fomentar el compromiso social.

Vinculación de la FA con el sector productivo

- A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA para conocer la oferta de cursos y eventos.
- En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas, a la mayoría les interesó conferencias.
- A un poco más de la mitad les gustaría participar como conferencistas en la FA.
- La gran mayoría de las y los empleadores mencionó que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Arquitectura pueden llevar a cabo prácticas profesionales.

Arquitectura de Paisaje

Datos generales

- Casi dos quintas partes trabajaba en una micro empresa.
- Estas organizaciones en su mayoría fueron privadas.

Estatus de la población egresada en la institución u organización

- Poco menos de tres cuartas partes reportó responsabilidades de nivel técnico, seguido de casi la mitad que mencionó responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios.
- Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron manejo de *software* especializado como AutoCAD, Revit, Sketch Up, Paquetería de Office, Photoshop, Adobe, RhinoCeros, 3DMax, entre otros, seguido de resultados de pruebas de selección, conocimientos especializados y estar titulada(o).
- Los aspectos que *no influyeron* en la contratación de su personal fueron origen étnico, estado civil, género, cuota de género y distinciones.
- Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Arquitectura de Paisaje fueron elaboración de proyectos, diseño del paisaje y construcción.
- En las instituciones o empresas de las y los empleadores, las y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como el área de arquitectura y Diseño con Arquitecta(o)s, Urbanistas, Diseñadora(e)s (industriales, textiles). En el

área de ingeniería con Ingeniera(o)s Civiles, Eléctricos, en hidráulica. En el área de artes y humanidades con Artistas (plásticos) y Restauradores. En el ámbito de las ciencias con Bióloga(o)s, Planificadora(e)s Territoriales. En el ámbito de las ciencias sociales con Administradora(e)s, Contadora(e)s, Abogada(o)s, entre otras.

Desempeño de la población egresada

- El grado de dominio por parte de las y los egresados fue *alto* en **conocimientos** como: entorno socio-ambiental y escenarios socio culturales y ambientales, aunque fue *regular* en intervención del espacio abierto en los ámbitos locales, urbanos y rurales; sistemas constructivos para propuestas de diseño y soluciones integrales de intervención del territorio.
- En **habilidades intelectuales** fue *alto* en pensamiento crítico y capacidad de análisis, aunque fue *regular* también en estas dos habilidades más capacidad de síntesis y solucionar problemas de distinta complejidad.
- En **habilidades comunicativas** fue *alto* en comunicar ideas con claridad, aunque fue *bajo* en redactar correctamente y manejo de un idioma extranjero.
- En **habilidades en investigación y desarrollo** fue *regular* en evaluar su desempeño con respecto a los productos obtenidos, innovación en los procesos creativos, desarrollo de tecnología sustentable y reconocer áreas de oportunidad de desarrollo.
- En **habilidades interpersonales** fue *alto* en trabajar en equipo y trabajar en grupos multidisciplinarios, aunque fue *regular* en negociaciones.
- En **habilidades operativas** fue *alto* en búsqueda de información en internet, manejo de *software* propio de la profesión y uso de las TIC, aunque fue *bajo* en habilidades empresariales.
- Sobre **habilidades disciplinares** fue *alto* en generar anteproyectos de espacios abiertos, seguido de visualizar diseños creativos del paisaje, aunque fue *regular* en definir especificaciones y cuantificaciones de materiales; realizar proyectos ejecutivos; integrar una visión holista de la Arquitectura de Paisaje; formular estrategias de ordenamiento, planeación y gestión del paisaje e integrar los saberes tradicionales para insertarse en un marco geográfico y cultural.
- En relación con **actitudes** fue *alto* en compromiso con el medio ambiente, respeto, honestidad, ética profesional, orientación al servicio, responsabilidad profesional, compromiso social, empatía y postura crítica, aunque fue *regular* en postura crítica.
- En la institución o empresa, la mayoría opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia los retos de: trabajar de manera colaborativa,

trabajar de manera interdisciplinar, trabajar de manera multidisciplinar, llevar a cabo actividades de investigación, diseñar espacios accesibles, acompañar procesos de diseño y planeación participativa, tener que actualizarse de manera constante, utilizar nuevas tecnologías, usar los recursos de manera sostenible y desarrollar proyectos de intervención.

- Sobre los retos que *nunca* y *casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron: trabajar en condiciones inadecuadas, gestionar inversión pública o privada, incidir en la formulación de políticas públicas, comunicarse en otros idiomas además del inglés y tener habilidades empresariales.

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

- Poco menos de tres cuartas partes de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje en relación con su formación académica por su dominio de los conocimientos básicos de Arquitectura de Paisaje y su compromiso, profesionalismo y actitud positiva. Aunque evidenciaron áreas de oportunidad como: en conocimientos por el área administrativa y la administración de obra, en falta de habilidades como liderazgo y la necesidad de adquirir experiencia práctica/laboral.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

- Para fortalecer el desempeño de las y los Arquitectos de Paisaje en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente:
 - Reforzar los conocimientos sobre ámbito administrativo, ámbito constructivo, ámbito legal/normativo, administración de obra, ámbito social, costos, ética, ingeniería, precios unitarios, presupuestos.
 - Promover el pensamiento crítico.
 - Fortalecer las habilidades comunicativas.
 - Promover el aprendizaje autónomo.
 - Fortalecer habilidades de negociación.
 - Mayor liderazgo.
 - Mejorar la ejecución de proyectos en campo.
 - Fortalecer la formación y experiencia en campo/obra.

Vinculación de la FA con el sector productivo

- A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA para conocer la oferta de cursos y eventos.

- En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas, a la mayoría les interesó proyectos o conferencias.
- Casi a dos terceras partes les gustaría participar como conferencistas en la FA.
- La mayoría de las y los empleadores mencionó que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje pueden llevar a cabo prácticas profesionales.

Datos generales

- Tres quintas partes trabajaba en una micro empresa.
- Estas organizaciones en su gran mayoría fueron privadas.

Estatus de la población egresada en la institución u organización

- Poco menos de tres cuartas partes reportó responsabilidades de nivel técnico, seguido de un poco más de la mitad que mencionó responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios.
- Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron resultados de pruebas de selección y manejo de *software* especializado como RhinoCeros, Solid Works, CAD, Illustrator, Photoshop, *software* para modelado en 3D, 3DMax, Adobe, entre otros.
- Los aspectos que *no influyeron* en la contratación de su personal fueron género, estado civil, origen étnico, cuota de género, distinciones y universidad de procedencia.
- Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Diseño Industrial fueron modelado virtual e investigación.
- En las instituciones o empresas de las y los empleadores, las y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como en el área de arquitectura y diseño con Diseñadora(e)s gráficos, Diseñadora(e)s industriales, Arquitecta(o)s. En el ámbito de las ciencias sociales con Administradora(e)s, Comunicóloga(o)s, Mercadóloga(o)s. En el área de ingeniería con Ingeniera(o)s, Mecatrónica(o)s. En el área de humanidades y artes con Visuales, Plásticos, entre otras.

Desempeño de la población egresada

- El grado de dominio por parte de las y los egresados fue *alto* en **conocimientos** básicos aplicados al diseño industrial y técnicas y tecnologías para los procesos de elaboración de nuevos productos, aunque fue *regular* en criterios de reducción del impacto ambiental y sobre las tecnologías, las costumbres y las corrientes estéticas que influyen en el desarrollo de nuevos productos.
- En **habilidades intelectuales** fue *alto* en capacidad de análisis, capacidad de síntesis, pensamiento crítico y solucionar problemas de distinta complejidad, aunque en estas últimas dos habilidades también opinaron que fue *regular*.
- En **habilidades comunicativas** fue *alto* en comunicar ideas con claridad y redactar correctamente, aunque también opinaron que fue *regular* en dichas habilidades más manejo de un idioma extranjero.
- En **habilidades en investigación y desarrollo** fue *alto* en metodología de investigación del diseño industrial, desarrollo de nuevos productos, desarrollo de tecnología sustentable, aunque fue *regular* en métodos creativos (Creativa), vinculación con el sector laboral y social e innovación tecnológica.
- En **habilidades interpersonales** fue *alto* en laborar en grupos multidisciplinarios, trabajar en equipo y trabajar en grupos interdisciplinarios, aunque en esta última habilidad también fue *regular*.
- En **habilidades operativas** fue *alto* en manejo de *software* propio de la profesión, uso de las TIC, resolución de conflictos y organización, aunque fue *bajo* en emprendimiento, habilidades empresariales y propiedad industrial (patentes).
- En relación con **actitudes** fue *alto* en respeto, ética profesional, empatía, honestidad, responsabilidad profesional, orientación al servicio, compromiso social, postura crítica, iniciativa y resiliencia, aunque fue *regular* en compromiso con el medio ambiente.
- En la institución o empresa, la mayoría opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia los retos de: tener que actualizarse de manera constante, trabajar de manera colaborativa, llevar a cabo actividades de investigación, trabajar de manera interdisciplinaria, modelar de manera digital, diseñar tridimensionalmente, usar diversos dispositivos móviles, trabajar de manera multidisciplinaria, administrar proyectos y tener habilidades empresariales.
- Sobre los retos que *nunca* y *casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron: trabajar en condiciones inadecuadas; emplear la inteligencia artificial; aplicar aspectos legales del diseño, desarrollar tecnología,

utilizar internet industrial de las cosas (IoT) y comunicarse en otros idiomas además del inglés.

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

- La gran mayoría de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial en relación con su formación académica por su amplio conocimiento de todas las áreas, contar con los necesarios para desenvolverse en el ámbito laboral del Diseño, los portafolios demuestran una elevada formación académica y por actitudes como responsabilidad y compromiso, entre otras.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

- Para fortalecer el desempeño de las y los Diseñadores Industriales en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente:
 - Reforzar administración y modelos de negocios.
 - Fortalecer gestión de proyectos, diseño de estrategia y diseño de servicio.
 - Mayor emprendimiento.

Vinculación de la FA con el sector productivo

- A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA para incluirse en la bolsa de trabajo de la FA.
- En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas, a la mayoría les interesó conferencias, talleres o proyectos.
- A tres quintas partes de las y los empleadores les gustaría participar como conferencistas en la FA.
- Todas y todos los empleadores mencionaron que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Industrial pueden llevar a cabo prácticas profesionales.

Datos generales

- Un poco más de dos quintas partes trabajaba en una micro empresa.
- Estas organizaciones en su gran mayoría fueron privadas.

Estatus de la población egresada en la institución u organización

- Poco menos de tres cuartas partes reportó responsabilidades de nivel técnico, seguido de casi dos terceras partes que mencionó responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios.
- Los aspectos que más influyeron en la contratación de su personal fueron conocimientos especializados, manejo de *software* especializado como AutoCAD, Excel, SIG, paquetería Office, Power Point, QGIS, Word, GIS, ArcGIS, entre otros. Seguido de estar titulada(o), experiencia laboral y uso de nuevas TIC como redes sociales, plataformas de consulta pública (INEGI; CONABIO; CONAGUA), correo electrónico, bases de datos, entre otros.
- Los aspectos que *no influyeron* en la contratación de su personal fueron origen étnico, género, estado civil, cuota de género y distinciones.
- Las principales áreas en las que se ubicaron las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados de Urbanismo fueron planificación urbana, diseño urbano, instrumentos para el desarrollo urbano, transporte y vialidad y gestión de proyectos.
- En las instituciones o empresas de las y los empleadores, las y los egresados han trabajado con profesionales de otras disciplinas como en el área de ciencias sociales con Geógrafa(o)s, Economistas, Abogada(o)s. En el área de ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías con Arquitecta(o)s, Urbanistas, Planificadora(e)s territoriales. En el área de ciencias biológicas con Bióloga(o)s, Especialistas en ciencias ambientales. Además, con personal de transporte, entre otras.

Desempeño de la población egresada

- El grado de dominio por parte de las y los egresados fue *alto* o *regular* en **conocimientos** como entendimiento de la naturaleza de los problemas urbanos, conocimientos sobre el dominio de aspectos relacionados con los procesos urbanos para plantear soluciones, conocimientos para desarrollar propuestas de intervención en el territorio y políticas de vivienda.

- En **habilidades intelectuales** fue *alto* en capacidad de análisis, pensamiento crítico, capacidad de síntesis y solucionar problemas de distinta complejidad, aunque en estas habilidades también opinaron que fue *regular* o *bajo*.
- En **habilidades comunicativas** fue *alto* en comunicar ideas con claridad y comunicar propuestas de intervención en el territorio, aunque también opinaron que fue *regular* en dichas habilidades más redactar correctamente y manejo de un idioma extranjero.
- En **habilidades en investigación y desarrollo** fue *alto* en innovación tecnológica, desarrollo de tecnología sustentable y vinculación con el sector laboral y social, aunque en el caso de innovación tecnológica también opinaron que fue *bajo*, al igual que desarrollo de nuevos productos.
- En **habilidades interpersonales** fue *alto* en trabajar en grupos multidisciplinarios, trabajar en equipo, trabajar en grupos multidisciplinarios y coordinar grupos multidisciplinarios, aunque sobre trabajar en equipo, trabajar en grupos multidisciplinarios y conciliar grupos sociales plurales, también opinaron que fue *regular*.
- En **habilidades operativas** fue *alto* en búsqueda de información en internet, manejo de *software* propio de la profesión, manejo de información cuantitativa, utilizar herramientas para comprender, dimensionar y proyectar los problemas de las ciudades y uso de las TIC aunque fue *bajo* en liderazgo, emprendimiento, innovación y habilidades empresariales.
- En relación con **actitudes** fue *alto* en respeto, honestidad, ética profesional, orientación al servicio, responsabilidad social, responsabilidad profesional, disciplina y vocación de servicio para el bien común, aunque fue *regular* en administración del tiempo.
- En la institución o empresa, la mayoría opinó que las egresadas y los egresados enfrentó con bastante frecuencia los retos de: trabajar de manera colaborativa, trabajar de manera interdisciplinar o multidisciplinar, tener que actualizarse de manera constante, usar diversos dispositivos móviles, llevar a cabo actividades de investigación, analizar datos masivos y aplicar aspectos legales relacionados con el urbanismo.
- Sobre los retos que *nunca* y *casi nunca* han enfrentado en sus instituciones o empresas mencionaron: realizar diseños portátiles, emplear materiales sostenibles y ecológicos, desarrollar tecnología, ecodiseñar, trabajar en condiciones inadecuadas, diseñar tridimensionalmente, comunicarse con otros idiomas además del inglés, emplear la inteligencia artificial y tener habilidades empresariales.

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

- La mayoría de las y los empleadores consideró bueno y excelente el desempeño laboral de las egresadas y los egresados de la Licenciatura en Urbanismo en relación con su formación académica por buena formación académica, mostrar conocimiento sobre su campo de trabajo, vincular su área con otras, capacidad de análisis, idioma, redacción, grado de compromiso, entre otras.

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

- Para fortalecer el desempeño de las y los Urbanistas en los escenarios de trabajo, las y los empleadores sugirieron lo siguiente:
 - Fortalecer aspectos legales y de diseño urbano.
 - Mejorar el manejo de los SIG.
 - Mejorar redacción (formal).
 - Fortalecer una postura ética.
 - Mayor práctica en temas prácticos; trabajo en empresas; enfrentar problemas reales; entre otros.

Vinculación de la FA con el sector productivo

- A la mayoría de las y los empleadores les interesó vincularse con la FA conocer la oferta de cursos y eventos.
- En específico sobre quienes manifestaron participar en actividades académicas, a la mayoría les interesó conferencias.
- A la mayoría de las y los empleadores les gustaría participar como conferencistas en la FA.
- La mayoría de las y los empleadores mencionó que en sus empresas o instituciones las y los estudiantes de la Licenciatura en Urbanismo pueden llevar a cabo prácticas profesionales.

- Allen, J. & De Weert, E. (2007). What do educational mismatches tell us about skill mismatches? A cross-country analysis. *European Journal of Education*, 42 (1), 59-73.
- Brunner, J. J. & Uribe, D. (2007). *Mercados universitarios: los nuevos escenarios de la educación superior*. Recuperado de <http://www.ufro.cl/acreditacion2008/docs/4.pdf>
- Burgos, B., López, K., Navarrete, E., y Valencia, D. (2004). Estudio de empleadores de egresados de la Universidad de Sonora. Disponible en: https://planeacion.unison.mx/pdf/empleadores_urc_2004.pdf
- Cabrera, A., Weerts, D. & Zulick, B. (2003). Encuestas a egresados: tres fundamentos conceptuales en el seguimiento de egresados universitarios. En J. Vidal (Coord.), *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios* (pp. 55-80). Recuperado de http://www.mec.es/educa/ccuniv/html/informes_y_estudios/documentos/Insercion_laboral.pdf
- Cruz, P., Enzastiga, J. A., Mociños, N., Lora, L., Larios, B., Cruz, M., Monroy, A., Gallardo, W., Arias, I., Guerrero, A., Escalona, A., González, A., Miranda, M., y Macías, D. (2015). *Estudio de opinión de empleadores sobre el desempeño laboral de egresados de la Licenciatura en Arquitectura de la UAEH 2015*. Disponible en: https://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/dir_generales/evaluacion/spitel/opinion_empleadores/icbi/empleadores_arquitectura_icbi.pdf
- Damián S., J., Montes, E., y Arellano M., (2010). Los estudios de opinión de empleadores. Estrategia para elevar la calidad de la educación superior. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 8 (3),179-203. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55115052012>
- Schomburg, H. (2004). *Manual para estudios de seguimiento de graduados universitarios*. Recuperado de 2008, de http://www.uni-kassel.de/wz1/proj/edwork/mat/manual_es.pdf

Schomburg, H. (2007). The professional success of higher education graduates. *European Journal of Education*, 42 (1), 35-57.

Schomburg, H. & Teichler, U. (2006). *Higher education and graduate employment in Europe. Results of graduate surveys from twelve countries*. Dordrecht: Springer.

Teichler, U. (2003). Aspectos metodológicos de las encuestas a graduados universitarios. En J. Vidal (Coord.), *Métodos de análisis de la inserción laboral de los universitarios* (pp. 15-30). Recuperado de http://www.mec.es/educa/ccuniv/html/informes_y_estudios/documentos/Insercion_laboral.pdf

Valenti, G. & Varela, G. (2003). *Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados*. México: ANUIES.

ANEXO C



Cuestionarios para el estudio con
empleadoras(es) *de las Licenciaturas
de Arquitectura, Arquitectura de
Paisaje, Diseño Industrial y Urbanismo
de la Facultad de Arquitectura de la
UNAM*

ANEXO C1



Cuestionario para el estudio con las y los
empleadores de las y los egresados de la
Licenciatura en Arquitectura



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

Facultad de Arquitectura



Cuestionario para empleadora(e)s

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la opinión de empleadora(e)s de la población egresada de la **Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la UNAM**, en relación con su formación profesional frente a las necesidades y retos del ámbito laboral. Le pedimos que lo responda con sinceridad ya que sus respuestas servirán para fortalecer la acción educativa de esta entidad. La información que se recopile es con fines académicos y será tratada de manera confidencial.

Datos generales

1. Nombre: _____

Cargo: _____

Correo electrónico: _____

Teléfono: _____

2. Nombre de la institución u organización: _____

3. ¿Cuál es el tamaño de la institución u organización en la que usted trabaja?

Micro (1 a 10 empleados)

Pequeña (11 a 50 empleados)

Mediana (51 a 250 empleados)

Grande (más de 250 empleados)

4. La institución u organización es

pública privada fondos mixtos ONG Otra (**especificar**)

Estatus de la población egresada en su institución u organización

5. ¿Cuál es el tipo de responsabilidad(es) que tienen las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en su institución u organización? **Puede marcar varias.**

Responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las y los dueños)	<input type="radio"/>
Responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisores y coordinadores)	<input type="radio"/>
Responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo)	<input type="radio"/>
Otra(s) (especificar _____)	<input type="radio"/>

6. ¿En qué medida los siguientes aspectos influyen en la contratación de su personal?

	Nada	Poco	Regular	Mucho
Estar titulada (o)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencia laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resultados de pruebas de selección	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universidad de procedencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimientos especializados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dominio de otros idiomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promedio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencias en el extranjero (intercambio)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estado civil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuota de género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Origen étnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distinciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de software especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de equipo especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. ¿En qué área(s) se ubica(n) la(s) actividad(es) laboral(es) que desempeñan las y los egresados de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la UNAM? **Puede elegir varias opciones.**

Servicios de asesoría y consultoría	<input type="radio"/>
Coordinación de proyectos	<input type="radio"/>
Servicios financieros y administrativos	<input type="radio"/>
Construcción	<input type="radio"/>
Desarrollo inmobiliario	<input type="radio"/>
Conservación	<input type="radio"/>
Restauración	<input type="radio"/>
Turismo	<input type="radio"/>
Docencia	<input type="radio"/>
Investigación	<input type="radio"/>
Comercio	<input type="radio"/>

8. En su institución o empresa ¿con qué profesionales de otras disciplinas colabora la egresada o el egresado de la Licenciatura en Arquitectura?

Desempeño de la población egresada

9. ¿Cómo considera el grado de dominio de las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes?

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
De principios de composición, percepción visual, térmica y espacial	<input type="radio"/>				
De métodos, procedimientos, técnicas de diseño y composición arquitectónica	<input type="radio"/>				
Matemáticos (geometría y trigonometría) involucrados en los proyectos urbano-arquitectónicos	<input type="radio"/>				
Tecnologías aplicables en el diseño y construcción sostenibles	<input type="radio"/>				
Aprovechamiento de energías limpias	<input type="radio"/>				
De legislación (reglamentos y normas técnicas de construcción) para ejercer la profesión con ética	<input type="radio"/>				
Procesos y métodos de investigación relacionados con el contexto urbano	<input type="radio"/>				
Teoría, metodologías y técnicas de diseño	<input type="radio"/>				
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	<input type="radio"/>				
Capacidad de síntesis	<input type="radio"/>				
Solucionar problemas de distinta complejidad	<input type="radio"/>				
Pensamiento crítico	<input type="radio"/>				
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	<input type="radio"/>				
Redactar correctamente	<input type="radio"/>				
Manejo de un idioma extranjero	<input type="radio"/>				
En investigación y desarrollo					
Desarrollo de nuevos productos	<input type="radio"/>				
Desarrollo de tecnología sustentable	<input type="radio"/>				
Innovación tecnológica	<input type="radio"/>				
Vinculación con el sector laboral y social	<input type="radio"/>				
Interpersonales					
Trabajar en equipo	<input type="radio"/>				
Trabajar en grupos multidisciplinarios	<input type="radio"/>				
Coordinar grupos multidisciplinarios	<input type="radio"/>				
Trabajar en grupos interdisciplinarios	<input type="radio"/>				
Establecer negociaciones	<input type="radio"/>				

Operativas					
Búsqueda de información en Internet	<input type="radio"/>				
Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	<input type="radio"/>				
Uso de las Tecnologías de la información y Comunicación (TIC)	<input type="radio"/>				
Manejo de tecnología especializada	<input type="radio"/>				
Habilidades empresariales	<input type="radio"/>				
Liderazgo	<input type="radio"/>				
Planeación estratégica	<input type="radio"/>				
Organización	<input type="radio"/>				
Resolución de conflictos	<input type="radio"/>				
Capacidad de negociación	<input type="radio"/>				
Soluciones innovadoras	<input type="radio"/>				
Iniciativa	<input type="radio"/>				
Gestión	<input type="radio"/>				
Administración del tiempo	<input type="radio"/>				
ACTITUDES					
Compromiso social	<input type="radio"/>				
Compromiso con el medio ambiente	<input type="radio"/>				
Responsabilidad profesional	<input type="radio"/>				
Ética profesional	<input type="radio"/>				
Empatía	<input type="radio"/>				
Postura crítica	<input type="radio"/>				
Iniciativa	<input type="radio"/>				
Resiliencia	<input type="radio"/>				
Honestidad	<input type="radio"/>				
Respeto	<input type="radio"/>				

10.¿Con qué frecuencia las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura han enfrentado los siguientes retos en su institución o empresa?

	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre
Administrar proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analizar datos masivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicar aspectos legales de la construcción	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicarme en otros idiomas además del inglés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar en condiciones inadecuadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollar tecnología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseñar tridimensionalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizar diseños portátiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ecodiseñar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplear materiales sostenibles y ecológicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Llevar a cabo actividades de investigación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modelar de manera digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener que actualizarse de manera constante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener habilidades empresariales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera interdisciplinaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera multidisciplinaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera colaborativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar diversos dispositivos móviles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplear la inteligencia artificial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar nuevas tecnologías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

11. ¿Cómo considera el desempeño laboral de las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con su formación académica?

- | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Malo | Regular | Bueno | Excelente |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Justifique su respuesta

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

12. ¿Qué cambios sugiere en la formación de las y los **Arquitectos** para fortalecer su desempeño en los escenarios de trabajo?

Vinculación de la Facultad de Arquitectura con el sector productivo

13. A su institución u organización ¿le interesa vincularse con la FA de la UNAM en alguna de las siguientes actividades?

	Sí	No	No lo sé
Conocer la oferta de cursos y eventos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar en actividades académicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a) Cursos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Conferencias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Talleres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Coloquios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Seminarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Otro(s) (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incluirse en la bolsa de trabajo de la FA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Establecer convenios o colaboraciones (respuesta afirmativa, pase a la siguiente pregunta)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En caso de una respuesta afirmativa, indique el tipo de convenio o colaboración

14. ¿Le gustaría participar como conferencista en la Facultad de Arquitectura de la UNAM?

Sí No No lo sé

15. En su empresa o institución las y los estudiantes la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura de la UNAM pueden llevar a cabo:

	Sí	No	No lo sé
Prácticas profesionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicio social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proyecto de titulación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estancias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Agradecemos su valiosa colaboración

ANEXO C2



Cuestionario para el estudio con las y los
empleadores de las y los egresados de la
Licenciatura en Arquitectura de Paisaje



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA
Facultad de Arquitectura



Cuestionario para empleadora(e)s

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la opinión de empleadora(e)s de la población egresada de la **Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM**, en relación con su formación profesional frente a las necesidades y retos del ámbito laboral. Le pedimos que lo responda con sinceridad ya que sus respuestas servirán para fortalecer la acción educativa de esta entidad. La información que se recopile es con fines académicos y será tratada de manera confidencial.

Datos generales

1. Nombre: _____

Cargo: _____

Correo electrónico: _____

Teléfono: _____

2. Nombre de la institución u organización: _____

3. ¿Cuál es el tamaño de la institución u organización en la que usted trabaja?

Micro (1 a 10 empleados)

Pequeña (11 a 50 empleados)

Mediana (51 a 250 empleados)

Grande (más de 250 empleados)

4. La institución u organización es

pública privada fondos mixtos ONG Otra (especificar)

Estatus de la población egresada en su institución u organización

5. ¿Cuál es el tipo de responsabilidad(es) que tienen las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en su institución u organización? **Puede marcar varias.**

Responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las y los dueños)

Responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisora(e)s y coordinadora(e)s)

Responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo)

Otra(s)
(especificar _____)

6. ¿En qué medida los siguientes aspectos influyen en la contratación de su personal?

	Nada	Poco	Regular	Mucho
Estar titulada(o)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencia laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resultados de pruebas de selección	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universidad de procedencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimientos especializados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dominio de otros idiomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promedio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencias en el extranjero (intercambio)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estado civil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuota de género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Origen étnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distinciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de software especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de equipo especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. ¿En qué área(s) se ubica(n) la(s) actividad(es) laboral(es) que desempeñan las y los egresados de Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM? **Puede elegir varias opciones.**

Elaboración de proyectos	<input type="radio"/>
Gestión de proyectos	<input type="radio"/>
Diseño del paisaje	<input type="radio"/>
Construcción	<input type="radio"/>
Planeación del territorio	<input type="radio"/>
Sostenibilidad	<input type="radio"/>
Peritaje	<input type="radio"/>
Gestión institucional	<input type="radio"/>
Administración del territorio	<input type="radio"/>
Sistemas de información geográfica aplicados al diseño y planeación	<input type="radio"/>
Preservación patrimonial	<input type="radio"/>
Investigación	<input type="radio"/>
Docencia	<input type="radio"/>
Transporte y movilidad	<input type="radio"/>
Otros (especificar _____)	<input type="radio"/>

8. En su institución o empresa, ¿con qué profesionales de otras disciplinas trabaja la egresada o el egresado de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje?

Desempeño de la población egresada

9. ¿Cómo considera el grado de dominio de las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes?

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
Intervención del espacio abierto en los ámbitos locales, urbanos y rurales	<input type="radio"/>				
Soluciones integrales de intervención del territorio	<input type="radio"/>				
Medición de variables contextuales del paisaje	<input type="radio"/>				
Escenarios socio culturales y ambientales	<input type="radio"/>				
Entorno socio-ambiental	<input type="radio"/>				
Sistemas constructivos para propuestas de diseño	<input type="radio"/>				
Gestión de proyectos	<input type="radio"/>				
Legislación ambiental	<input type="radio"/>				
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	<input type="radio"/>				
Capacidad de síntesis	<input type="radio"/>				
Solucionar problemas de distinta complejidad	<input type="radio"/>				
Pensamiento crítico	<input type="radio"/>				
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	<input type="radio"/>				
Redactar correctamente	<input type="radio"/>				
Manejo de un idioma extranjero	<input type="radio"/>				
Desarrollo					
Reconocer áreas de oportunidad de desarrollo	<input type="radio"/>				
Desarrollo de tecnología sustentable	<input type="radio"/>				
Innovación en los procesos creativos	<input type="radio"/>				
Vinculación con el sector laboral y social	<input type="radio"/>				
Evaluar su desempeño con respecto a los productos obtenidos	<input type="radio"/>				
Interpersonales					
Trabajar en equipo	<input type="radio"/>				
Trabajar en grupos multidisciplinarios	<input type="radio"/>				
Coordinar grupos multidisciplinarios	<input type="radio"/>				
Establecer negociaciones	<input type="radio"/>				
Operativas					
Búsqueda de información en Internet	<input type="radio"/>				

Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	<input type="radio"/>				
Uso de las Tecnologías de la información y Comunicación (TIC)	<input type="radio"/>				
Manejo de tecnología especializada	<input type="radio"/>				
Habilidades empresariales	<input type="radio"/>				
Liderazgo	<input type="radio"/>				
Planeación estratégica	<input type="radio"/>				
Organización	<input type="radio"/>				
Resolución de conflictos	<input type="radio"/>				
Capacidad de negociación	<input type="radio"/>				
Soluciones innovadoras	<input type="radio"/>				
Gestión	<input type="radio"/>				
Administración del tiempo	<input type="radio"/>				
Disciplinares					
Integrar una visión holista de la Arquitectura de Paisaje	<input type="radio"/>				
Formular estrategias de ordenamiento, planeación y gestión del paisaje	<input type="radio"/>				
Integrar los saberes tradicionales para insertarse en un marco geográfico y cultural	<input type="radio"/>				
Generar anteproyectos de espacios abiertos	<input type="radio"/>				
Realizar proyectos ejecutivos	<input type="radio"/>				
Definir especificaciones y cuantificaciones de materiales	<input type="radio"/>				
Administrar obras de Arquitectura de Paisaje	<input type="radio"/>				
Visualizar diseños creativos del paisaje	<input type="radio"/>				
ACTITUDES					
Compromiso social	<input type="radio"/>				
Compromiso con el medio ambiente	<input type="radio"/>				
Responsabilidad profesional	<input type="radio"/>				
Ética profesional	<input type="radio"/>				
Empatía	<input type="radio"/>				
Postura crítica	<input type="radio"/>				
Proactividad	<input type="radio"/>				
Iniciativa	<input type="radio"/>				
Resiliencia	<input type="radio"/>				
Honestidad	<input type="radio"/>				
Respeto	<input type="radio"/>				
Orientación al servicio	<input type="radio"/>				

10.¿Con qué frecuencia las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura han enfrentado los siguientes retos en su institución o empresa?

	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre
Desarrollar proyectos de intervención	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera interdisciplinaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener que actualizarse de manera constante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar nuevas tecnologías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Llevar a cabo actividades de investigación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera multidisciplinaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicarse en otros idiomas además del inglés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener habilidades empresariales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera colaborativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar en condiciones inadecuadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar los recursos de manera sostenible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mitigar los efectos del cambio climático y desastres naturales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplear energías limpias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseñar espacios accesibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acompañar procesos de diseño y planeación participativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planificar y gestionar el desarrollo urbano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incidir en la formulación de políticas públicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestionar inversión pública o privada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicar los marcos legales correspondientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

11. ¿Cómo considera el desempeño laboral de las y los egresados de la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con su formación académica?

- | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Malo | Regular | Bueno | Excelente |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Justifique su respuesta

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

12. ¿Qué cambios sugiere en la formación de las y los **Arquitectos de Paisaje** para fortalecer su desempeño en los escenarios de trabajo?

Vinculación de la Facultad de Arquitectura con el sector productivo

13. A su institución u organización ¿le interesa vincularse con la FA de la UNAM en alguna de las siguientes actividades?

	Sí	No	No lo sé
Conocer la oferta de cursos y eventos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar en actividades académicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Cursos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Conferencias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Talleres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k) Coloquios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) Seminarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m) Proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) Otro(s) (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incluirse en la bolsa de trabajo de la FA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Establecer convenios o colaboraciones (respuesta afirmativa, pase a la siguiente pregunta)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En caso de una respuesta afirmativa, indique el tipo de convenio o colaboración

14. ¿Le gustaría participar como conferencista en Facultad de Arquitectura de la UNAM?

Sí No No lo sé

15. En su empresa o institución las y los estudiantes la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje de la Facultad de Arquitectura de la UNAM pueden llevar a cabo:

	Sí	No	No lo sé
Prácticas profesionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicio social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proyecto de titulación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estancias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Agradecemos su valiosa colaboración

ANEXO C3



Cuestionario para el estudio con las y los
empleadores de las y los egresados de la
Licenciatura en Diseño Industrial



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA
Facultad de Arquitectura



Cuestionario para empleadora(e)s

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la opinión de empleadora(e)s de la población egresada de la **Licenciatura en Diseño Industrial** de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, en relación con su formación profesional frente a las necesidades y retos del ámbito laboral. Le pedimos que lo responda con sinceridad ya que sus respuestas servirán para fortalecer la acción educativa de esta entidad. La información que se recopile es con fines académicos y será tratada de manera confidencial.

Datos generales

- Nombre: _____
Cargo: _____
Correo electrónico: _____
Teléfono: _____
- Nombre de la institución u organización: _____
- ¿Cuál es el tamaño de la institución u organización en la que usted trabaja?

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Micro (1 a 10 empleados) | <input type="radio"/> |
| Pequeña (11 a 50 empleados) | <input type="radio"/> |
| Mediana (51 a 250 empleados) | <input type="radio"/> |
| Grande (más de 250 empleados) | <input type="radio"/> |

- La institución u organización es
pública privada fondos mixtos ONG Otra (**especificar**)

Estatus de la población egresada en su institución u organización

5. ¿Cuál es el tipo de responsabilidad(es) que tienen las y los egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en su institución u organización?
Puede marcar varias.

Responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las o los dueños)	<input type="radio"/>
Responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisores y coordinadores)	<input type="radio"/>
Responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo)	<input type="radio"/>
Otra(s) (especificar _____)	<input type="radio"/>

6. ¿En qué medida los siguientes aspectos influyen en la contratación de su personal?

	Nada	Poco	Regular	Mucho
Estar titulada(o)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencia laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resultados de pruebas de selección	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universidad de procedencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimientos especializados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dominio de otros idiomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promedio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencias en el extranjero (intercambio)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estado civil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuota de género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Origen étnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distinciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de software especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de equipo especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. ¿En qué área(s) se ubica(n) la(s) actividad(es) laboral(es) que desempeñan las y los egresados de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM? **Puede elegir varias opciones.**

Servicios de diseño y consultoría	<input type="radio"/>
Diseño de transporte	<input type="radio"/>
Exhibidores, pop y mobiliario comercial	<input type="radio"/>
Mobiliario y ergonomía	<input type="radio"/>
Mobiliario urbano	<input type="radio"/>
Lámparas e iluminación	<input type="radio"/>
Agencia de comunicación / publicidad	<input type="radio"/>
Museografía	<input type="radio"/>
Juguetes	<input type="radio"/>
Plásticos y/o promocionales	<input type="radio"/>
Electrodomésticos / cocinas	<input type="radio"/>
Equipo médico	<input type="radio"/>
Envase y empaque	<input type="radio"/>
Diseño para la educación	<input type="radio"/>
Modelado virtual	<input type="radio"/>
Multimedios digitales	<input type="radio"/>
Docencia	<input type="radio"/>
Investigación	<input type="radio"/>
Otra (especificar _____)	<input type="radio"/>

8. En su institución u organización ¿con qué profesionales de otras disciplinas trabaja la egresada o el egresado de la Licenciatura en Diseño Industrial?

Desempeño de la población egresada

9. ¿Cómo considera el grado de dominio de las y los egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes?

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
Conocimientos básicos aplicados al diseño industrial	<input type="radio"/>				
De técnicas y tecnologías para los procesos de elaboración de nuevos productos	<input type="radio"/>				

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
Criterios de reducción del impacto ambiental	<input type="radio"/>				
De la realidad social e industria de la transformación	<input type="radio"/>				
De las técnicas de análisis demográfico y antropológico para definir a los usuarios de los productos	<input type="radio"/>				
Sobre las tecnologías, las costumbres y las corrientes estéticas que influyen en el desarrollo de nuevos productos	<input type="radio"/>				
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	<input type="radio"/>				
Capacidad de síntesis	<input type="radio"/>				
Solucionar problemas de distinta complejidad	<input type="radio"/>				
Pensamiento crítico	<input type="radio"/>				
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	<input type="radio"/>				
Redactar correctamente	<input type="radio"/>				
Manejo de un idioma extranjero	<input type="radio"/>				
En investigación y desarrollo					
Metodología de investigación del diseño industrial	<input type="radio"/>				
Desarrollo de nuevos productos	<input type="radio"/>				
Desarrollo de tecnología sustentable	<input type="radio"/>				
Métodos creativos (Creativa)	<input type="radio"/>				
Innovación tecnológica	<input type="radio"/>				
Vinculación con el sector laboral y social	<input type="radio"/>				
Interpersonales					
Trabajar en equipo	<input type="radio"/>				
Laborar en grupos multidisciplinarios	<input type="radio"/>				
Trabajar en grupos interdisciplinarios	<input type="radio"/>				
Operativas					
Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	<input type="radio"/>				
Uso de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)	<input type="radio"/>				
Manejo de tecnología especializada	<input type="radio"/>				
Habilidades empresariales	<input type="radio"/>				
Emprendimiento	<input type="radio"/>				
Liderazgo	<input type="radio"/>				
Planeación estratégica	<input type="radio"/>				
Organización	<input type="radio"/>				
Resolución de conflictos	<input type="radio"/>				
Capacidad de negociación	<input type="radio"/>				

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
Soluciones innovadoras	<input type="radio"/>				
Iniciativa	<input type="radio"/>				
Gestión estratégica del diseño	<input type="radio"/>				
Propiedad industrial (patentes)	<input type="radio"/>				
Administración del tiempo	<input type="radio"/>				
ACTITUDES					
Compromiso social	<input type="radio"/>				
Compromiso con el medio ambiente	<input type="radio"/>				
Responsabilidad profesional	<input type="radio"/>				
Ética profesional	<input type="radio"/>				
Empatía	<input type="radio"/>				
Postura crítica	<input type="radio"/>				
Iniciativa	<input type="radio"/>				
Resiliencia	<input type="radio"/>				
Honestidad	<input type="radio"/>				
Respeto	<input type="radio"/>				
Orientación al servicio	<input type="radio"/>				

10. ¿Con qué frecuencia las y los egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura han enfrentado los siguientes retos en su institución u organización?

	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre
Administrar proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analizar datos masivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicar aspectos legales del diseño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicarse en otros idiomas además del inglés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar en condiciones inadecuadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollar tecnología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseñar tridimensionalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizar diseños portátiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ecodiseñar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplear materiales sostenibles y ecológicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar internet industrial de las cosas (IoT)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Llevar a cabo actividades de investigación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modelar de manera digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tener que actualizarse de manera constante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener habilidades empresariales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera interdisciplinar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera multidisciplinar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera colaborativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar diversos dispositivos móviles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplear la inteligencia artificial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar nuevas tecnologías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

11. ¿Cómo considera el desempeño laboral de las y los egresados de la Licenciatura en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con su formación académica?

- Malo Regular Bueno Excelente

Justifique su respuesta

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

12. ¿Qué cambios sugiere en la formación de las y los **Diseñadores Industriales** para fortalecer su desempeño en los escenarios de trabajo?

Vinculación de la Facultad de Arquitectura con el sector productivo

13. A su institución u organización ¿le interesa vincularse con la FA de la UNAM en alguna de las siguientes actividades?

	Sí	No	No lo sé
Conocer la oferta de cursos y eventos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar en actividades académicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o) Cursos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p) Conferencias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q) Talleres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
r) Coloquios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
s) Seminarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
t) Proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
u) Otro(s) (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incluirse en la bolsa de trabajo de la FA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Establecer convenios o colaboraciones (respuesta afirmativa, pase a la siguiente pregunta)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En caso de una respuesta afirmativa, indique el tipo de convenio o colaboración

14. ¿Le gustaría participar como conferencista en Facultad de Arquitectura de la UNAM?

Sí No No lo sé

15. En su institución u organización las y los estudiantes la Licenciatura en Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura de la UNAM pueden llevar a cabo:

	Sí	No	No lo sé
Prácticas profesionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicio social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proyecto de titulación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estancias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Agradecemos su valiosa colaboración

ANEXO C4



Cuestionario para el estudio con las y los
empleadores de las y los egresados de la
Licenciatura en Urbanismo



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN EDUCATIVA
Facultad de Arquitectura



Cuestionario para empleadora(e)s

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer la opinión de empleadora(e)s de la población egresada de la **Licenciatura en Urbanismo** de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, en relación con su formación profesional frente a las necesidades y retos del ámbito laboral. Le pedimos que lo responda con sinceridad ya que sus respuestas servirán para fortalecer la acción educativa de esta entidad. La información que se recopile es con fines académicos y será tratada de manera confidencial.

Datos generales

1. Nombre: _____

Cargo: _____

Correo electrónico: _____

Teléfono: _____

2. Nombre de la institución u organización: _____

3. ¿Cuál es el tamaño de la institución u organización en la que usted trabaja?

Micro (1 a 10 empleados)

Pequeña (11 a 50 empleados)

Mediana (51 a 250 empleados)

Grande (más de 250 empleados)

4. La institución u organización es

pública privada fondos mixtos ONG Otra (**especificar**)

Estatus de la población egresada en su institución u organización

5. ¿Cuál es el tipo de responsabilidad(es) que tienen las y los egresados de la Licenciatura en Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en su institución u organización? **Puede marcar varias.**

Responsabilidades de nivel directivo (Directoras o Directores Generales. A este grupo pertenecen las y los ejecutivos que únicamente tienen que reportar a la Dirección General o a las y los dueños)	<input type="radio"/>
Responsabilidades de nivel gerencial o mandos medios (Planear, organizar, coordinar y supervisar directamente la ejecución del trabajo de su equipo o controlar el trabajo de varios equipos de trabajo. A este grupo pertenecen las y los gerentes, supervisores y coordinadores)	<input type="radio"/>
Responsabilidades de nivel técnico (Ejecución de trabajos sin personal a su cargo)	<input type="radio"/>
Otra(s) (especificar _____)	<input type="radio"/>

6. ¿En qué medida los siguientes aspectos influyen en la contratación de su personal?

	Nada	Poco	Regular	Mucho
Estar titulada(o)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencia laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resultados de pruebas de selección	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Universidad de procedencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimientos especializados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dominio de otros idiomas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promedio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Experiencias en el extranjero (intercambio)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estado civil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuota de género	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Origen étnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distinciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de software especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de equipo especializado (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. ¿En qué área(s) se ubica(n) la(s) actividad(es) laboral(es) que desempeñan las y los egresados de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM? **Puede elegir varias opciones.**

Desarrollo económico	<input type="radio"/>
Desarrollo de la comunidad	<input type="radio"/>
Diseño urbano	<input type="radio"/>
Equipamiento urbano	<input type="radio"/>
Fiscalía territorial	<input type="radio"/>
Geografía de mercado	<input type="radio"/>
Gestión de proyectos	<input type="radio"/>
Infraestructura	<input type="radio"/>
Instrumentos para el desarrollo urbano	<input type="radio"/>
Investigación	<input type="radio"/>
Docencia	<input type="radio"/>
Planificación ambiental	<input type="radio"/>
Planificación urbana	<input type="radio"/>
Patrimonio urbano	<input type="radio"/>
Proyectos inmobiliarios	<input type="radio"/>
Sistemas de información geográfica	<input type="radio"/>
Suelo	<input type="radio"/>
Transporte y viabilidad	<input type="radio"/>
Vivienda	<input type="radio"/>
Otros (especificar _____)	<input type="radio"/>

8. En su institución o empresa ¿con qué profesionales de otras disciplinas trabaja la egresada o el egresado de la Licenciatura en Urbanismo?

Desempeño de la población egresada

9. ¿Cómo considera el grado de dominio de las y los egresados de la Licenciatura en Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes?

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
Políticas de vivienda	<input type="radio"/>				
Entendimiento de la naturaleza de los problemas urbanos	<input type="radio"/>				
Conocimientos para desarrollar propuestas de intervención en el territorio	<input type="radio"/>				
Dominio de aspectos relacionados con los procesos urbanos para plantear soluciones (demográficos, socio-económicos, físico-ambientales, jurídico-administrativos...)	<input type="radio"/>				
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	<input type="radio"/>				
Capacidad de síntesis	<input type="radio"/>				
Solucionar problemas de distinta complejidad	<input type="radio"/>				
Pensamiento crítico	<input type="radio"/>				
Autocrítica	<input type="radio"/>				
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	<input type="radio"/>				
Redactar correctamente	<input type="radio"/>				
Manejo de un idioma extranjero	<input type="radio"/>				
Comunicar propuestas de intervención en el territorio	<input type="radio"/>				
En investigación y desarrollo					
Desarrollo de nuevos productos	<input type="radio"/>				
Desarrollo de tecnología sustentable	<input type="radio"/>				
Innovación tecnológica	<input type="radio"/>				
Vinculación con el sector laboral y social	<input type="radio"/>				
Interpersonales					
Trabajar en equipo	<input type="radio"/>				
Trabajar en grupos multidisciplinarios	<input type="radio"/>				
Coordinar grupos multidisciplinarios	<input type="radio"/>				
Trabajar en grupos interdisciplinarios	<input type="radio"/>				
Conciliar grupos sociales plurales	<input type="radio"/>				
Operativas					
Construir visiones estratégicas de desarrollo urbano sostenible	<input type="radio"/>				

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
Consolidar el desarrollo urbano	<input type="radio"/>				
Utilizar herramientas para comprender, dimensionar y proyectar los problemas de las ciudades	<input type="radio"/>				
Identificar problemáticas de asentamientos urbanos	<input type="radio"/>				
Impulsar el desarrollo urbano	<input type="radio"/>				
Impulsar la convivencia en los espacios públicos urbanos	<input type="radio"/>				
Seleccionar las mejores soluciones atendiendo a la optimización de los recursos disponibles	<input type="radio"/>				
Búsqueda de información en Internet	<input type="radio"/>				
Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	<input type="radio"/>				
Uso de las Tecnologías de la información y Comunicación (TIC)	<input type="radio"/>				
Manejo de tecnología especializada	<input type="radio"/>				
Habilidades empresariales	<input type="radio"/>				
Emprendimiento	<input type="radio"/>				
Innovación	<input type="radio"/>				
Liderazgo	<input type="radio"/>				
Planeación estratégica	<input type="radio"/>				
Organización	<input type="radio"/>				
Resolución de conflictos	<input type="radio"/>				
Capacidad de negociación	<input type="radio"/>				
Manejo de información cuantitativa	<input type="radio"/>				
Manejo de información cualitativa	<input type="radio"/>				
Soluciones innovadoras	<input type="radio"/>				
Gestión	<input type="radio"/>				
Administración del tiempo	<input type="radio"/>				
Planeación orientada a la solución de las necesidades de la sociedad	<input type="radio"/>				
Buscar la sostenibilidad como condición del ejercicio de la profesión	<input type="radio"/>				
ACTITUDES					
Responsabilidad social	<input type="radio"/>				
Administración del tiempo	<input type="radio"/>				
Compromiso con el medio ambiente	<input type="radio"/>				
Responsabilidad profesional	<input type="radio"/>				
Ética profesional	<input type="radio"/>				
Empatía	<input type="radio"/>				
Postura crítica	<input type="radio"/>				
Iniciativa	<input type="radio"/>				
Resiliencia	<input type="radio"/>				

	Nulo	Bajo	Regular	Alto	No tengo elementos para valorarlo
Vocación de servicio para el bien común	<input type="radio"/>				
Honestidad	<input type="radio"/>				
Respeto	<input type="radio"/>				
Disciplina	<input type="radio"/>				
Orientación al servicio	<input type="radio"/>				

10.¿Con qué frecuencia las y los egresados de la Licenciatura en Urbanismo de la Facultad de Arquitectura han enfrentado los siguientes retos en su institución o empresa?

	Nunca	Casi nunca	Frecuentemente	Siempre
Administrar proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Analizar datos masivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicar aspectos legales relacionados con el urbanismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollar estrategias de participación social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicarse en otros idiomas además del inglés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar en condiciones inadecuadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Desarrollar tecnología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseñar tridimensionalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizar diseños portátiles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ecodiseñar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplear materiales sostenibles y ecológicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Llevar a cabo actividades de investigación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modelar de manera digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener que actualizarse de manera constante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener habilidades empresariales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera interdisciplinar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera multidisciplinar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajar de manera colaborativa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar diversos dispositivos móviles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Emplear la inteligencia artificial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar nuevas tecnologías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otro (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Opinión en relación con la institución de procedencia de las y los egresados

11. ¿Cómo considera el desempeño laboral de las y los egresados de la Licenciatura en Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM en relación con su formación académica?

Malo

Regular

Bueno

Excelente

Justifique su respuesta

Sugerencias para fortalecer la formación profesional

12. ¿Qué cambios sugiere en la formación de las y los **Urbanistas** para fortalecer su desempeño en los escenarios de trabajo?

Vinculación de la Facultad de Arquitectura con el sector productivo

13. A su institución u organización ¿le interesa vincularse con la FA de la UNAM en alguna de las siguientes actividades?

	Sí	No	No lo sé
Conocer la oferta de cursos y eventos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participar en actividades académicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
v) Cursos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
w) Conferencias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
x) Talleres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
y) Coloquios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
z) Seminarios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aa) Proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bb) Otro(s) (especificar _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Incluirse en la bolsa de trabajo de la FA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Establecer convenios o colaboraciones (respuesta afirmativa, pase a la siguiente pregunta)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En caso de una respuesta afirmativa, indique el tipo de convenio o colaboración

14.¿Le gustaría participar como conferencista en Facultad de Arquitectura de la UNAM?

Sí No No lo sé

15.En su empresa o institución las y los estudiantes la Licenciatura en Urbanismo de la Facultad de Arquitectura de la UNAM pueden llevar a cabo:

	Sí	No	No lo sé
Prácticas profesionales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicio social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proyecto de titulación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estancias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Agradecemos su valiosa colaboración

ANEXO D



Representación gráfica de los
resultados por carrera

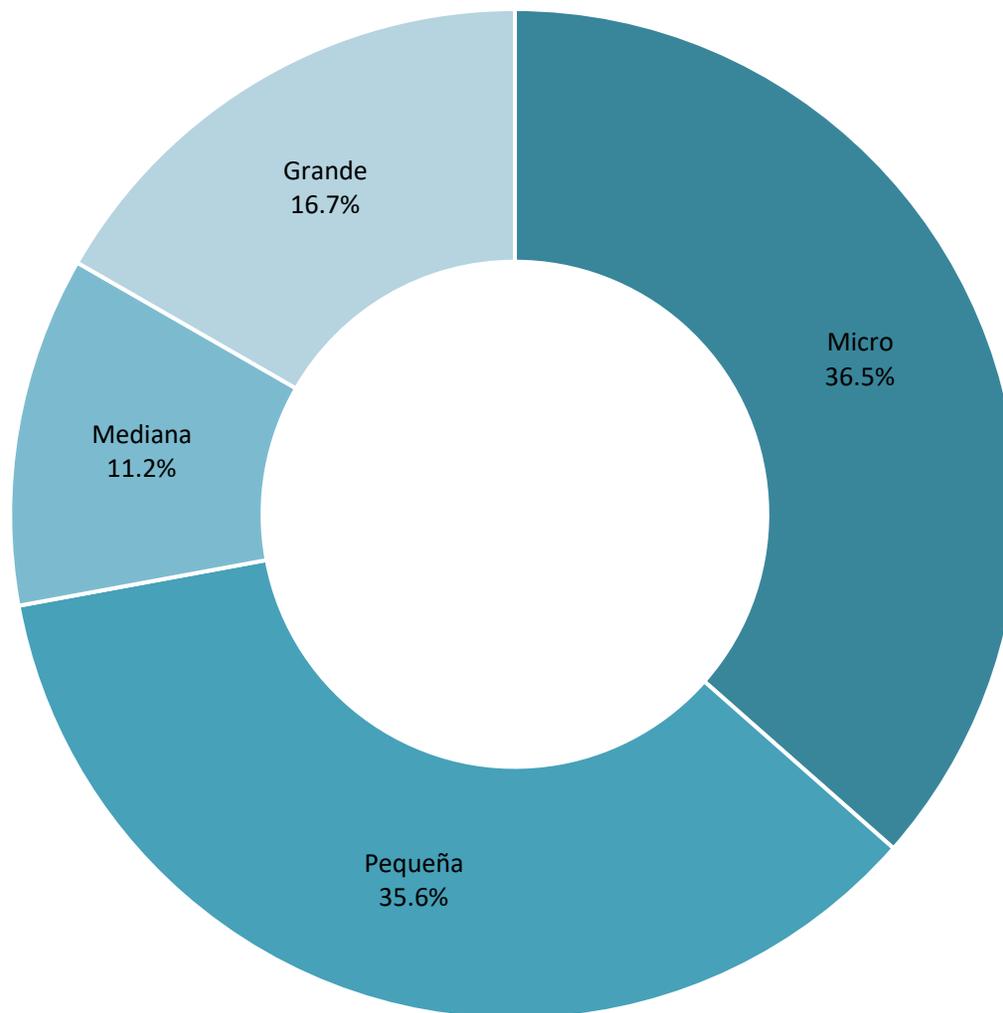
ANEXO D1



Representación gráfica de los resultados de
la Licenciatura en Arquitectura

Figura 1

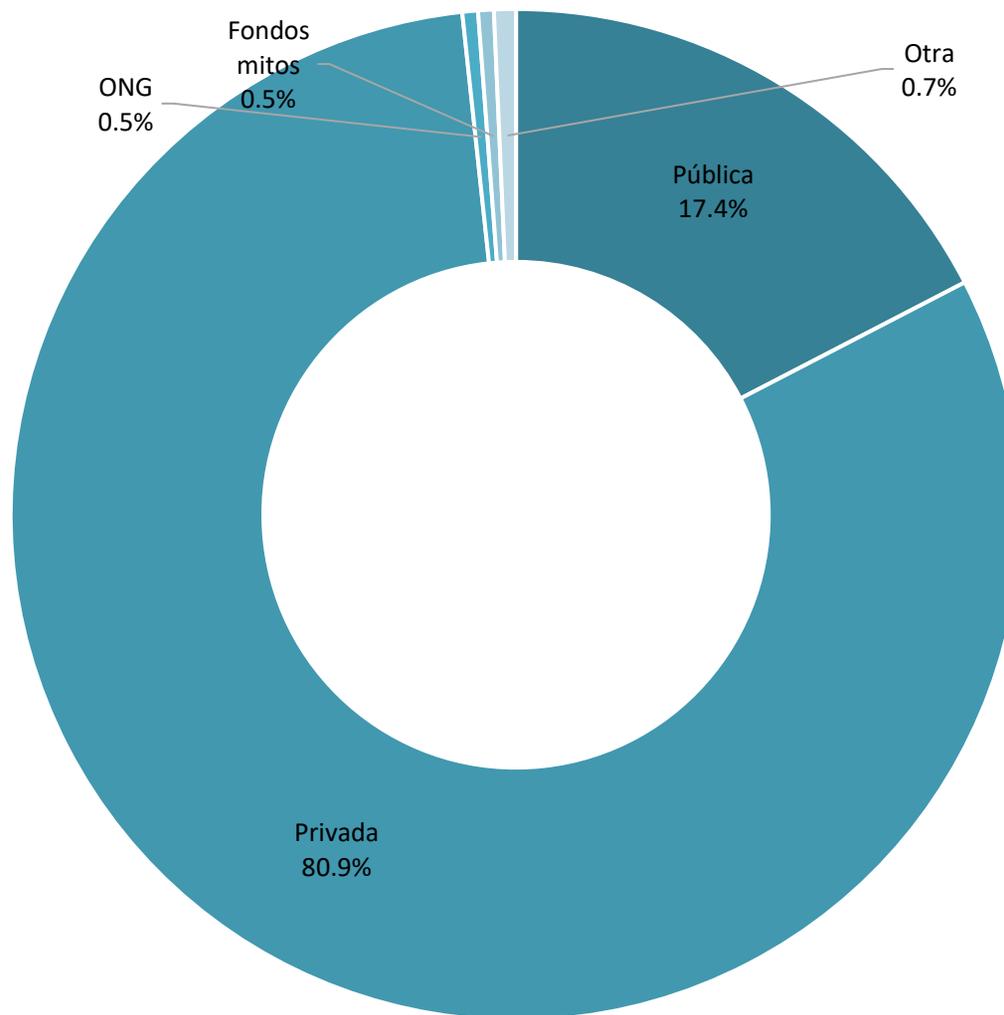
Tamaño de la institución en la que labora



N=430

Figura 2

Tipo de organización



N=430

Figura 3

Responsabilidades que tienen las y los egresados en su institución u organización

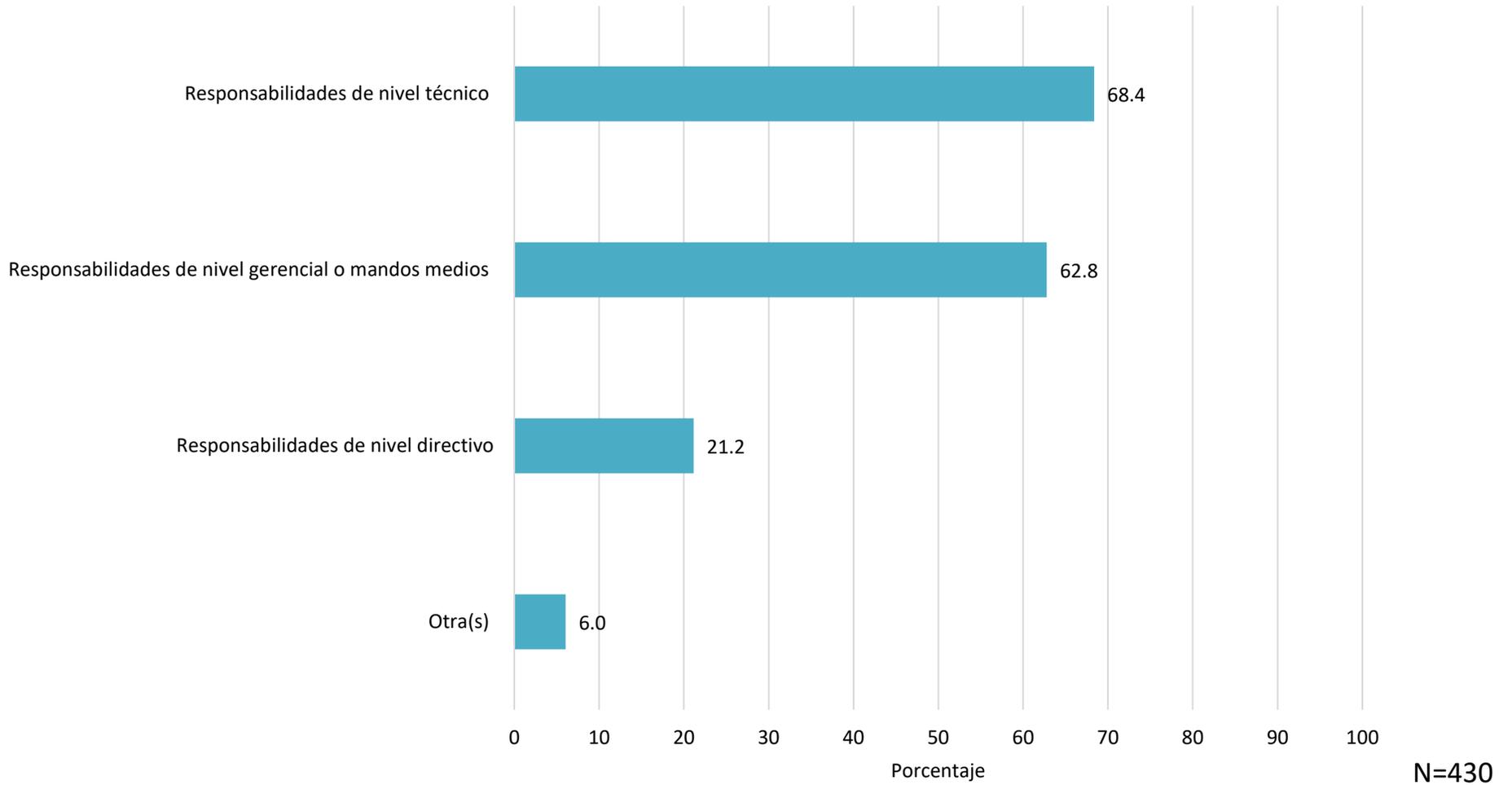
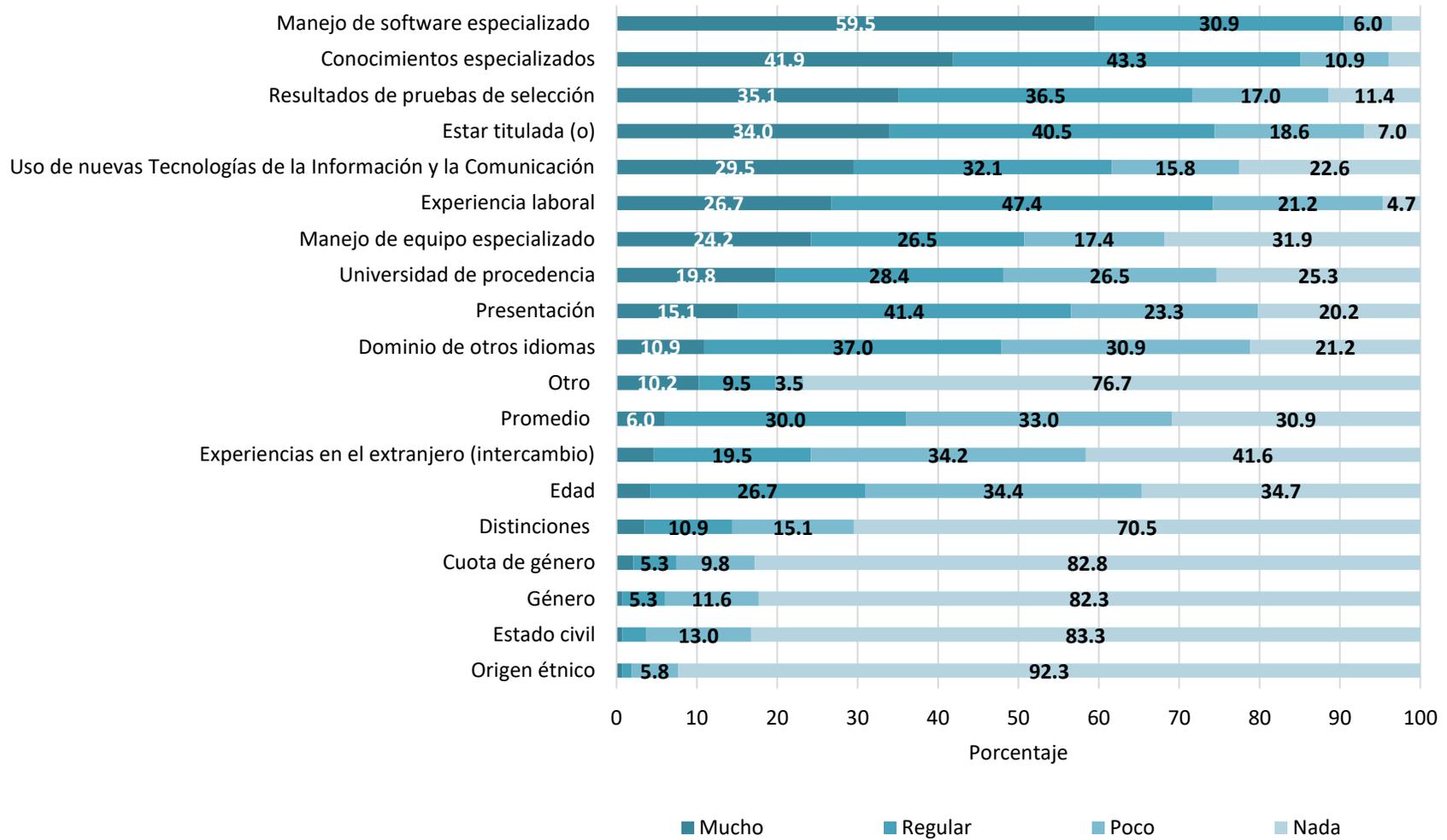


Figura 4

Aspectos que influyen en la contratación del personal



N=430

Figura 5

Áreas en las que se ubican las actividades laborales que desempeñan las y los egresados

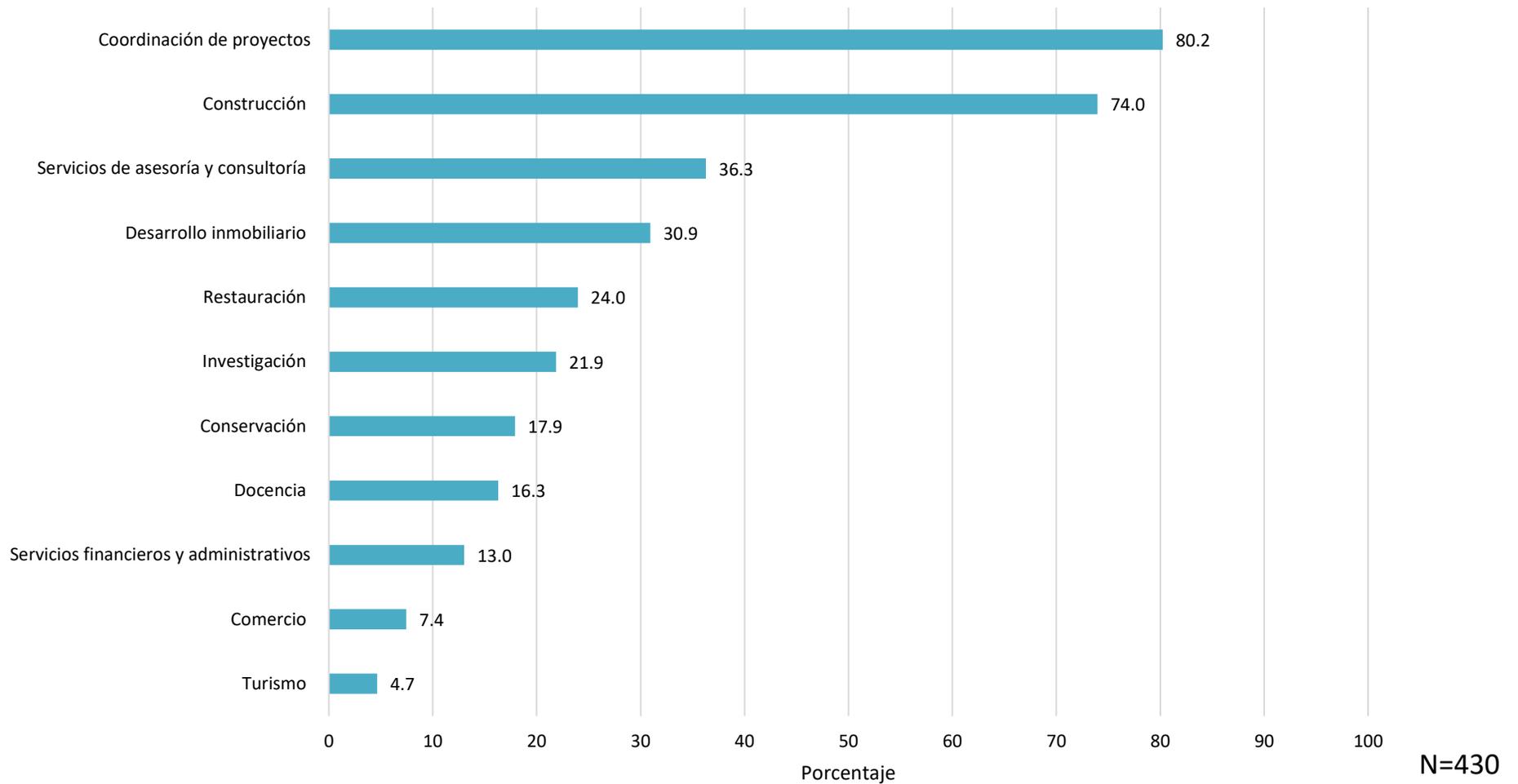
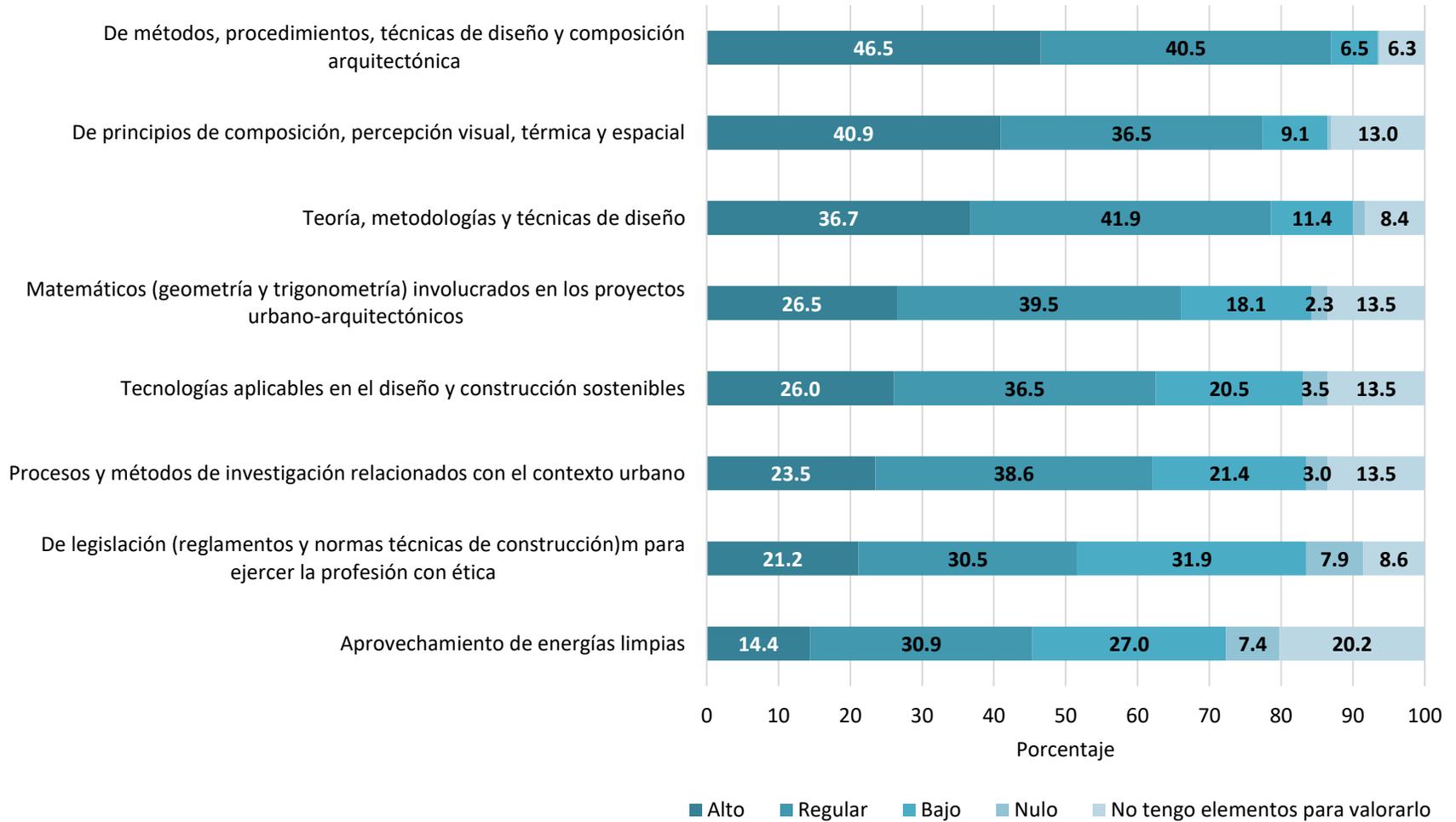


Figura 6

Dominio de los conocimientos requeridos en la práctica profesional



N=430

Figura 7

Dominio de las habilidades intelectuales requeridas en la práctica profesional

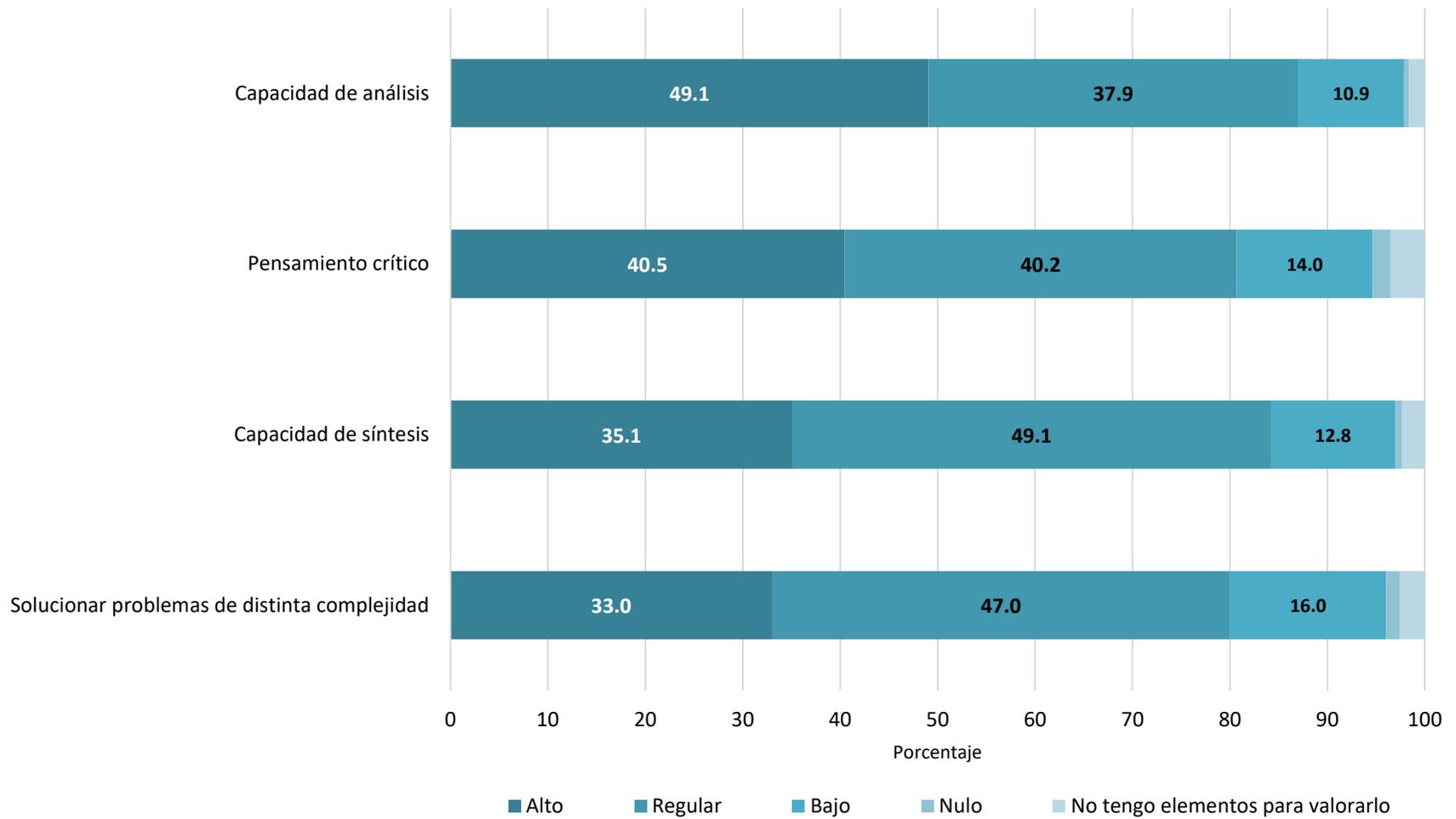
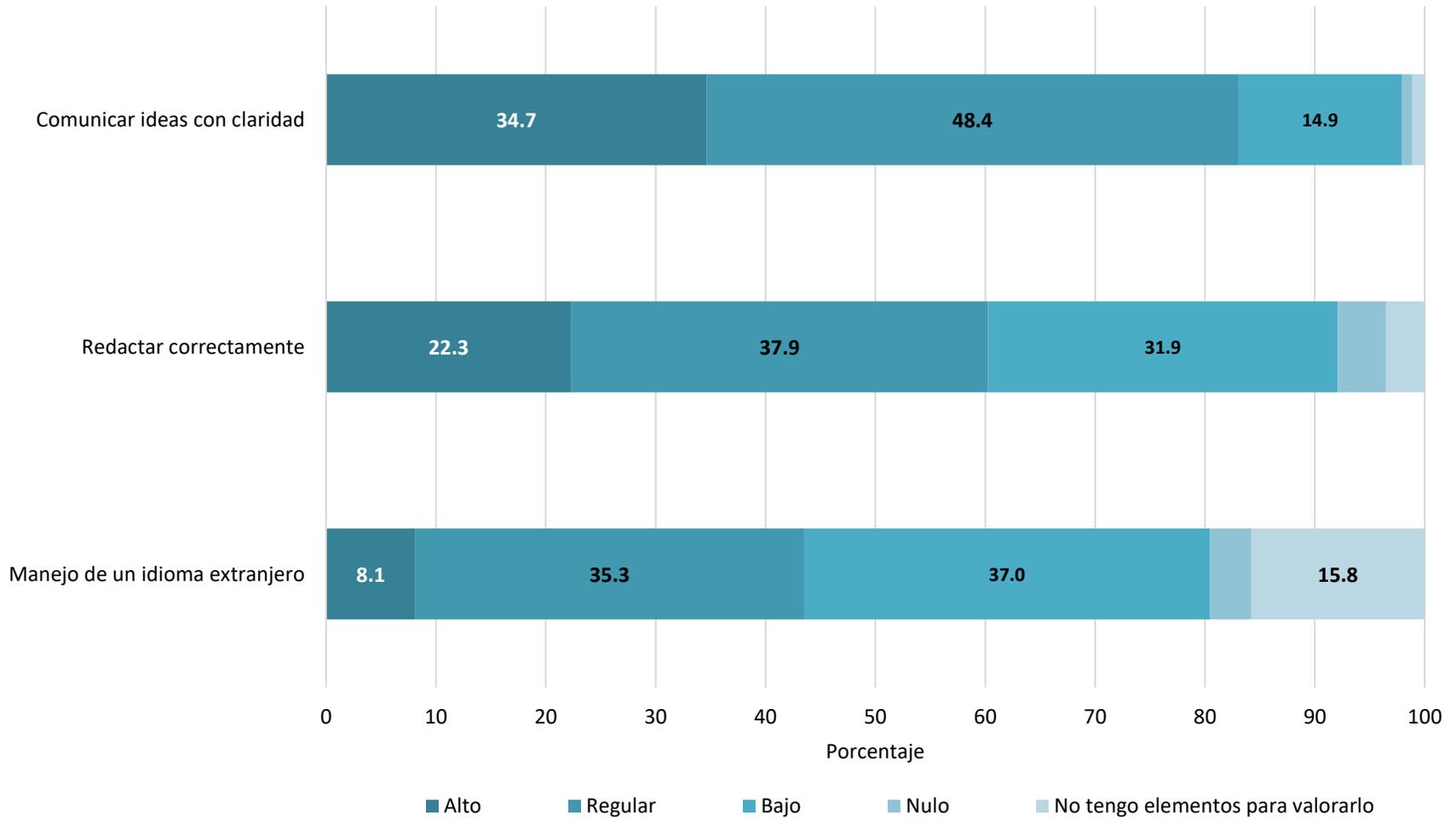


Figura 8

Dominio de las habilidades comunicativas requeridas en la práctica profesional



N=430

Figura 9

Dominio de las habilidades en investigación y desarrollo requeridas en la práctica profesional

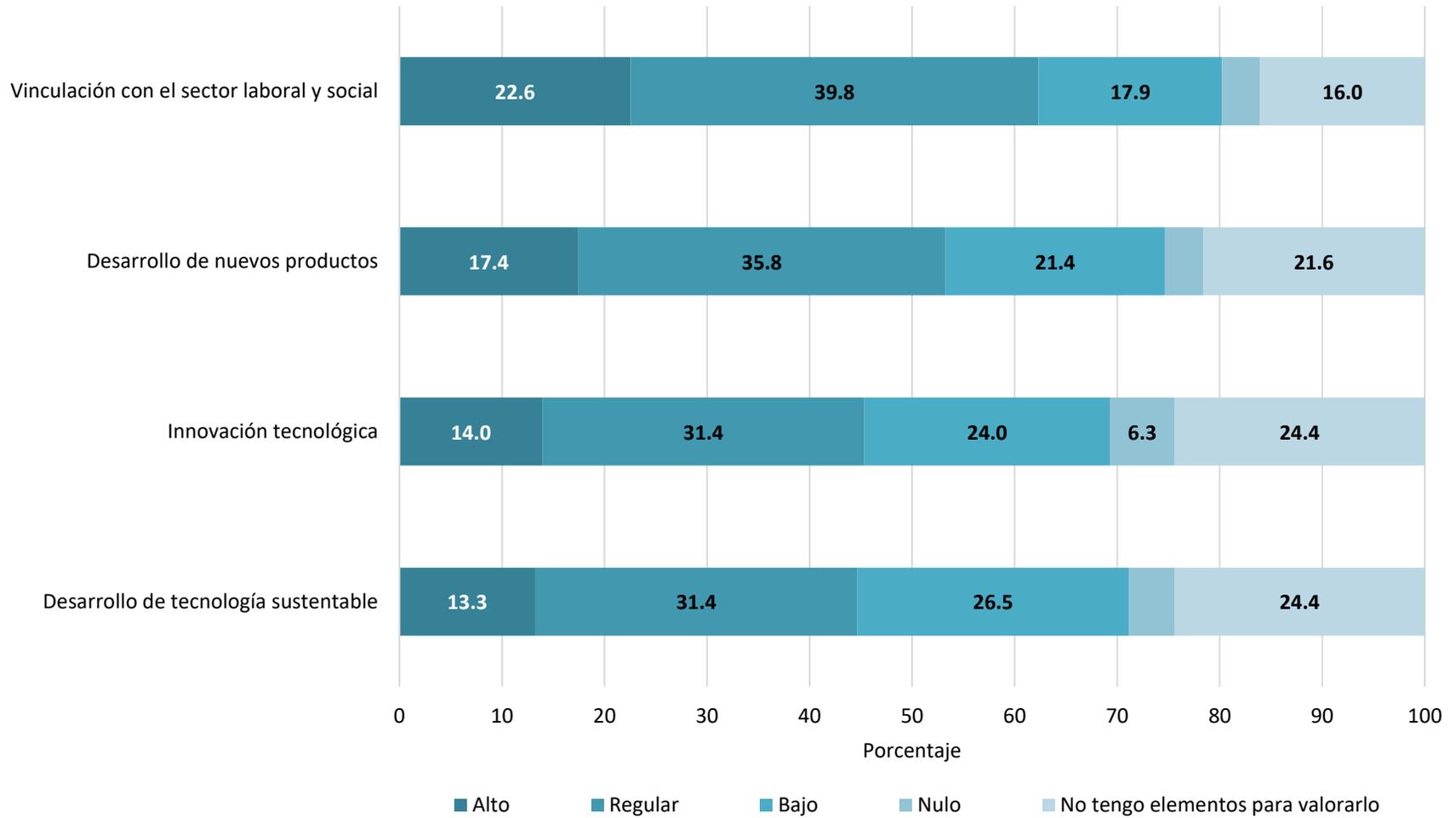
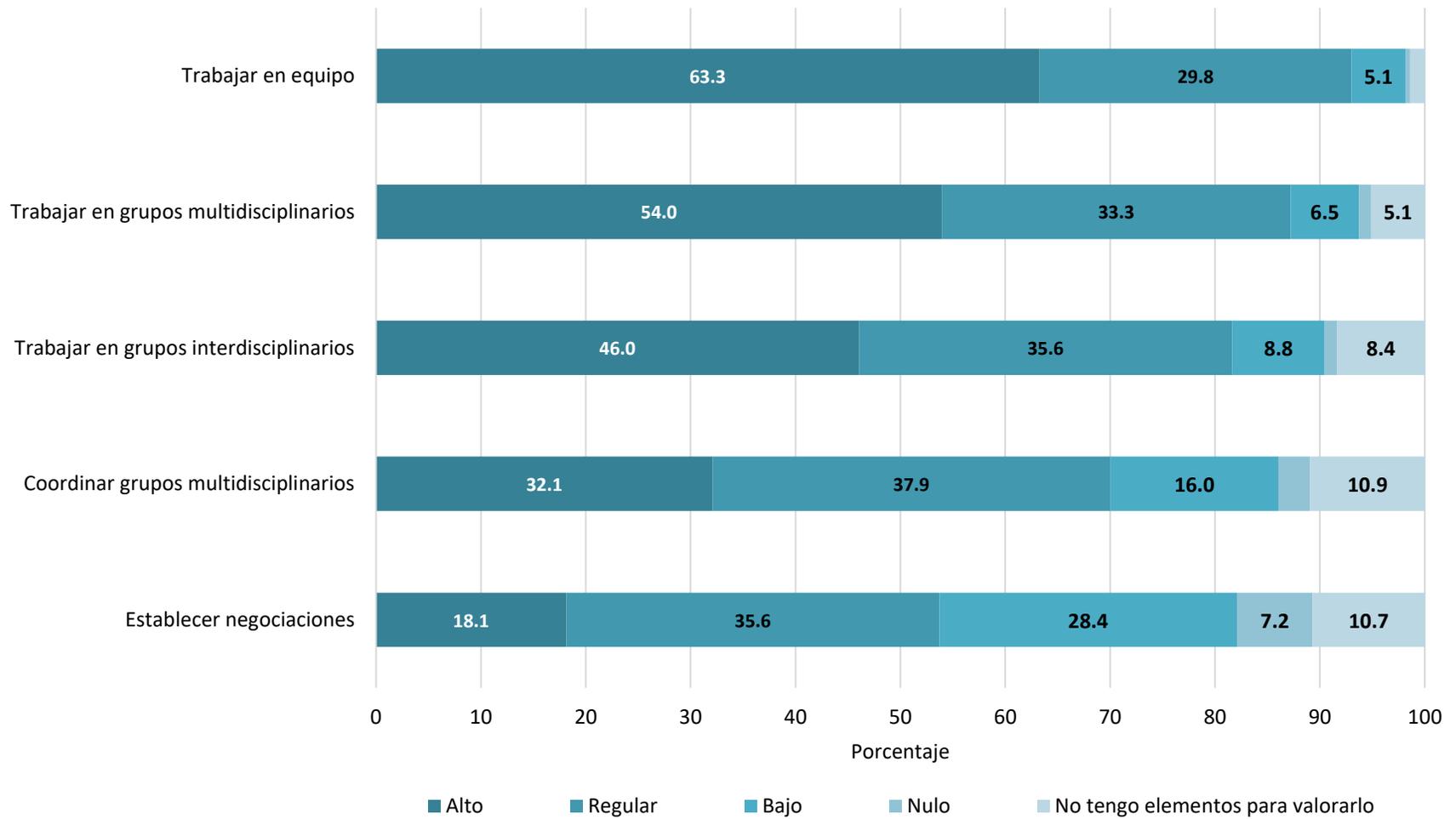


Figura 10

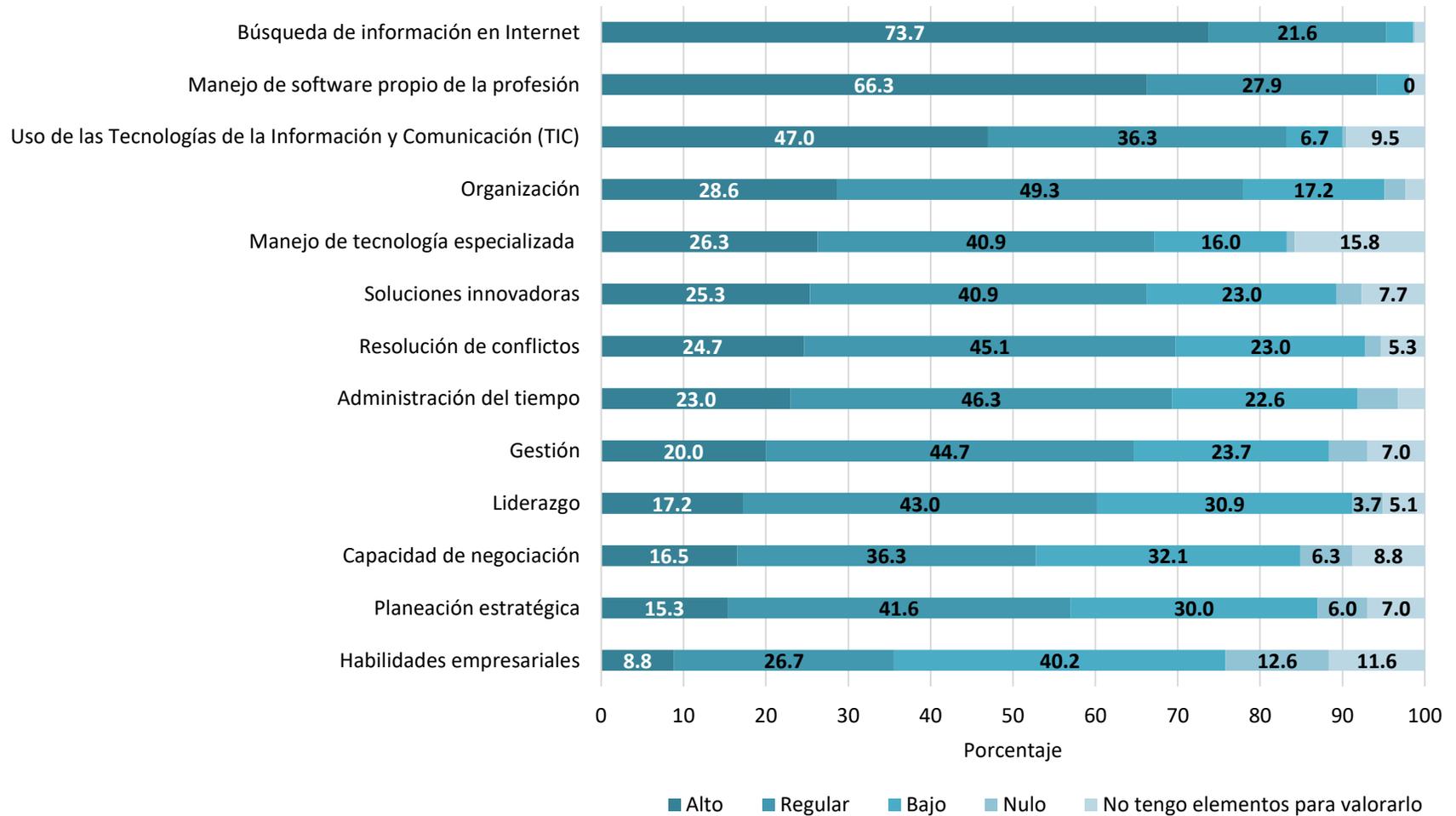
Dominio de las habilidades interpersonales requeridas en la práctica profesional



N=430

Figura 11

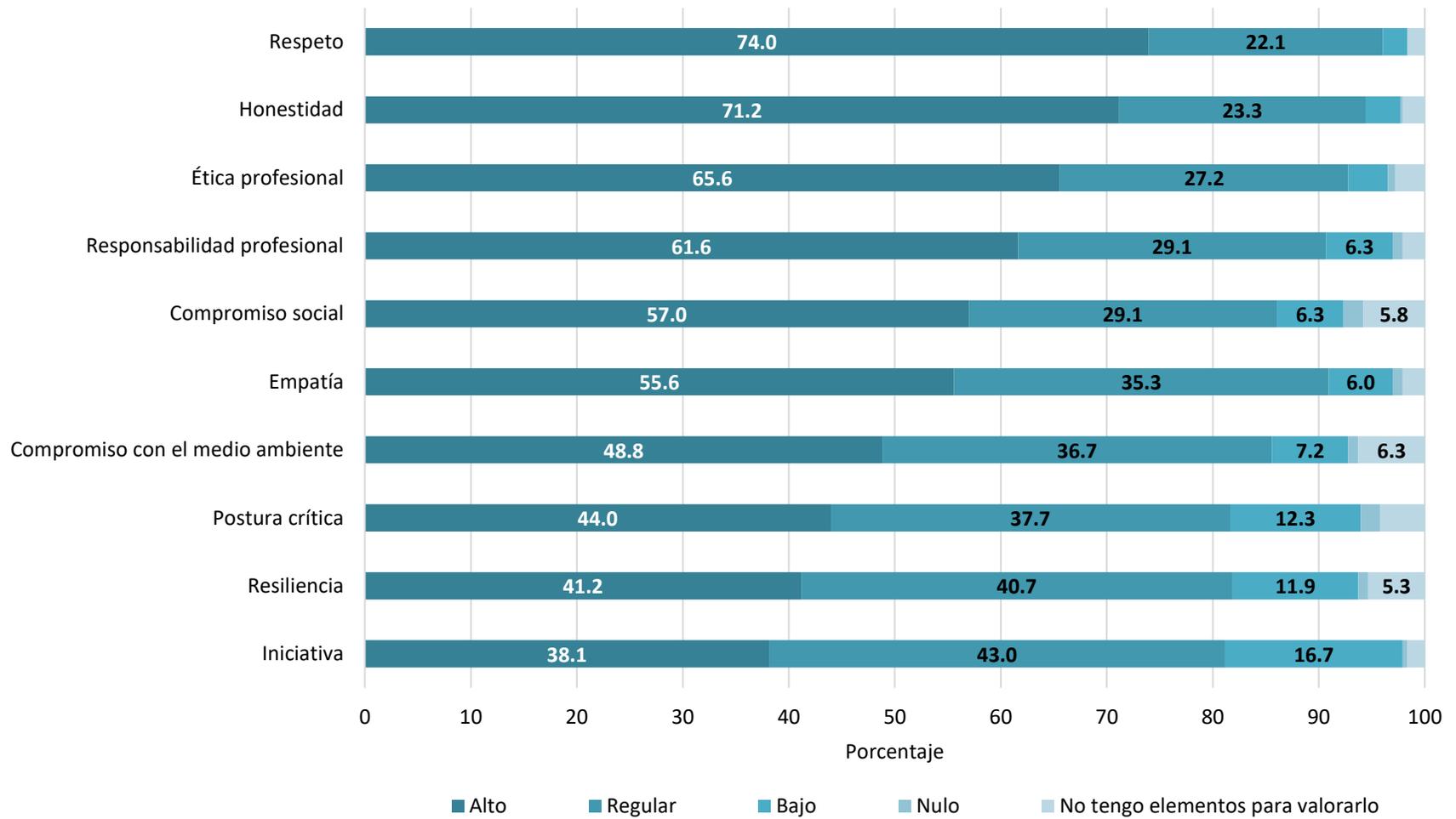
dominio de las habilidades operativas requeridas en la práctica profesional



N=430

Figura 12

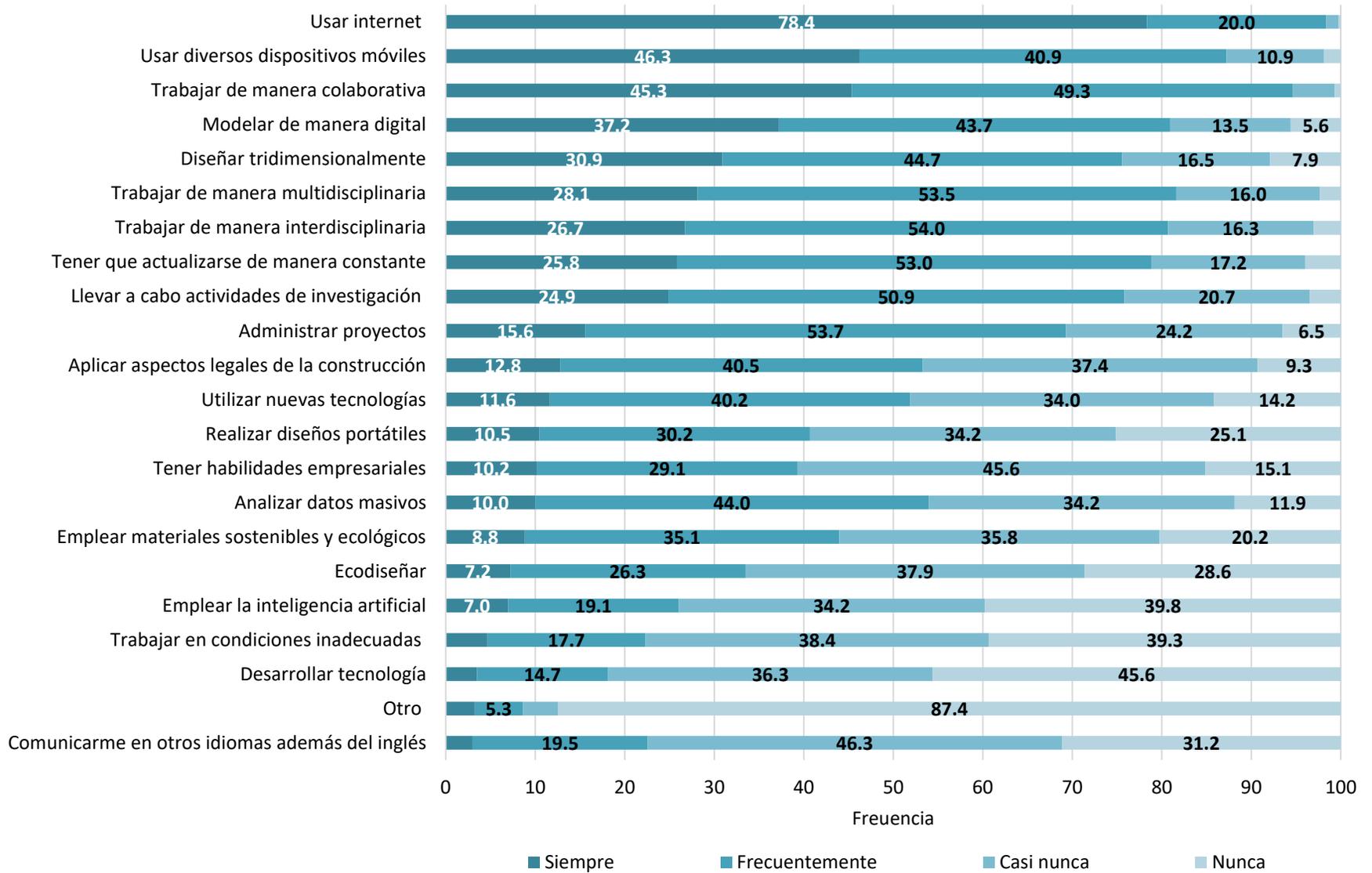
Dominio de las actitudes requeridas en la práctica profesional



N=430

Figura 13

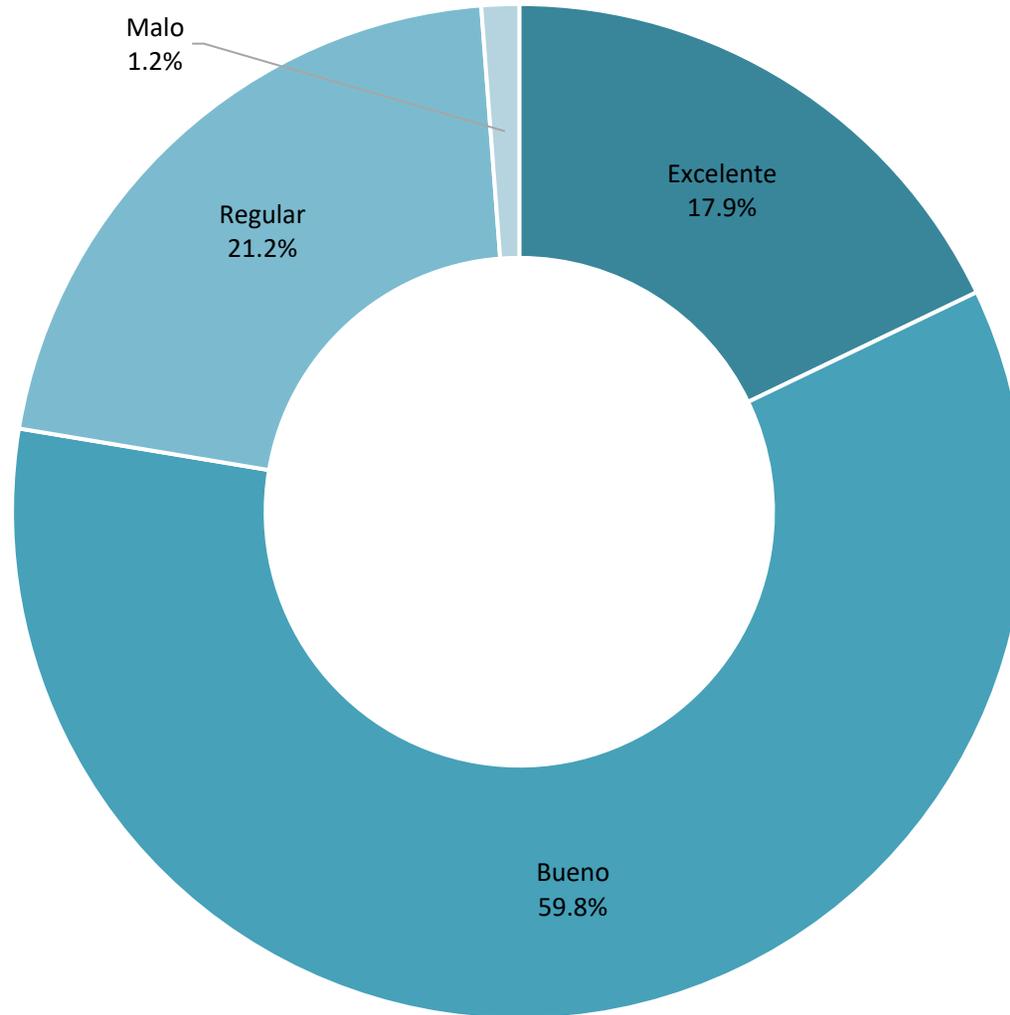
Frecuencia con la que las y los egresados se enfrentan a retos en el campo laboral



N=430

Figura 14

Valoración del desempeño laboral de las y los egresados en relación con la formación académica recibida



N=430

Figura 15

Actividades en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

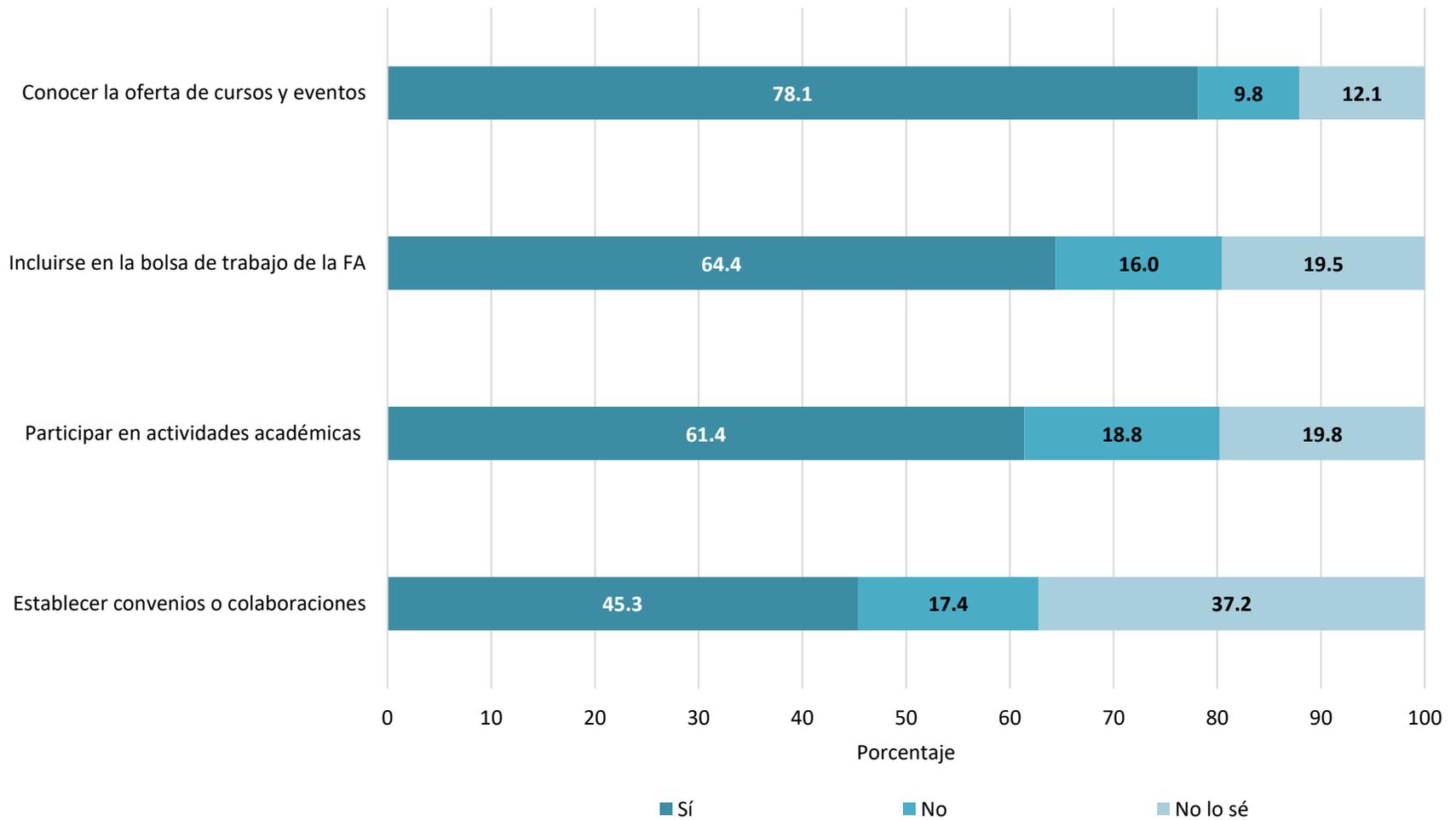


Figura 16

Actividades académicas en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

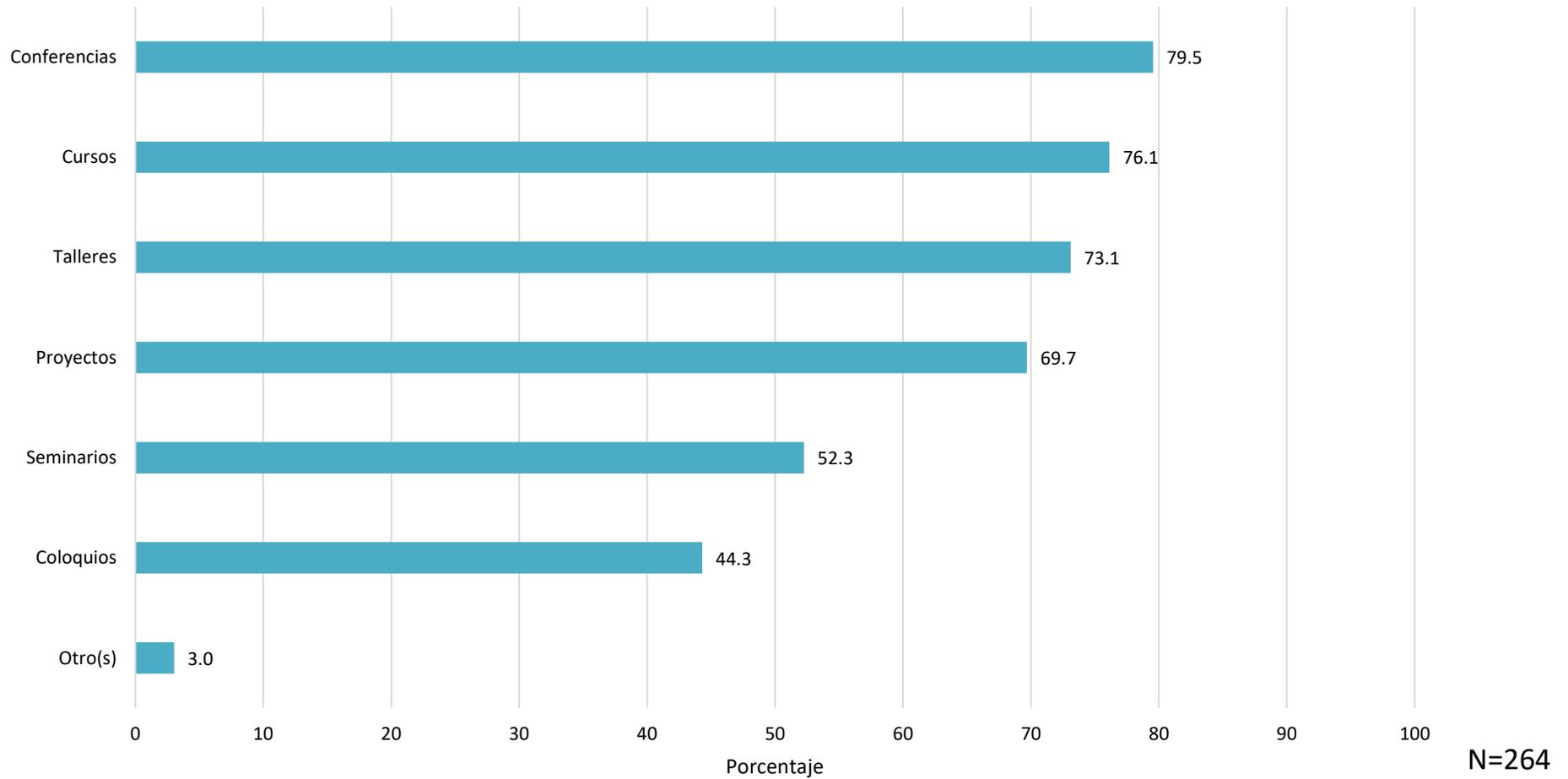
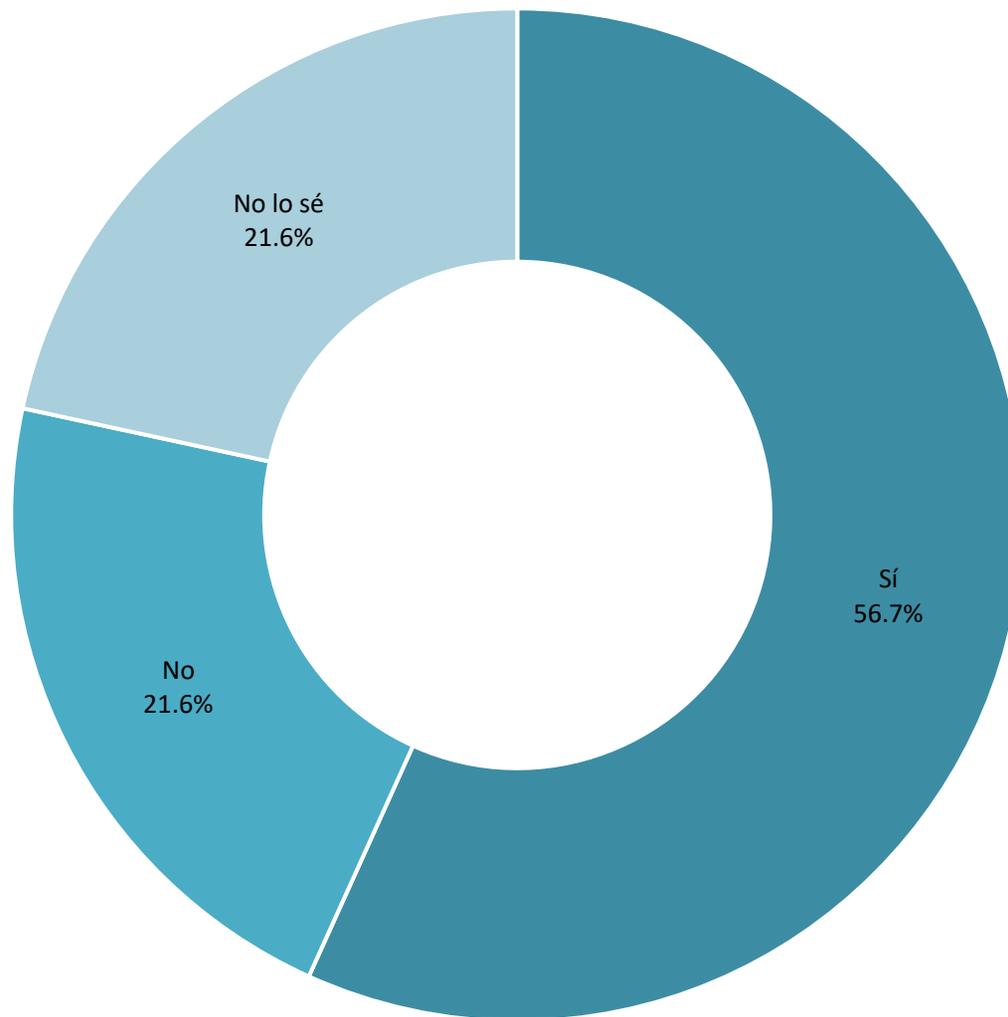


Figura 17

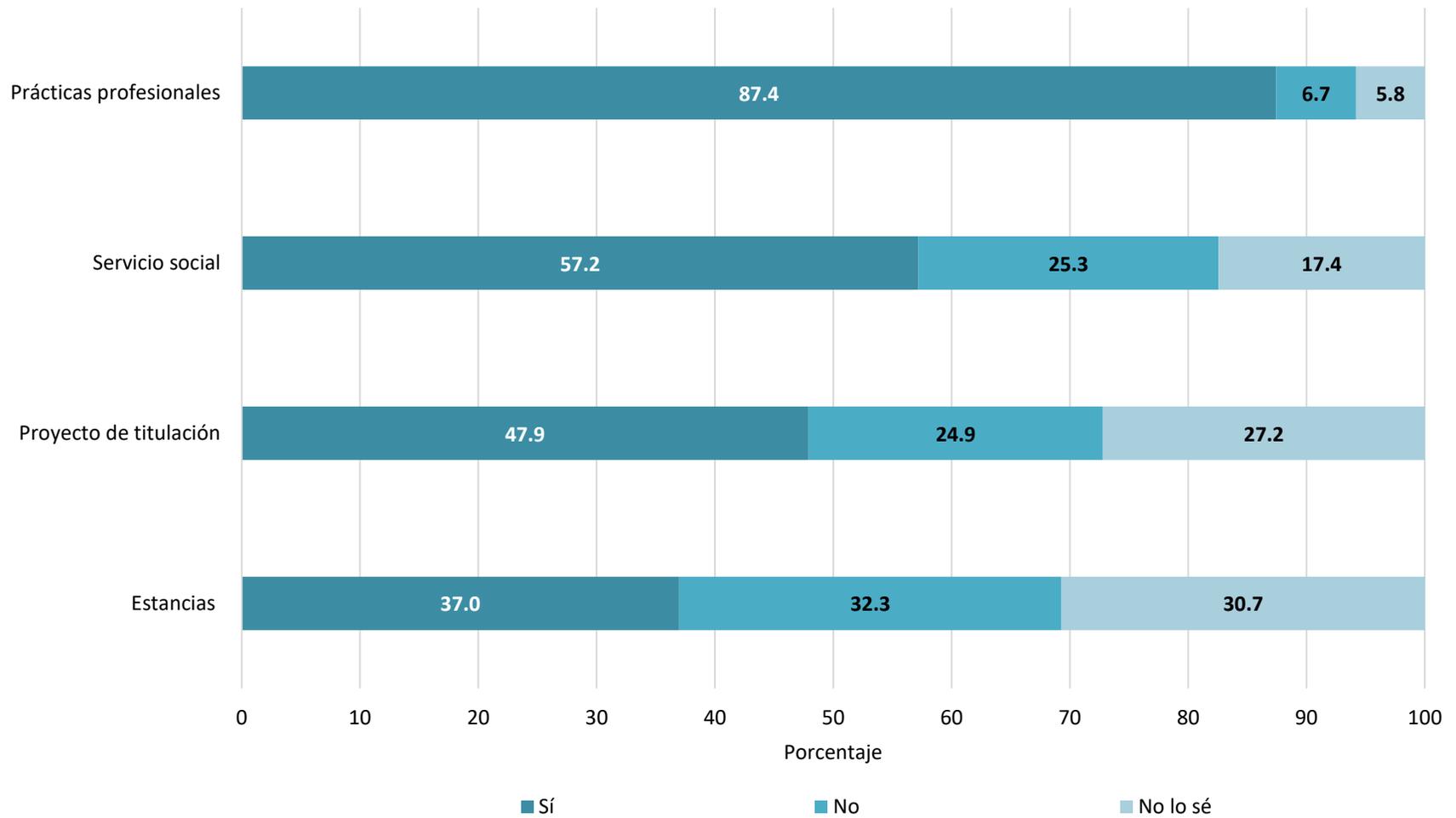
Empleadoras y empleadores que les gustaría participar como conferencistas en la FA



N=430

Figura 18

Actividades profesionales que pueden realizar las y los estudiantes en su empresa o institución



N=430

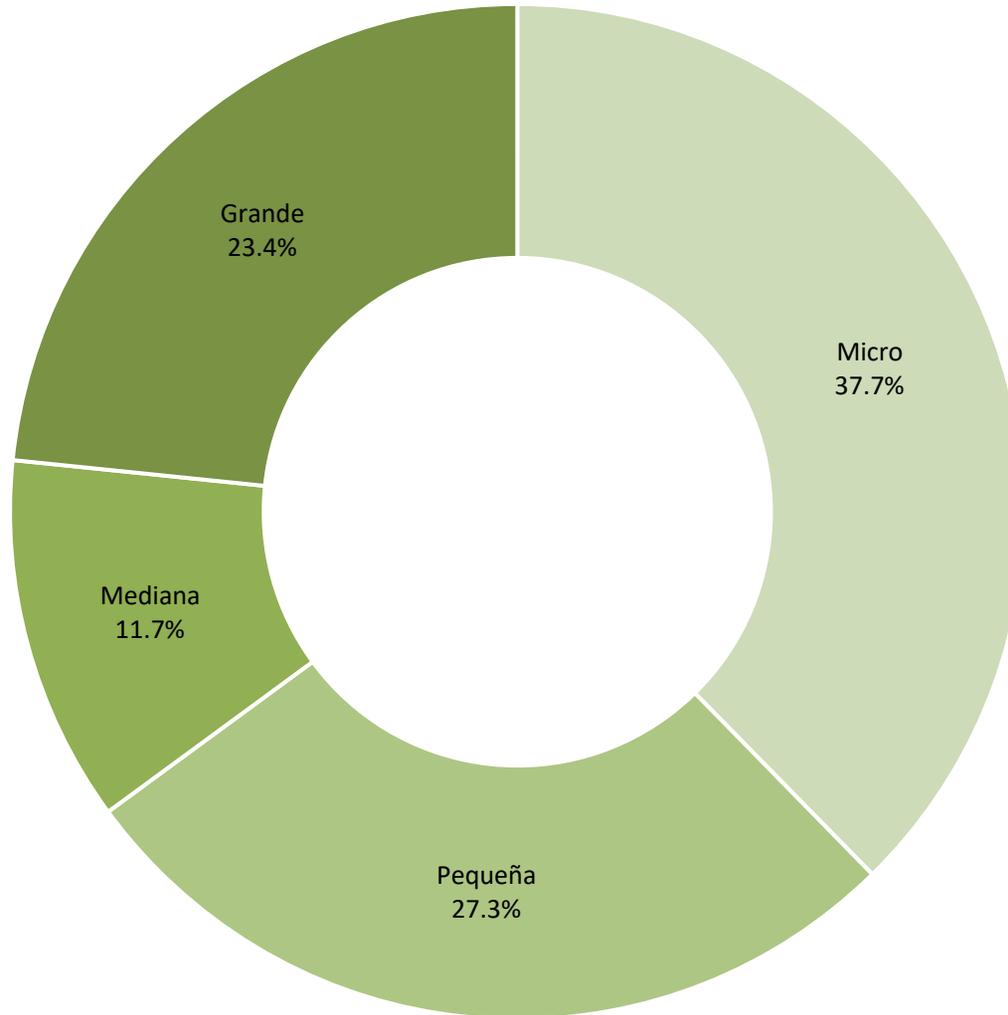
ANEXO D2



Representación gráfica de los resultados de
la Licenciatura en Arquitectura de Paisaje

Figura 1

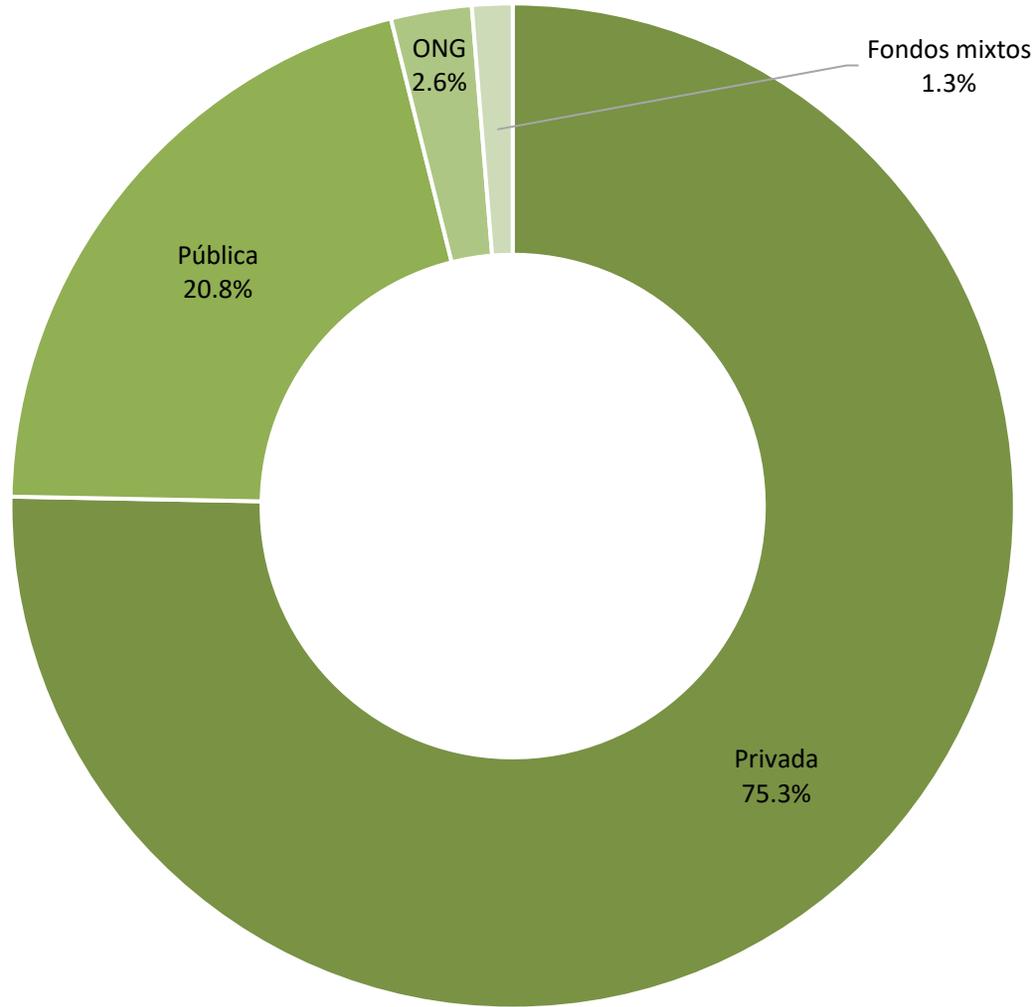
Tamaño de la institución en la que labora



N=77

Figura 2

Tipo de organización



N=77

Figura 3

Responsabilidades que tienen las y los egresados en su institución u organización

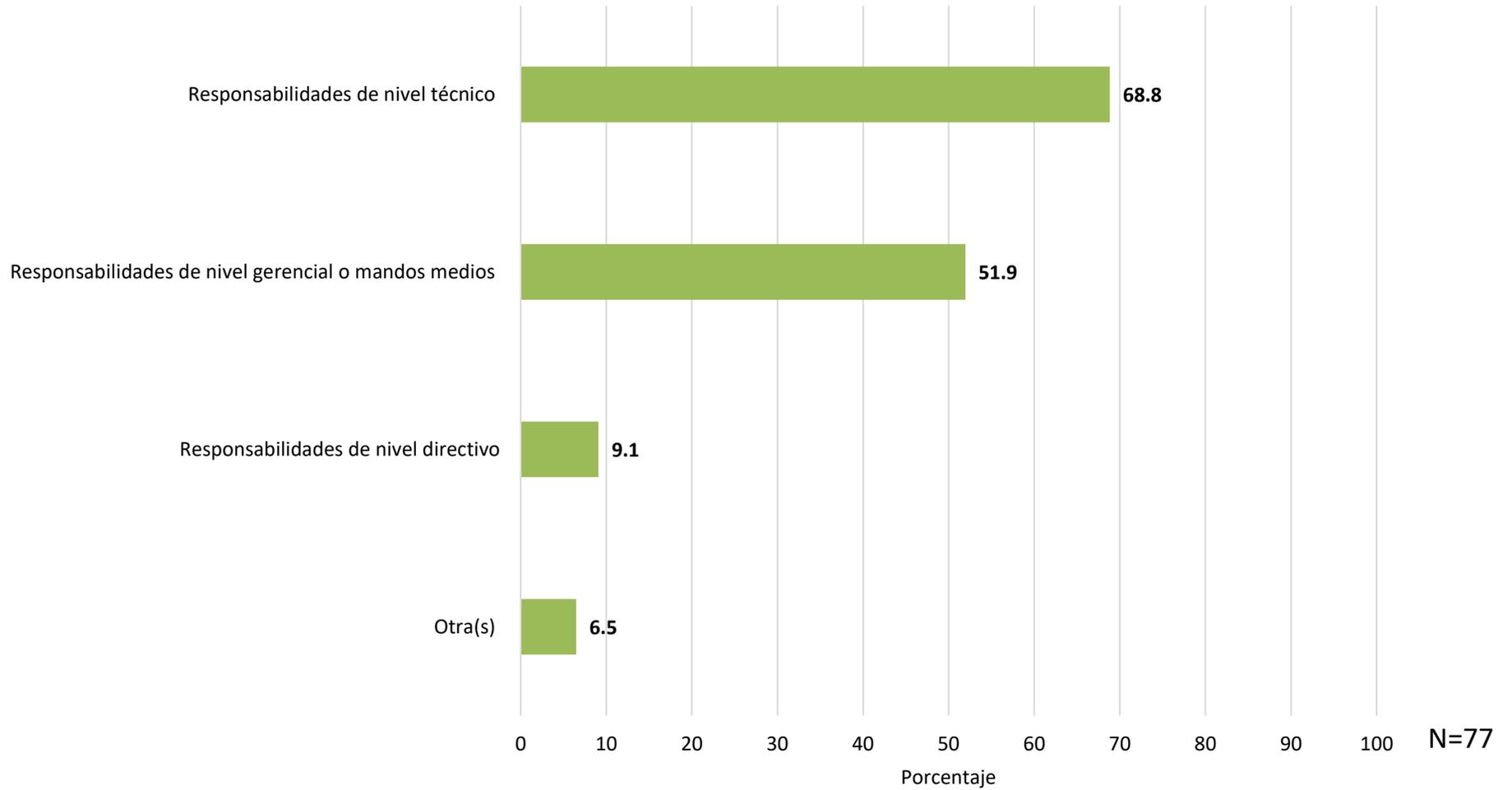
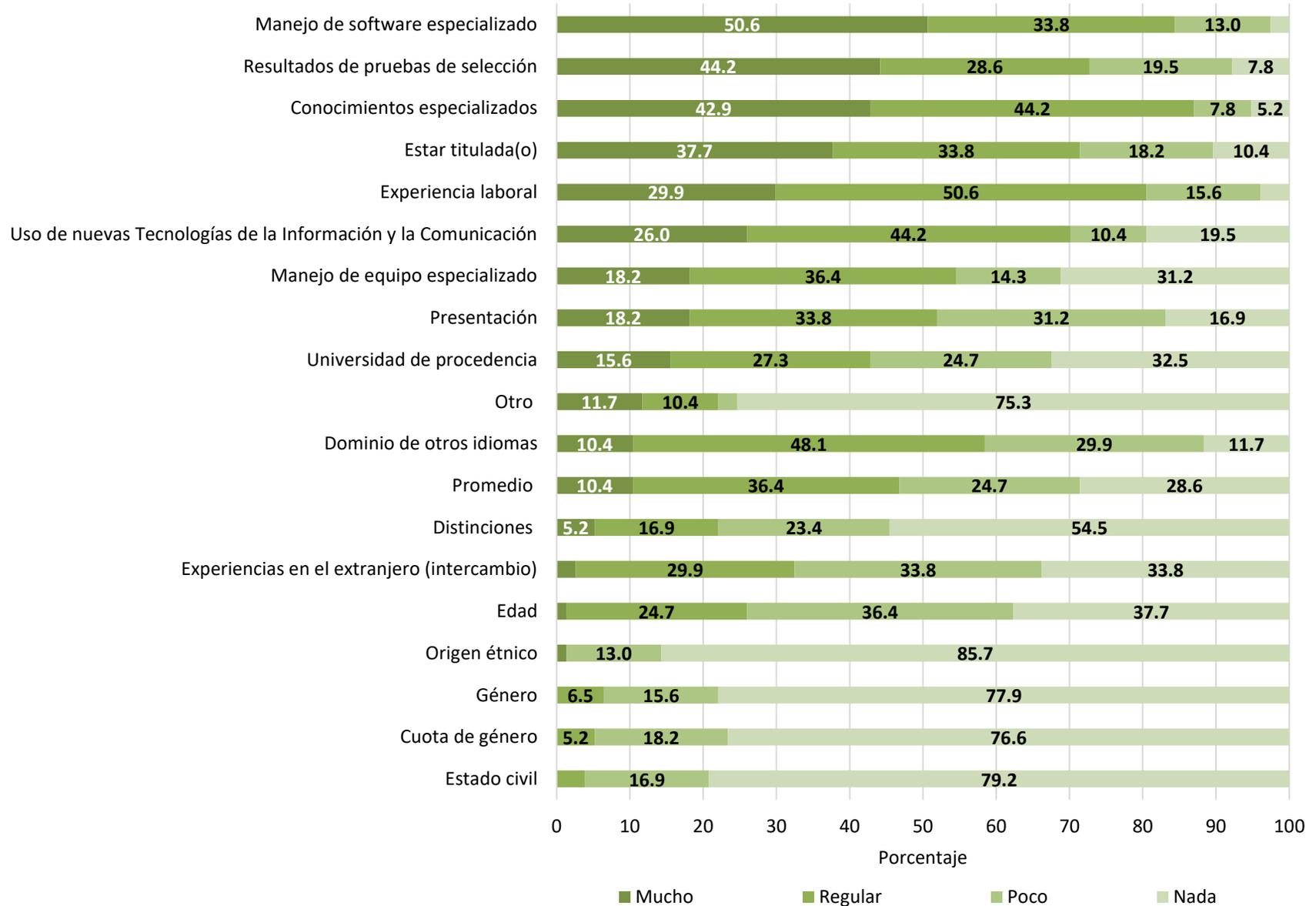


Figura 4

Aspectos que influyen en la contratación del personal



N=77

Figura 5

Áreas en las que se ubican las actividades laborales que desempeñan las y los egresados

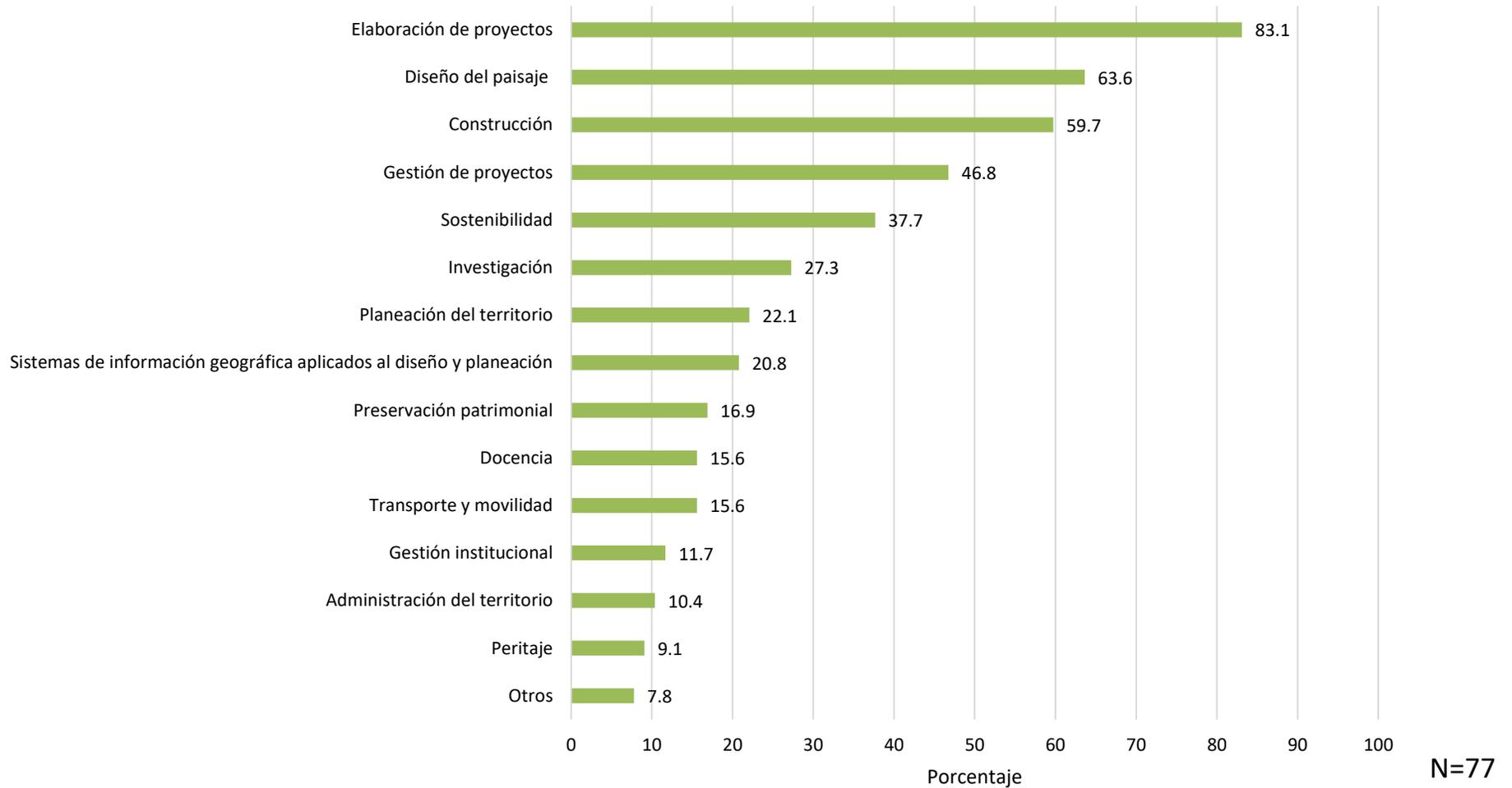
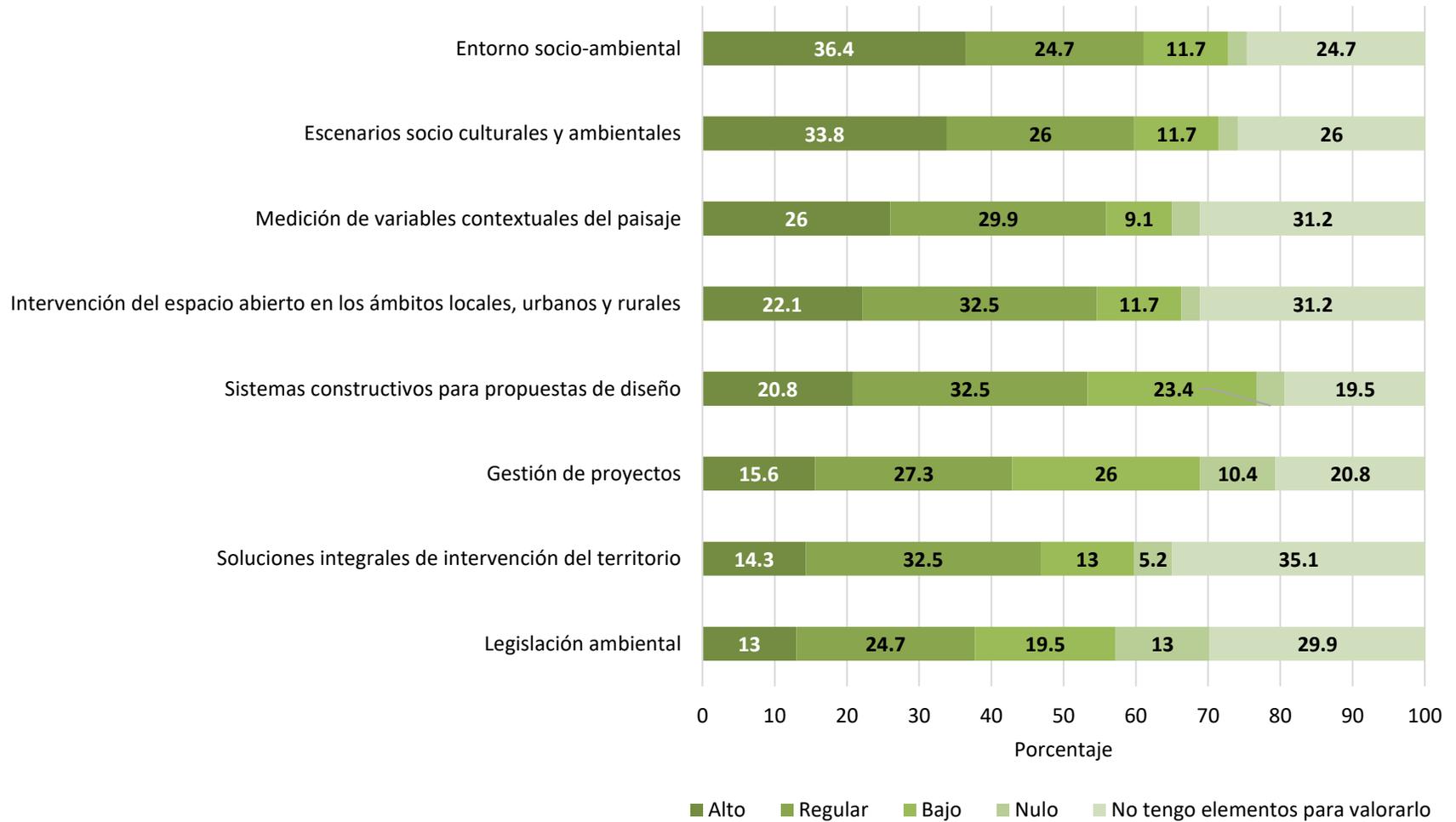


Figura 6
Dominio de los conocimientos requeridos en la práctica profesional



N=77

Figura 7

Dominio de las habilidades intelectuales requeridas en la práctica profesional

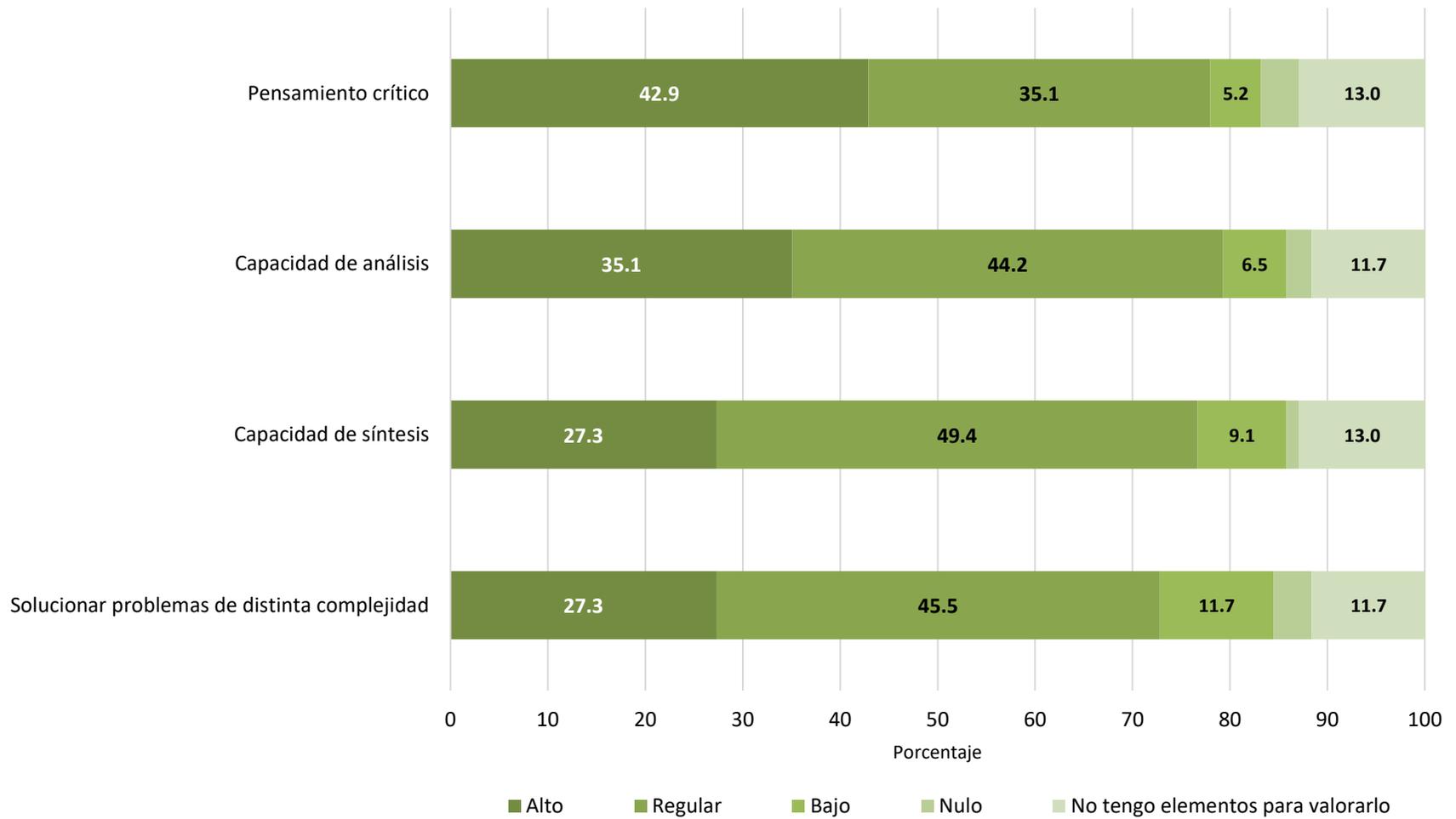
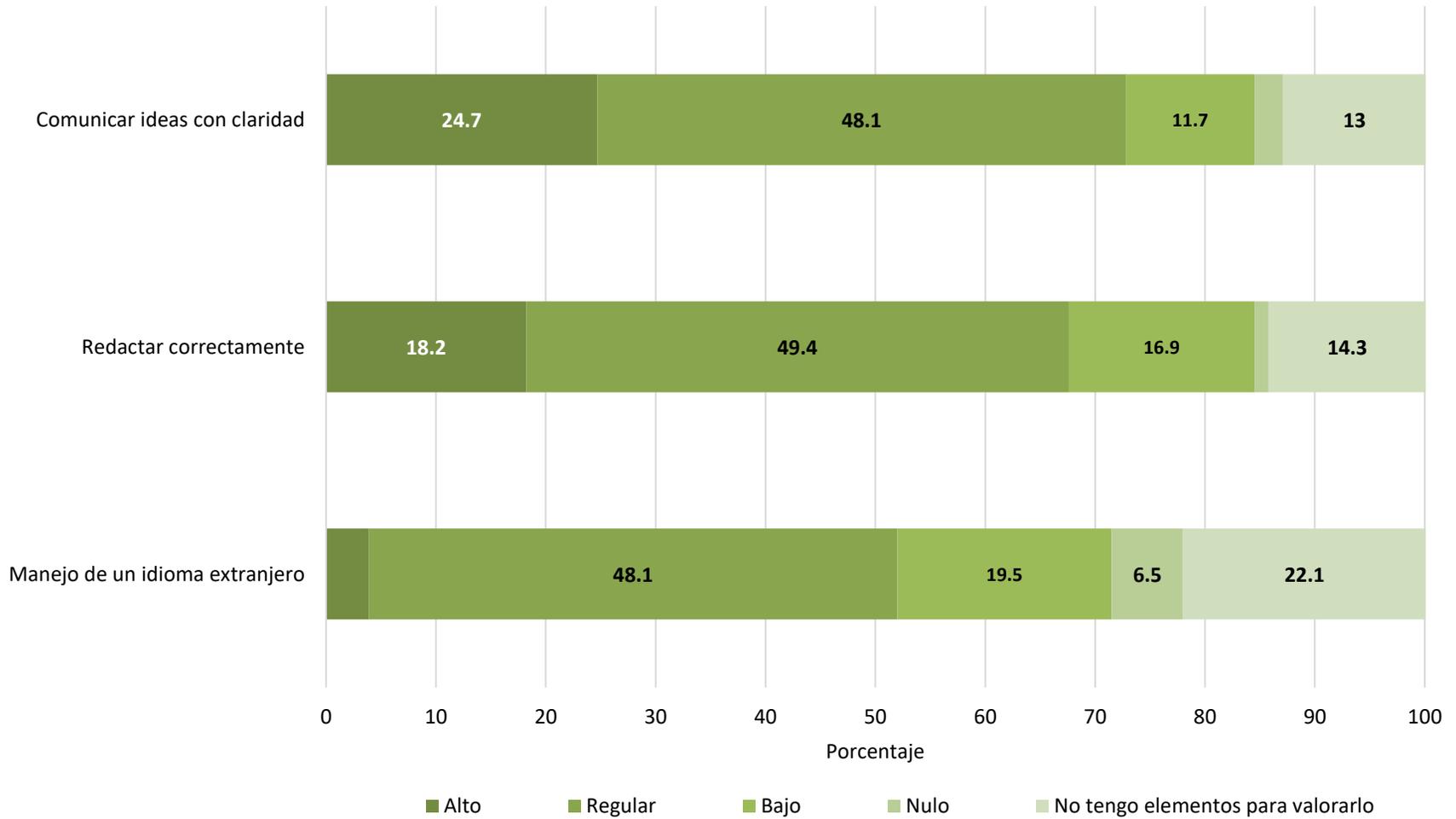


Figura 8

Dominio de las habilidades comunicativas requeridas en la práctica profesional



N=77

Figura 9

Dominio de las habilidades sobre desarrollo requeridas en la práctica profesional

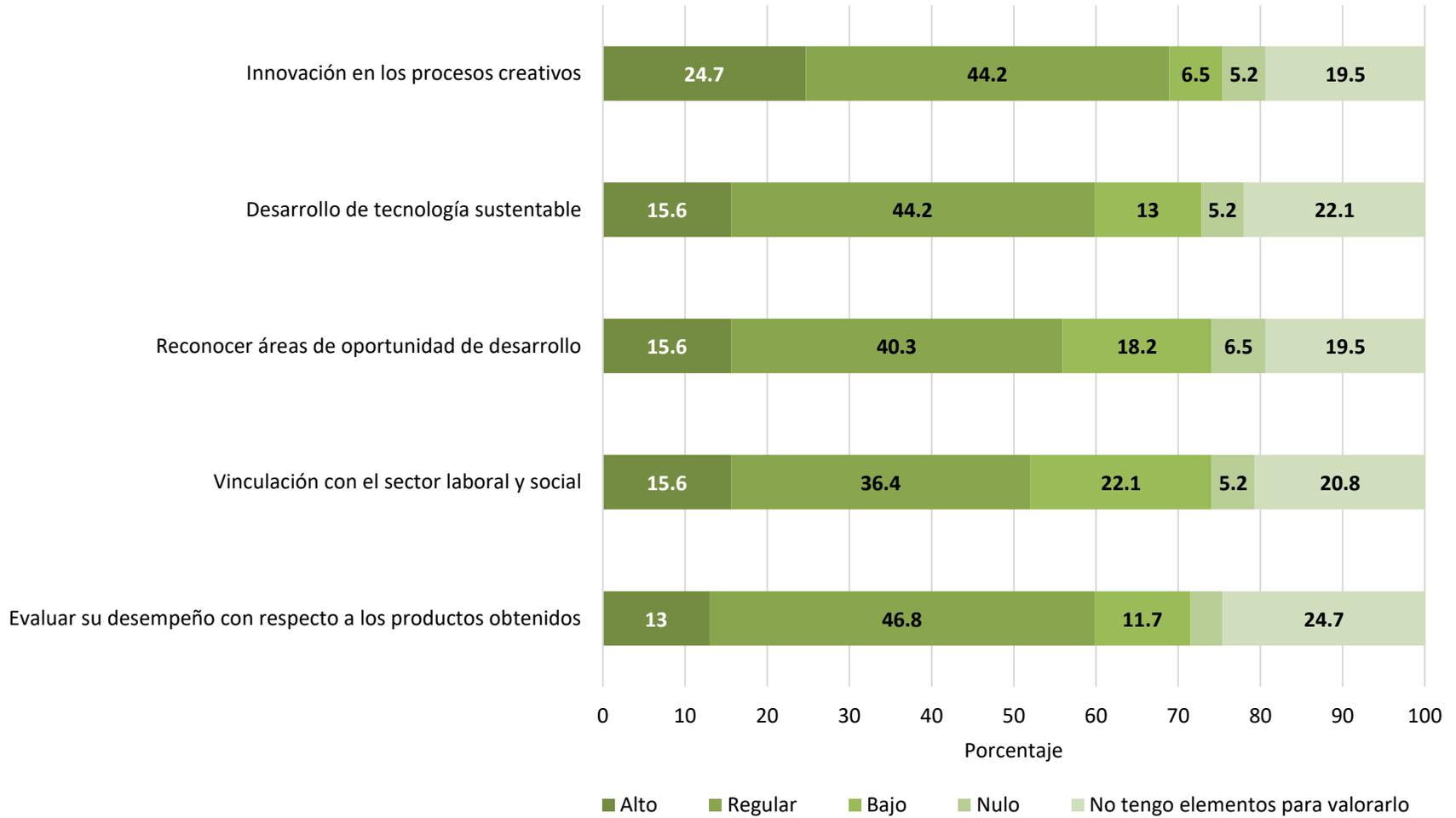


Figura 10

Dominio de las habilidades interpersonales requeridas en la práctica profesional

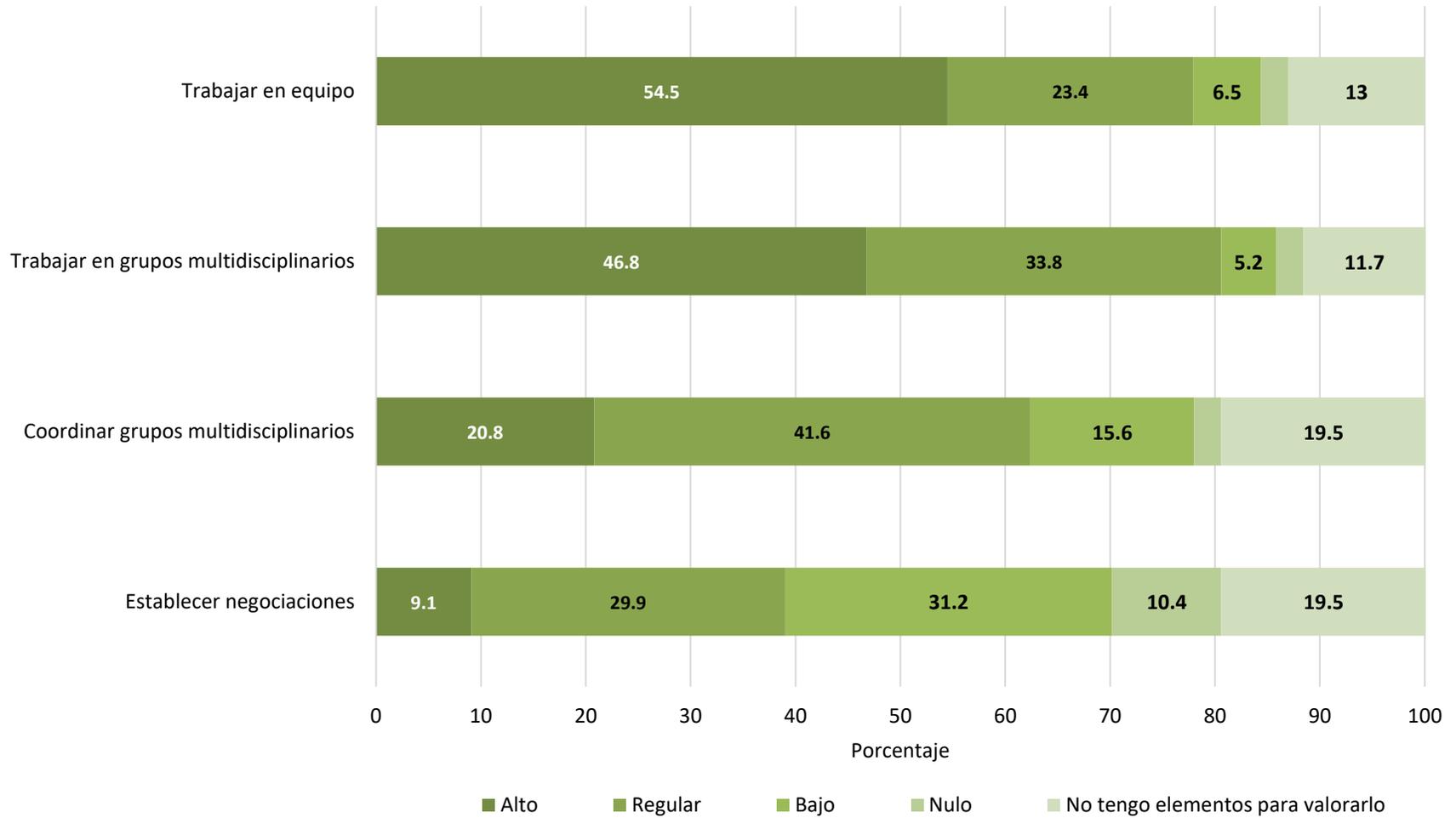


Figura 11

Dominio de las habilidades operativas requeridas en la práctica profesional

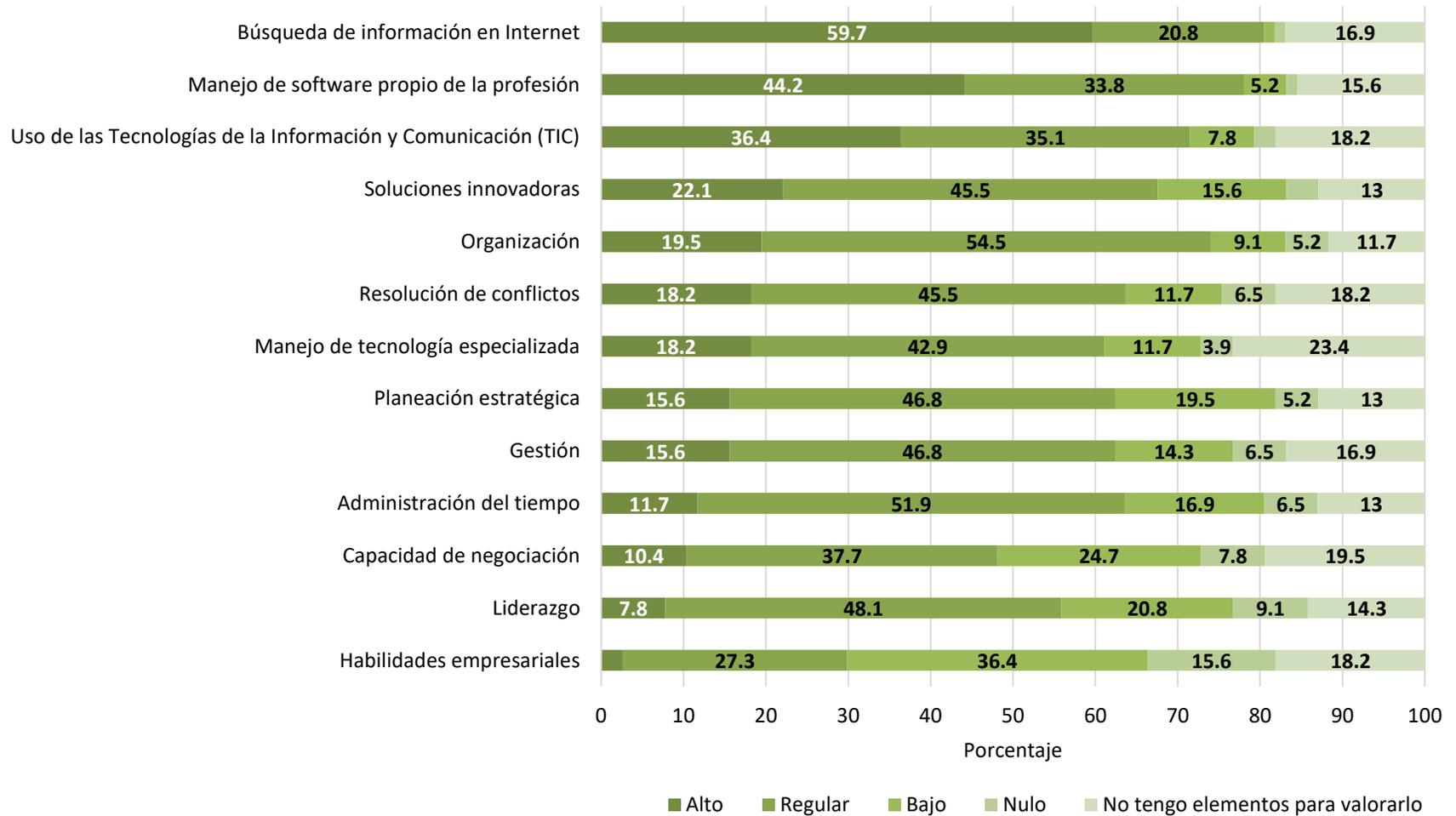
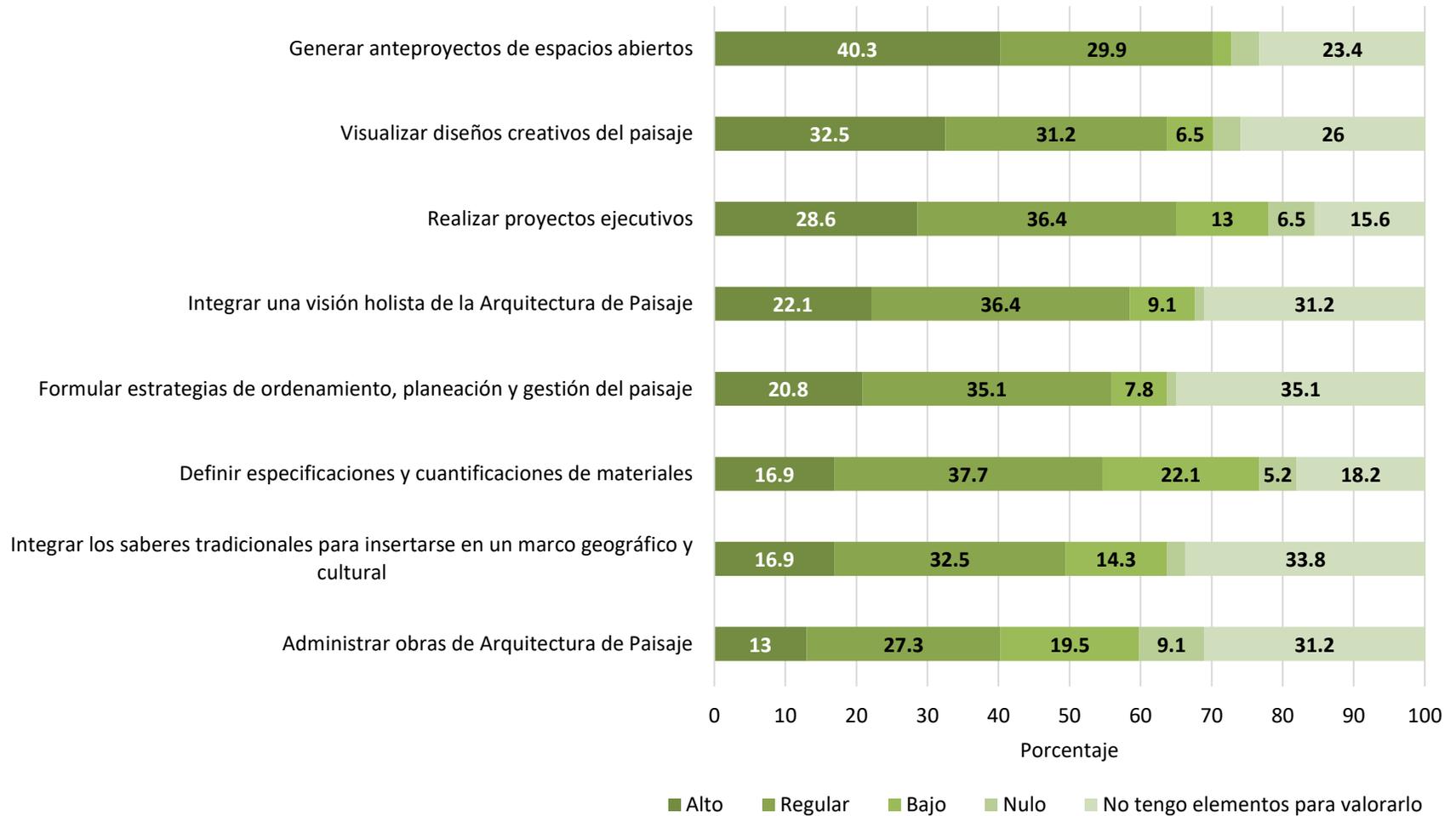


Figura 12

Dominio de las habilidades disciplinares requeridas en la práctica profesional



N=77

Figura 13

Dominio de las actitudes requeridas en la práctica profesional

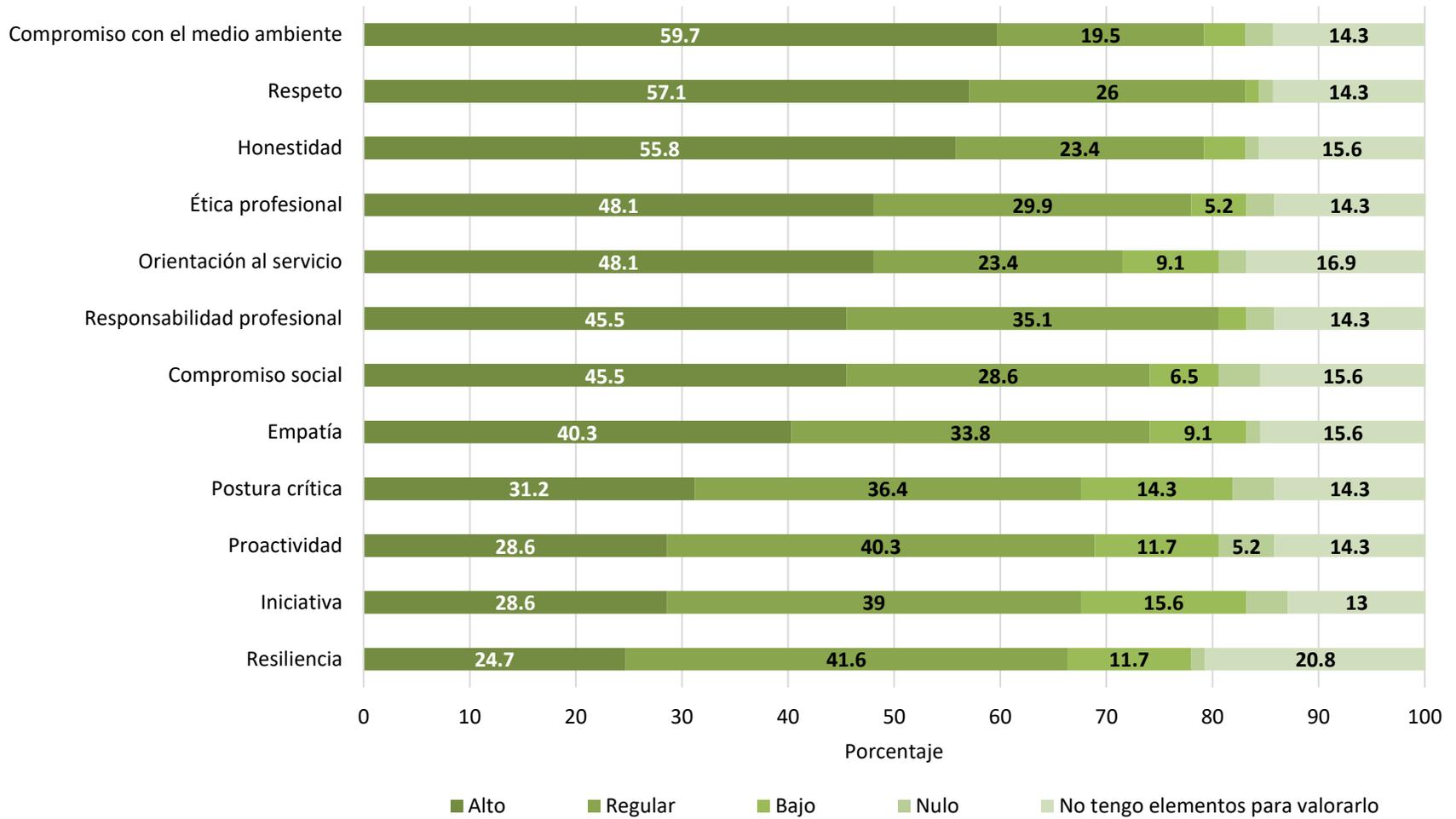
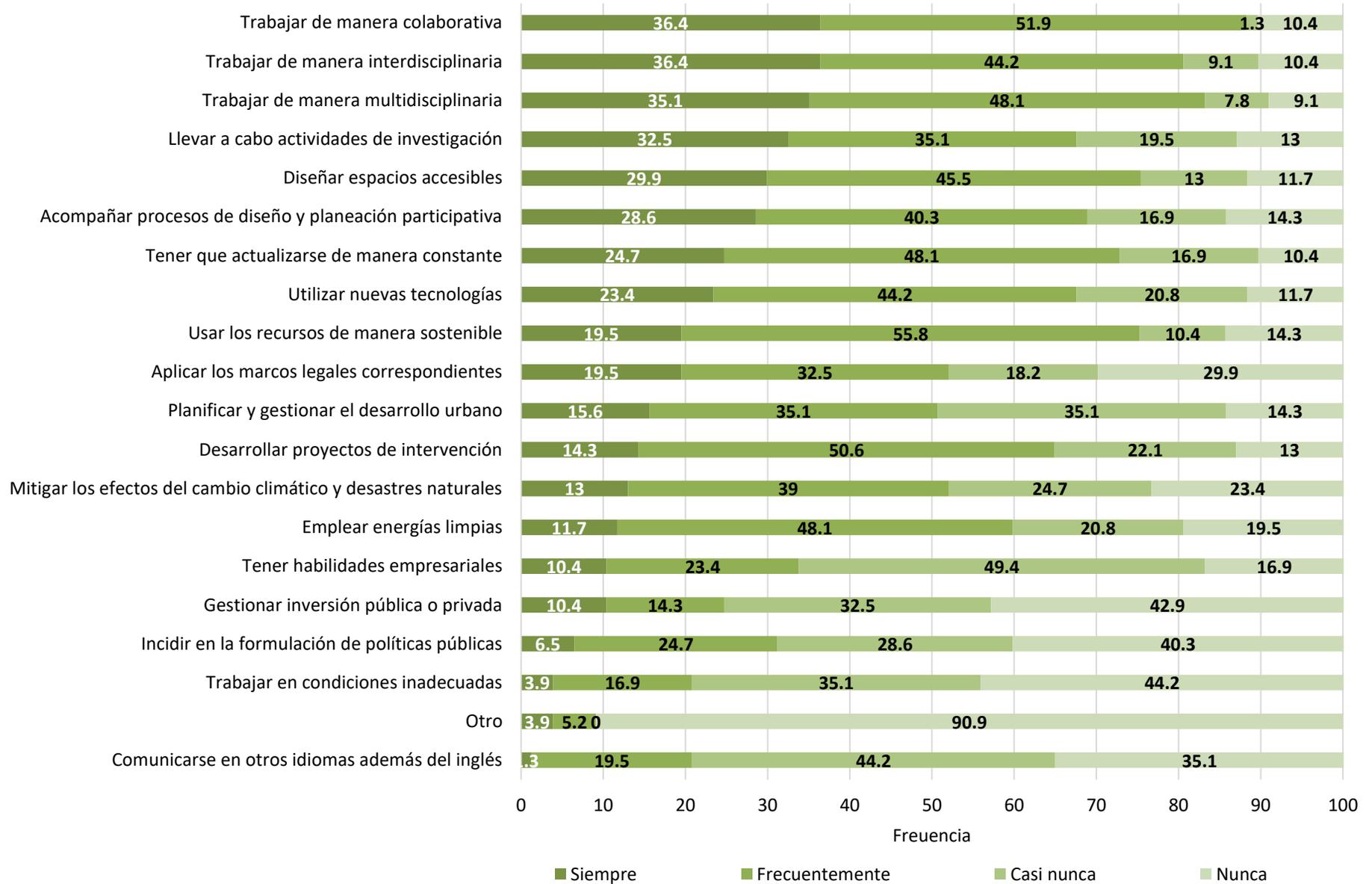


Figura 14

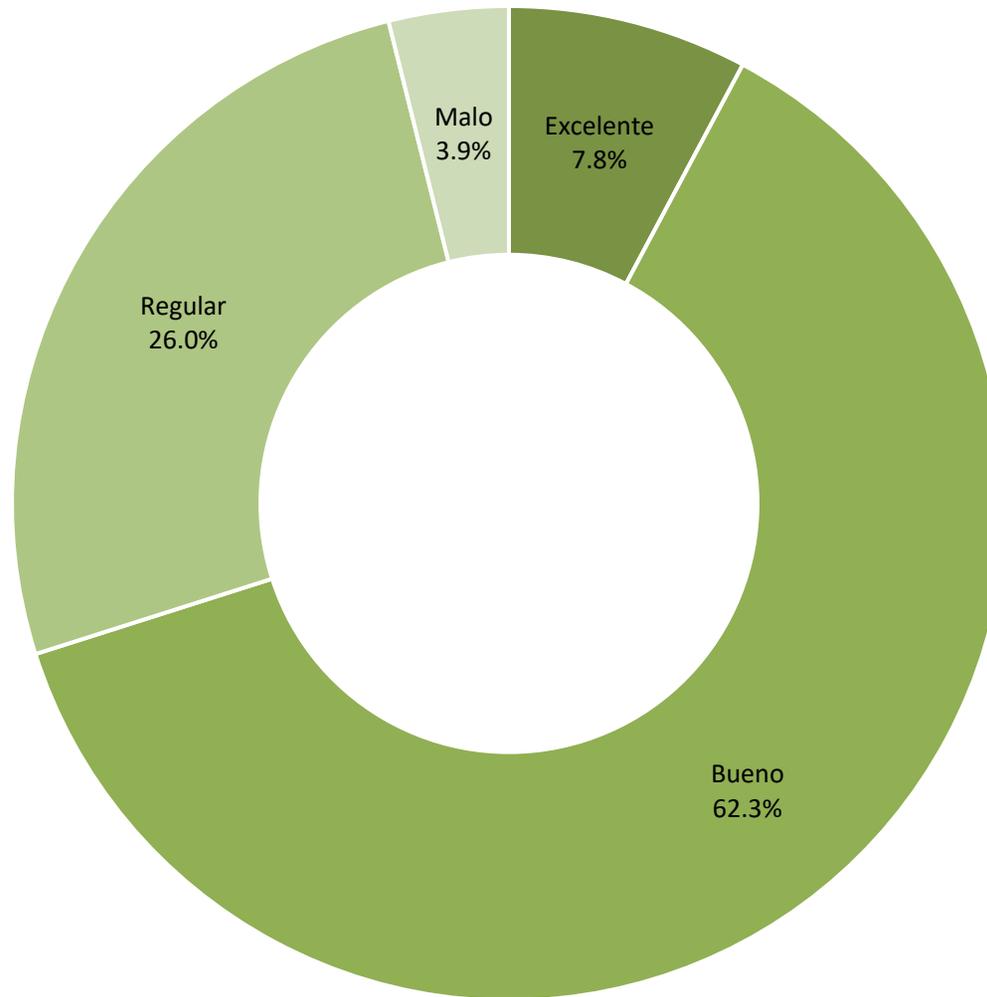
Frecuencia con la que las y los egresados se enfrentan a retos en el campo laboral



N=77

Figura 15

Valoración del desempeño laboral de las y los egresados en relación con la formación académica recibida



N=77

Figura 16

Actividades en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

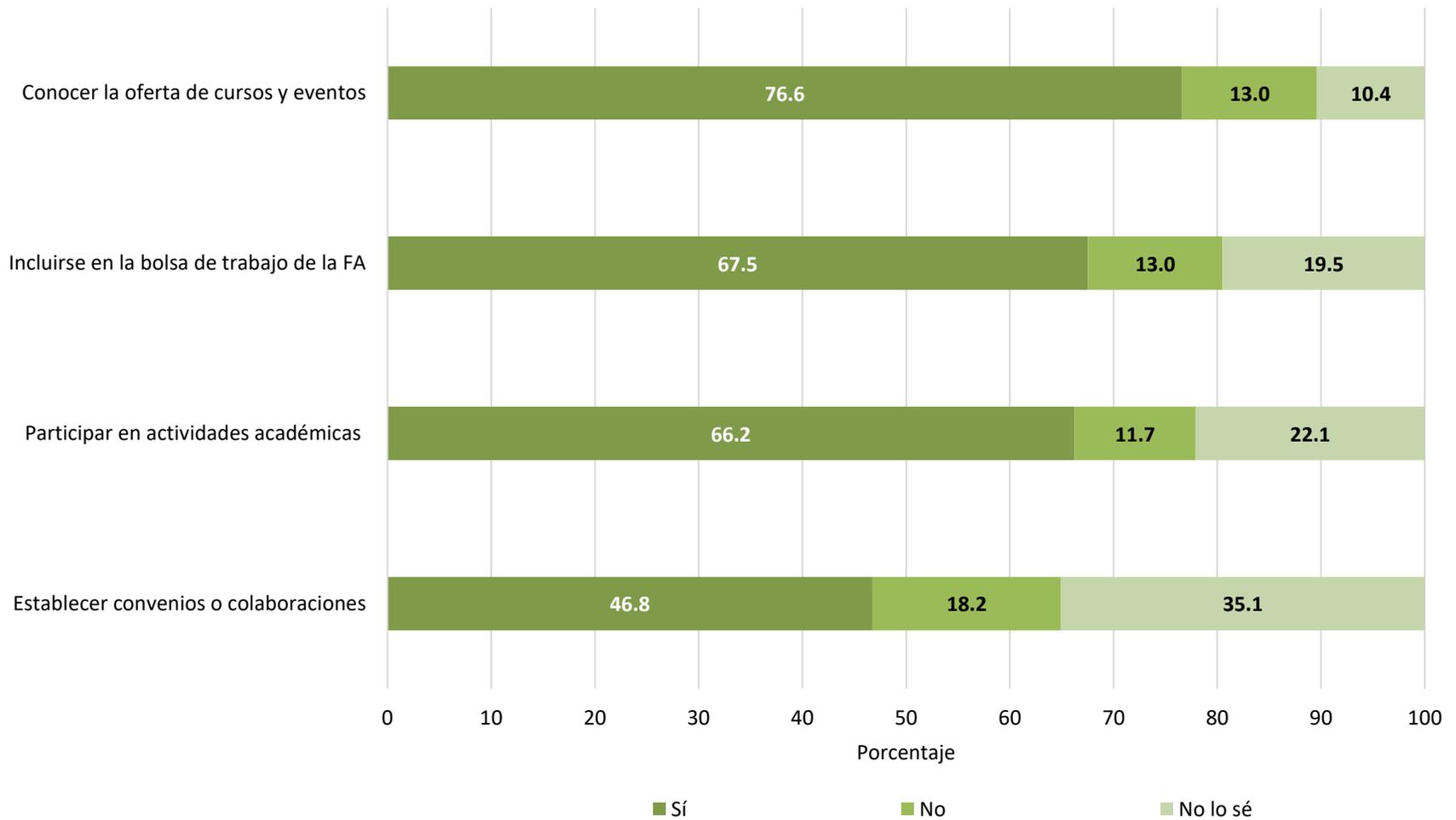


Figura 17

Actividades académicas en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

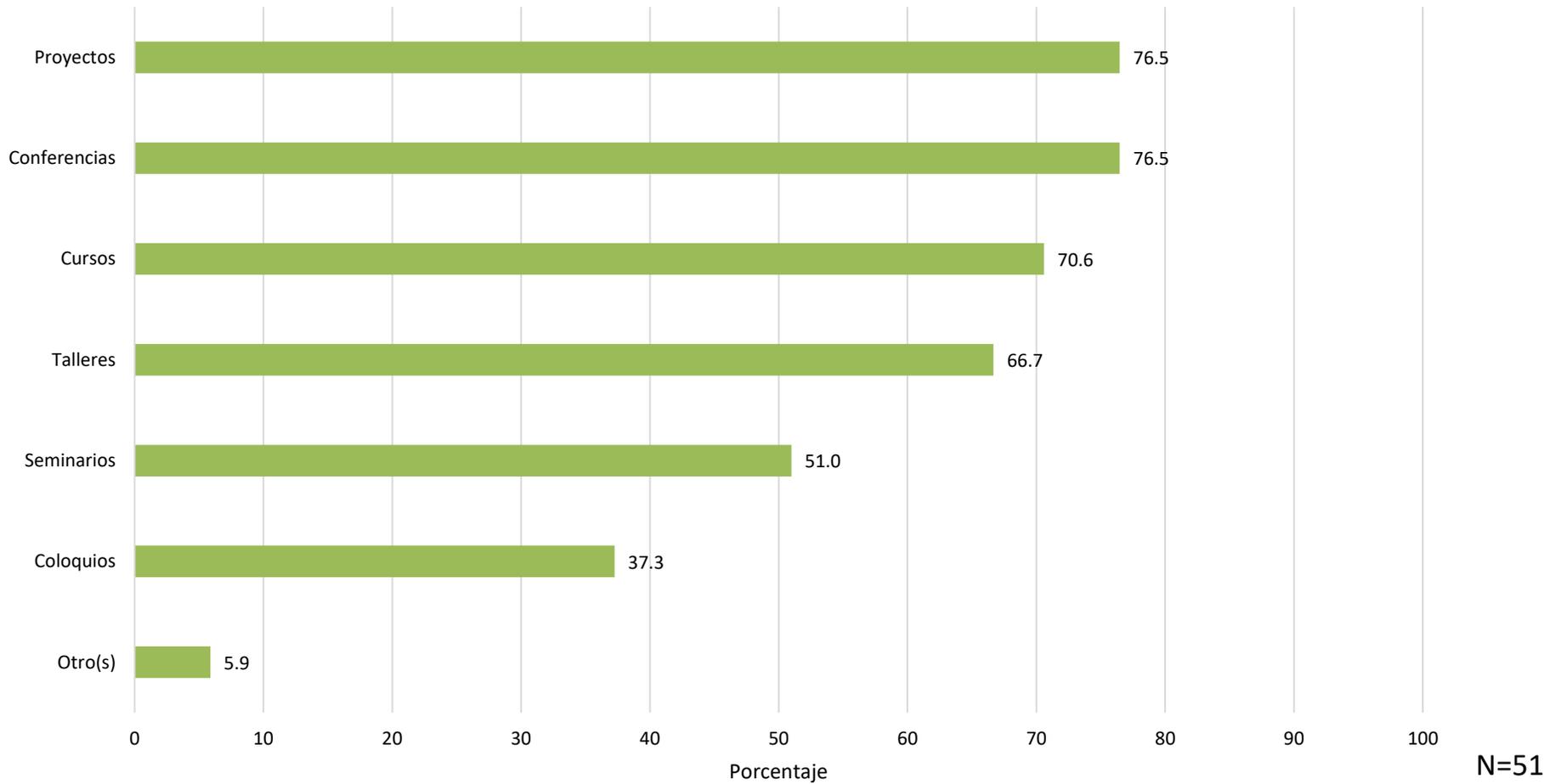
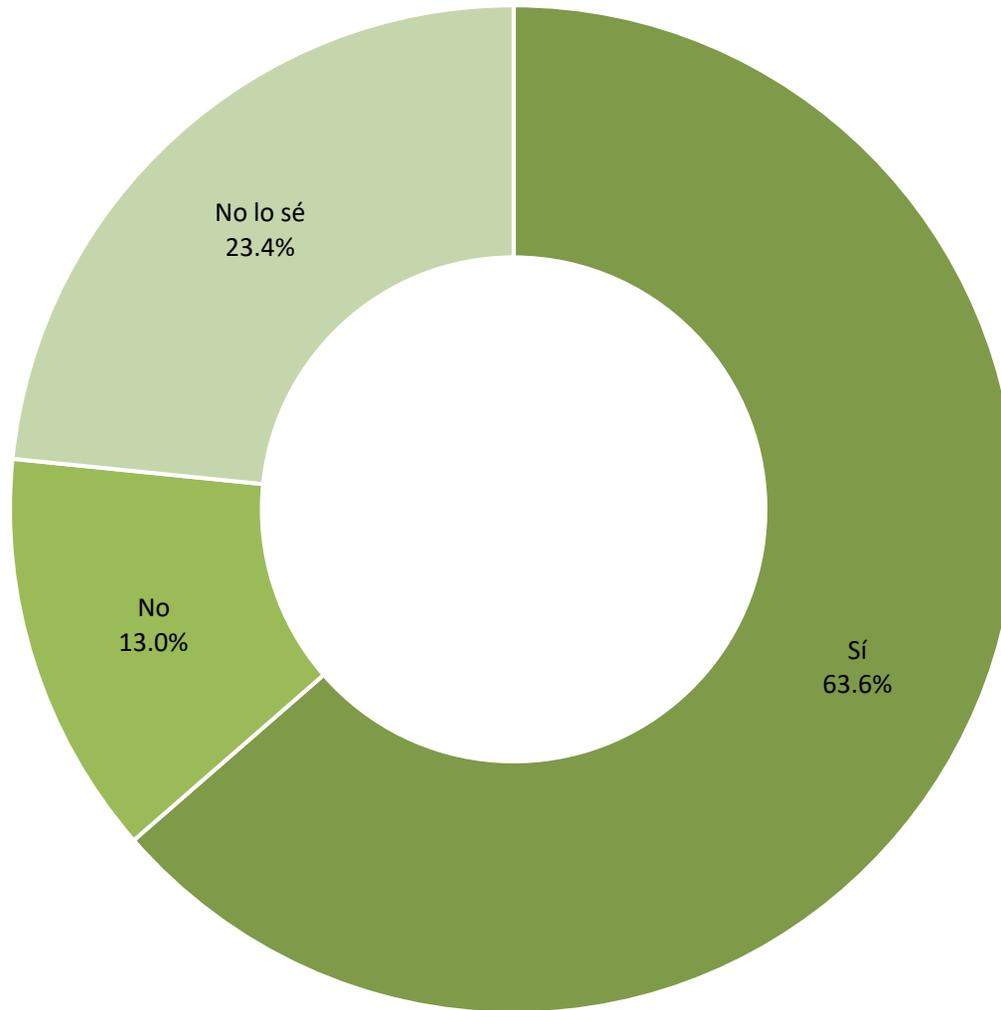


Figura 18

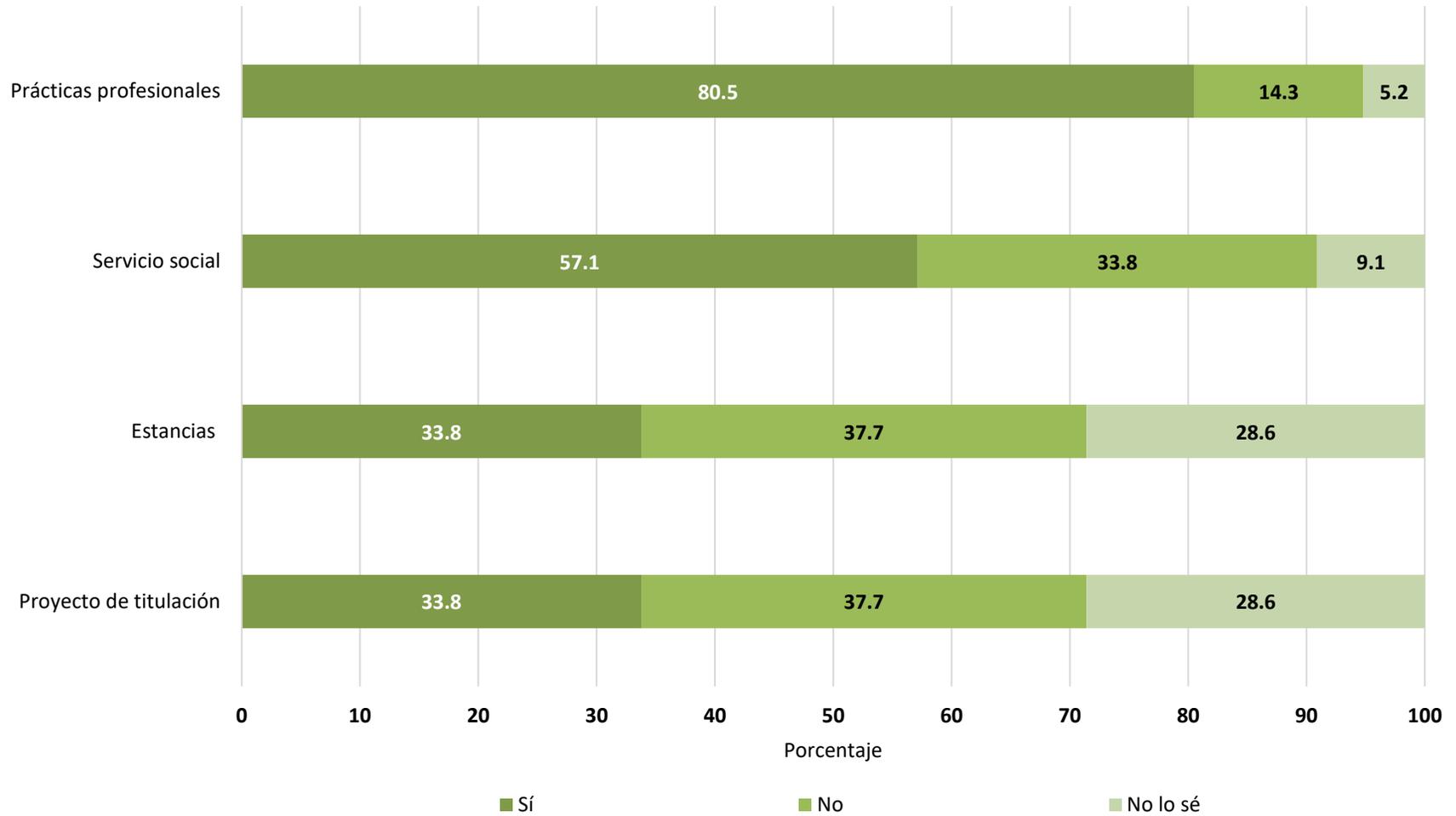
Empleadoras y empleadores que les gustaría participar como conferencistas en la FA



N=77

Figura 19

Actividades profesionales que pueden realizar las y los estudiantes en su empresa o institución



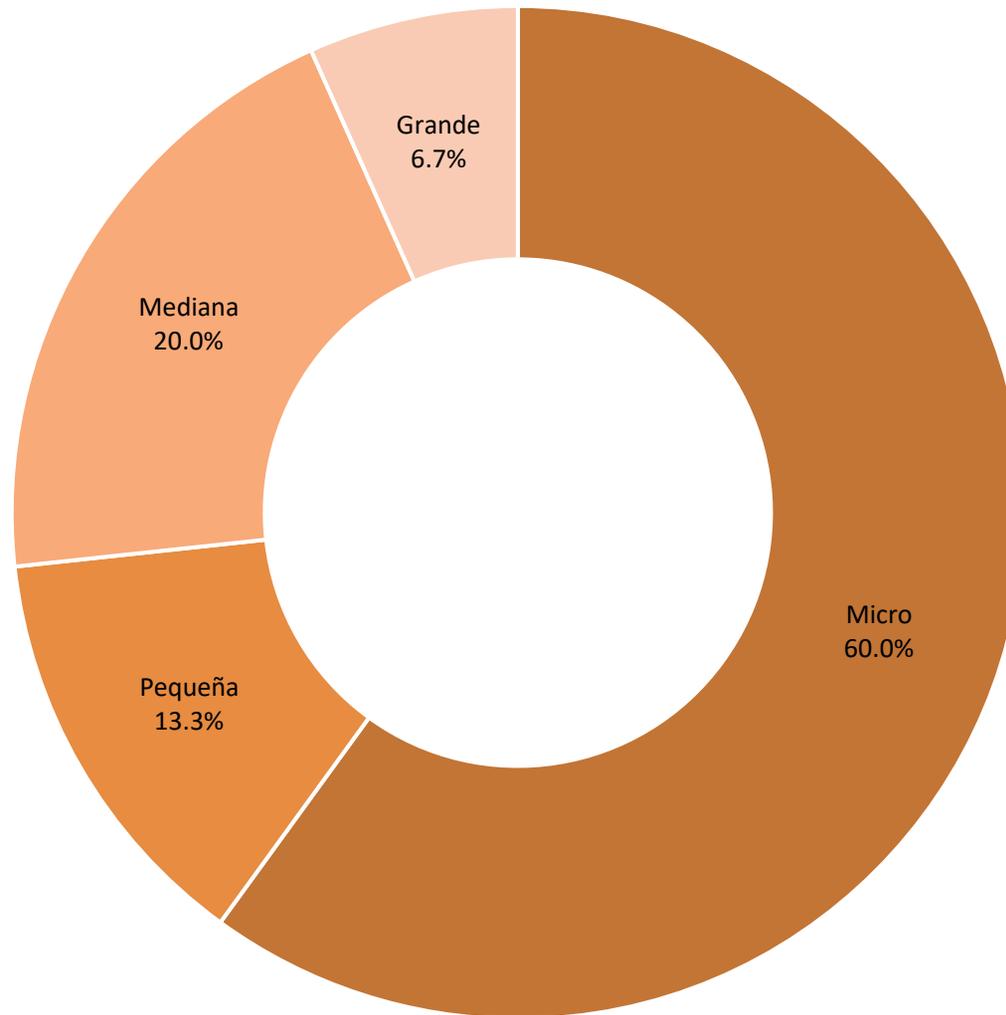
ANEXO D3



Representación gráfica de los resultados de
la Licenciatura en Diseño Industrial

Figura 1

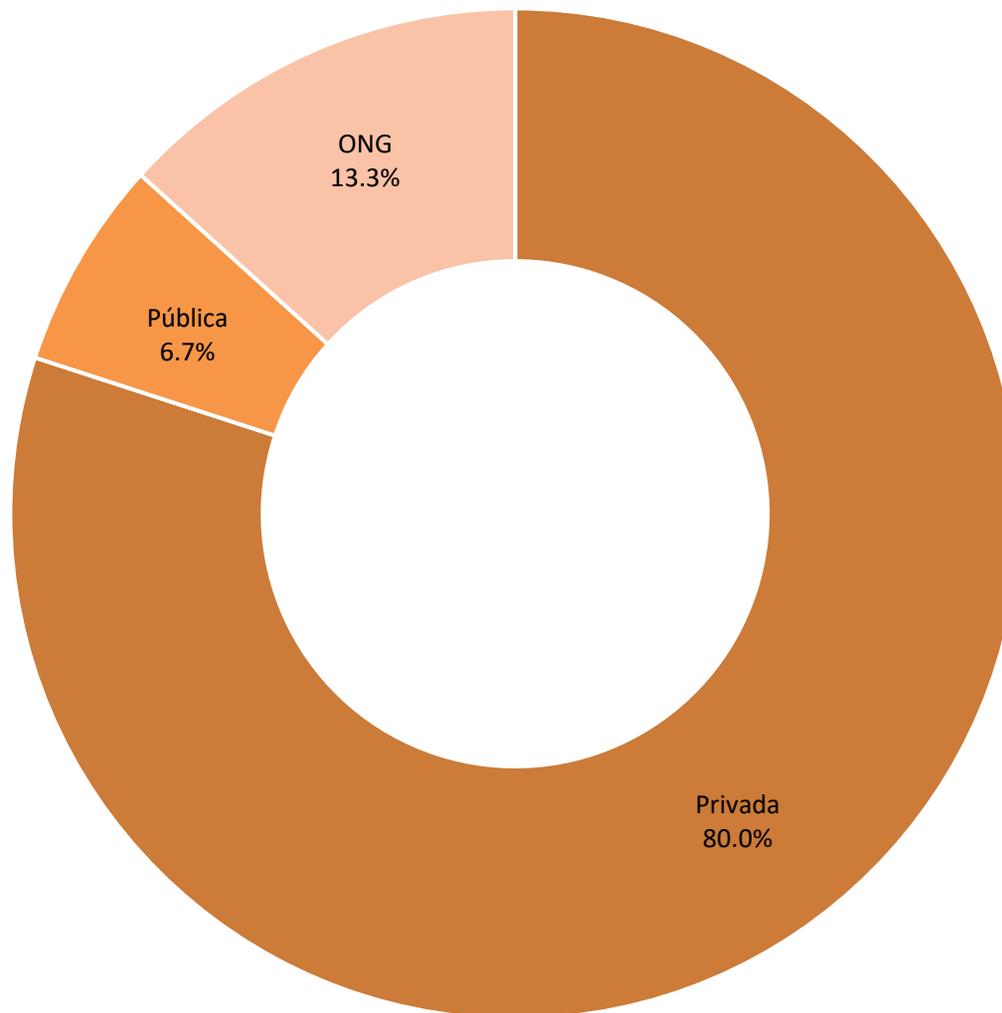
Tamaño de la institución en la que labora



N=15

Figura 2

Tipo de organización



N=15

Figura 3

Responsabilidades que tienen las y los egresados en su institución u organización

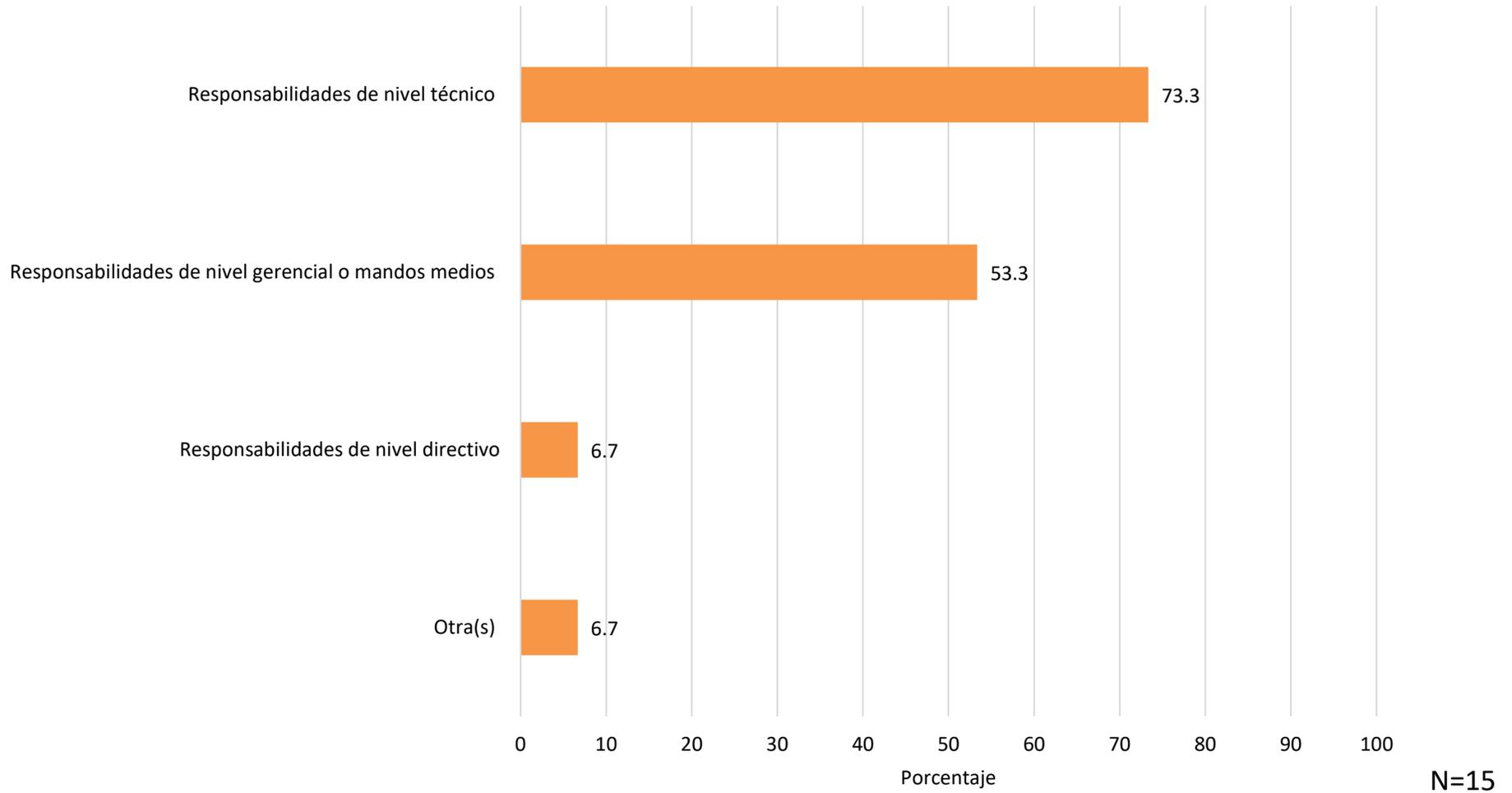
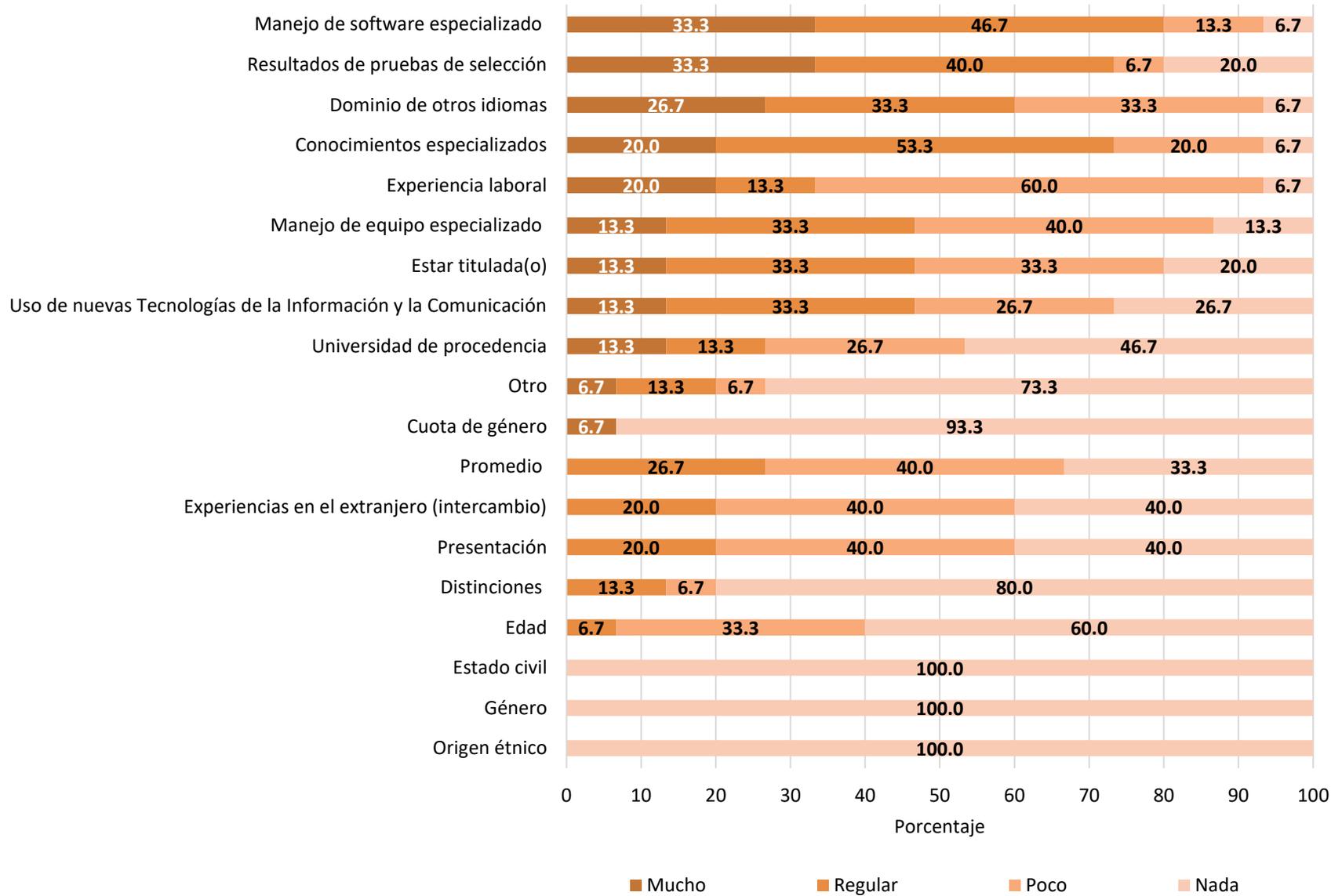


Figura 4

Aspectos que influyen en la contratación del personal



N=15

Figura 5

Áreas en las que se ubican las actividades laborales que desempeñan las y los egresados

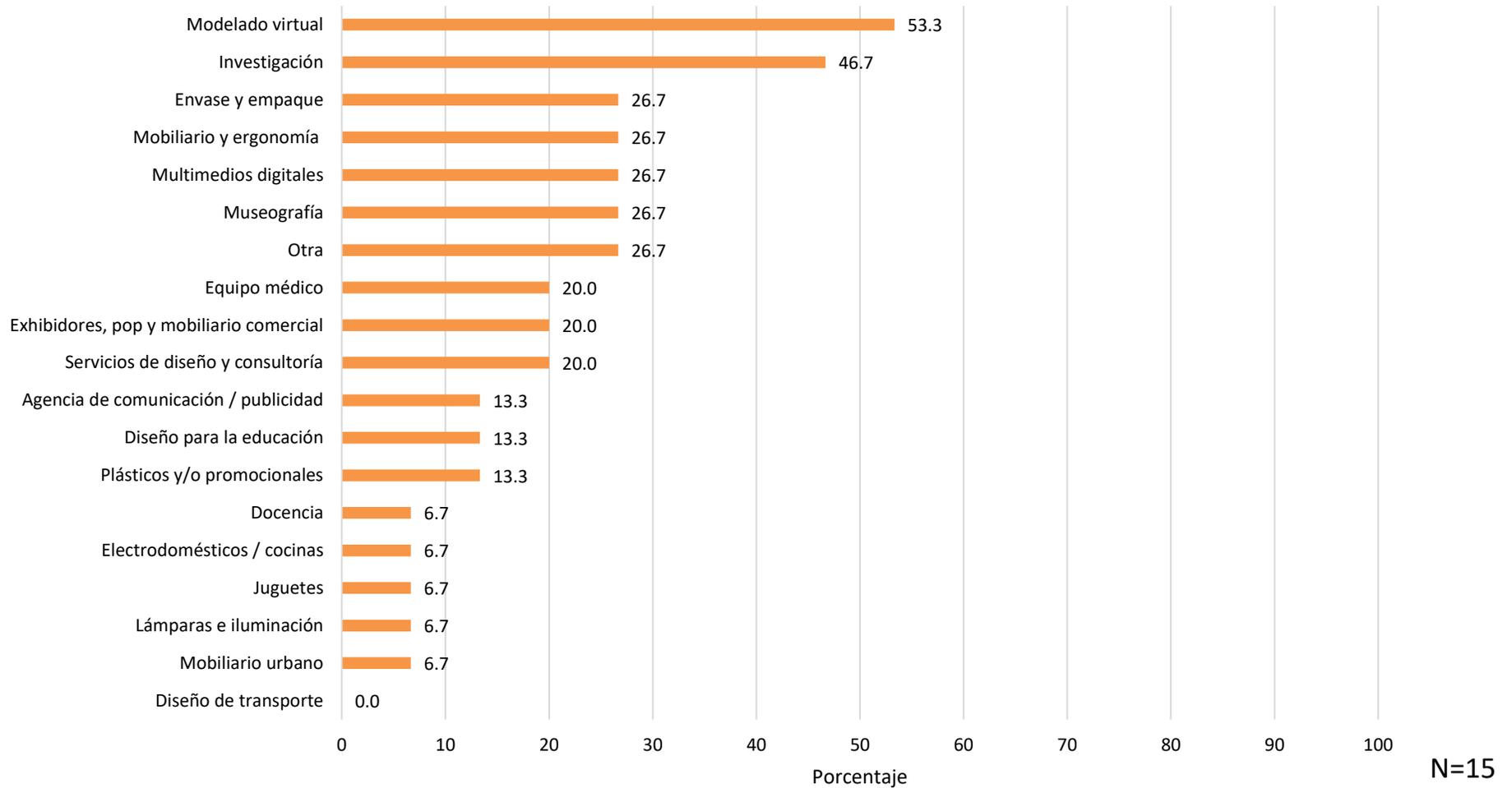


Figura 6
Dominio de los conocimientos requeridos en la práctica profesional

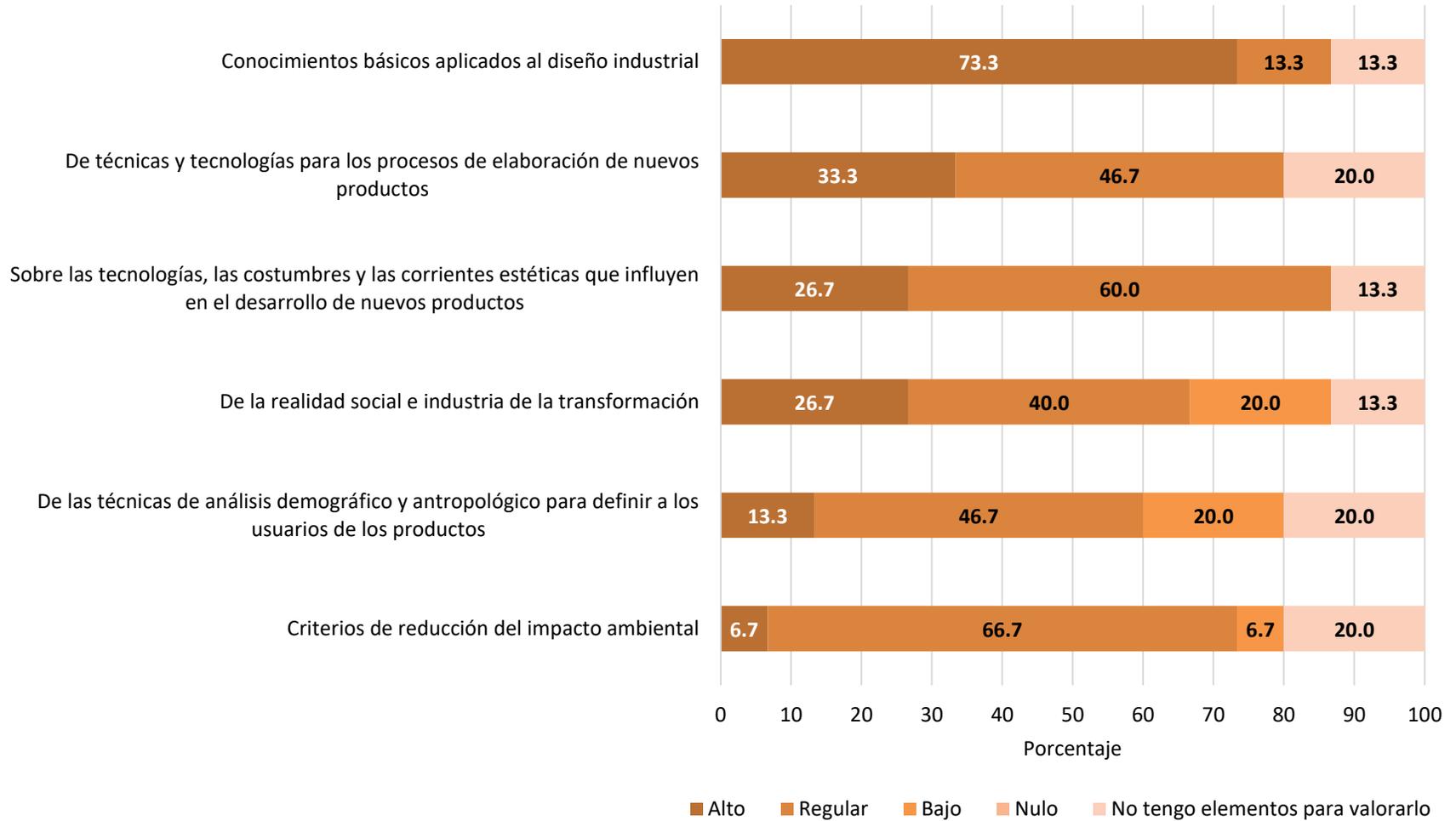


Figura 7

Dominio de las habilidades intelectuales requeridas en la práctica profesional

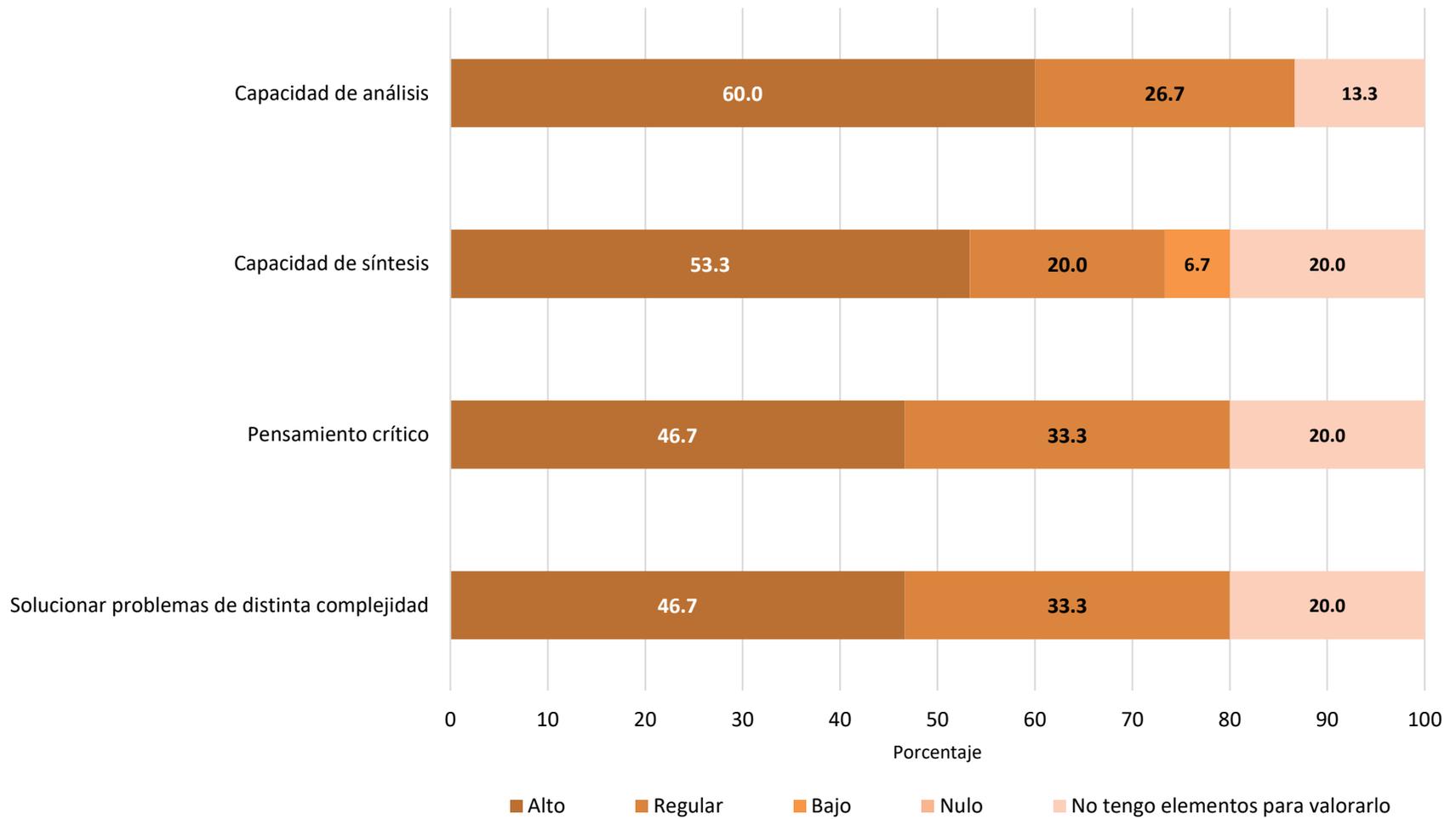


Figura 8

Dominio de las habilidades comunicativas requeridas en la práctica profesional

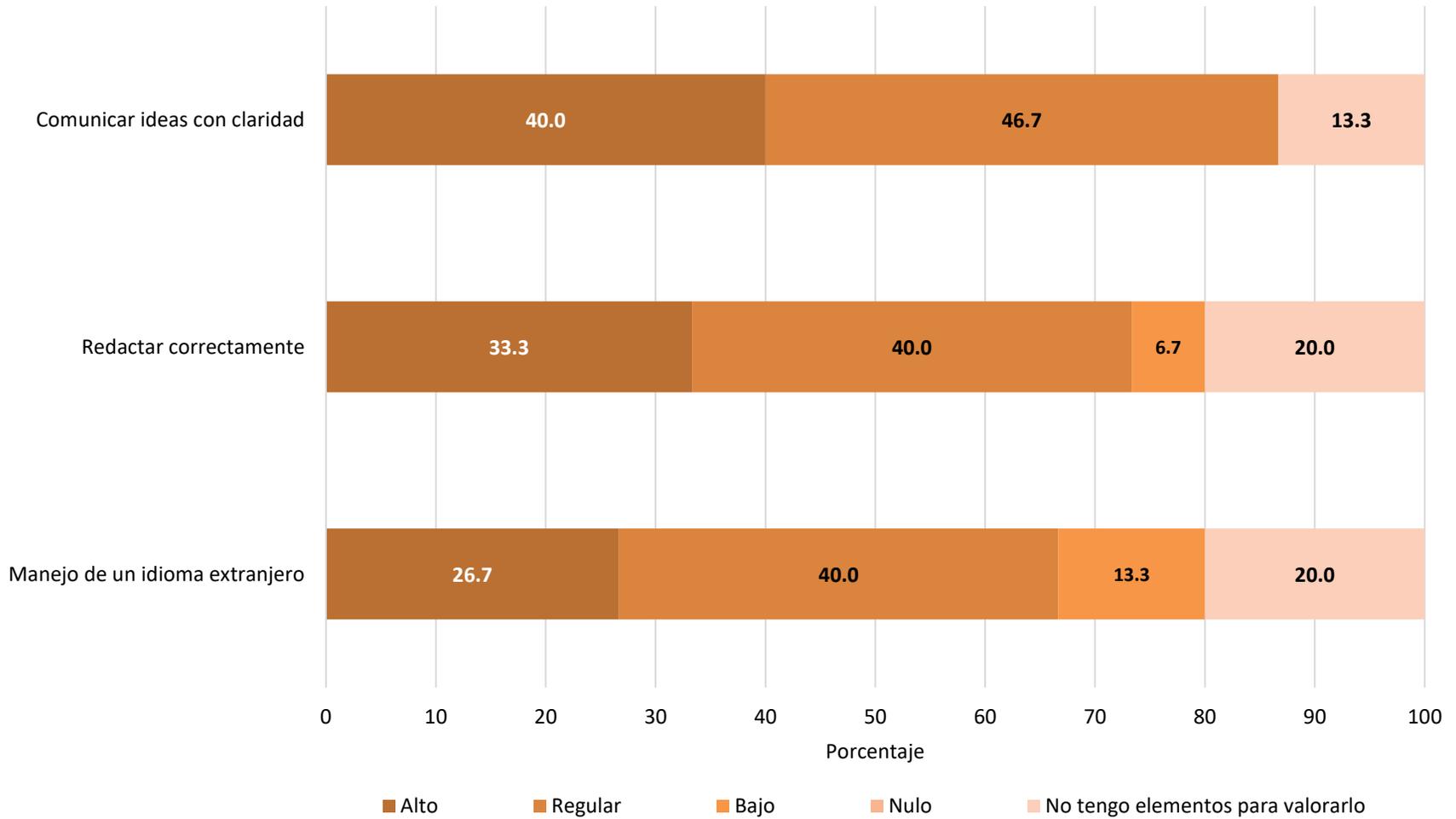


Figura 9

Dominio de las habilidades de investigación y desarrollo requeridas en la práctica profesional

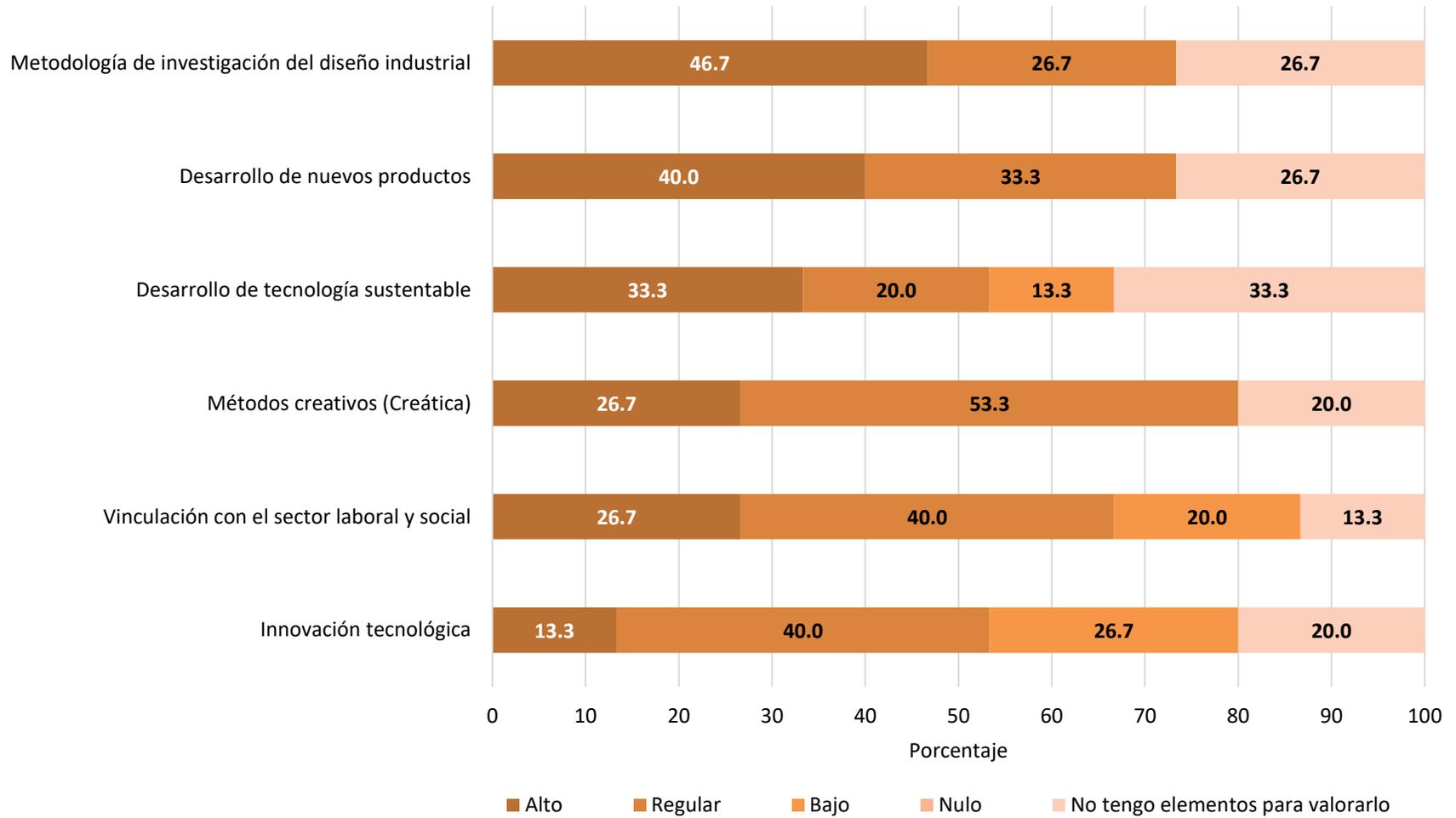
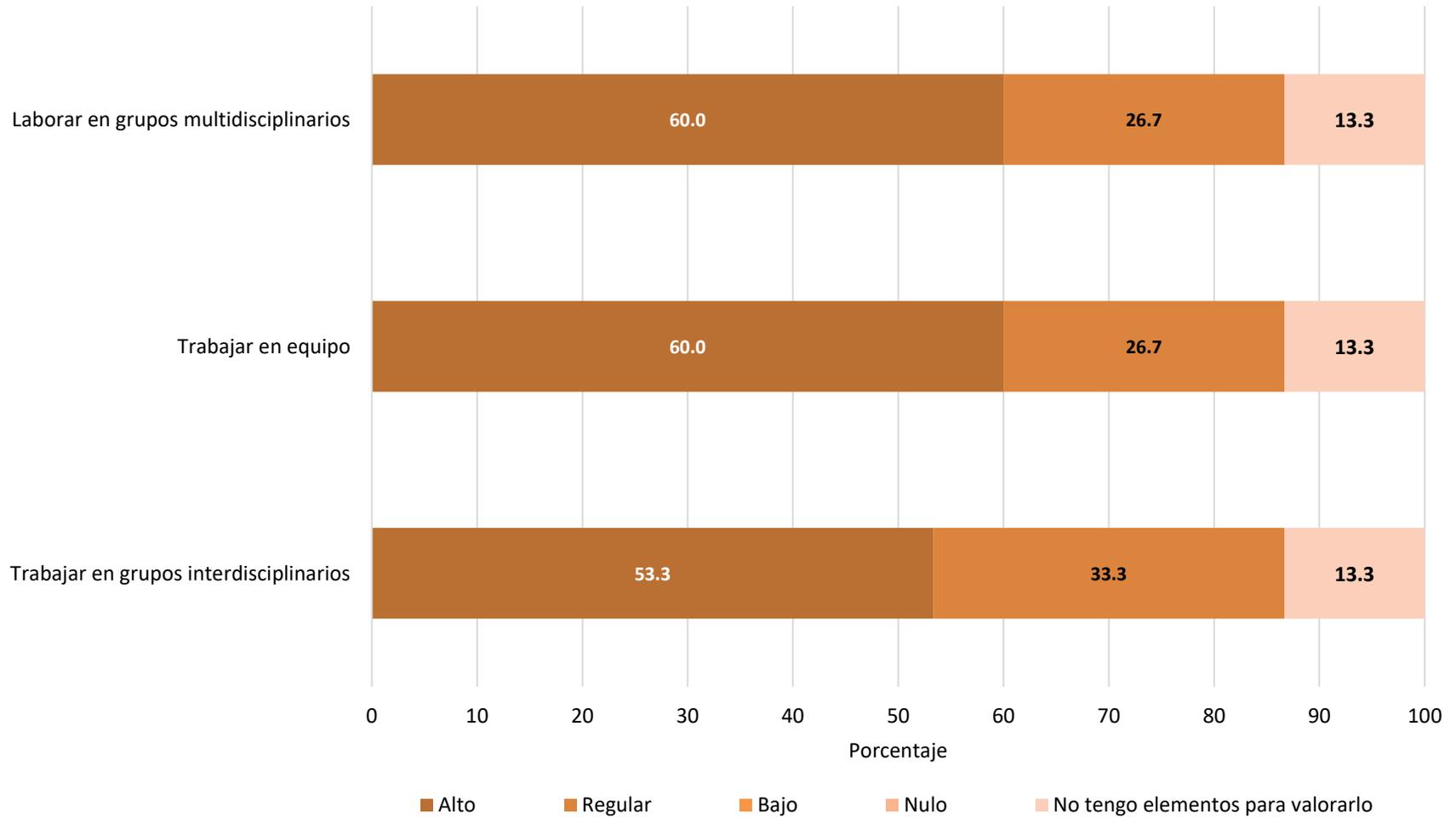


Figura 10

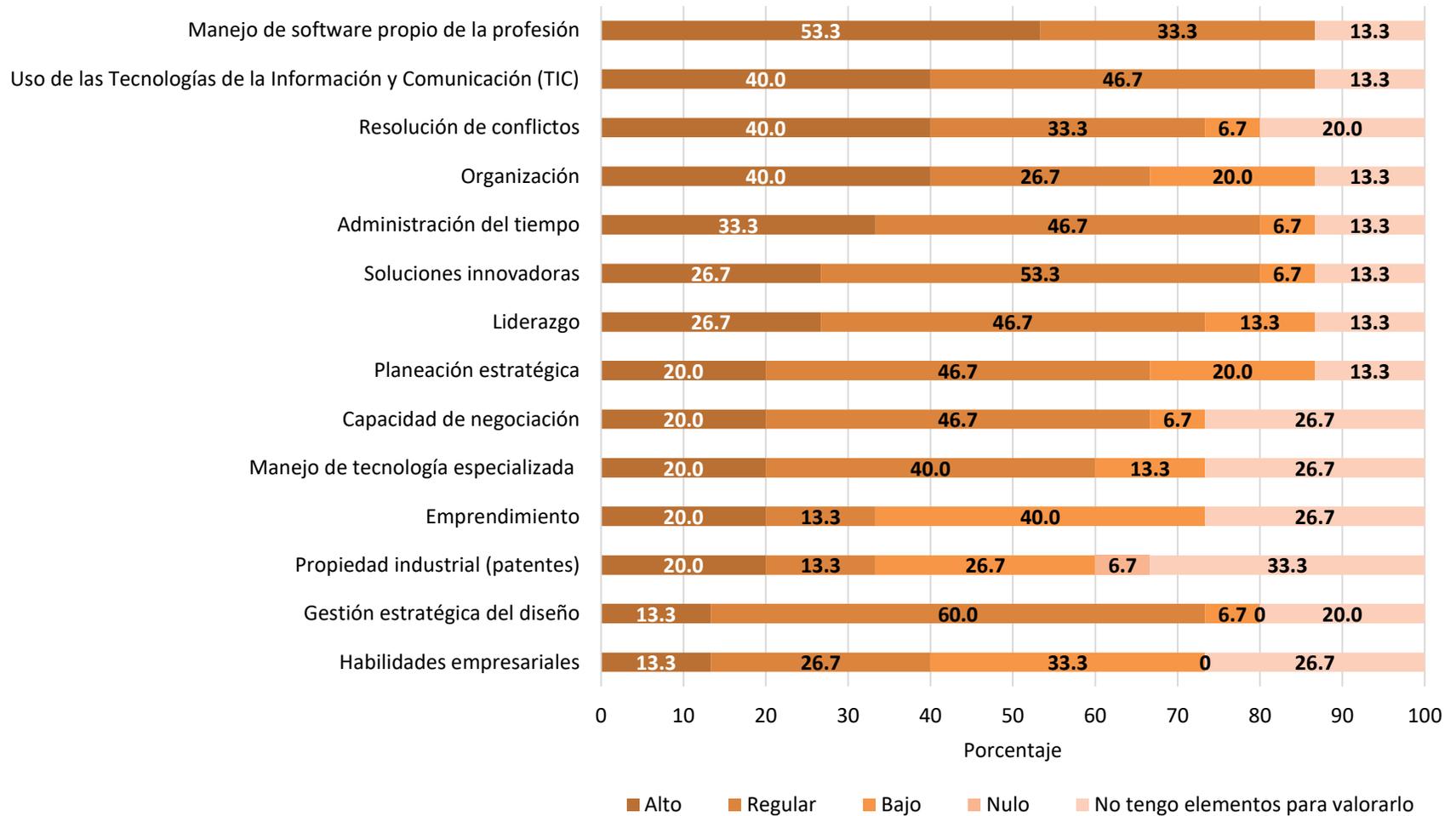
Dominio de las habilidades interpersonales requeridas en la práctica profesional



N=15

Figura 11

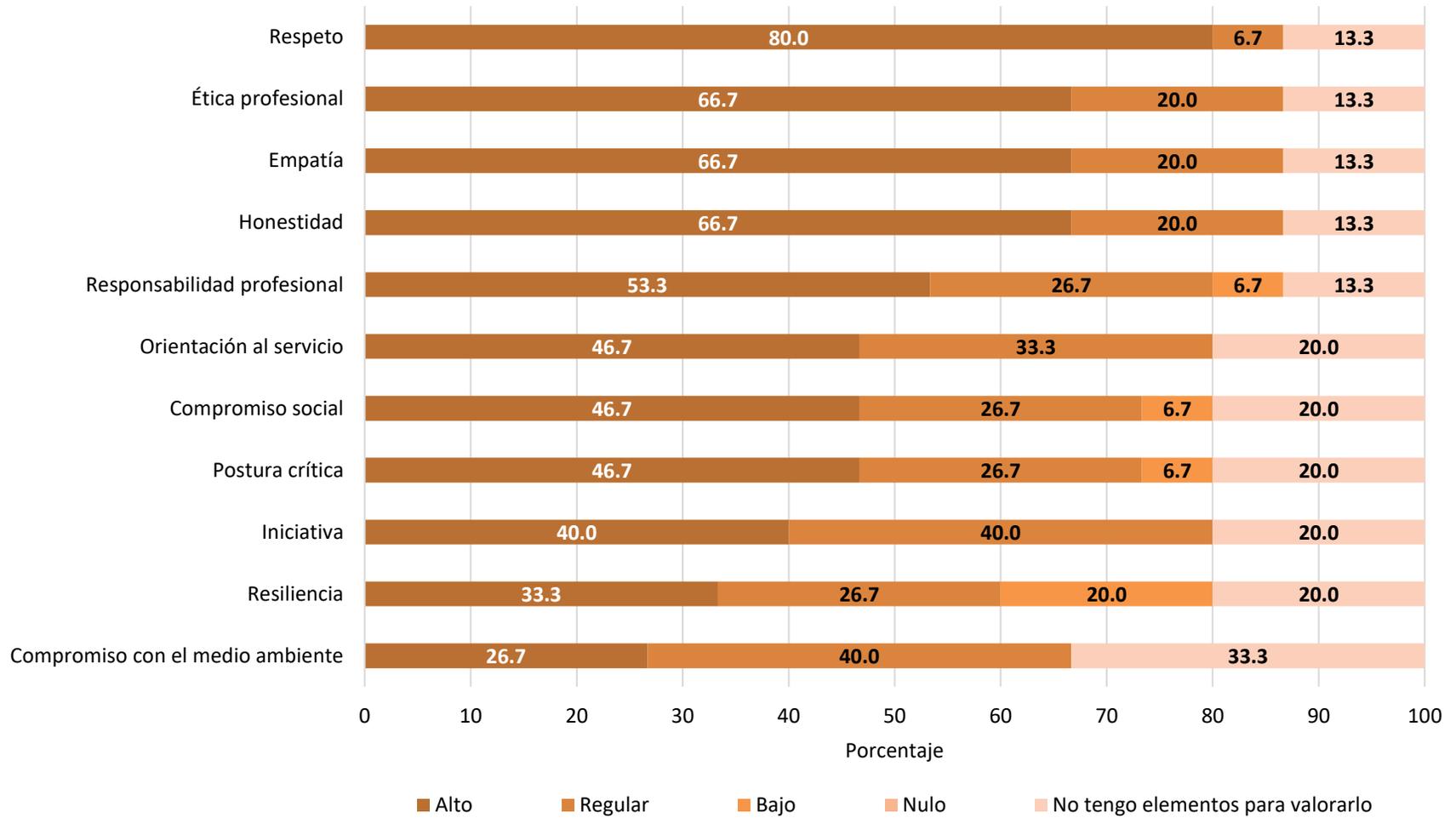
Dominio de las habilidades operativas requeridas en la práctica profesional



N=15

Figura 12

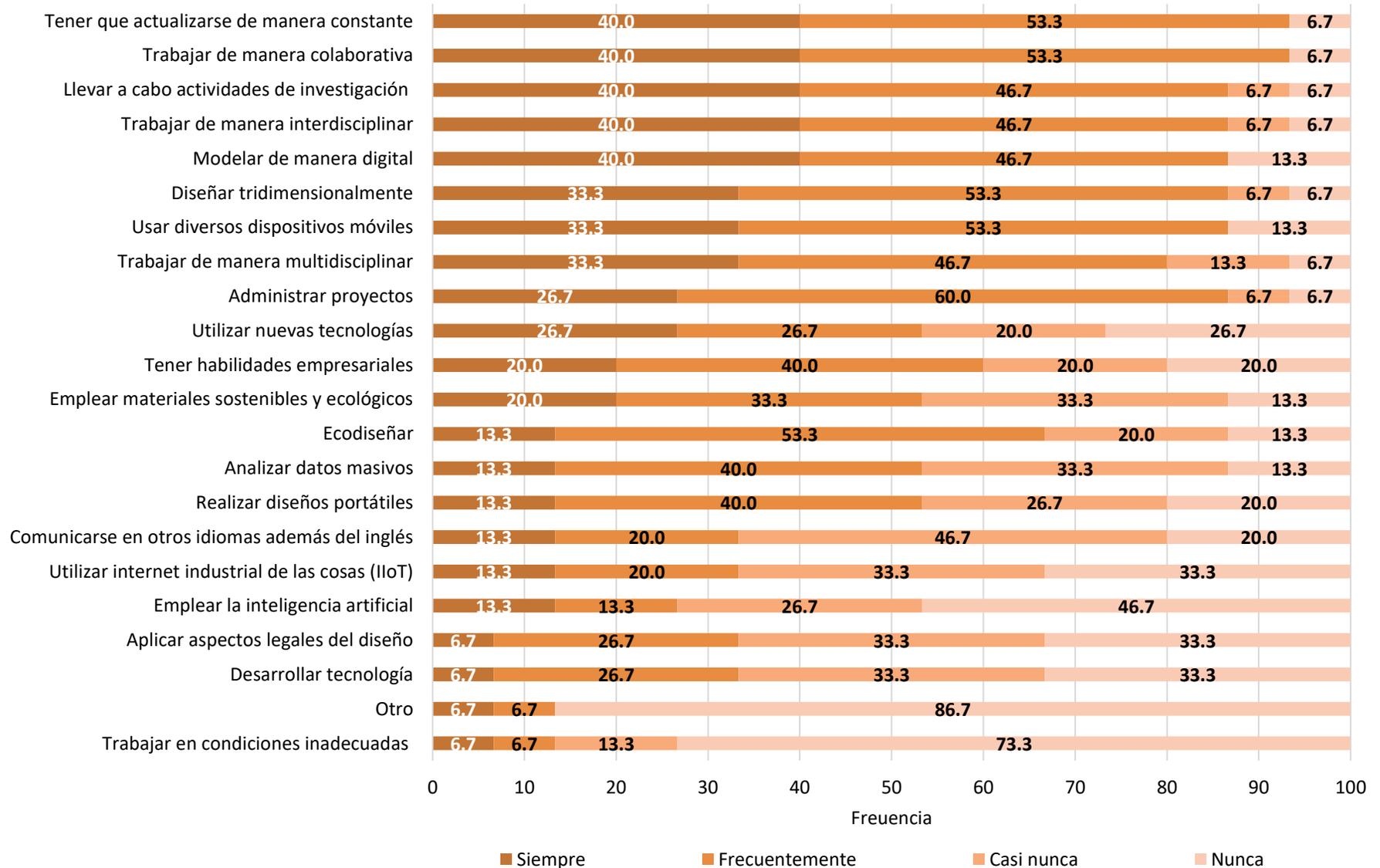
Dominio de las actitudes requeridas en la práctica profesional



N=15

Figura 13

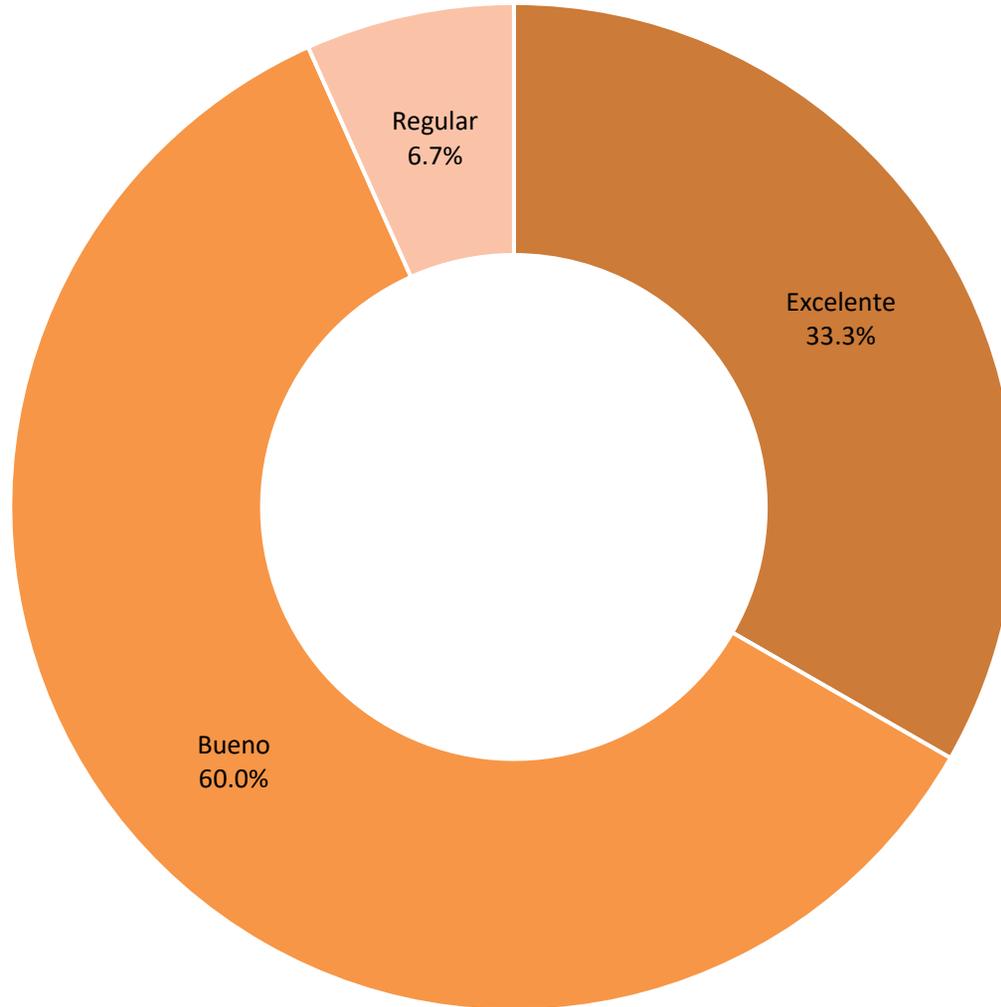
Frecuencia con la que las y los egresados se enfrentan a retos en el campo laboral



N=15

Figura 14

Valoración del desempeño laboral de las y los egresados en relación con la formación académica recibida



N=15

Figura 15

Actividades en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

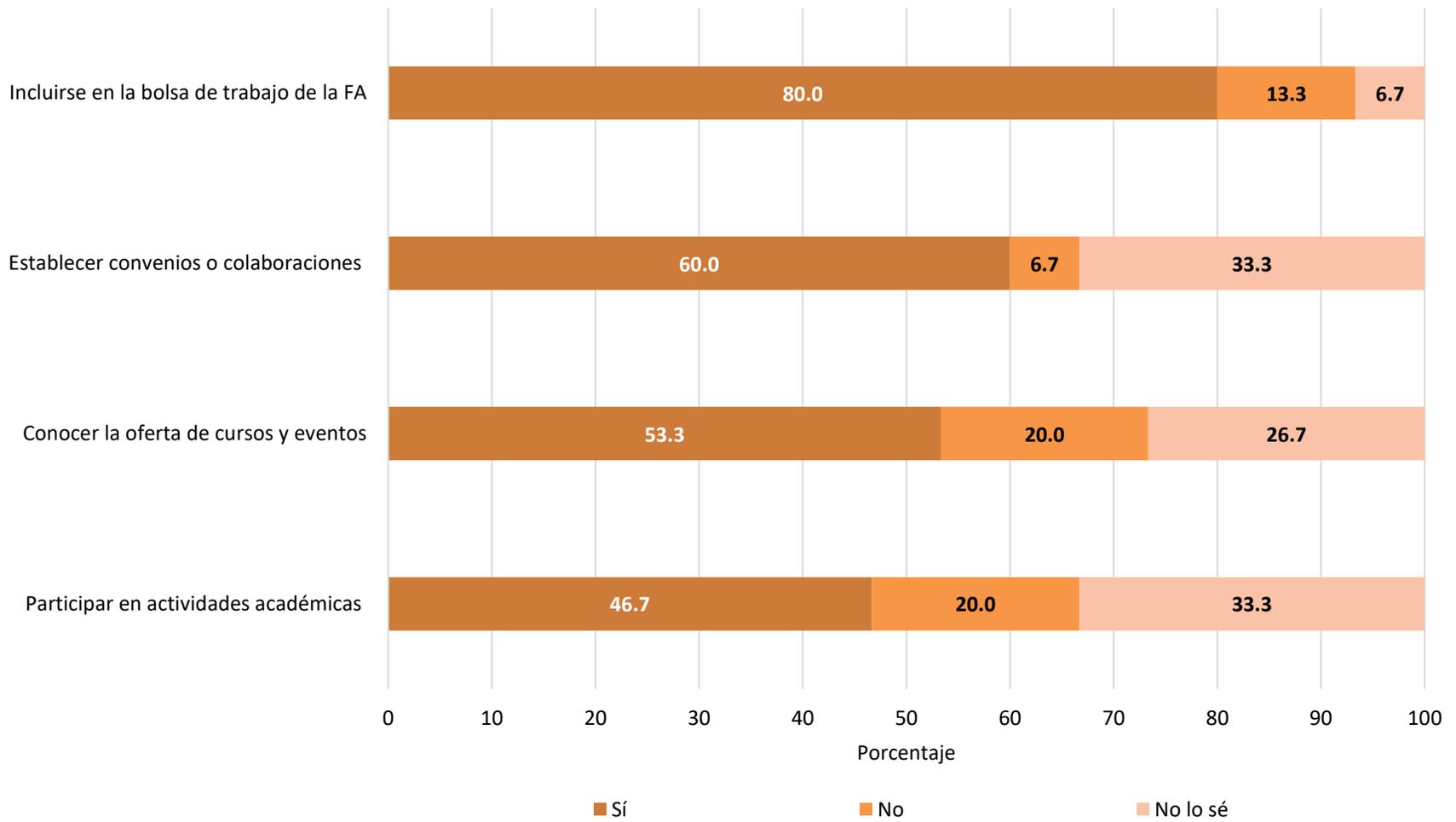


Figura 16

Actividades académicas en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

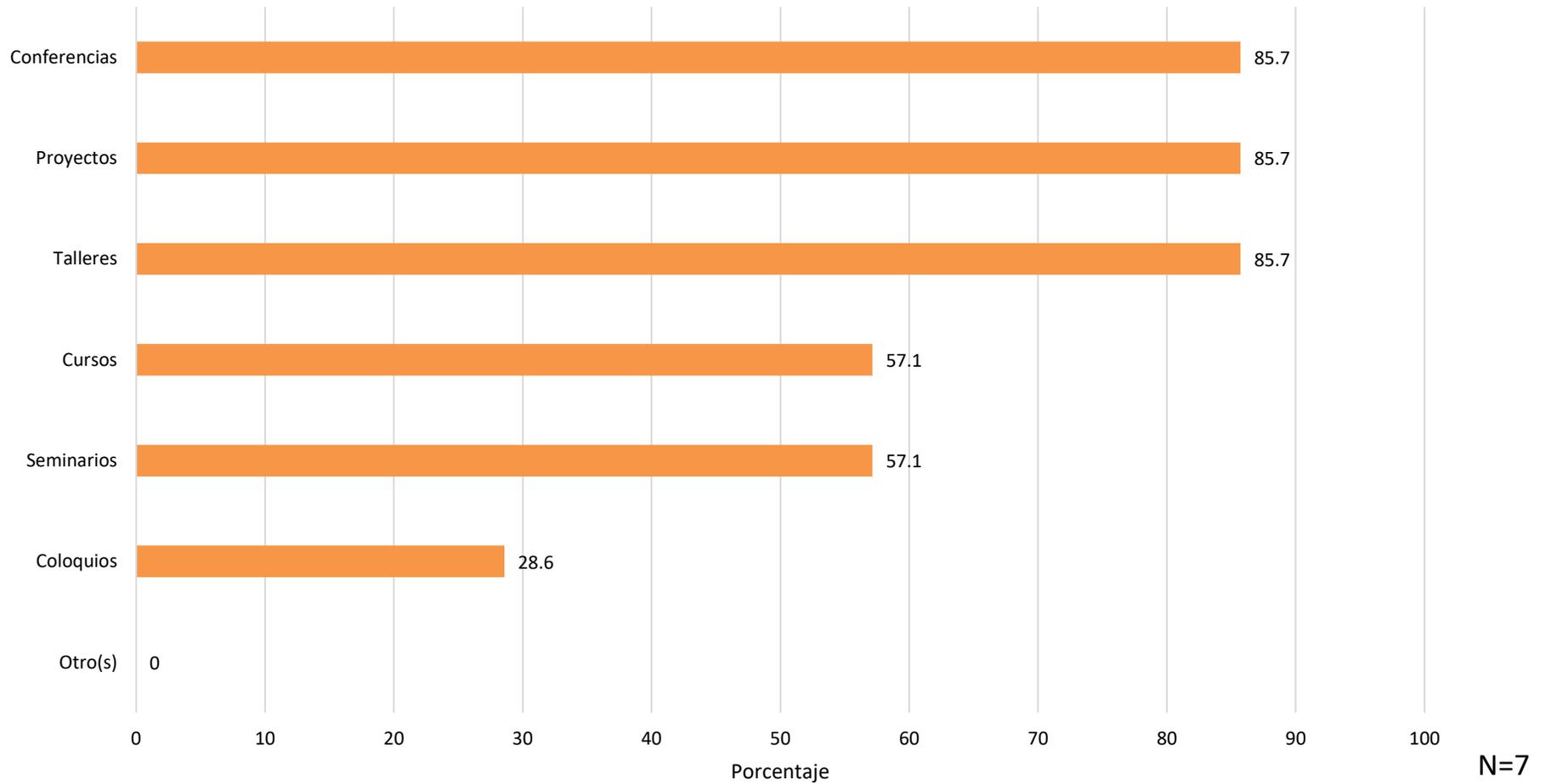
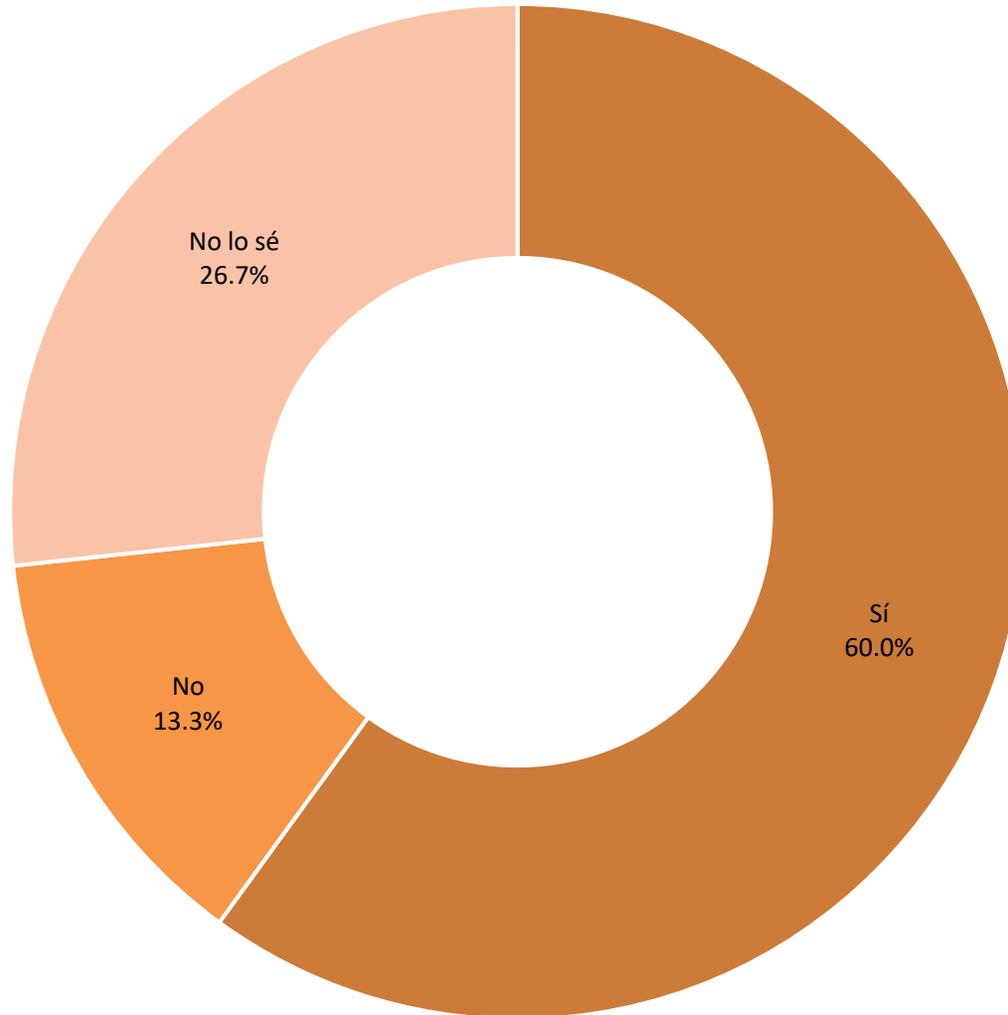


Figura 17

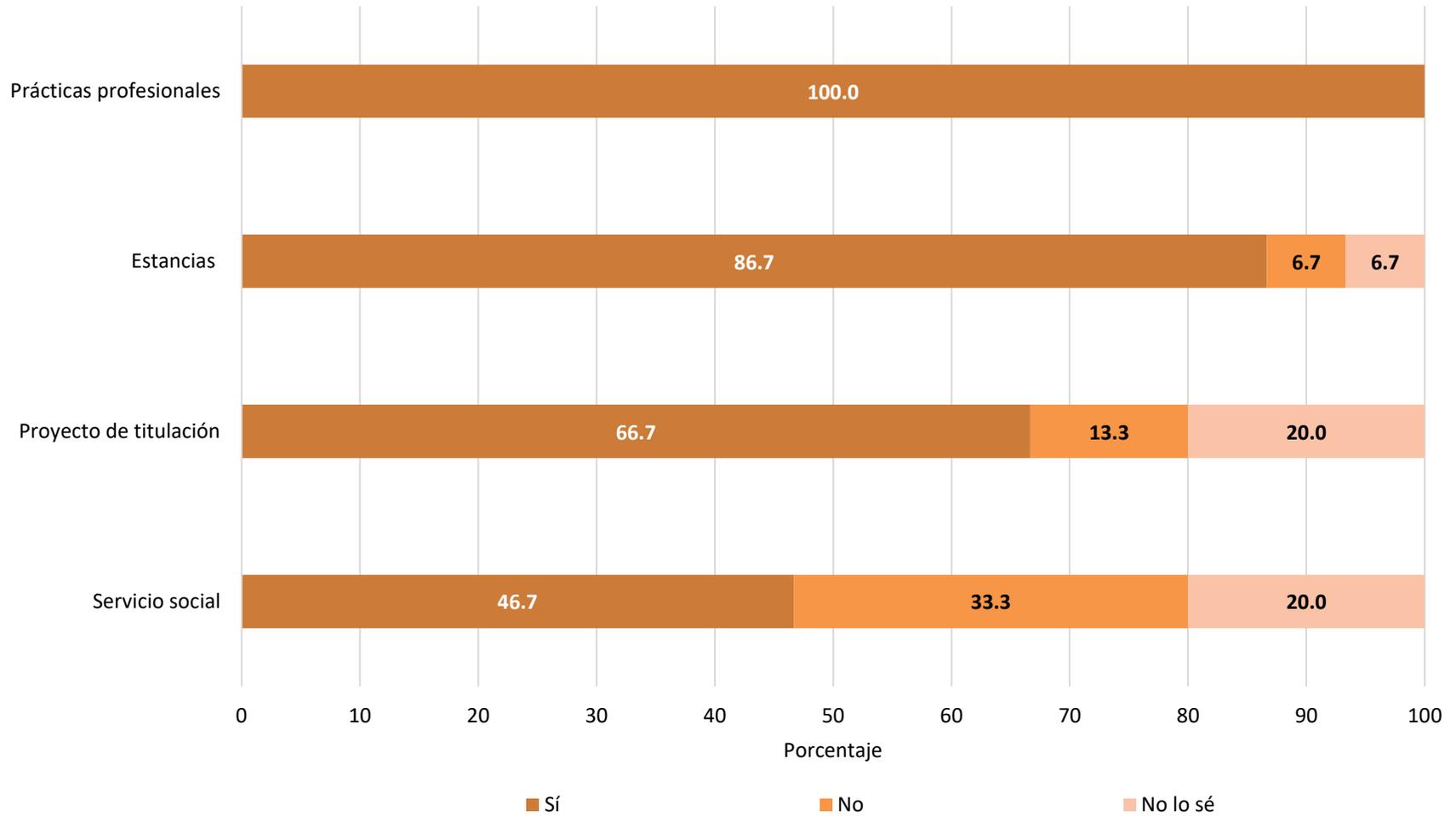
Empleadoras y empleadores que les gustaría participar como conferencistas en la FA



N=15

Figura 18

Actividades profesionales que pueden realizar las y los estudiantes en su empresa o institución



N=15

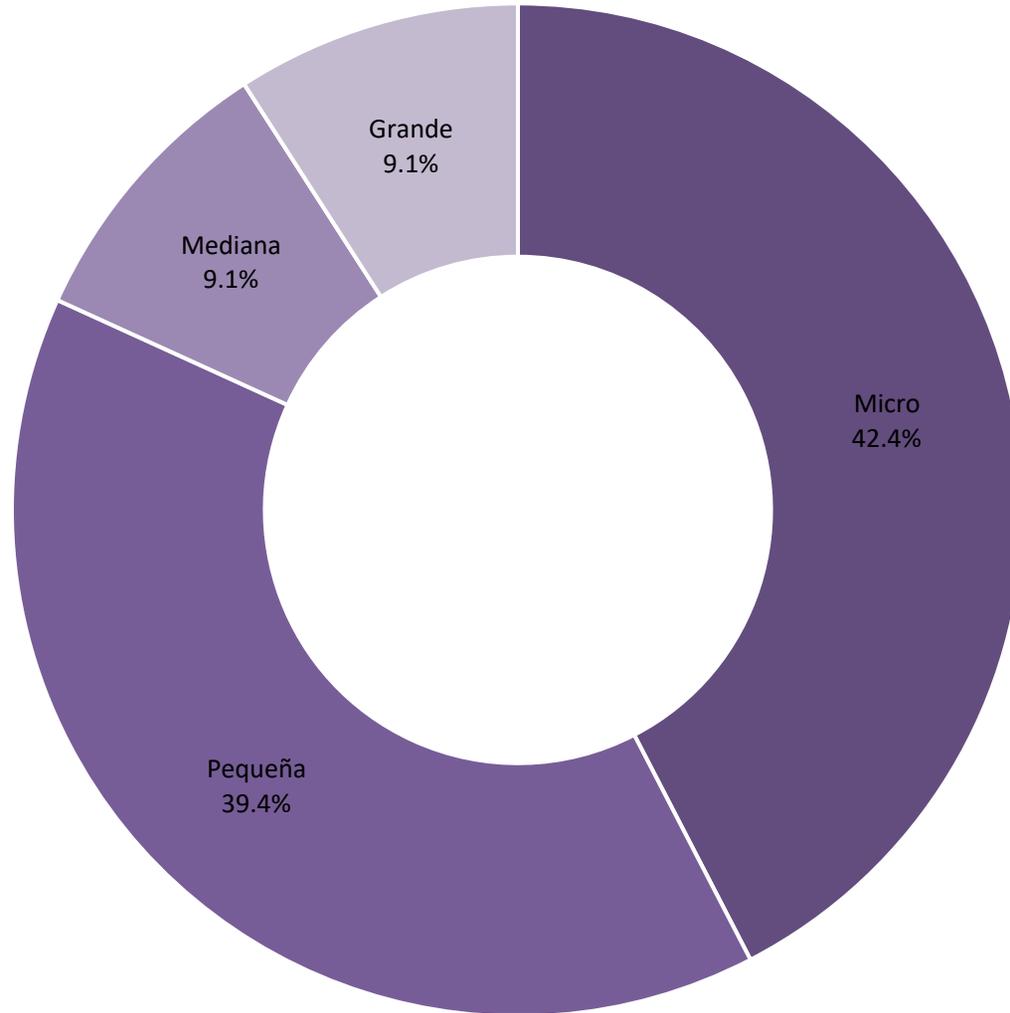
ANEXO D4



Representación gráfica de los resultados de
la Licenciatura de Urbanismo

Figura 1

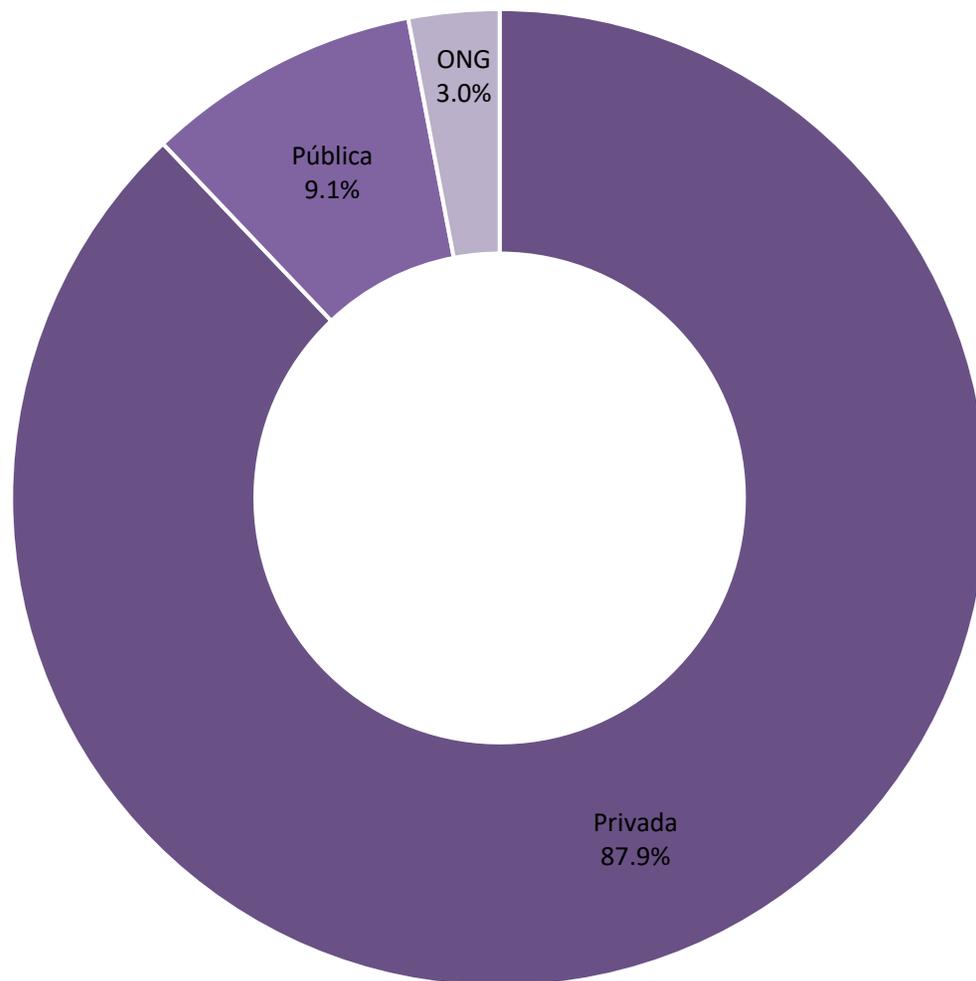
Tamaño de la institución en la que labora



N=33

Figura 2

Tipo de organización



N=33

Figura 3

Responsabilidades que tienen las y los egresados en su institución u organización

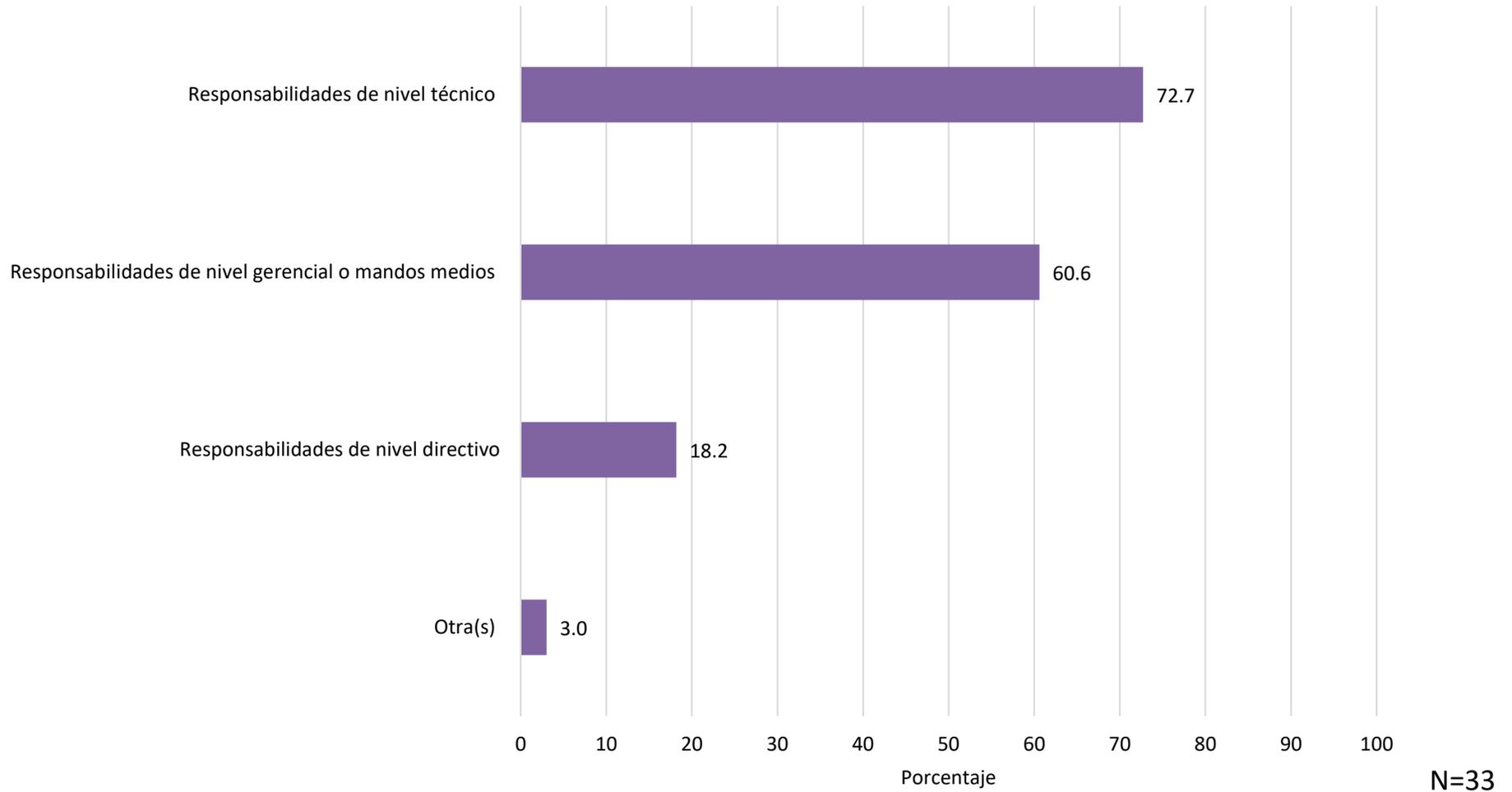
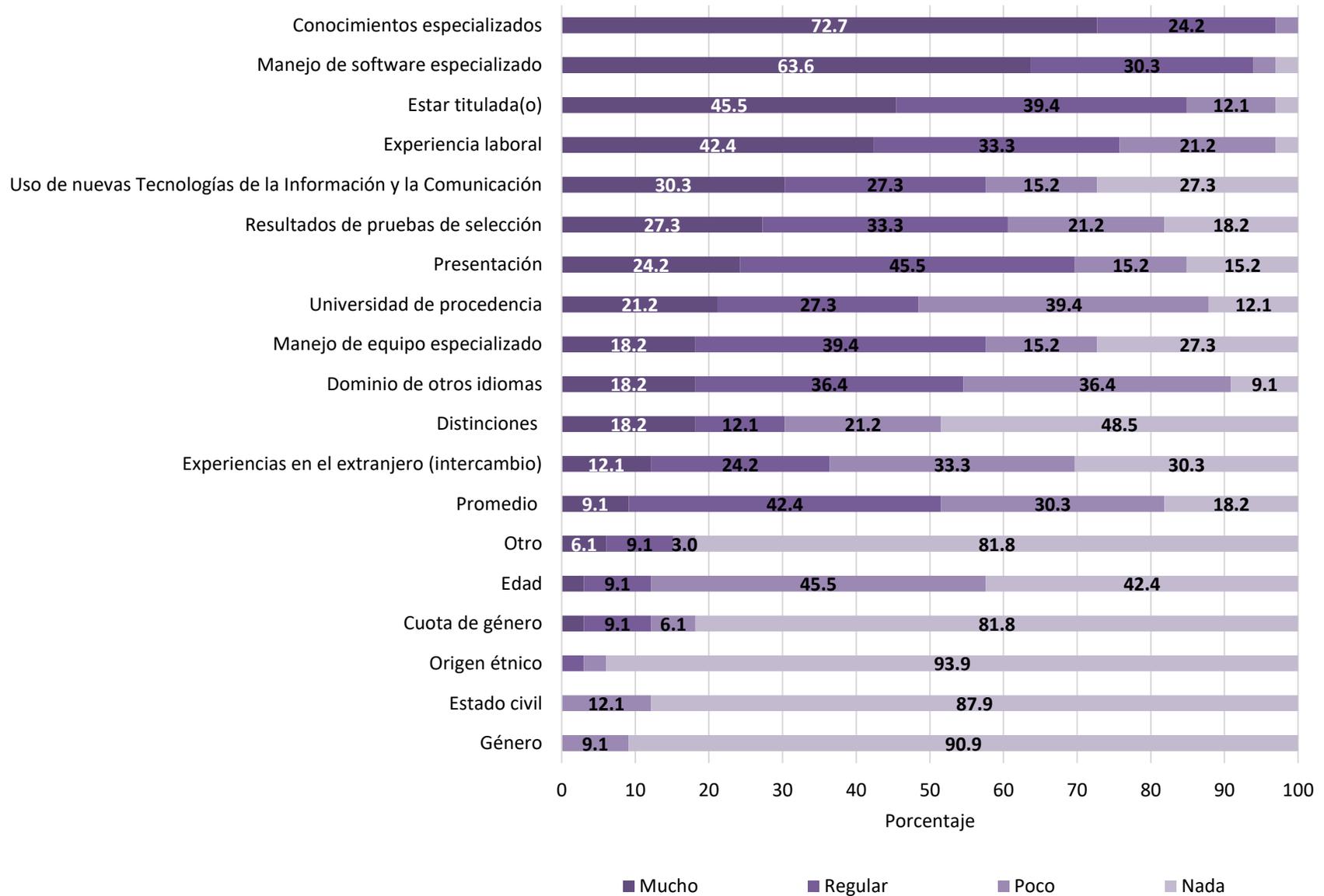


Figura 4

Aspectos que influyen en la contratación del personal



N=33

Figura 5

Áreas en las que se ubican las actividades laborales que desempeñan las y los egresados

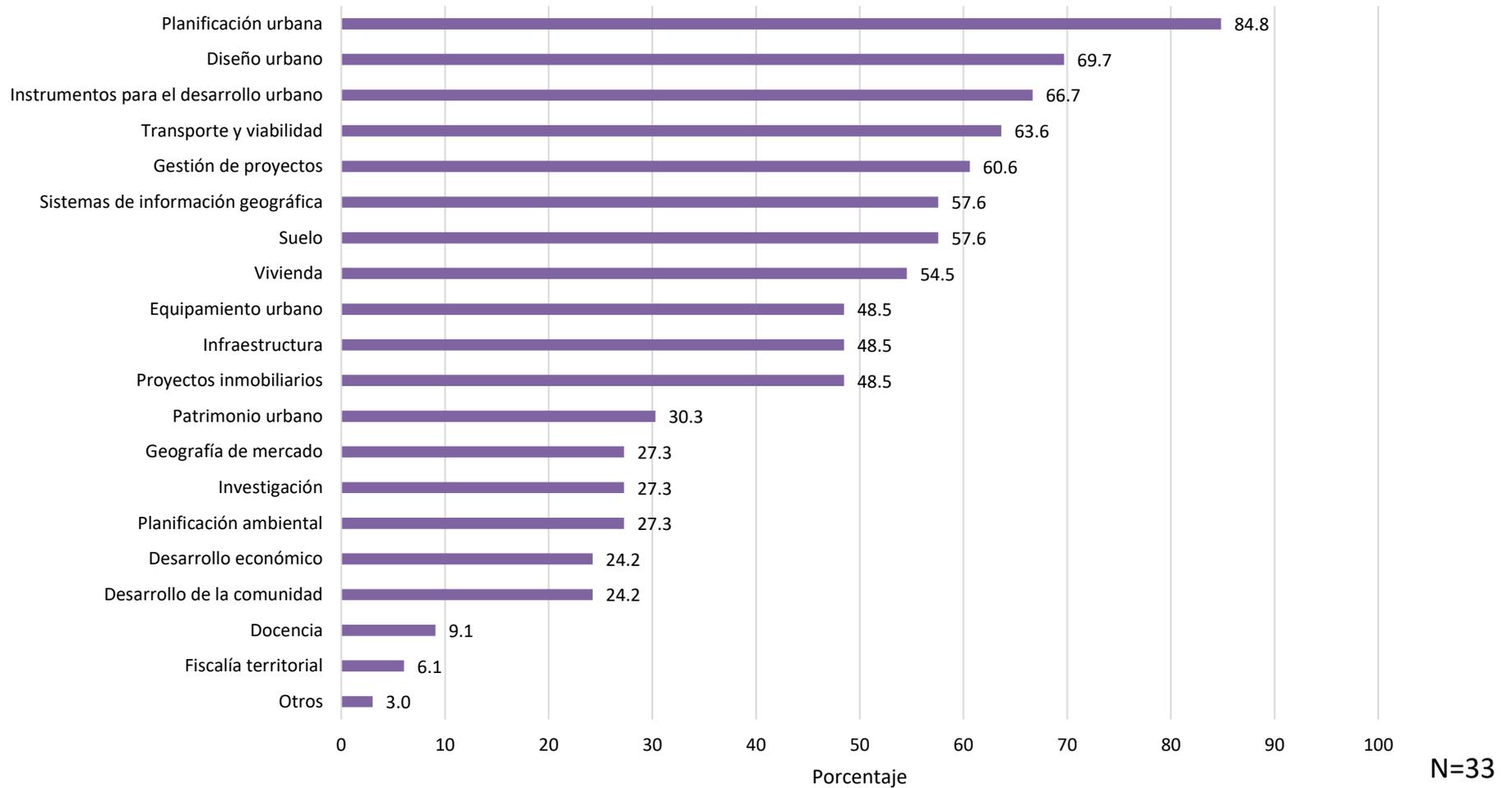


Figura 6
Dominio de los conocimientos requeridos en la práctica profesional

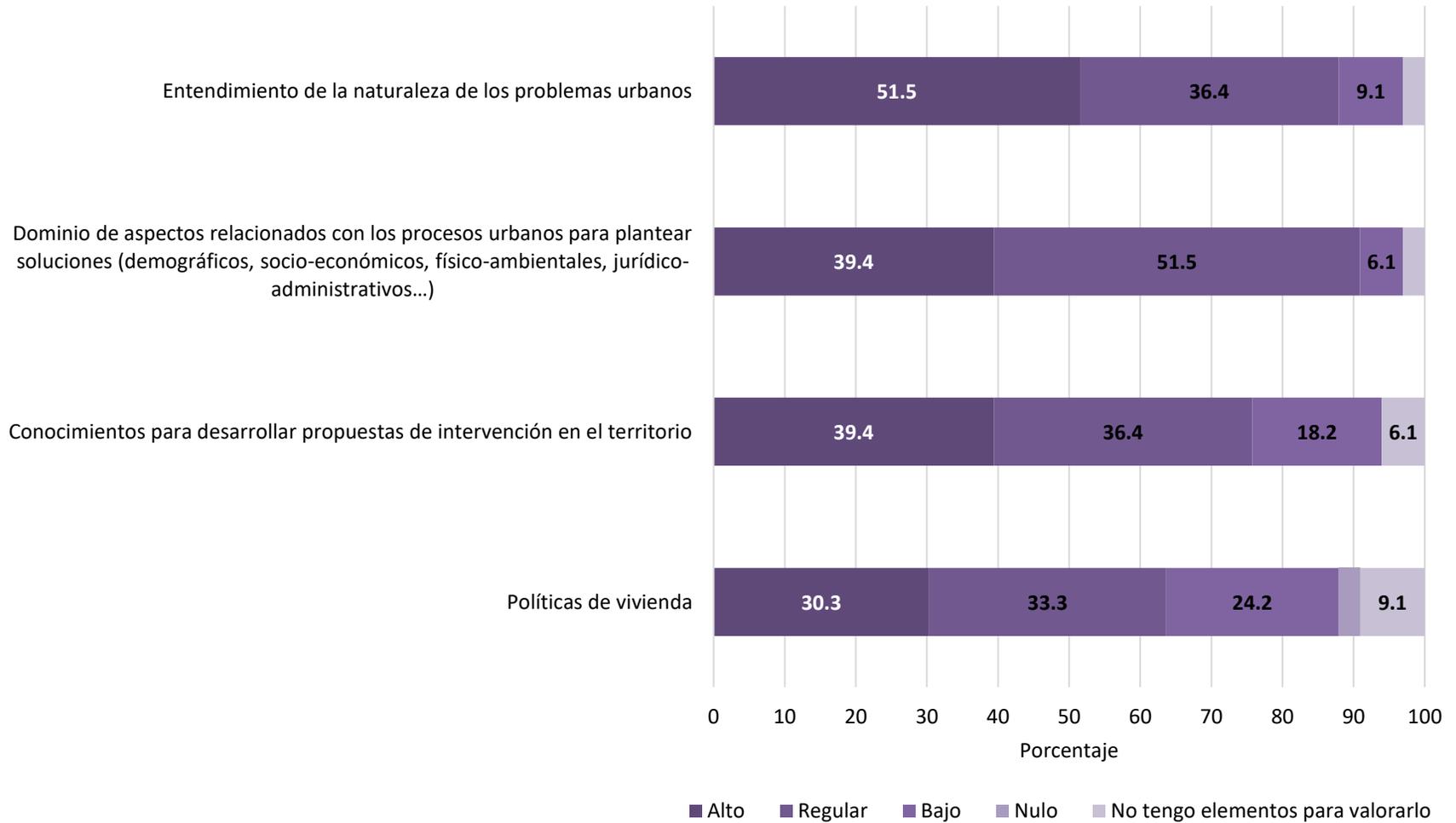


Figura 7

Dominio de las habilidades intelectuales requeridas en la práctica profesional

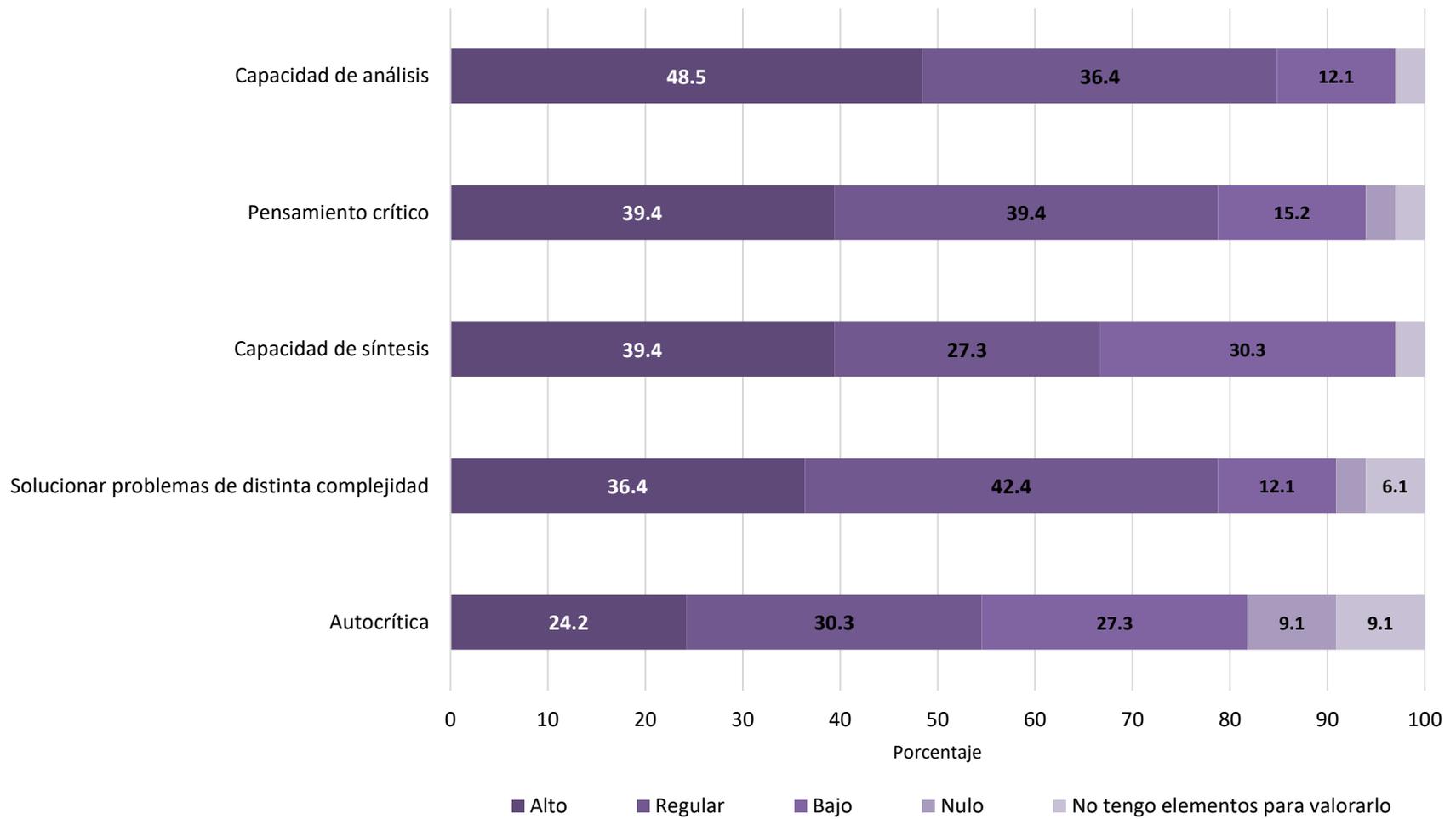
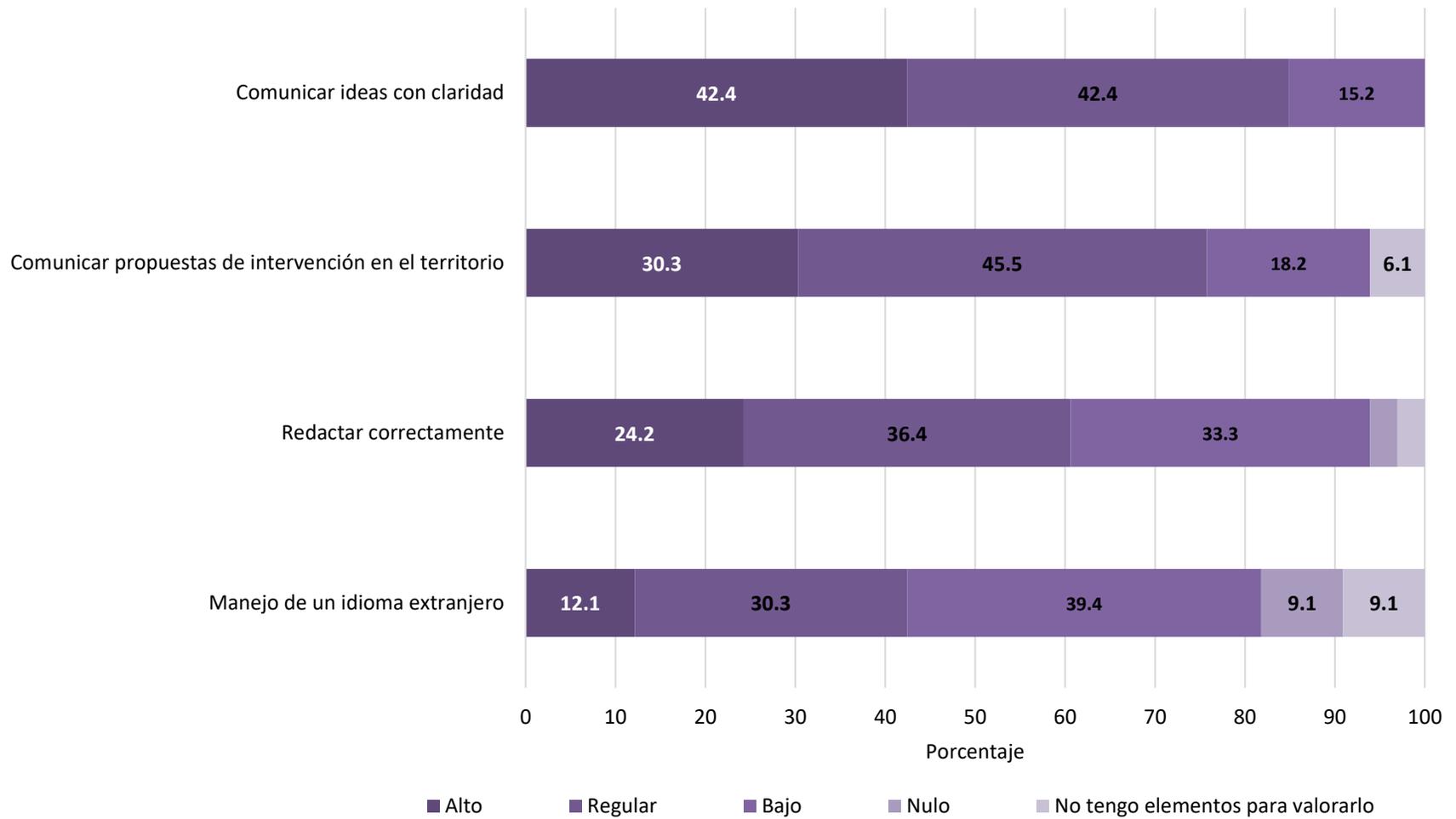


Figura 8

Dominio de las habilidades comunicativas requeridas en la práctica profesional



N=33

Figura 9

Dominio de las habilidades de investigación y desarrollo requeridas en la práctica profesional

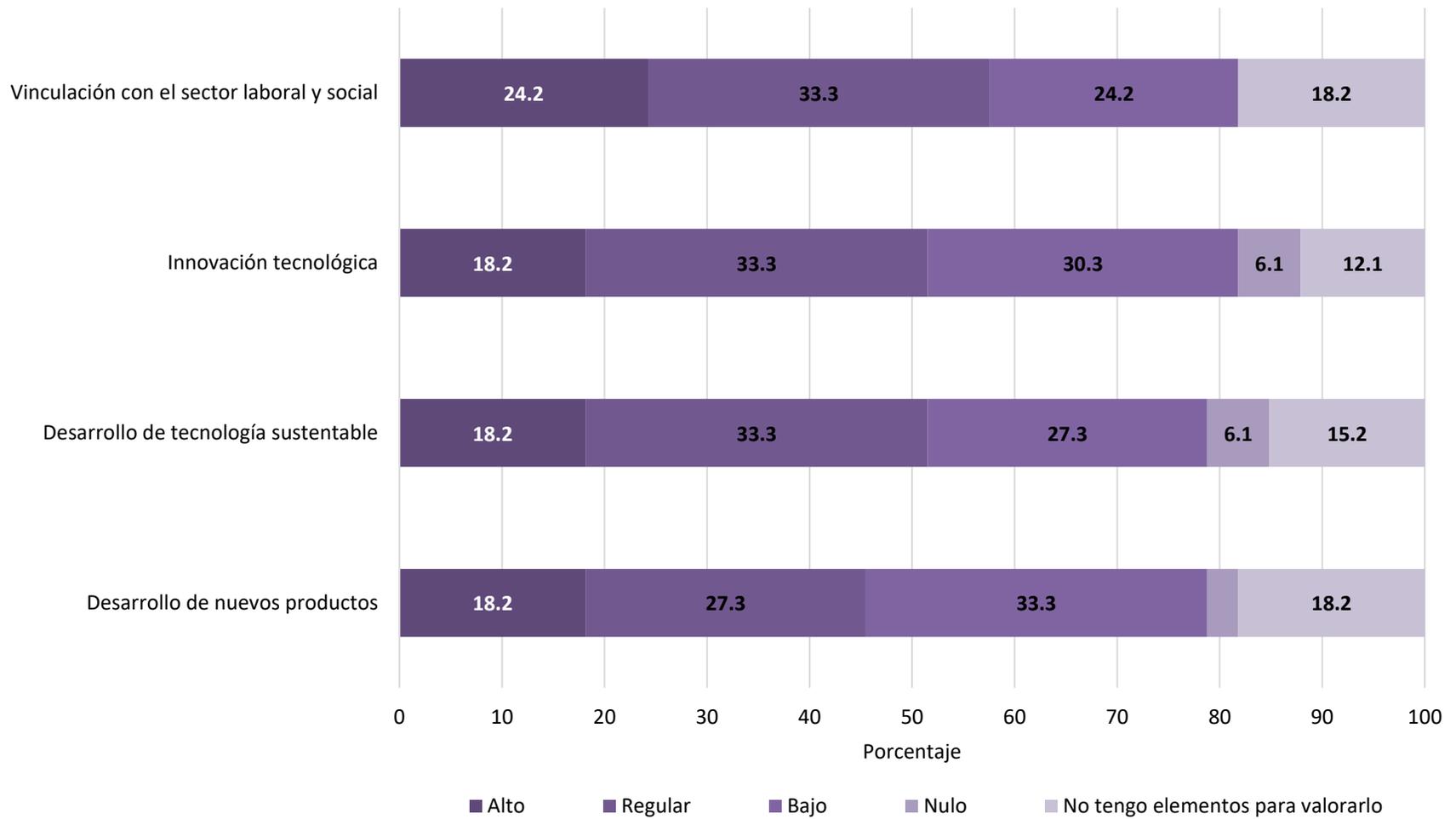


Figura 10

Dominio de las habilidades interpersonales requeridas en la práctica profesional

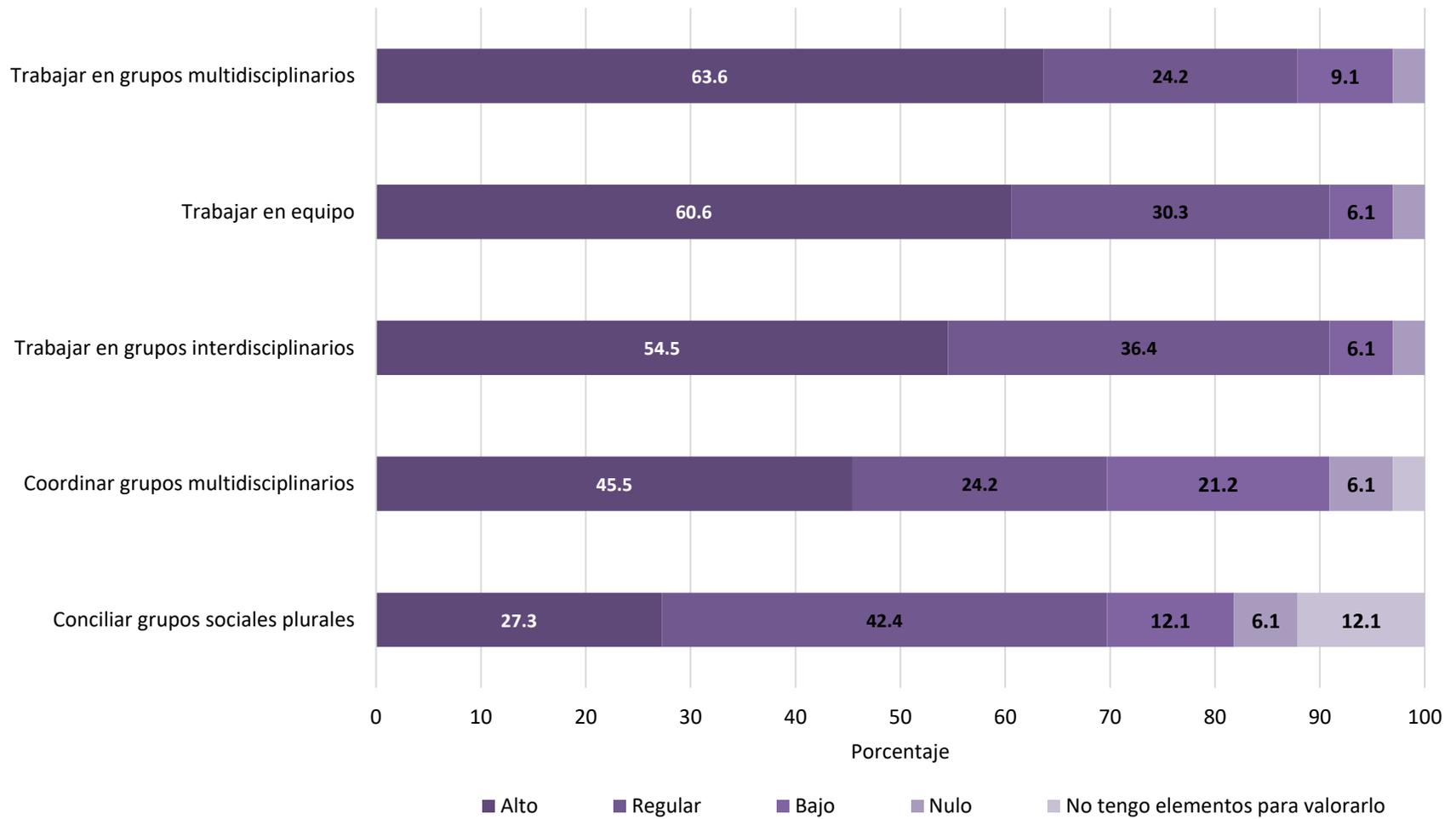
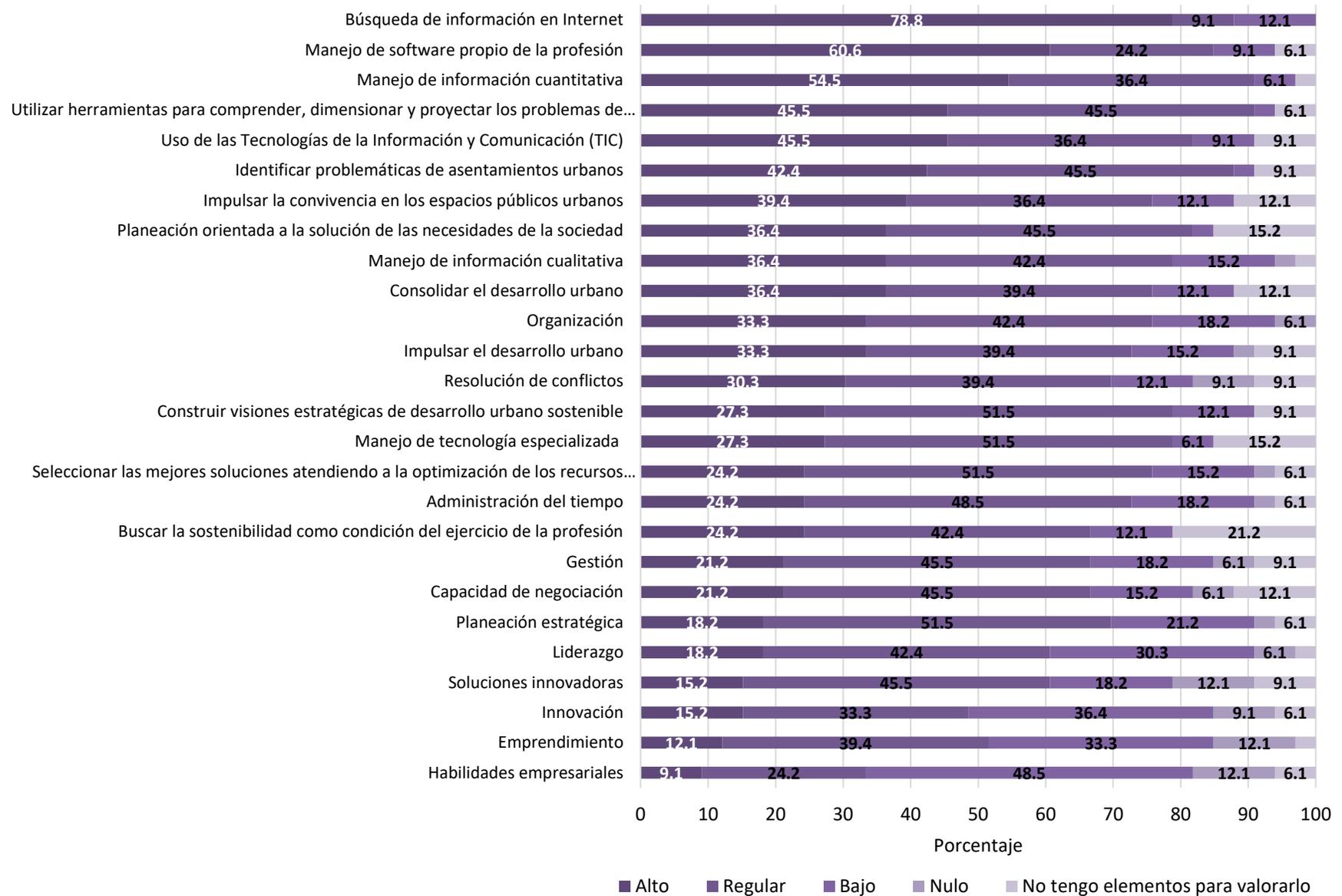


Figura 11

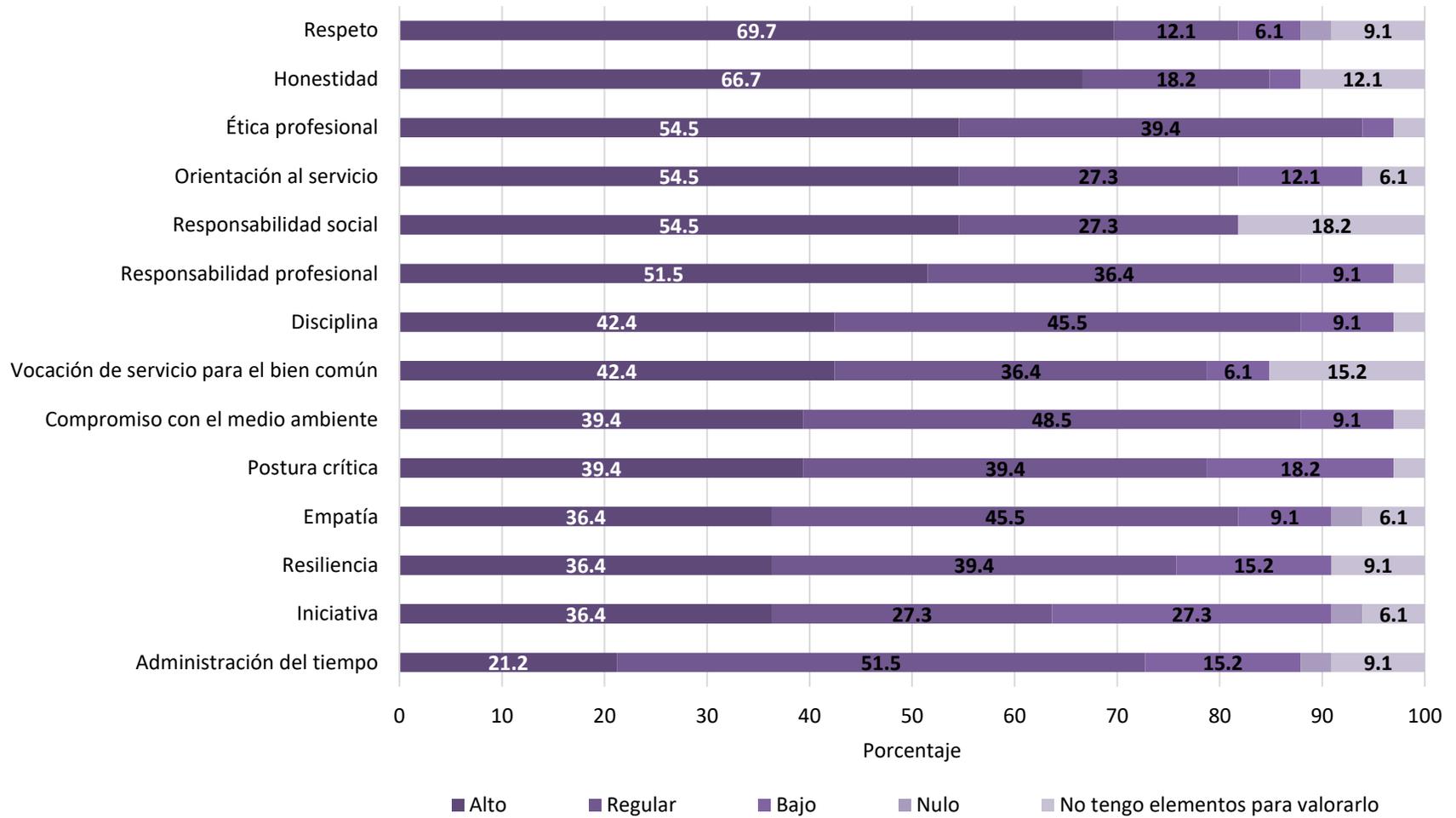
Dominio de las habilidades operativas requeridas en la práctica profesional



N=33

Figura 12

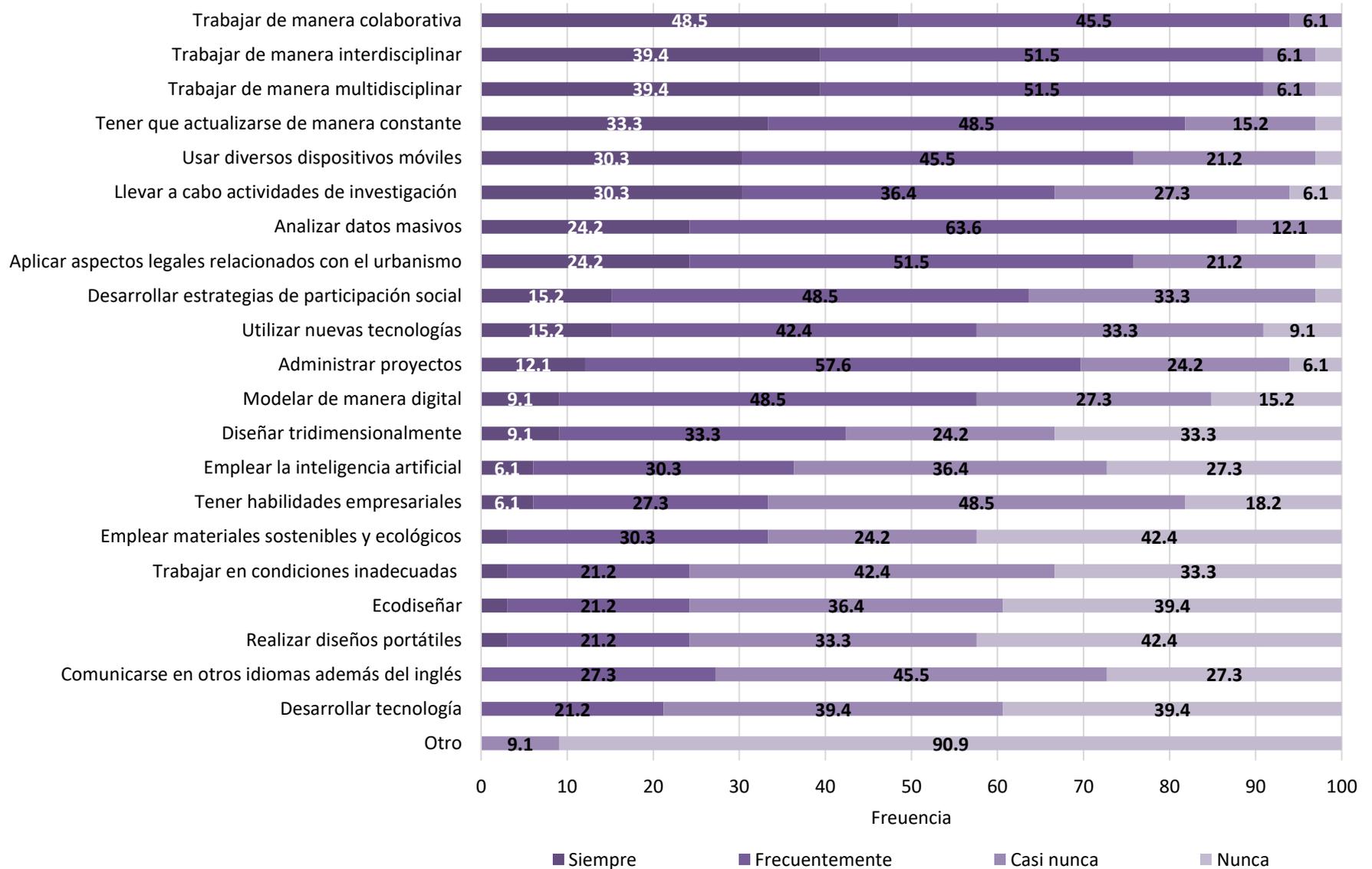
Dominio de las actitudes requeridas en la práctica profesional



N=33

Figura 13

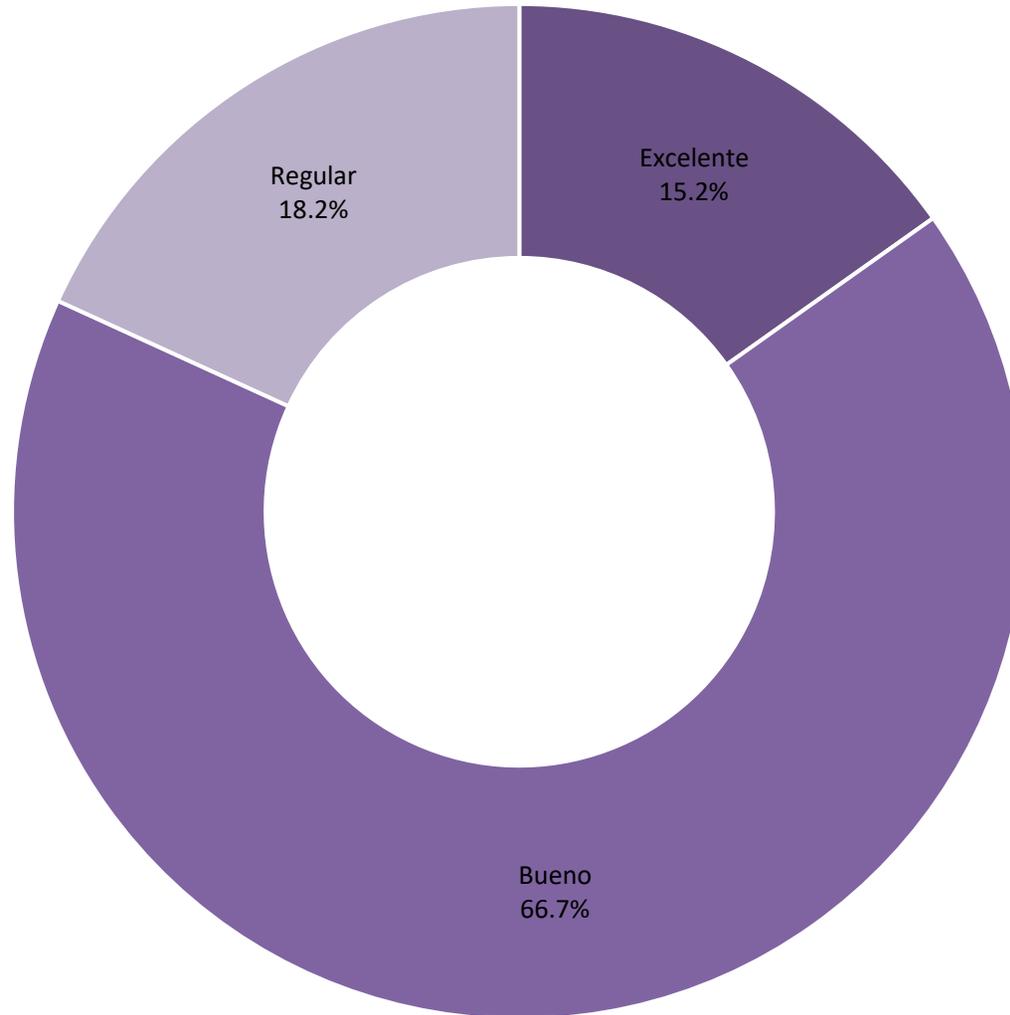
Frecuencia con la que las y los egresados se enfrentan a retos en el campo laboral



N=33

Figura 14

Valoración del desempeño laboral de las y los egresados en relación con la formación académica recibida



N=33

Figura 15

Actividades en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

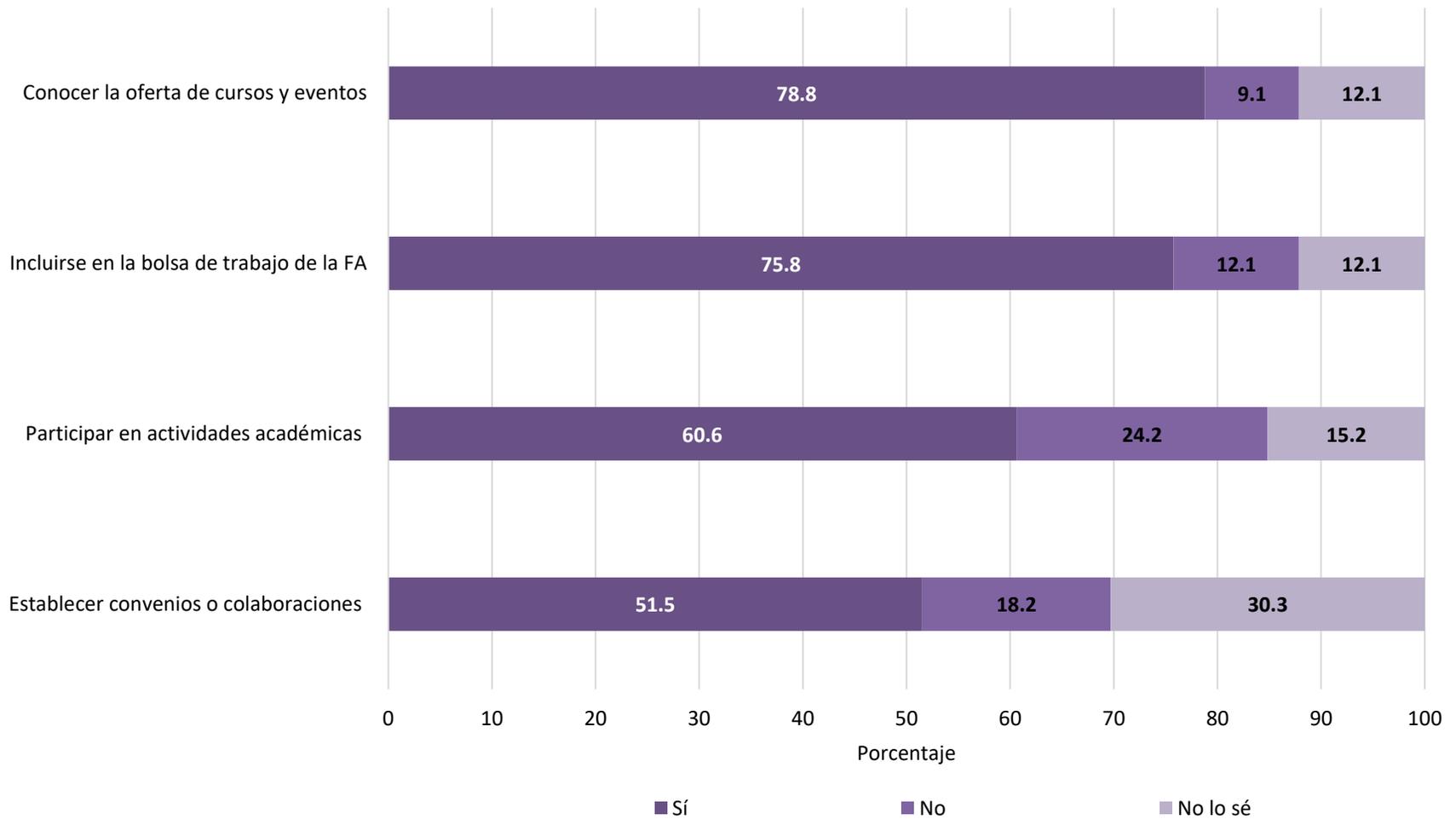


Figura 16

Actividades académicas en las que la institución u organización de las y los empleadores les interesaría vincularse con la FA

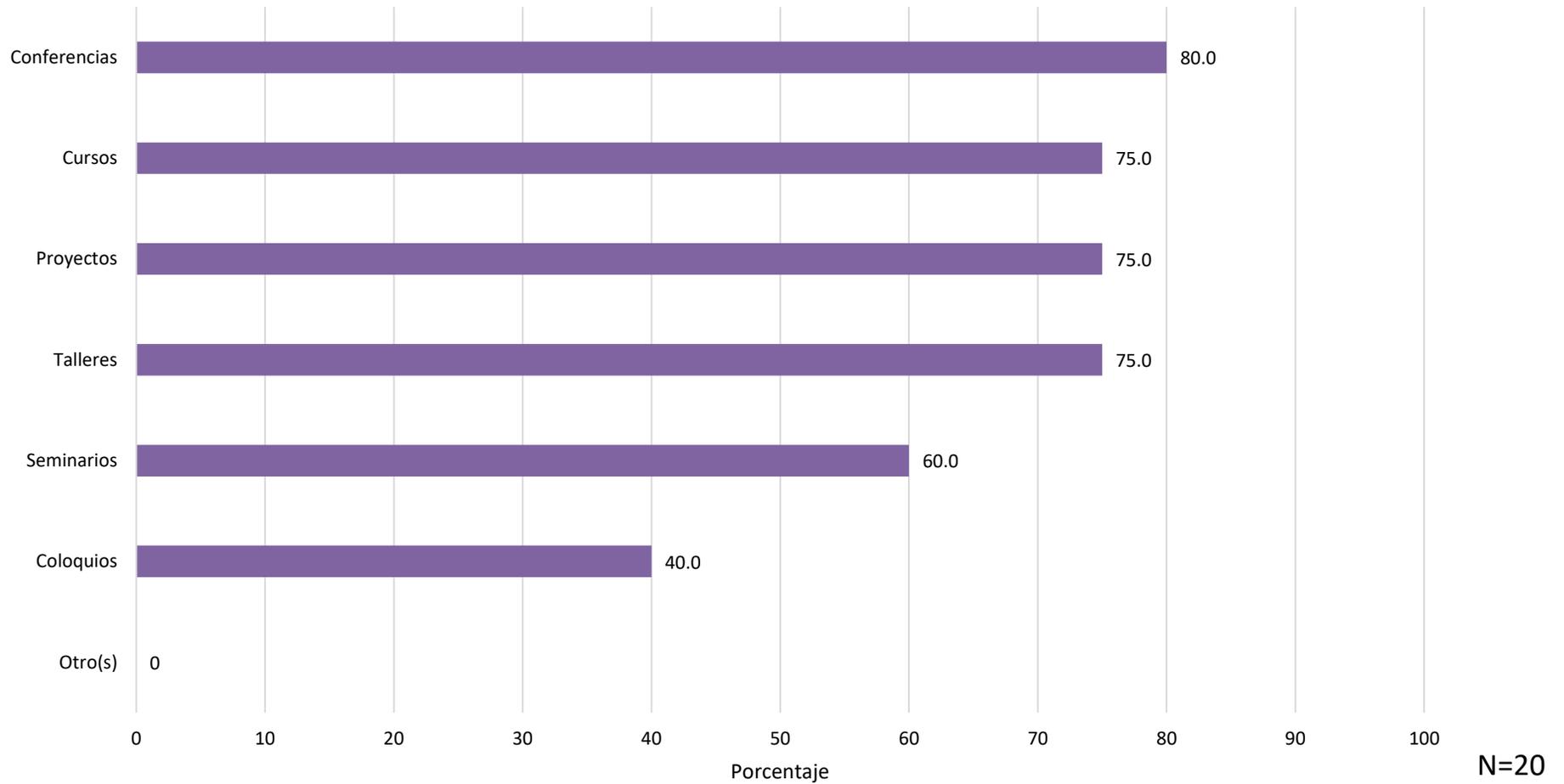
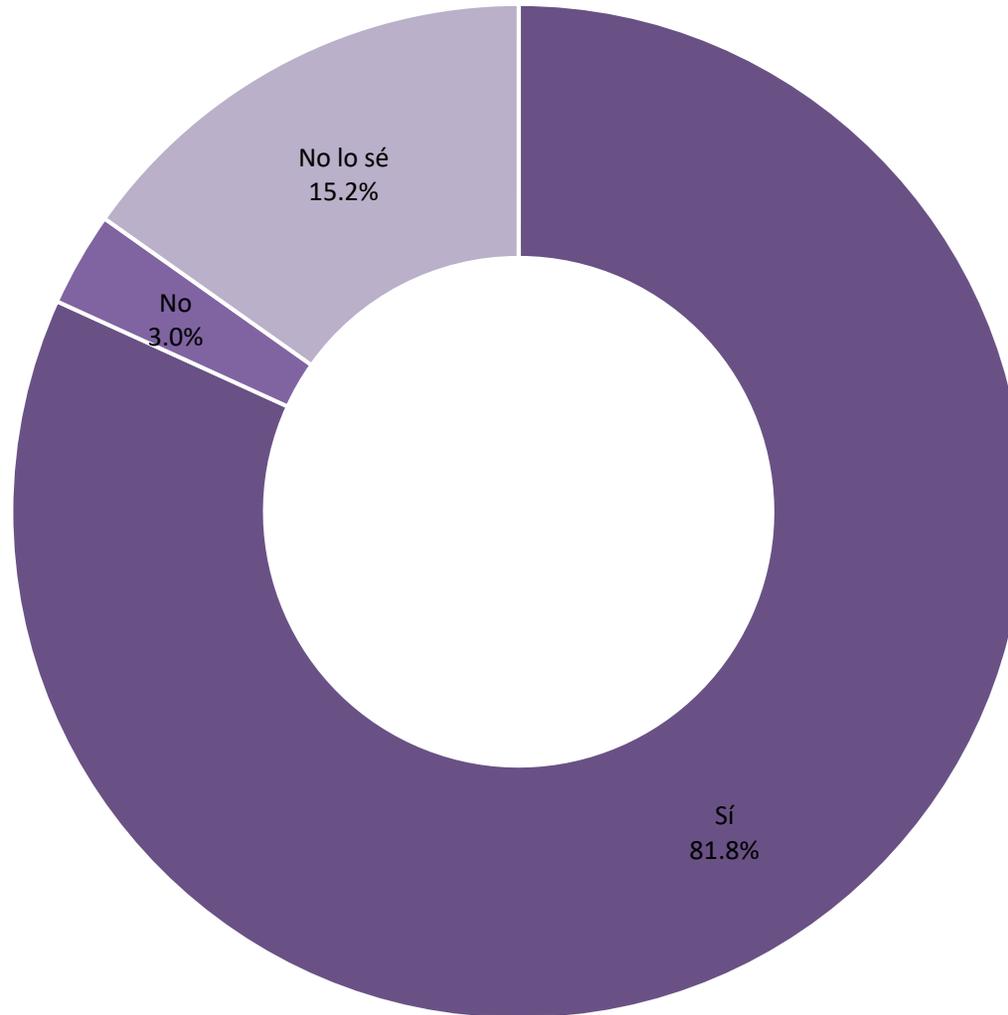


Figura 17

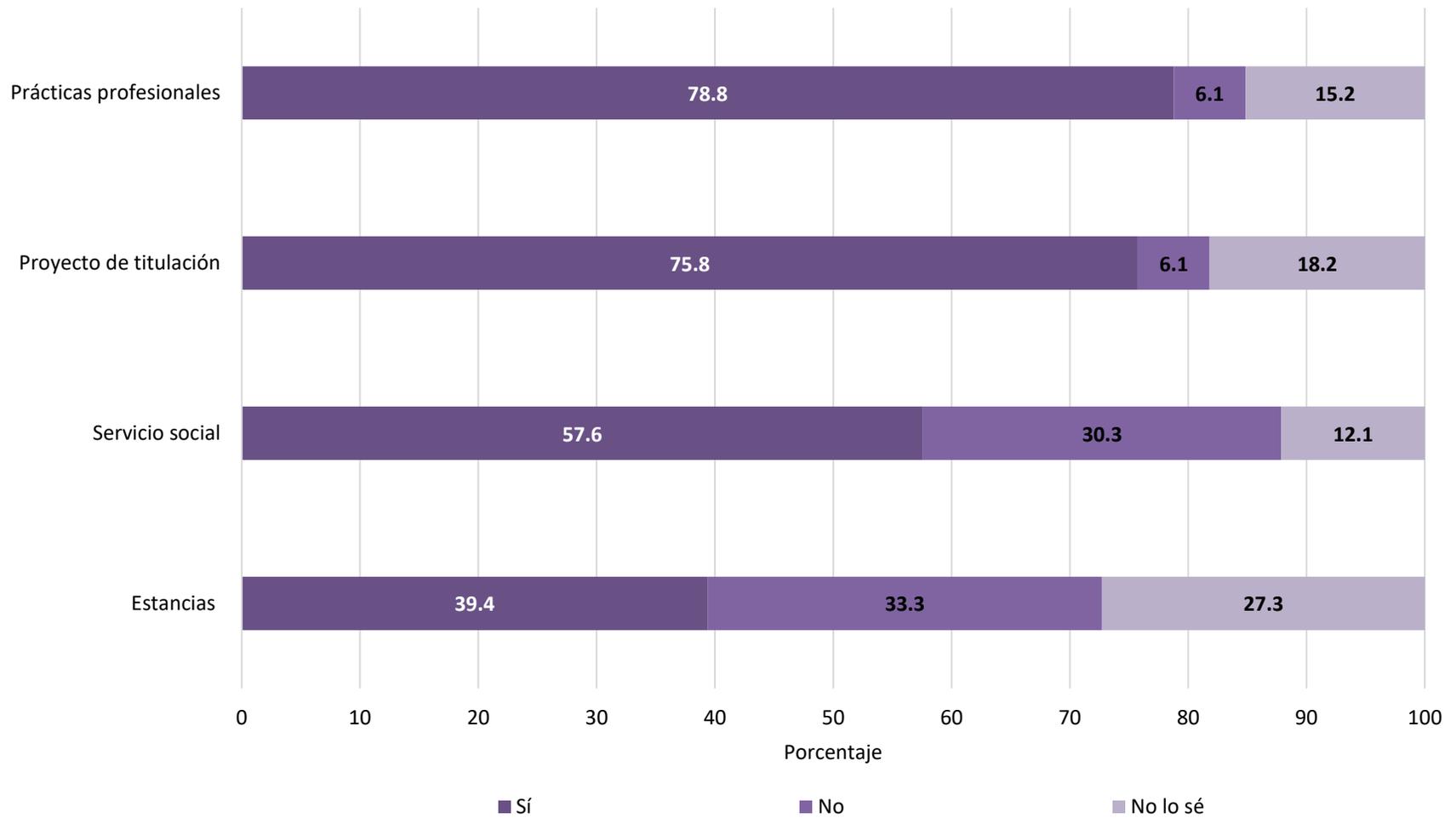
Empleadoras y empleadores que les gustaría participar como conferencistas en la FA



N=33

Figura 18

Actividades profesionales que pueden realizar las y los estudiantes en su empresa o institución



N=33

ANEXO E



Síntesis de las respuestas abiertas por
carrera

ANEXO E1



Síntesis de las respuestas abiertas de la Licenciatura en Arquitectura

Tabla a.*Software especializado requerido en el ámbito laboral (n=416)*

<i>Software</i>	<i>Frecuencia</i>
AutocAD	285
Revit	137
Sketch Up	86
Paquetería de Office	74
Photoshop	62
Neodata	49
Adobe	46
3D MAX	31
Excel	31
Motores de renderizado	31
Programa modelado 3D	28
OPUS	27
Illustrator	24
InDesign	22
V-ray	22
SOFTWARE BIM 360	21
Lumion	20
RhinoCeros	20
ArchicAD	19
Word	17
CAD	15
CivilCAD	13
Programa de dibujo arquitectónico	12
Project	11
Programas de precios unitarios	11
Programa de diseño arquitectónico	11
Sistemas de información geográfica (SIG)	8
Programas de diseño arquitectónico	8
STAAD	5
Autodesk	4
Blender	4
Navisworks	4
Power Point	4
Twinmotion	4
Unreal Engine	4
ArcGIS	3
Bases de datos	3
Grasshoper	3
Maya	3
Programa para hacer planos	3
QGIS	3
Solid Work	3
Canva	2
Corel Draw	2

Corona	2
Ensacape	2
ETABS	2
GIS	2
Global Mapper	2
Hojas de cálculo avanzado	2
Internet	2
Programas de edición de imágenes	2
SAP	2
SAX	2
SPSS	2
Unity	2
All Plan	1
Alto	1
ATLAS TI	1
Building Models	1
Cinema 4D	1
Civil 3D	1
DIALUX	1
Documentación digital	1
Drones	1
Energy Plus	1
ERP	1
ETABS	1
Flash	1
Gesio	1
GOOGLE EARTH	1
INFRAWORKS	1
Java	1
KeyShot	1
Matlab	1
M-Color	1
Metshape	1
Monday	1
N-Scape	1
Open Studio	1
PAINT	1
PATHLOSS	1
Plataformas de enseñanza TIC	1
Plataformas del cliente	1
Plataformas FOVISSSTE	1
Plataformas INFONAVIT	1
Plataformas para simulaciones energéticas	1
Premiere	1
Presto	1
PRO V8I	1
Python	1
QCAD	1

TEKLA	1
Total de aportaciones	1256

Tabla b.
Tecnologías de la Información y la Comunicación
requeridas en el ámbito laboral (n=332)

TIC	Frecuencia
Redes sociales	85
Herramientas de gestión de proyectos a distancia	33
Internet	32
Zoom	31
Mensajería instantánea	28
BIM 360	26
Bases de datos y hojas de cálculos	24
Almacenamiento en la nube	22
WhatsApp	22
Correo electrónico	19
Plataformas colaborativas	19
Teams	16
Drive	15
Programas administración del tiempo	15
Recorridos con realidad virtual	15
Equipos de cómputo	14
Videoconferencias	13
Collaborate Pro	11
Teléfono celular	11
Paquetería Office 365	9
Aplicaciones para celular	8
Instagram	7
Paquetería Adobe	7
Sistemas de información geográfica	7
Ambientes virtuales, salones inteligentes	6
Dropbox	6
Google Meet	6
TIC	6
WeTransfer	6
Dominio de redes	5
Dron	5
Revit	5
SharePoint	5
Slack	5
Buscadores y navegadores	4
Classroom	4
Herramientas de marketing	4
Laptop	4
Portales gubernamentales	4

Renderizado	4
Tablets	4
Twitter	4
Cámaras	3
Edición de imágenes	3
Facebook	3
Google Maps	3
Hojas de cálculo	3
Linkedin	3
Nubes de puntos en levantamiento arquitectónico	3
Power Point	3
ArchicAD	2
Excel	2
Photoshop	2
Programas de diseño	2
Programas de modelado	2
Agendas interconectadas	1
AutoCAD	1
CAD	1
CIVILCAD	1
Edición de video	1
Google earth	1
Google Formularios	1
Grasshopper	1
Hangout	1
Herramientas de investigación	1
Jamboard	1
Jira	1
Kahua	1
Landing Page	1
Last Planner Sistem	1
LEED	1
Levantamientos 3D	1
Metaverso	1
Moodle	1
Neodata	1
Padlet	1
Parametría	1
Programación de redes	1
Programas de arquitectura	1
Programas de cálculo	1
Project	1
QGIS	1
Risk	1
Scripting	1
Skype	1
Soft codec	1
<i>Software</i> de la certificación EDGE	1

Telegram	1
Trello	1
VSEE	1
Word	1
Youtube	1
Total de aportaciones	647

Tabla c.
Equipo especializado requerido en el ámbito laboral (n=292)

Equipo	Frecuencia
Computadora de alta capacidad	111
Plotter	41
Impresora	18
Dron	14
Impresora 3D	14
Cámara profesional fotográfica y/o video	13
Laptop	11
Estación total topográfica	10
Equipo topográfico	9
GPS	9
Scanner 2D y 3D	9
Equipos de medición	8
Distanciómetro	7
Cortadora CNC	6
Flexómetro laser y mecánico	6
Cortadoras láser	5
Equipo de construcción de obra	5
Equipos de impresión 3D	5
Equipo de diseño	4
Escáner láser	4
Herramientas para elaboración de maquetas	4
Nivel laser	4
Teléfono inteligente	4
AUTOCAD	3
Equipo de carpintería	3
Esclerómetro	3
Herramientas de dibujo en papel y a mano alzada	3
Representación de realidad virtual	3
Telemetro	3
Equipo de medición	2
Equipo de seguridad	2
Fotocopiadora	2
Máquina CNC	2
Medido de potencia de fibra óptica	2
Multímetro	2
Programas de renderizado	2

Rúter computarizado	2
Tabletas electrónicas	2
Teodolito	2
AUTODESK	1
Brazos robotizados	1
Brújula	1
Calculadora	1
Cintas métricas	1
Equipo para pruebas hidrostáticas	1
Equipo para supervisión de obra	1
Inclinómetros	1
Medidor de cable UTP	1
Medidor láser	1
Medidores de distancia	1
Medidores de luminosidad	1
Multifuncionales	1
Nivel de mano	1
Pagos de transferencias bancarias	1
Planos	1
Plataforma elevadora Genie	1
Polipastos y andamios (estructurales, de banqueta, simples)	1
Procore	1
Programas de cálculo estructural	1
Programas de diseño	1
Programas de ingeniería y arquitectura	1
Programas para calcular costos unitarios	1
PROYECT	1
Radios de comunicación.	1
Rúter laser	1
Visores 3D	1
Total de aportaciones	386

Tabla d.

Profesionales de otras disciplinas con quienes colaboran las egresadas y los egresados en el ámbito laboral (n=130)

Profesionales	Frecuencia
Ingeniería	291
Ingeniera(o)s	186
Ingeniera(o)s civiles	73
Ingeniera(o)s electromecánicos	8
Ingeniera(o)s en telecomunicaciones	8
Ingeniera(o)s industriales	7
Ingeniera(o)s Topógrafa(o)s	6
Ingeniera(o)s estructuristas	2
Técnica(o)s en informática	1
Del ámbito de las ciencias económicas y sociales	278
Contadora(o)s	70
Abogada(o)s	66
Administradora(o)s	48
Socióloga(o)s	13
Mercadóloga(o)s	11
Historiadora(o)s	11
Analistas financieros	11
Antropóloga(o)s	10
Pedagoga(o)s	10
Economistas	8
Arqueóloga(o)s	6
Administradora(o)s de empresas	4
Docentes	4
Auditora(e)s	3
Museógrafa(o)s	3
Arquitectura, diseño y construcción	217
Arquitecta(o)s	46
Diseñadora(e)s gráficos	45
Urbanistas	34
Diseñadora(e)s industriales	31
Arquitecta(o)s de paisaje	29
Constructora(e)s	20
Interioristas	5
Carpintera(o)s	5
Diseñadora(e)s editoriales	1
Especialistas en iluminación	1
Del ámbito de las ciencias biológicas y de la salud	43
Bióloga(o)s	13
Geógrafa(o)s	8
Química(o)s	6
Médica(o)s	6
Agrónoma(o)s	3

Psicóloga(o)s	3
Especialistas en medio ambiente	2
Biotécnica(o)s	1
Geofísica(o)s	1
Otros	22
Vendedora(e)s	6
Escultora(e)s	4
Proveedora(e)s	4
Supervisora(e)s	3
Técnica(o)s de maquila	2
Chefs	1
Baristas	1
Consultora(e)s	1
Total de aportaciones	851

Tabla e.

Conocimientos, habilidades y actitudes requeridas en la práctica profesional (n=430)

Indicadores	Alto	Regular	Bajo	Nulo	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
De principios de composición, percepción visual, térmica y espacial	40.9	36.5	9.1	0.5	13.0
De métodos, procedimientos, técnicas de diseño y composición arquitectónica	46.5	40.5	6.5	0.2	6.3
Matemáticos (geometría y trigonometría) involucrados en los proyectos urbano-arquitectónicos	26.5	39.5	18.1	2.3	13.5
Tecnologías aplicables en el diseño y construcción sostenibles	26.0	36.5	20.5	3.5	13.5
Aprovechamiento de energías limpias	14.4	30.9	27.0	7.4	20.2
De legislación (reglamentos y normas técnicas de construcción) para ejercer la profesión con ética	21.2	30.5	31.9	7.9	8.6
Procesos y métodos de investigación relacionados con el contexto urbano	23.5	38.6	21.4	3.0	13.5
Teoría, metodologías y técnicas de diseño	36.7	41.9	11.4	1.6	8.4
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	49.1	37.9	10.9	0.5	1.6
Capacidad de síntesis	35.1	49.1	12.8	0.7	2.3
Solucionar problemas de distinta complejidad	33.0	47.0	16.0	1.4	2.6
Pensamiento crítico	40.5	40.2	14.0	1.9	3.5
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	34.7	48.4	14.9	0.9	1.2
Redactar correctamente	22.3	37.9	31.9	4.4	3.5
Manejo de un idioma extranjero	8.1	35.3	37.0	3.7	15.8
En investigación y desarrollo					
Desarrollo de nuevos productos	17.4	35.8	21.4	3.7	21.6
Desarrollo de tecnología sustentable	13.3	31.4	26.5	4.4	24.4
Innovación tecnológica	14.0	31.4	24.0	6.3	24.4
Vinculación con el sector laboral y social	22.6	39.8	17.9	3.7	16.0
Interpersonales					
Trabajar en equipo	63.3	29.8	5.1	0.5	1.4
Trabajar en grupos multidisciplinarios	54.0	33.3	6.5	1.2	5.1
Coordinar grupos multidisciplinarios	32.1	37.9	16.0	3.0	10.9
Trabajar en grupos interdisciplinarios	46.0	35.6	8.8	1.2	8.4
Establecer negociaciones	18.1	35.6	28.4	7.2	10.7
Operativas					
Búsqueda de información en Internet	73.7	21.6	3.3	0.2	1.2
Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	66.3	27.9	4.0	0	1.9
Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	47.0	36.3	6.7	0.5	9.5
Manejo de tecnología especializada	26.3	40.9	16.0	0.9	15.8
Habilidades empresariales	8.8	26.7	40.2	12.6	11.6

Liderazgo	17.2	43.0	30.9	3.7	5.1
Planeación estratégica	15.3	41.6	30.0	6.0	7.0
Organización	28.6	49.3	17.2	2.6	2.3
Resolución de conflictos	24.7	45.1	23.0	1.9	5.3
Capacidad de negociación	16.5	36.3	32.1	6.3	8.8
Soluciones innovadoras	25.3	40.9	23.0	3.0	7.7
Gestión	20.0	44.7	23.7	4.7	7.0
Administración del tiempo	23.0	46.3	22.6	4.9	3.3
ACTITUDES					
Compromiso social	57.0	29.1	6.3	1.9	5.8
Compromiso con el medio ambiente	48.8	36.7	7.2	0.9	6.3
Responsabilidad profesional	61.6	29.1	6.3	0.9	2.1
Ética profesional	65.6	27.2	3.7	0.7	2.8
Empatía	55.6	35.3	6.0	0.9	2.1
Postura crítica	44.0	37.7	12.3	1.9	4.2
Iniciativa	38.1	43.0	16.7	0.5	1.6
Resiliencia	41.2	40.7	11.9	0.9	5.3
Honestidad	71.2	23.3	3.3	0.2	2.1
Respeto	74.0	22.1	2.3	0	1.6

Tabla f.
 Valoración del desempeño laboral de las egresadas y los egresados
 en relación con su formación académica (n=130)

Valoración y justificaciones	Frecuencia
EXCELENTE	
Fortalezas	143
Conocimientos	17
Formación académica sólida	17
Habilidades	61
<i>Intelectuales</i>	
Solución de problemas	12
Aportan ideas	2
Creatividad	2
Criticidad	2
Capacidad de análisis y síntesis	1
<i>Comunicativas</i>	
Habilidades comunicativas	5
<i>Interpersonales</i>	
Trabajo en equipo	7
Sentido de responsabilidad social	4
<i>Operativas</i>	
Vinculan la teoría con la práctica	7
Habilidades para desarrollar proyectos	6
Desempeño en la práctica	4
Empleo de <i>software</i>	4
Manejo de herramientas básicas	2
Toma de decisiones	1
Habilidades para la construcción	1
Organizados	1
Actitudes	65
Compromiso	16
Profesionales	12
Actitud ética	8
Responsables	9
Disposición para seguir aprendiendo	9
Proactivas y proactivos	7
Adaptación al trabajo bajo presión	3
Respetuosas y respetuosos	1
BUENO	
Fortalezas	335
Conocimientos	51
Cuentan con conocimientos disciplinarios	50
Conocen de normativa	1
Habilidades	122
<i>Intelectuales</i>	
Capacidad de análisis y síntesis	8

Saben solucionar problemas	7
Pensamiento crítico	5
Comunicativas	
Habilidades de comunicación	4
En investigación y desarrollo	
Cuentan con herramientas básicas para un buen desempeño laboral	43
Habilidades para desarrollar proyectos	4
Innovadores	1
Interpersonales	
Trabajo en equipo	13
Operativas	
Habilidades para diseñar	12
Buen manejo de la tecnología y el <i>software</i> especializado	10
Buena organización del trabajo	8
Administración del tiempo	4
Habilidades para realizar análisis de costos y presupuestación	2
Habilidades para la construcción	1
Actitudes	162
Buena actitud y disposición para el trabajo	39
Disposición para aprender	37
Compromiso	30
Proactivas y proactivos	17
Responsables	16
Profesionales	9
Habilidad para trabajar bajo presión (resiliencia)	5
Vocación por la disciplina	3
Responsabilidad social	3
Puntuales	2
Ética	1
Áreas de oportunidad	161
Conocimientos	21
Pobres conocimientos sobre construcción	14
Manejo básico de los conocimientos disciplinarios	3
Conocen poco sobre normatividad	3
Hace falta que se especialicen en su área de interés	1
Habilidades	110
Intelectuales	
Poca capacidad para solucionar problemas	6
Poca crítica	1
Comunicativas	
Pobres habilidades comunicativas	6
Poco dominio del idioma inglés	3
Mejorar sus habilidades de lectura y redacción	2
En investigación y desarrollo	
Inexperiencia en el campo laboral	10
Manejo básico de la tecnología	5
Incapacidad para vincular lo teórico con lo práctico	5
Poca apertura a la investigación	1

Interpersonales	
Fomentar poco el trabajo colaborativo	5
Operativas	
Pocas habilidades para gestionar proyectos	10
Falta de habilidades empresariales	17
Falta de liderazgo	17
Formación incipiente en economía, presupuestación, contabilidad y administración de recursos	12
Pocas habilidades para enfrentar retos	4
Pocas habilidades para el diseño	4
Falta de gestión del tiempo	2
Actitudes	30
Poca iniciativa	8
Poca capacidad para tomar decisiones	6
Inseguridad en su desempeño	6
Poca innovación	5
Poco sentido de responsabilidad social	2
Falta de constancia en el trabajo	2
Es necesario reforzar una actitud ética	1
REGULAR	
Áreas de oportunidad	152
Conocimientos	29
Pobres conocimientos sobre construcción	14
Pobre formación académica	6
Deficiencias en conocimientos básicos	5
Desconocimiento de normativa	4
Habilidades	95
Intelectuales	
Incapacidad para resolver problemas	9
Poca capacidad crítica	1
Incapacidad para tomar decisiones	1
Comunicativas	
Deficiencia en redacción	2
Poco dominio del inglés	2
Pocas habilidades comunicativas	2
En investigación y desarrollo	
Falta de experiencia	16
Incapacidad para vincular la teoría con la práctica	10
Interpersonales	
Poca habilidad para trabajar de manera interdisciplinaria	4
Poca habilidad para trabajar en equipo	2
Operativas	
Deficiencia en el uso de <i>software</i> y herramientas digitales	7
Falta de habilidades empresariales	7
Formación incipiente en economía, presupuestación, contabilidad y administración de recursos	7
Incapacidad para gestionar un proyecto	7

Falta de liderazgo	6
Incapacidad para gestionar tiempos	5
Deficiencias en diseño	5
Pobre desempeño laboral	
Actitudes	28
Falta de profesionalismo	11
Poca iniciativa	6
Falta de responsabilidad	4
Falta de recursos para regularse emocionalmente	4
Poco compromiso	3
MALO	
Áreas de oportunidad	10
Falta de vocación	2
Falta de preparación continua	1
Poco compromiso social	1
Falta de ética	1
Falta de conocimientos sobre construcción	1
Falta de conocimientos para gestionar proyectos	1
Falta de estrategias para administrar su tiempo	1
Falta de especialización en las áreas de la arquitectura	2
Total fortalezas	478
Total áreas de oportunidad	323

Tabla g.
Sugerencias de mejora al Plan de estudios (n=130)

Categorías	Frecuencia
Conocimientos	167
Reforzar los conocimientos sobre construcción	42
Enseñanza en administración de proyectos	41
Normativa para la construcción y trámites legales	28
Fortalecer la formación teórica básica	26
Fortalecer la formación sobre temas de sustentabilidad y medio ambiente	22
Conocimientos de ingeniería civil	6
Enseñar valuación mobiliaria	2
Habilidades	477
Intelectuales	53
Promover el desarrollo del pensamiento crítico	24
Enseñar a solucionar problemas	14
Fortalecer la creatividad	8
Fortalecer las habilidades de análisis y síntesis	6
Fomentar el desarrollo para tomar decisiones	1
Comunicativas	59
Fortalecer las habilidades comunicativas	28
Fortalecimiento del idioma inglés	17
Mejorar en lectura y redacción	14
Interpersonales	47
Enseñar a trabajar de manera interdisciplinaria	31
Fomentar el trabajo en equipo	9
Formación para atender al cliente	7
Operativas	318
Mejor formación en economía, presupuestación, contabilidad y administración de recursos	52
Fortalecer la formación práctica en escenarios reales	50
Desarrollar las habilidades empresariales, emprendimiento	49
Instruir en el uso de <i>software</i> especializado	41
Fortalecer el liderazgo	40
Instrucción en el uso de nuevas tecnologías	29
Fortalecer la formación en diseño	21
Fortalecer las habilidades para realizar innovación en los procesos de construcción	14
Desarrollar estrategias para el trabajo bajo presión	10
Fortalecer la habilidad para elaborar planos	5
Enseñar a administrar el tiempo	5
Enseñarles a comprender los planos	2

Actitudes	94
Fomentar el compromiso social	25
Fomentar la responsabilidad y disciplina	21
Disposición para aprender (eliminar el ego)	16
Ayudar al desarrollo de la autoestima	13
Desarrollar una conducta ética en el alumnado	10
Fomentar el desarrollo de una actitud proactiva	9
Total de opiniones	738

ANEXO E2



Síntesis de las respuestas abiertas de la
Licenciatura en Arquitectura de Paisaje

Tabla a.
Software especializado requerido en el ámbito laboral (n=75)

<i>Software</i>	Frecuencia
AutoCAD	41
Revit	21
Sketchup	17
Paquetería de Office	12
Photoshop	8
Adobe	7
RhinoCeros	7
3DMax	6
Programas de diseño arquitectónico	6
BIM	5
CAD	5
Excel	4
Neodata	4
Modeladores 3D	4
Programas de Dibujo	4
ArchiCAD	3
In Design	3
Navisworks	3
Programas de estadística y análisis de datos	3
Project	3
V-RAY	3
ArcGis	2
Illustrator	2
Lumion	2
Motores de renderizado	2
Procesadores de documentos	2
Sistema de planificación de recursos empresariales	2
Aconex	1
Blender	1
CorelDRAW	1
DroneDeploy	1
Energy Plus	1
Enscape	1
Google Suite	1
Grasshopper	1
Maya	1
Monday	1
Open Studio	1
Opus	1
Programas creación de mapas y cartografía	1
Programas de edición de imágenes	1
Programas de representación grafica	1
Programas de vectorización	1
Programas especializados para la presentación al cliente	1

QGIS	1
SIG	1
Smartsheet	1
Solidwork	1
STAADPro	1
Trello	1
Unreal	1
Total de aportaciones	205

Tabla b.

Tecnologías de la Información y la Comunicación requeridas en el ámbito laboral (n=61)

TIC	Frecuencia
Redes sociales	11
Servidores de almacenamiento de información	10
Zoom	7
Google Meet	5
Teams	5
Computadora	3
Herramienta de organización	3
Correos electrónicos	2
Moodle	2
Slack	2
WhatsApp	2
Adobe Illustrator	1
Classroom	1
Drive	1
Dron	1
Gantt	1
GoTo	1
Hojas de cálculo	1
In Design	1
Metodología BIM	1
Microsoft	1
Radios	1
Realidad virtual	1
Render	1
SIG	1
Skype	1
Soft skills	1
Tecnologías propias de la Institución	1
Trello	1
Uso de metodologías para la resolución de problemas	1
Videollamadas	1
Total de aportaciones	72

Tabla c.
Equipo especializado requerido en el ámbito laboral (n=52)

Equipo	Frecuencia
Computadora	16
Equipos de medición digital	6
Dron para levantamientos topográficos y modelado de terreno	4
Cámara fotográfica	3
Cortadora láser	3
Herramienta mecánica para la construcción	3
Laptop	3
Plotter	3
Tabletas digitales	3
Equipos de seguridad	2
Escáner 3D	2
GPS	2
Impresora	2
Impresora 3D	2
Podadoras	2
Smartphones	2
Telémetros	2
ArchiCAD	1
AutoCAD	1
Automóvil	1
Distanciómetro (interior y exterior)	1
E.20 HAP de Carrier	1
Equipo técnico	1
Equipos para programas de diseño	1
Equipos para registro de datos ambientales	1
Equipos para registro de datos cartográficos	1
Esmeril	1
Maquetas	1
Nube de puntos	1
Paquetería office	1
Revit	1
RhinoCeros	1
Taladros	1
Total de aportaciones	76

Tabla d.

Profesionales de otras disciplinas con quienes colaboran las egresadas y los egresados en el ámbito laboral (n=77)

Profesionales	Frecuencia
Arquitectura y diseño	80
Arquitecta(o)s	42
Urbanistas	16
Diseñadora(e)s (industriales, textiles)	8
Diseñadora(e)s gráfica(o)s	5
Arquitecta(o)s restauradores	2
Arquitecta(o)s constructores	1
Arquitecta(o)s especialistas en estructuras	1
Asesores inmobiliarios	1
Diseñadora(e)s de Interiores	1
Diseñadores de iluminación	1
Especialista en Domótica	1
Valuadores	1
Ingeniería	87
Ingeniera(o)s	25
Civiles	22
Eléctricos	5
En hidráulica	4
Estructuristas	4
Agrónoma(o)s	3
Mecánicos	3
Constructores	3
Arquitectos	2
En sistemas	2
Industriales	2
Ambientales	1
Calculistas	1
De costos	1
De instalaciones	1
Electromecánicos	1
En energía	1
Geotécnicos	1
Hidróloga(o)s	1
Mecatrónicos	1
Químicos	1
Supervisión de Obra y Control	1
Técnicos en instalaciones	1
Ámbito de las ciencias sociales	71
Administradora(e)s	12
Contadora(e)s	11
Abogada(o)s	10
Socióloga(o)s	7

Geógrafa(o)s	5
Comunicóloga(o)s	3
Mercadóloga(o)s	3
Antropóloga(o)s	2
Arqueóloga(o)s	2
Economistas	2
Lic. en Finanzas	2
Trabajadora(e)s sociales	2
Área de permisos	1
Ciencias sociales	1
Gerencia	1
Gestión de normativas gubernamentales	1
Lic. en Comercio	1
Lic. en Logística	1
Lic. en Negocios Internacionales	1
Lic. en Políticas Públicas	1
Planeación	1
Publicistas	1
Ámbito de las ciencias	29
Bióloga(o)s	15
Planificadora(e)s Territoriales	3
Topógrafa(o)s	3
Geóloga(o)s	2
Veterinaria(o)s Zootecnistas	2
Especialistas en Edafología	1
Lic. en Tecnologías de Información	1
Matemática(o)s	1
Psicóloga(o)s	1
Artes y humanidades	12
Artistas (plásticos)	3
Restauradores	2
Conservadores	1
Curadora(e)s de arte	1
Escritora(e)s	1
Filósofa(o)s	1
Gestora(e)s culturales	1
Historiadora(e)s	1
Pedagoga(o)s	1
Otros oficios	3
Albañiles	1
Carpintera(o)s	1
Técnica(o)s	1
Total de aportaciones	282

Tabla e.
Conocimientos, habilidades y actitudes requeridas en la práctica profesional (n=77)

Indicadores	Alto	Regular	Bajo	Nulo	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
Intervención del espacio abierto en los ámbitos locales, urbanos y rurales	22.1	32.5	11.7	2.6	31.2
Soluciones integrales de intervención del territorio	14.3	32.5	13.0	5.2	35.1
Medición de variables contextuales del paisaje	26.0	29.9	9.1	3.9	31.2
Escenarios socio culturales y ambientales	33.8	26.0	11.7	2.6	26.0
Entorno socio-ambiental	36.4	24.7	11.7	2.6	24.7
Sistemas constructivos para propuestas de diseño	32.5	23.4	3.9	20.8	19.5
Gestión de proyectos	15.6	27.3	26.0	10.4	20.8
Legislación ambiental	13.0	24.7	19.5	13.0	29.9
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	35.1	44.2	6.5	2.6	11.7
Capacidad de síntesis	27.3	49.4	9.1	1.3	13.0
Solucionar problemas de distinta complejidad	27.3	45.5	11.7	3.9	11.7
Pensamiento crítico	42.9	35.1	5.2	3.9	13.0
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	24.7	48.1	11.7	2.6	13.0
Redactar correctamente	18.2	49.4	16.9	1.3	14.3
Manejo de un idioma extranjero	3.9	48.1	19.5	6.5	22.1
Desarrollo					
Reconocer áreas de oportunidad de desarrollo	15.6	40.3	18.2	6.5	19.5
Desarrollo de tecnología sustentable	15.6	44.2	13.0	5.2	22.1
Innovación en los procesos creativos	24.7	44.2	6.5	5.2	19.5
Vinculación con el sector laboral y social	15.6	36.4	22.1	5.2	20.8
Evaluar su desempeño con respecto a los productos obtenidos	13.0	46.8	11.7	3.9	24.7
Interpersonales					
Trabajar en equipo	54.5	23.4	6.5	2.6	13.0
Trabajar en grupos multidisciplinarios	46.8	33.8	5.2	2.6	11.7
Coordinar grupos multidisciplinarios	20.8	41.6	15.6	2.6	19.5
Establecer negociaciones	9.1	29.9	31.2	10.4	19.5
Operativas					
Búsqueda de información en Internet	59.7	20.8	1.3	1.3	16.9
Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	44.2	33.8	5.2	1.3	15.6
Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	36.4	35.1	7.8	2.6	18.2
Manejo de tecnología especializada	18.2	42.9	11.7	3.9	23.4
Habilidades empresariales	2.6	27.3	36.4	15.6	18.2
Liderazgo	7.8	48.1	20.8	9.1	14.3
Planeación estratégica	15.6	46.8	19.5	5.2	13.0
Organización	19.5	54.5	9.1	5.2	11.7
Resolución de conflictos	18.2	45.5	11.7	6.5	18.2
Capacidad de negociación	10.4	37.7	24.7	7.8	19.5

Soluciones innovadoras	22.1	45.5	15.6	3.9	13.0
Gestión	15.6	46.8	14.3	6.5	16.9
Disciplinares					
Integrar una visión holista de la Arquitectura de Paisaje	22.1	36.4	9.1	1.3	31.2
Formular estrategias de ordenamiento, planeación y gestión del paisaje	20.8	35.1	7.8	1.3	35.1
Integrar los saberes tradicionales para insertarse en un marco geográfico y cultural	16.9	32.5	14.3	2.6	33.8
Generar anteproyectos de espacios abiertos	40.3	29.9	2.6	3.9	23.4
Realizar proyectos ejecutivos	28.6	36.4	13.0	6.5	15.6
Definir especificaciones y cuantificaciones de materiales	16.9	37.7	22.1	5.2	18.2
Administrar obras de Arquitectura de Paisaje	13.0	27.3	19.5	9.1	31.2
Visualizar diseños creativos del paisaje	32.5	31.2	6.5	3.9	26.0
ACTITUDES					
Compromiso social	45.5	28.6	6.5	3.9	15.6
Compromiso con el medio ambiente	59.7	19.5	3.9	2.6	14.3
Responsabilidad profesional	45.5	35.1	2.6	2.6	14.3
Ética profesional	48.1	29.9	5.2	2.6	14.3
Empatía	40.3	33.8	9.1	1.3	15.6
Postura crítica	31.2	36.4	14.3	3.9	14.3
Proactividad	28.6	40.3	11.7	5.2	14.3
Iniciativa	28.6	39.0	15.6	3.9	13.0
Resiliencia	24.7	41.6	11.7	1.3	20.8
Honestidad	55.8	23.4	3.9	1.3	15.6
Respeto	57.1	26.0	1.3	1.3	14.3
Orientación al servicio	48.1	23.4	9.1	2.6	16.9

Tabla f.
 Valoración del desempeño laboral de las egresadas y los egresados
 en relación con su formación académica (n=77)

Valoración y justificaciones	Frecuencia
EXCELENTE	
Fortalezas	17
Conocimientos	4
Comprensión de los requerimientos (de un proyecto)	1
Dominio de los conocimientos básicos de Arquitectura de Paisaje	1
Sensibilidad al sitio	1
Solución de detalles y cruces de ingeniería	1
Habilidades	6
<i>Desarrollo</i>	
Investigación	1
<i>Interpersonales</i>	
Colaboración en los procesos de análisis y diseño	1
<i>Disciplinares</i>	
Desarrollo de proyectos ejecutivos	1
Elaboración de anteproyectos	1
Elaboración de proyectos	1
Seguimiento en obra	1
Actitudes	5
Compromiso	1
Profesionalismo	1
Responsabilidad	1
Transmiten confianza	1
Transmiten seguridad	1
Otra	2
Formación sólida	1
Herramienta para el desarrollo personal y profesional	1
BUENO	
Fortalezas	60
Conocimientos	10
Dominio de los conocimientos básicos de Arquitectura de Paisaje	4
Aplican sus conocimientos para mejorar procesos y facilitar el trabajo	2
Ámbito humanístico	1
Buen nivel de conocimientos	1
Conocimientos técnicos	1
Proponen soluciones integrales	1
Habilidades	8
Buenas habilidades	1
<i>Intelectuales</i>	
Herramientas básicas para la solución de problemas	1
Visión analítica al intervenir los espacios	1
<i>Desarrollo</i>	
Innovación	1

Interpersonales	
Trabajo colaborativo	1
Trabajo en equipos multidisciplinares	1
Operativas	
Herramientas digitales para construcción, planeación y diseño	1
Disciplinares	
Desarrollo y coordinación de proyectos multidisciplinares	1
Actitudes	26
Compromiso	3
Profesionalismo	3
Actitud positiva	2
Colaboración	2
Honestidad	2
Proactividad	2
Responsabilidad	2
Compromiso con el medio ambiente y social	1
Convivencia cordial	1
Creatividad	1
Dedicación	1
Disposición	1
Entusiasmo	1
Ética	1
Participación	1
Rectitud	1
Superación	1
Otra	
Apertura al aprendizaje continuo	2
Formación académica	2
Bases para el desempeño laboral	1
Eficiencia	1
Formación institucional	1
Formación sólida	1
Se abren espacio en el ámbito profesional	1
Sustentabilidad	1
Valoración de otras disciplinas	1
Opinión positiva	5
Áreas de oportunidad	28
Conocimientos	
Área administrativa	2
Administración de obra	2
Ámbito constructivo (procesos de construcción, técnicas)	1
Área de ingeniería	1
Disminución de conocimientos técnicos a partir de la pandemia	1
Proyectos reales	1
Habilidades	
Intelectuales	
Pensamiento crítico	1
Toma de decisiones	1

Comunicativas	
Comunicación	1
Interpersonales	
Trabajo en equipos multidisciplinares	1
Operativas	
Liderazgo	2
Planeación	1
Software de diseño arquitectónico	1
Actitudes	6
Compromiso	1
Crear en sus capacidades y talentos	1
Integridad profesional	1
Interés	1
Mentalidad estratégica para los negocios	1
Seguridad	1
Otra	6
Adquirir experiencia práctica/laboral	2
Aplicar la formación en escenarios reales	1
Formación interdisciplinaria	1
Implementar ideas en términos prácticos	1
Trabajo con los diferentes actores en el campo laboral como, las comunidades, gente de gobierno estatal, federal o municipal, diferentes organizaciones civiles, privadas, nacionales o internacionales	1
REGULAR	
Fortalezas	5
Conocimientos	3
Área ambiental	2
Área social	1
Otra	2
Inteligencia	1
Opinión positiva	1
Áreas de oportunidad	36
Conocimientos	11
Ámbito constructivo (procesos de construcción, técnicas)	4
Instalaciones (riego, drenaje pluvial, iluminación exterior)	2
Área administrativa	1
Marco normativo	1
Obra pública	1
Solución de detalles	1
Uso de materiales	1
Habilidades	18
Intelectuales	
Solución de problemas	1
Comunicativas	
Comunicación de ideas y propuestas	1
Interpersonales	
Trabajo en equipos multidisciplinares	2

Negociación	1
Trabajo colaborativo	1
Operativas	
Gestión de tiempo	2
Liderazgo	2
Emprendimiento	1
Optimización de recursos	1
Software de diseño arquitectónico	1
Disciplinares	
Diseño	1
Elaboración de anteproyectos	1
Elaboración de proyectos ejecutivos	1
Supervisión de obra	1
Supervisión de proyecto	1
Actitudes	2
Humildad	1
Visión de trabajo corporativo (involucra gestión, negociación, cobranza)	1
Otra	5
Adquirir experiencia práctica/laboral	3
Ampliar sus intereses/seguir aprendiendo	1
Explotar su potencial	1
MALO	
Fortalezas	1
Habilidades	1
Desarrollo	
Investigación	1
Áreas de oportunidad	5
Conocimientos	1
Proceso de diseño	1
Habilidades	1
Operativas	
Software de diseño arquitectónico	1
Actitudes	2
Proactividad	1
Seriedad	1
Otra	1
Esfuerzo para devengar el salario	1
Total fortalezas	
83	
Total áreas de oportunidad	
69	

Tabla g.
Sugerencias de mejora al Plan de estudios (n=77)

Categorías	Frecuencia
Contenidos	60
Ámbito administrativo	6
Ámbito constructivo	5
Ámbito legal/normativo	5
Administración de obra	3
Ámbito social (necesidades de la población)	2
Costos	2
Ética	2
Ingeniería	2
Precios unitarios	2
Presupuestos	2
Actualización del plan de estudios	1
Actualización sobre el manejo de los espacios	1
Ámbito cultural	1
Ámbito directivo	1
Ámbito estructural	1
Ámbito político	1
Área tecnológica	1
Aumentar referencias de paisajes en el mundo y paisajistas modernos	1
Balance entre diseño de espacios abiertos y arquitectónico	1
Civismo	1
Desarrollo de proyectos en cualquier parte del mundo	1
Iluminación	1
Instalaciones	1
Intervenciones en nuevos contextos rural-urbanos, para marcar el crecimiento ordenado	1
Intervenciones urbano - arquitectónicas en contextos urbanos consolidados	1
Metodologías para el desarrollo de proyectos	1
No enfocarse en escala regional	1
Participación en el desarrollo arquitectónico, integración al paisaje natural, rural o urbano	1
Problemáticas ambientales	1
Procesos de construcción	1
Proyectos de acuerdo con la escala de incidencia	1
Responder a necesidades y problemas actuales en escala urbana	1
Responsabilidad social	1
Seguridad	1

Sistemas constructivos	1
Soluciones técnicas	1
Técnicas de organización y gestión de proyectos	1
Vegetación como elemento de diseño y construcción	1
Visibilidad hacia la movilidad, el peatón como eje rector de las intervenciones paisajísticas, seguidas por la movilidad alternativa	1
Habilidades	85
Intelectuales	9
Pensamiento crítico	4
Análisis	1
Capacidad de síntesis	1
Defender posturas	1
Reflexión sobre su desarrollo humano y profesional	1
"Más mundo"	1
Comunicativas	13
Comunicación	4
Escucha activa	2
Manejo del idioma inglés	2
Redactar correctamente	2
Conocer y comunicar su propuesta de valor como profesionistas	1
Escribir con correcta ortografía	1
Experiencia en presentación en foros nacionales o internacionales	1
Desarrollo	2
Aprendizaje autónomo	2
Interpersonales	12
Negociación	5
Trabajo en grupos multi e interdisciplinarios	3
Promoción	1
Relación con profesionales de otras disciplinas (arquitectura, diseño industrial, urbanismo, ingeniería, sociología, trabajo social, biología, arqueología, geología, química, restauración, contabilidad, derecho)	1
Trabajo en equipo	1
Trato con clientes	1
Operativas	33
Liderazgo	5
Manejo de tecnologías y programas de vanguardia	4
<i>Software</i> (representación gráfica, diseño de proyectos, visualización de imágenes)	3
Administración de recursos humanos	2
Administración de recursos financieros	2

Emprendimiento	2
Gestión de tiempo	2
Gestión y manejo de recursos	2
Habilidades empresariales	2
Habilidades gerenciales	2
Aplicación de tecnologías para la sustentabilidad	1
Cobro de servicios profesionales	1
Enfoque comercial	1
Gestión de carga de trabajo	1
Planeación	1
Planeación y administración de proyectos	1
Ventas	1
Disciplinares	16
Ejecución de proyectos en campo	2
Elaboración de propuestas/proyectos multi e interdisciplinarios	2
Gestión creativa de proyectos	2
Uso de materiales (texturas, sensaciones, coordinación con vegetación)	2
Creación de soluciones claras y especificadas	1
Desarrollo de análisis y soluciones integrales	1
Desarrollo de anteproyectos	1
Desarrollo de proyectos ejecutivos	1
Diseño participativo	1
Generación de planes maestros de manejo regional	1
Implementar talleres de construcción con distintos materiales	1
Visión holística (diseño-construcción)	1
Actitudes	10
Confianza en sí misma(o)s	1
Fomentar una cultura del paisajismo	1
Motivación	1
Proactividad	1
Respeto a la autoridad	1
Seguridad profesional	1
Sensibilidad social, ambiental, económica	1
Servicio	1
Valoración de las ideas y creatividad propias	1
Vinculación con el ámbito laboral y profesional	28
Formación y experiencia en campo/obra	7
Elaborar/trabajar en proyectos situados en escenarios y con condicionantes reales	5
Fortalecer la relación con el ámbito laboral	3

Conocer distintos perfiles laborales (alcances en los servicios, funciones)	1
Promover el intercambio académico nacional e internacional	1
Crear talleres para población en proceso de graduación y egresada que los vinculen con empresas interesadas en especialistas	1
Fortalecer la experiencia práctica en jardinería	1
Vinculación con empresas constructoras	1
Llevar al alumnado a conocer laboratorios de pruebas de carga de diferentes materiales	1
Dar a conocer los niveles directivos en empresas	1
Ofrecer cursos de actualización y capacitación	1
Plantear ejercicios de proyectos con un costo establecido	1
Vinculación con profesionales fuera de la academia	1
Fortalecer el vínculo con el posgrado	1
Capacitación enfocada al mercado laboral actual	1
Prácticas profesionales	1
Plan de estudios	1
Asegurar que la planta docente se componga de profesionales íntegros, con valores cívicos	1
Total de opiniones	184

ANEXO E3



Síntesis de las respuestas abiertas de la Licenciatura en Diseño Industrial

Tabla a.

Software especializado requerido en el ámbito laboral (n=13)

Software	Frecuencia
RhinoCeros	8
Solid Works	6
CAD	3
Illustrator	3
Photoshop	3
Software para modelado en 3D	3
3DMax	2
Adobe	2
AutoCAD	2
Cinema 4D	2
Editor de imágenes y video	2
Fusion 360	2
KeyShot	2
Premier	2
CAM	1
Figma	1
In design	1
Inventos	1
Slack	1
Software de renderizado	1
Software de vectorizado	1
Software para diseño interactivo	1
Software realidad virtual	1
Touch designer	1
V-ray	1
Total de aportaciones	53

Tabla b.

Tecnologías de la Información y la Comunicación requeridas en el ámbito laboral (n=10)

TIC	Frecuencia
Redes sociales	2
Sistemas de manejo de datos en la nube	2
Aplicaciones vinculadas a la conducción de automóviles	1
CAD	1
Clickup	1
Comunicación vía celular	1
Diseño 3D	1
Edición de imágenes y video	1
Google Apps	1
Manejo de correos electrónicos	1
Miro App	1
Total de aportaciones	13

Tabla c.

Equipo especializado requerido en el ámbito laboral (n=11)

Equipo	Frecuencia
Impresoras 3D	3
Diseño y corte CNC	2
<i>Software</i> para fabricación digital	2
Brazos robóticos	1
Cámaras de alta velocidad	1
Cortadora láser	1
Equipo de cómputo	1
Equipo semi industrial	1
Herramientas manuales	1
Herramienta básica para prototipo	1
Instrumentos de medición	1
Maquinaria básica para prototipos	1
Programas de edición y modelado	1
Total de aportaciones	17

Tabla d.

Otras áreas en las que se ubican las actividades laborales que desempeñan las egresadas y los egresados (n=4)

Actividades	Frecuencia
Desarrollo de productos y sistemas tecnológicos de propósito especial	1
Diseño de producto en cerámica	1
Diseño en el sector social	1
Impartición de diplomados en innovación	1
Planeación, organización y seguimiento de eventos de innovación	1
Total de aportaciones	6

Tabla e.

Profesionales de otras disciplinas con quienes colaboran las egresadas y los egresados en el ámbito laboral (n=15)

Profesionales	Frecuencia
Arquitectura y diseño	19
Diseñadora(e)s gráficos	7
Diseñadora(e)s industriales	4
Arquitecta(o)s	4
Diseñadora(e)s de producto	1
Directora(e)s creativos	1
Paisajistas	1
Computación (desarrollo de <i>software</i>)	1
Diseñadora(e)s gráficos	7
Del ámbito de las ciencias sociales	14
Administradora(e)s	3
Comunicóloga(o)s	2
Mercadóloga(o)s	2
Internacionalistas	2
Abogada(o)s	1
Politóloga(o)s	1
Computación (desarrollo de <i>software</i>)	1
Contadores	1
Economistas	1
Ingeniería	11
Ingeniera(o)s	5
Mecatrónica(o)s	3
En electrónica	1
Mecánica(o)s	1
Industriales	1
Humanidades y Artes	9
Visuales	4
Plásticos	2
Artistas	1
Historiadora(e)s del arte	1
Fotógrafa(o)s	1
Técnica(e)s en producción	1
Del ámbito de las ciencias	4
Bióloga(o)s	1
Científica(o)s	1
Física(o)s ópticos	1
Actuarial(o)s	1
Oficios	3
Carpintera(o)s	1
Herrera(o)s	1
Proveedora(o)s	1
Total de aportaciones	60

Tabla f.

Conocimientos, habilidades y actitudes requeridas en la práctica profesional (n=15)

Indicadores	Alto	Regular	Bajo	Nulo	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
Conocimientos básicos aplicados al diseño industrial	73.3	13.3	0	0	13.3
De técnicas y tecnologías para los procesos de elaboración de nuevos productos	33.3	46.7	0	0	20.0
Criterios de reducción del impacto ambiental	6.7	66.7	6.7	0	20.0
De la realidad social e industria de la transformación	26.7	40.0	20.0	0	13.3
De las técnicas de análisis demográfico y antropológico para definir a los usuarios de los productos	13.3	46.7	20.0	0	20.0
Sobre las tecnologías, las costumbres y las corrientes estéticas que influyen en el desarrollo de nuevos productos	26.7	60.0	0	0	13.3
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	60.0	26.7	0	0	13.3
Capacidad de síntesis	53.3	20.0	6.7	0.0	20.0
Solucionar problemas de distinta complejidad	46.7	33.3	0	0	20.0
Pensamiento crítico	46.7	33.3	0	0	20.0
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	40.0	46.7	0	0	13.3
Redactar correctamente	33.3	40.0	6.7	0.0	20.0
Manejo de un idioma extranjero	26.7	40.0	13.3	0.0	20.0
En investigación y desarrollo					
Metodología de investigación del diseño industrial	46.7	26.7	0	0	26.7
Desarrollo de nuevos productos	40.0	33.3	0	0	26.7
Desarrollo de tecnología sustentable	33.3	20.0	13.3	0.0	33.3
Métodos creativos (Creativa)	26.7	53.3	0	0	20.0
Innovación tecnológica	13.3	40.0	26.7	0.0	20.0
Vinculación con el sector laboral y social	26.7	40.0	20.0	0.0	13.3
Interpersonales					
Trabajar en equipo	60.0	26.7	0	0	13.3
Laborar en grupos multidisciplinarios	60.0	26.7	0	0	13.3
Trabajar en grupos interdisciplinarios	53.3	33.3	0	0	13.3
Operativas					
Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	53.3	33.3	0	0	13.3
Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	40.0	46.7	0	0	13.3
Manejo de tecnología especializada	20.0	40.0	13.3	0	26.7
Habilidades empresariales	13.3	26.7	33.3	0	26.7
Emprendimiento	20.0	13.3	40.0	0	26.7
Liderazgo	26.7	46.7	13.3	0	13.3
Planeación estratégica	20.0	46.7	20.0	0	13.3

Organización	40.0	26.7	20.0	0	13.3
Resolución de conflictos	40.0	33.3	6.7	0	20.0
Capacidad de negociación	20.0	46.7	6.7	0	26.7
Soluciones innovadoras	26.7	53.3	6.7	0	13.3
Iniciativa					
Gestión estratégica del diseño	13.3	60.0	6.7	0	20.0
Propiedad industrial (patentes)	20.0	13.3	26.7	6.7	33.3
Administración del tiempo	33.3	46.7	6.7	0	13.3
ACTITUDES					
Compromiso social	46.7	26.7	6.7	0	20.0
Compromiso con el medio ambiente	26.7	40.0	0	0	33.3
Responsabilidad profesional	53.3	26.7	6.7	0	13.3
Ética profesional	66.7	20.0	0	0	13.3
Empatía	66.7	20.0	0	0	13.3
Postura crítica	46.7	26.7	6.7	0	20.0
Iniciativa	40.0	40.0	0	0	20.0
Resiliencia	33.3	26.7	20.0	0	20.0
Honestidad	66.7	20.0	0	0	13.3
Respeto	80.0	6.7	0.0	0	13.3
Orientación al servicio	46.7	33.3	0	0	20.0

Tabla g.

Valoración del desempeño laboral de las egresadas y los egresados
en relación con su formación académica (n=15)

Valoración y justificaciones	Frecuencia
EXCELENTE	
Conocimientos	5
Amplio conocimiento de todas las áreas	2
Habilidades	4
Pensamiento crítico	1
Muy bien capacitados y capacitadas	1
Aprendizaje rápido	1
Habilidad para trabajar en distintos niveles de complejidad	1
Logran buenos resultados	1
Actitudes	8
Responsables	1
Comprometidos y comprometidas	1
Flexibles	1
Gusto por aprender	1
BUENO	
Conocimientos	5
Los necesarios para desenvolverse en el ámbito laboral del Diseño	2
Los portafolios demuestran una elevada formación académica	2
Tienen buena formación, pero aún falta generar soluciones en función del mercado	1
Habilidades	4
Tienen mejores habilidades que otros egresados y otras egresadas	1
Capacidad para resolver problemas de distinta complejidad	1
Trabajan muy bien	1
Buen manejo del tiempo	1
Actitudes	8
Responsables	3
Comprometidos y comprometidas	3
Buena disposición para aprender y mejorar	1
REGULAR	
Falta de interés en las actividades y proyectos de la empresa	1
Total	29

Tabla h.
Sugerencias de mejora al Plan de estudios (n=15)

Categorías	Frecuencia
Contenidos	11
Administración	2
Modelos de negocios	2
Análisis del mercado	1
Curso de redacción	1
Estrategias de propiedad intelectual	1
Fortalecer las áreas de sustentabilidad	1
Mercadotecnia	1
Producto digital	1
Uso de Excel	1
Gestión académico administrativa	2
Que las tesis no sean idénticas en su formato o estructura	1
Que puedan concluir sus tesis más rápido	1
Habilidades intelectuales	3
Autodidactas	1
Capacidad de análisis	1
Solución de problemas de complejidad diversa	1
Habilidades comunicativas	2
Comunicar ideas de manera verbal	1
Redactar correctamente	1
Habilidades operativas	15
Gestión de proyectos	3
Diseño de estrategia	2
Diseño de servicio	2
Conocimiento y manejo de <i>software</i>	1
Experiencia práctica	1
Gestión de presupuestos	1
Habilidades directivas	1
Habilidades empresariales	1
Imagen visual (<i>renders</i> y presentaciones)	1
Planeación estratégica (análisis situacional)	1
Saber tomar decisiones	1
Investigación y desarrollo	3
Desarrollo de habilidades en investigación en diferentes ámbitos (ecológico, sobre nuevas tecnologías e impacto social)	1
Desarrollo de productos	1
Uso del método científico aplicado al diseño	1
Vinculación con el ámbito laboral y profesional	3

Emprendimiento	2
Conocimiento de la realidad industrial	1
Total de opiniones	39

ANEXO E4



Síntesis de las respuestas abiertas de la Licenciatura en Urbanismo

Tabla a.
Software especializado requerido en el ámbito laboral (n=31)

<i>Software</i>	Frecuencia
AutoCAD	16
Sistemas de información geográfica	12
Excel	7
Paquetería Office	4
Power Point	4
QGIS	4
Word	4
GIS	3
ArchGIS	2
Bases de datos	2
Motores de renderizado	2
<i>Software</i> para procesamiento estadístico de datos	2
Sistemas de modelación 3D	2
CAD	1
CIVILCAD	1
Earth	1
Google Maps	1
Illustrator	1
InDesign	1
MS PROJECT	1
Photoshop	1
Posicionamiento global (GPS)	1
Procesador de palabras	1
PYTHON	1
R	1
Redes sociales	1
Ruta crítica	1
Sistemas de costos y presupuestos	1
<i>Software</i> moderación de transporte	1
<i>Software</i> para elaborar mapas	1
<i>Software</i> para generación de imagen y planos	1
<i>Software</i> relacionado al urbanismo y al transporte	1
<i>Software</i> de simulación de tránsito	1
Total de aportaciones	84

Tabla b.
Tecnologías de la Información y la Comunicación
requeridas en el ámbito laboral (n=23)

TIC	Frecuencia
Redes sociales	7
Plataformas de consulta pública (INEGI; CONABIO; CONAGUA)	5
Correo electrónico	3
Bases de datos	2
Aplicaciones de mensajería instantánea	2
WhatsApp	2
Aplicaciones de internet	1
Computadora	1
Encuestas	1
Facebook	1
Grupos de difusión	1
Internet	1
Lenguajes de programación	1
Messenger	1
Microsoft Project	1
Plataformas de trabajo en equipo	1
Programación	1
Programas visuales en 3D	1
REVIT	1
Sistemas de control de documentación	1
Sistemas de Información Geográfica	1
<i>Software</i> de uso libre	1
Talleres de participación ciudadana	1
Total de aportaciones	38

Tabla c.
Equipo especializado requerido en el ámbito laboral (n=23)

Equipo	Frecuencia
Equipo de cómputo de gran capacidad	11
Drones	6
Impresoras multifuncionales	4
Plotter	4
Excel	2
Cámaras fotográficas	1
Escáner	1
GPS	1
Nubes de Puntos Fulcrum	1
Programas y <i>software</i> especializado (CAD, QGIS, office, adobe)	1
Sistemas de cómputo	1
Tablet	1
Teléfono celular	1
Word	1
Total de aportaciones	36

Tabla d.
Profesionales de otras disciplinas con quienes colaboran las egresadas y los egresados en el ámbito laboral (n=33)

Profesionales	Frecuencia
Ciencias sociales	74
Geógrafa(o)s	14
Economistas	14
Abogada(o)s	10
Socióloga(o)s	8
Politóloga(o)s	5
Administradora(o)s	4
Contadora(o)s	4
Administradora(o)s	3
Antropóloga(os)	3
Mercadóloga(o)s	2
Psicóloga(o)s	1
Internacionalistas	1
Historiadora(o)s	1
Programadora(o)	1
Presentadora(o) de proyectos	1
Redactora de textos	1
Líderes de proyecto	1
Ciencias físico-matemáticas y de las ingenierías	62
Arquitectura y diseño	29
Arquitecta(o)s	18

Urbanistas	4
Planificadora(e)s territoriales	2
Arquitecta(o)s del paisaje	1
Diseñadora(o)s	1
Planificadora urbana	1
Restauradora	1
Corresponsables en Diseño Urbano y Arquitectónico	1
Ingeniería	31
Ingeniera(o)s	9
Ingeniera(o)s civiles	7
Ingeniera(o)s eléctricas	1
Ingeniera(o)s en sistemas	1
Ingeniera(o)s estructurales	1
Ingeniera(o)s en hidráulica	1
Ingeniera(o)s geofísicas(os)	1
Ingeniera(o)s geoinformática	1
Ingeniera(o)s en geología	1
Ingeniera(o)s en geomática	1
Ingeniera(o)s MEP (Mechanical, Electrical and Plumbing)	1
Ingeniera(o)s corresponsables de instalaciones	1
Ingeniera(o)s corresponsables de seguridad estructural	1
Directoras/Directores responsables de obras	1
Ingeniera(o)s en movilidad	1
Ingeniera(o)s en protección civil	1
Ingeniera(o)s en seguridad vial	1
Matemáticas	2
Matemática(o)s	2
Ciencias biológicas	12
Bióloga(o)s	6
Especialistas en ciencias ambientales	4
Especialistas ciencias de la tierra	1
Agrónoma(o)s	1
Otros oficios	2
Personal de transporte	2
Total de aportaciones	150

Tabla e.
Conocimientos, habilidades y actitudes requeridas en la práctica profesional (n=33)

Indicadores	Alto	Regular	Bajo	Nulo	No tengo elementos para valorarlo
CONOCIMIENTOS					
Políticas de vivienda	30.3	33.3	24.2	3.0	9.1
Entendimiento de la naturaleza de los problemas urbanos	51.5	36.4	9.1	0	3.0
Conocimientos para desarrollar propuestas de intervención en el territorio	39.4	36.4	18.2	0	6.1
Dominio de aspectos relacionados con los procesos urbanos para plantear soluciones (demográficos, socio-económicos, físico-ambientales, jurídico-administrativos...)	39.4	51.5	6.1	0	3.0
HABILIDADES					
Intelectuales					
Capacidad de análisis	48.5	36.4	12.1	0	3.0
Capacidad de síntesis	39.4	27.3	30.3	0	3.0
Solucionar problemas de distinta complejidad	36.4	42.4	12.1	3.0	6.1
Pensamiento crítico	39.4	39.4	15.2	3.0	3.0
Autocrítica	24.2	30.3	27.3	9.1	9.1
Comunicativas					
Comunicar ideas con claridad	42.4	42.4	15.2	0	0
Redactar correctamente	24.2	36.4	33.3	3.0	3.0
Manejo de un idioma extranjero	12.1	30.3	39.4	9.1	9.1
Comunicar propuestas de intervención en el territorio	30.3	45.5	18.2	0	6.1
Investigación y desarrollo					
Desarrollo de nuevos productos	18.2	27.3	33.3	3.0	18.2
Desarrollo de tecnología sustentable	18.2	33.3	27.3	6.1	15.2
Innovación tecnológica	18.2	33.3	30.3	6.1	12.1
Vinculación con el sector laboral y social	24.2	33.3	24.2	0.0	18.2
Interpersonales					
Trabajar en equipo	60.6	30.3	6.1	3.0	0.0
Trabajar en grupos multidisciplinarios	63.6	24.2	9.1	3.0	0.0
Coordinar grupos multidisciplinarios	45.5	24.2	21.2	6.1	3.0
Trabajar en grupos interdisciplinarios	54.5	36.4	6.1	3.0	0.0
Conciliar grupos sociales plurales	27.3	42.4	12.1	6.1	12.1
Operativas					
Construir visiones estratégicas de desarrollo urbano sostenible	27.3	51.5	12.1	0	9.1
Consolidar el desarrollo urbano	36.4	39.4	12.1	0	12.1
Utilizar herramientas para comprender, dimensionar y proyectar los problemas de las ciudades	45.5	45.5	3.0	0	6.1
Identificar problemáticas de asentamientos urbanos	42.4	45.5	3.0	0	9.1
Impulsar el desarrollo urbano	33.3	39.4	15.2	3.0	9.1
Impulsar la convivencia en los espacios públicos urbanos	39.4	36.4	12.1	0	12.1
Seleccionar las mejores soluciones atendiendo a la optimización de los recursos disponibles	24.2	51.5	15.2	3.0	6.1
Búsqueda de información en Internet	78.8	9.1	12.1	0	0

Manejo de <i>software</i> propio de la profesión	60.6	24.2	9.1	0	6.1
Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	45.5	36.4	9.1	0	9.1
Manejo de tecnología especializada	27.3	51.5	6.1	0	15.2
Habilidades empresariales	9.1	24.2	48.5	12.1	6.1
Emprendimiento	12.1	39.4	33.3	12.1	3.0
Innovación	15.2	33.3	36.4	9.1	6.1
Liderazgo	18.2	42.4	30.3	6.1	3.0
Planeación estratégica	18.2	51.5	21.2	3.0	6.1
Organización	33.3	42.4	18.2	6.1	0
Resolución de conflictos	30.3	39.4	12.1	9.1	9.1
Capacidad de negociación	21.2	45.5	15.2	6.1	12.1
Manejo de información cuantitativa	54.5	36.4	6.1	0	3.0
Manejo de información cualitativa	36.4	42.4	15.2	3.0	3.0
Soluciones innovadoras	15.2	45.5	18.2	12.1	9.1
Gestión	21.2	45.5	18.2	6.1	9.1
Administración del tiempo	24.2	48.5	18.2	3.0	6.1
Planeación orientada a la solución de las necesidades de la sociedad	36.4	45.5	3.0	0	15.2
Buscar la sostenibilidad como condición del ejercicio de la profesión	24.2	42.4	12.1	0	21.2
ACTITUDES					
Responsabilidad social	54.5	27.3	0	0	18.2
Administración del tiempo	21.2	51.5	15.2	3.0	9.1
Compromiso con el medio ambiente	39.4	48.5	9.1	0.0	3.0
Responsabilidad profesional	51.5	36.4	9.1	0.0	3.0
Ética profesional	54.5	39.4	3.0	0.0	3.0
Empatía	36.4	45.5	9.1	3.0	6.1
Postura crítica	39.4	39.4	18.2	0.0	3.0
Iniciativa	36.4	27.3	27.3	3.0	6.1
Resiliencia	36.4	39.4	15.2	0.0	9.1
Vocación de servicio para el bien común	42.4	36.4	6.1	0.0	15.2
Honestidad	66.7	18.2	3.0	0.0	12.1
Respeto	69.7	12.1	6.1	3.0	9.1
Disciplina	42.4	45.5	9.1	0.0	3.0
Orientación al servicio	54.5	27.3	12.1	0.0	6.1

Tabla f.
 Valoración del desempeño laboral de las egresadas y los egresados
 en relación con su formación académica (n=33)

Valoración y justificaciones	Frecuencia
EXCELENTE	
Fortalezas	26
Actitudes	11
Compromiso	3
Conscientes de las limitaciones o falta de experiencia (humildes)	2
Entusiastas	2
Actitud positiva	1
Ganas de aprender	1
Proactividad	1
Responsables	1
Capacidad de adaptación (costumbre a las novedades)	1
Habilidades	8
<i>Comunicativas</i>	
Trabajan en equipo	1
Trabajo interdisciplinario	1
Emplean ejemplos para explicar	1
<i>Operativas</i>	
Buen uso de plataformas afines a los Sistemas de Información Geográfica (SIG) (para la recolección y manejo de datos)	2
Realizan diagnósticos exhaustivos que han aportado a la toma de decisiones	1
<i>Intelectuales</i>	
Hacen un buen análisis	1
<i>De investigación</i>	
Investigan a profundidad los temas entorno al territorio donde se desarrollan proyectos	1
Otras	7
Buen desempeño	2
Buenos conocimientos	1
Capaces	1
Amplio acervo cultural	1
Con experiencia	1
BUENO	
Fortalezas	24
Conocimientos	6
Buena formación académica	3
Muestran conocimiento sobre su campo de trabajo	2
Conocimientos actuales	1
Habilidades	9
<i>Operativas</i>	
Vinculan su área con otras	2
Trabajo bajo presión	1

Formulación de propuestas	1
<i>Intelectuales</i>	
Capacidad de análisis	2
Síntesis de ideas	1
<i>Comunicativas</i>	
Trabajo en equipo	1
<i>De investigación</i>	
Complementan su investigación con el uso de <i>software</i> y herramientas	1
Actitudes	9
Muestran compromiso (con la profesión y con su trabajo)	2
Amplio criterio al enfrentar nuevos retos	1
Entusiastas	1
Constante en sus labores	1
Buena actitud hacia el trabajo	1
Disposición	1
Interés	1
Congruencia entre lo solicitado y lo producido	1
Áreas de oportunidad	25
Conocimientos	6
Preparación en general	1
Conocimientos en disciplinas como Economía, Derecho y Política (son medios a bajos)	1
Cambio climático	1
Sostenibilidad	1
Familiarizarse con procesos de investigación	1
Viabilidad económico-jurídica	1
Habilidades	6
<i>Comunicativas</i>	
Idiomas	2
Redacción	2
<i>Operativas</i>	
Habilidad para administrar su tiempo (no cumplen los tiempos de entrega)	1
Fortalecer las habilidades para gestionar proyectos (alcance, costo y tiempo)	1
Actitudes	9
Compromiso	5
Interés en el trabajo del urbanista	1
Iniciativa	1
Resiliencia	1
Tener potencial para dirigir nuevos proyectos	1
Otra	4
Realizar práctica profesional cuando tengan un mayor avance en crédito, ya que tienen compromisos educativos que hacen imposibles delegarles mayores responsabilidades	1
No es posible generalizar a las y los estudiantes; algunas y algunos destacan y otras y otros no tanto.	1
Hay mayor oferta de trabajo en el sector privado	1

Depende del aprovechamiento de los recursos por parte del alumnado	1
REGULAR	
Áreas de oportunidad	18
Conocimientos	6
Mejor preparación	1
Conocimientos de economía urbana y regional	1
Estudiar Pedagogía para ejercer la docencia	1
Conocimientos sobre modelos y políticas asociadas al espacio y a los mercados urbanos	1
Necesitan diferenciar Urbanismo de Planificación Regional, para esta última se requiere estudiar otra disciplina, por ejemplo, en el Posgrado de Economía	1
Existe la necesidad de continuar la formación a través del estudio de carreras adicionales o posgrados	1
Habilidades	6
<i>Operativas</i>	
Aplicación de conocimientos al campo de la movilidad	1
Aplicación de conocimientos al campo del transporte	1
Manejo de herramientas para análisis profundo de problemas territoriales y urbanos	1
Capacidad para desarrollar propuestas innovadoras	1
<i>Interpersonales</i>	
Trabajo en equipo	1
<i>Proceso enseñanza-aprendizaje</i>	
Más actividades en trabajo real	1
Actitudes	5
Actualización	1
Búsqueda de soluciones innovadoras	1
Mayor visión de emprendimiento	1
Buena disposición para aprender (en nuevos proyectos)	1
Respeto a las líneas de mando	1
Otra	1
La falta de desarrollo de propuestas innovadoras se debe a que no ha habido cambio en la planta académica	1
Total fortalezas	50
Total áreas de oportunidad	43

Tabla g.
Sugerencias de mejora al Plan de estudios (n=33)

Categorías	Frecuencia
Conocimientos	33
Aspectos legales (Normatividad, legislación de la CDMX, aplicable al Desarrollo Urbano, marco jurídico en los tres niveles de gobierno para concretar proyectos, políticas públicas, territoriales y urbanas)	7
Diseño urbano (nuevas ciudades, ensanches urbanos, planeación de ciudades hacia el futuro)	3
Economía (urbana)	2
Instrumentos de gestión de suelo	2
Administración	1
Conocimientos multidisciplinarios	1
Diseño vial	1
Entendimiento de los problemas urbanos	1
Espacio regional	1
Estadística	1
Finanzas	1
Geoestadística	1
Geometría	1
Más y mejores herramientas asociadas al análisis de los problemas de los mercados urbanos	1
Matemáticas	1
Métodos cuantitativos	1
Modelos territoriales y urbanos	1
Nuevas tecnologías de proyectos de sustentabilidad	1
Proyectos, planes y programas de orientación pública	1
Sociología	1
Temas multidisciplinarios	1
Tener mayor contacto con nuevos programas	1
Visión histórica de los procesos socio territoriales	1
Habilidades	31
Operativas	13
Manejo de los SIG	2
Gestión de proyectos (tiempos, costos, inversión)	2
Leer planos arquitectónicos	1
Diseño	1
Utilizar herramientas de diseño digital (Autocad)	1
Análisis de información cuantitativa	1
Comprensión sistemática de los problemas	1
Trabajo multidisciplinario	1
Manejo de grupos (participación ciudadana)	1

Empleo de métodos de búsqueda de información (INEGI, DATATUR, SIMBAD, páginas oficiales de gobierno)	1
Entrevista de trabajo	1
Comunicativas	12
Redacción (formal)	5
Otros idiomas	3
Ortografía	2
Investigación	1
Hablar en público	1
Intelectuales	6
Pensamiento crítico	2
Síntesis	1
Organización	1
Planeación	1
Análisis de textos técnicos	1
Actitudes	9
Ética	2
Compromiso	1
Concientizar sobre el medio ambiente (unificar naturaleza y edificación)	1
Emprendimiento	1
Honestidad	1
Iniciativa	1
Liderazgo	1
Responsabilidad	1
Proceso enseñanza-aprendizaje	6
Mayor práctica (más temas prácticos; trabajo en empresas; enfrentar problemas reales; talleres prácticos para la solución de problemas en los mercados urbanos; análisis de problemas urbanos bajo un enfoque interdisciplinario)	6
Promover la importancia del papel del urbanista en los equipos de trabajo	1
Planta académica	4
Mayor cantidad de planta docente con formación urbanista	1
Evitar la endogamia académica	1
Docentes de nuevo ingreso a través de concursos abiertos	1
Planta docente con visión acorde a la realidad actual (proyectos de reciclaje urbano)	1
Estructura del plan de estudios	3
La carrera debería comenzar desde primer semestre	1
Dedicar 40% de los semestres 9o y 10o a la elaboración de la tesis y el resto a tomar más asignaturas	1
Crear especialidades con otros enfoques (planeación y enfoque de sistemas)	1
Práctica profesional	1

Mayor avance en créditos para realizarla	1
Otras opiniones	2
Agrado por la forma en que trabaja la UNAM	1
Es necesario saber que "al ser urbanista se tiene una gran responsabilidad con la comunidad"	1
Total de opiniones	89