



Universidad Autónoma del Noreste

“Relación entre las competencias genéricas (estratégicas) establecidas por la Universidad Autónoma del Noreste y las requeridas por el mercado laboral de los egresados de licenciatura en la región de Piedras Negras y su zona de influencia”

Proyecto de Investigación presentado por

Yolanda Cecilia Ayala Garza

Ante la Dirección de Estudios de Postgrado

En cumplimiento parcial de los requisitos académicos para obtener el grado de:

Doctor en Planeación y Liderazgo Educativo

Área: Planeación

Piedras Negras Coahuila, Julio 2019

Dedicatoria

A José Raúl García Treviño:

Apoyo incondicional, aliento y comprensión para este reto.

A Mis Hijos queridos:

Por ser fuente de inspiración y superación en mi vida.

A Mi Familia:

Ejemplo de sinergia y fortaleza.

A Dr. Raúl Linares Callejas

Por su conocimiento, empatía, interés y paciencia.

A Mis amigos y compañeros de doctorado:

Por su ánimo y aprendizaje conjunto.

A Dios:

Generador de oportunidades para mi aprendizaje, fortaleza. empuje y superación.

Agradecimientos

El desarrollo de esta tesis no hubiera sido posible sin el apoyo de mi familia, les agradezco su paciencia y su comprensión por mis momentos de ausencia para llevarla a cabo, así como la motivación que siempre me brindaron.

Agradezco a mi director de Tesis, el Dr. Raúl Linares Callejas por siempre darme ánimo para continuar y salir de los aparentes callejones sin salida, por su paciencia y dedicación para abrir mis horizontes hacia otros enfoques.

A mis sinodales, Dra. Ma. Teresa Martínez Núñez, Dra. Dulce Ma. Villegas Aréchiga, Dra. Elsa Esther Rocío Balmori Méndez y Dr. Melchor David Elizondo Sandoval, por su guía y contribución a enderezar los aspectos débiles de esta tesis.

Agradezco también el asesoramiento de la Mtra. Yazmín Zapata García y el Dr. José Gerardo Martínez Tovar por su valiosa asesoría en el desglose y manejo de datos.

De la misma manera agradezco profundamente a los egresados que participaron en el Grupo Focal y a los empleadores que amablemente accedieron a participar en el llenado de encuestas, espero que la información resultante de este estudio sea valiosa también para ustedes.

Agradezco a la Universidad por la oportunidad de poder realizar este estudio y la facilidad brindada para su consecución.

Y agradezco a Dios, que siempre me ha puesto oportunidades de aventura, retos y de aprendizaje que han hecho mi vida interesante y que me han brindado múltiples satisfacciones.

Hoja de autorizaciones

Integrantes del jurado del examen para la defensa del trabajo de investigación que realiza
Yolanda Cecilia Ayala Garza para obtener el título de Doctor en Planeación y Liderazgo
Educativo

Resultado _____

Integrantes

Firma

Presidente y asesor de tesis

Dr. Raúl Linares Callejas

Secretario

Dra. Elsa Esther Rocío Balmori Méndez

Sinodal

Ma. Teresa de Jesús Martínez Núñez

Sinodal

Dr. Melchor David Elizondo Sandoval

Sinodal

Dra. Dulce María del Carmen Villegas Aréchiga

Sustentante

Yolanda Cecilia Ayala Garza

Resumen

Las universidades tienen la misión de educar y formar a la fuerza laboral del futuro, pero ante el cambio acelerado y constante en los ámbitos político, religioso, económico, tecnológico, cultural, social y generacional, que caracterizan al mundo actual, nos obligan a reflexionar si la universidad está respondiendo a las demandas laborales actuales que incluyen conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes; el conocimiento está cambiando continuamente, por lo que hay que analizar si los requerimientos laborales de habilidades blandas, genéricas, transversales o las llamadas “soft skills” que se desarrollan paralelamente a dichos conocimientos en los programas universitarios, han sufrido cambios.

Esta investigación se realizó considerando las opiniones de los empleadores y de los egresados de la Universidad Autónoma del Noreste, Campus Piedras Negras, ubicada en la zona norte del estado de Coahuila en México, a través de la aplicación de instrumentos cuantitativos (encuestas a empleadores y egresados, encuestas a usuarios de puestos) y cualitativos (grupo focal con egresados).

Palabras clave: pertinencia, competencias-genéricas, aprendizajes-de salida, mercado-laboral, empleabilidad, competencias-blandas.

Summary

Since their creation, Universities have the mission to educate and train the workforce of the future, but nowadays they face a constant and accelerated change in politics, religion, economy, technology, culture, society and generational behavior. As

knowledge keeps on changing, universities have to face the fact that the soft skills requirements may also be changing.

This research was conducted by considering the opinions of both the employers and the graduates of the Universidad Autónoma del Noreste (UANE), Campus Piedras Negras, located in the northern part of the state of Coahuila, México, at the border with the United States, using quantitative instruments (surveys applied to both employers and graduates and qualitative instruments using Focal Groups with graduates.

Keywords: relevancy, generic competences, learning outcomes, employability, labor market, soft-skills

Contenido

Universidad Autónoma del Noreste	1
Resumen	5
Summary.....	5
Contenido	7
Índice de Tablas.....	10
Índice de Figuras	13
Índice de anexos	17
Capítulo 1. Introducción.....	18
1.1. Antecedentes.....	23
1.2. Descripción del problema	24
1.3. Definición del problema	27
1.4. Justificación	30
1.5. Objetivo general o propósito del estudio	27
1.5.1. Objetivos específicos.....	27
1.6. Pregunta central de la investigación	28
1.6.1. Preguntas secundarias.....	28
1.7. Premisas de investigación.....	29
1.8. Hipótesis de investigación	29
Capítulo 2. Desarrollo de Fundamentos (marco teórico)	32
2.1. Marco contextual	33

2.1.1. La Universidad Autónoma del Noreste, A. C.	33
2.1.2. El Campus Piedras Negras.	35
2.1.3 Alcance y limitaciones de la investigación	39
2.2. Marco teórico	39
2.2.1. La educación en el contexto internacional	39
2.2.2 Tendencias a Nivel Mundial sobre competencias transversales.	46
2.2.2.1 Estudio de la National Career Service de Reino Unido.	46
2.3 Estudios sobre competencias universitarias a nivel mundial	55
2.3.1 Calidad educativa en las Instituciones de Educación Superior (IES)	55
2.3.2 Aprendizajes de salida (Learning outcomes).	56
2.3.3 Estudios de egresados.....	57
2.3.4 Estudios de empleadores.	58
Capítulo 3. Diseño de la investigación.....	69
3.1 Enfoque metodológico	69
3.2 Población y muestra.....	71
3.3 Diseño de instrumentos.....	74
3.4 Recolección de la información	81
3.5. Congruencia entre los objetivos y la metodología de investigación.....	83
3.6 Análisis de confiabilidad de los instrumentos	86
Capítulo 4. Resultados y análisis	88

4.1. Análisis de la muestra	88
4.2 Análisis de resultados según opinión de empleadores	90
4.2.1 Resultados por categorías de competencias.	97
4.2.2 Resultados por giro de empleadores.....	106
4.2.3 Contraste de significación.	114
4.3 Análisis de resultados según la opinión de los usuarios de puestos de trabajo	117
4.3.1 Desglose de otras competencias no consideradas en el instrumento.	125
4.3.2 Contraste de significación de la opinión de usuarios de puesto y el estándar de UANE.....	128
4.3.3 Comparativo de las competencias que los usuarios de puesto consideran importantes con las competencias estratégicas de UANE.	133
4.4. Evaluación de empleadores sobre el desempeño de las competencias estratégicas de los egresados	135
4.5 Evaluación de los egresados sobre el uso de las competencias	141
4.6 Resultados sobre la percepción de los egresados sobre el desarrollo de las competencias estratégicas en su paso por la Universidad- enfoque cualitativo.....	147
Conclusiones.....	162
Sugerencias de mejora	167
Prospección y conclusiones personales	168
Referencias.....	170

Índice de Tablas

Tabla 1 Las 10 competencias transversales más valoradas por los empleadores de Reino Unido	46
Tabla 2. Categorías de competencias establecidas por el proyecto DeSeCo.....	50
Tabla 3. Comparación de las competencias buscadas por empleadores en España y las definidas por la UANE para sus egresados	62
Tabla 4. Coincidencias y diferencias entre las competencias genéricas del estudio de la Universidad Autónoma Metropolitana y las definidas por la Universidad Autónoma del Noreste.....	66
Tabla 5. Coincidencias y diferencias entre las competencias genéricas evaluadas por la Universidad de California y las definidas por la Universidad Autónoma del Noreste.....	67
Tabla 6. Composición de la muestra de egresados de este estudio, generaciones 2016 y 2017	72
Tabla 7. Categorías definidas en cuestionario a empleadores sobre las competencias requeridas en egresados de licenciatura.....	76
Tabla 8. Indicadores a evaluar sobre las competencias definidas por UANE	78
Tabla 9. Tabla de congruencia entre objetivos de la investigación y metodología utilizada.	84
Tabla 10. Valores para determinar la confiabilidad de los instrumentos de recogida de datos.....	87

Tabla 11. Importancia que los empleadores asignan a las competencias tomando en cuenta el valor más alto de la ponderación.	91
Tabla 12. Importancia que los empleadores asignan a las competencias tomando en cuenta los dos valores más altos de la ponderación.	93
Tabla 13. Comparativo entre los resultados con calificación más alta y la suma de las dos calificaciones más altas.	97
Tabla 14. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas a Solución de Problemas	98
Tabla 15. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Comunicación.	99
Tabla 16. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Trabajo en Equipo.	101
Tabla 17. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Gestión personal.....	102
Tabla 18. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Responsabilidad Social y compromiso ciudadano.	104
Tabla 19. Las 20 competencias más importantes en la opinión de los empleadores.....	112
Tabla 20. Comparativo entre las 20 competencias que los empleadores consideraron como Sumamente importantes y las competencias definidas por UANE como estratégicas.....	114
Tabla 21. Análisis estadístico de la importancia de las competencias según los empleadores contra las establecidas por UANE.	116

Tabla 22. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Solución de Problemas.	119
Tabla 23. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Comunicación.	120
Tabla 24. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Trabajo en Equipo.	121
Tabla 25. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto, a competencias relativas al rango de competencias sobre Gestión personal.	122
Tabla 26. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Responsabilidad social y compromiso ciudadano.	124
Tabla 27. Importancia asignada a las competencias por los usuarios de los puestos de trabajo.	126
Tabla 28. Comparativo entre la opinión de los usuarios del puesto y el estándar de UANE.	129
Tabla 29 Coincidencias y diferencias entre la opinión de los empleadores y los usuarios del puesto, sobre la importancia de las competencias	131
Tabla 30- Diferencia entre la importancia asignada a las competencias por parte de empleadores y usuarios del puesto.	132
Tabla 31. Coincidencias y diferencias entre la opinión de los usuarios del puesto y las competencias estratégicas de UANE.....	134

Tabla 32. Correlación entre el desempeño de los egresados según la percepción de empleadores.	140
Tabla 33. Competencias que los egresados utilizan en sus puestos de trabajo.	144
Tabla 34. Análisis comparativo entre la opinión de los empleadores sobre el desempeño de las competencias por parte de los egresados y la de los egresados sobre el uso de dichas competencias.	146
Tabla 35. Congruencia entre las competencias definidas por UANE y las competencias desarrolladas en la Universidad según resultados del grupo focal de egresados.....	154
Tabla 36. Nuevo enfoque de competencias estratégicas, recomendado para la UANE de acuerdo a los resultados de esta investigación.....	165

Índice de Figuras

Figura 1. Composición de egresados participantes en el estudio	73
Figura 2. Fases para la recolección de la información de la investigación	83
Figura 3. Desglose de empleadores participantes por régimen jurídico.....	88
Figura 4. Participación de empleadores según el tamaño de la empresa.....	89
Figura 5. Participación de empleadores según el sector económico al que pertenecen	90
Figura 6. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Solución de Problemas	99

Figura 7. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Comunicación.....	100
Figura 8. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Trabajo en Equipo.....	101
Figura 9. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Gestión Personal	103
Figura 10. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Responsabilidad Social y Compromiso Ciudadano	104
Figura 11. Otras competencias que los empleadores consideran importantes y que no se habían contemplado en el instrumento.	105
Figura 12. Competencias más importantes del giro de empleadores de Comercio.....	106
Figura 13. Competencias más importantes del giro de empleadores de Educación.....	107
Figura 14. Competencias más importantes del giro de empleadores de Gobierno.	108
Figura 15. Competencias más importantes de empleadores del sector Maquilador.....	109
Figura 16. Competencias más importantes del giro de empleadores de la Industria de la Transformación.....	110
Figura 17. Competencias más importantes de empleadores del sector Servicios Profesionales.....	111
Figura 18. Las 20 competencias más importantes en la opinión de los empleadores.	113

Figura 19. Comparación entre la importancia asignada a las competencias según empleadores y los estándares de UANE. Fuente: elaboración propia.....	117
Figura 20. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Solución de problemas	119
Figura 21. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Comunicación.....	120
Figura 22. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Trabajo en equipo	122
Figura 23. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Gestión personal.	123
Figura 24. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Responsabilidad Social y Compromiso Ciudadano	124
Figura 25. Otras competencias que los usuarios del puesto consideran importantes y que no se habían contemplado en el instrumento.....	125
Figura 26. Las competencias más valoradas por los usuarios de los puestos de trabajo....	128
Figura 27. Contraste de significación entre la opinión de usuarios de puesto y los estándares de UANE sobre la importancia de las competencias.....	130
Figura 28. Diferencia entre la importancia asignada a las competencias por parte de empleadores y usuarios del puesto.	132
Figura 29. Competencias de egresados con calificaciones sobresalientes según opinión de empleadores.....	137

Figura 30. Competencias de egresados con calificaciones sobresalientes y satisfactorias.	138
Figura 31. Competencias de egresados con calificaciones más bajas según la opinión de empleadores.....	139
Figura 32. Comparativo entre la evaluación de empleadores sobre el desempeño de egresados y lo esperado por la Universidad.	141
Figura 33. Frecuencia del uso de competencias en sus puestos de trabajo según egresados.	142
Figura 34. Competencias menos utilizadas por los egresados en sus puestos de trabajo...	143
Figura 35. Utilización de las competencias estratégicas de UANE por los egresados en sus puestos de trabajo.	145
Figura 36. Relación entre la opinión de empleadores y de egresados sobre el desempeño y uso de las competencias estratégicas definidas por UANE.....	147
Figura 37. Desglose de competencias desarrolladas en la Universidad según la opinión de los egresados.....	153
Figura 38. Estratificación de aportaciones de los participantes del Grupo focal según el software MAXQDA.	159
<i>Figura 39. Contribuciones de cada participante en el Grupo focal y categorías de contribución, según software MAXQDA utilizando la Matriz de códigos.</i>	159
Figura 40- Competencias más nombradas por los participantes del Grupo focal, analizadas con Modelo de casos con jerarquía de códigos del software MAXQDA.....	160

Figura 41 . Uso del modelo Código-coocurrencia, del software MAXQDA para explicar la relación y el sentido de la participación dentro del Grupo focal.	161
Figura 42. Agrupación de las menciones por categorías utilizando estadística de variables del software MAXQDA.	162

Índice de anexos

Anexo 1. Encuesta digital a egresados para conocer su empleabilidad.....	179
Anexo 2. Tabla de variables e indicadores	181
Anexo 3. Encuesta 1 aplicada a empleadores y usuarios de puesto sobre las competencias requeridas en egresados y su importancia	190
Anexo 4. Encuesta 2 aplicada a empleadores sobre el desempeño de las competencias por parte de los egresados.	191
Anexo 5. Encuesta 3 aplicada a egresados sobre el grado de utilización de las competencias en sus puestos de trabajo.	192

Capítulo 1. Introducción

Una de las características del mundo actual es el cambio acelerado y constante en todos los ámbitos: político, religioso, económico, tecnológico, cultural, social y generacional. En el año del 2007, Karl Fisch autor de uno de los primeros videos sobre el cambio en la era de la comunicación, “Did you Know?: Shift Happens”, expuso la rapidez con la que se está gestando el cambio y expone cifras interesantes que reflejan dichos cambios en economía, migración, dominio de idioma a nivel mundial, las tasas de nacimientos de países con economía emergente, la capacidad de procesamiento de datos de las computadoras, el número de usuarios de sitios web y de redes sociales, entre los que se nombran algunos que después de haber sido exitosos mundialmente, en menos de una década dejaron de existir; pero lo que más llama la atención de dicha presentación son los cambios en el mercado laboral: tenemos que preparar la fuerza de trabajo para puestos que se adecuen a las necesidades reales de la región.

Kurzweil (2005), afirma que la humanidad está entrando en la etapa más rápidamente transformadora de su historia, pues gracias a la evolución del conocimiento, habilidades, destrezas y el compartir este conocimiento con los demás, la inteligencia humana será tan grande que se podrán eliminar las limitaciones biológicas, dando paso a la longevidad y al progreso material. Lo anterior lo reafirma Romero Sánchez (2013), que reconoce que el mundo se enfrenta a numerosos cambios consecuencia de la aparición de tecnologías con posibilidades nunca vistas para la generación y manejo de información y conocimiento, que a su vez genera cambios radicales en la forma de vida de las personas:

alargamiento de la esperanza de vida debido a los avances en la medicina, la caída de la natalidad, la globalización de la economía, los cambios en los hábitos de consumo estereotipados por los medios de comunicación, las nuevas formas de trabajo en línea, la organización del tiempo libre y de ocio, los movimientos migratorios en busca de oportunidades laborales y su subsecuente choque cultural; lo que está provocando la necesidad imperiosa de una actualización constante del mercado laboral.

De acuerdo a una de las consultoras más importantes en reclutamiento de recursos humanos: Hays (citado en Observatorio Laboral, 2019), el incesante desarrollo tecnológico como la optimización móvil, la tendencia a la innovación continua y la gestión del cambio, han producido un crecimiento del empleo en México en los últimos años. De los puestos con mayor demanda en la actualidad tenemos profesiones que hace quince años no existían, según reportaje del diario Primera Hora (2017) están las siguientes: desarrollador de aplicaciones móviles, experto en sostenibilidad, community manager, experto generacional, blogueros y se pueden agregar el especialista en nubes, arquitecto o minero de datos, especialistas en nanotecnología, planeador de tiempo de ocio, mercadeo digital, psicólogo deportivo, entre otros. El diario digital La Información (2017) incluye otras profesiones que marcarán el mercado en el futuro cercano como: director de conocimiento, filtrador de datos, consumer manager (para atraer usuarios y ayudarles a tener una compra personalizada y satisfactoria), vigilante online, bróker de redes sociales para detectar fallas de seguridad, bróker de redes sociales, agregado de exportación (para adaptar los productos a las necesidades locales) o investigadores en electromedicina.

Las aplicaciones digitales están desplazando a negocios que por mucho tiempo fueron exitosos mundialmente y que hoy están en proceso de extinción; según el U.S.

Bureau of Labor Statistics, (citado en Universia, 2016), los zapateros, relojeros, operadores telefónicos de información y carteros están cada vez menos solicitados y podemos agregar negocios como compañías de televisión por cable, rollos para revelado de fotografías, las mismas cámaras fotográficas, máquinas de escribir, agencias de viajes o bien aquellas profesiones que ya desaparecieron como leñador, escribiente, colchonero, campanero o afilador (Primera Hora, 2017), mientras que otras profesiones imprescindibles en los siglos XVIII y XIX ya han desaparecido: aguador, barquillero, carbonero, deshollinador, farolero, lecheros, operadores de central telefónica, cortadores de hielo o ascensoristas (Mundo TKM, 2018).

Las tendencias transversales que afectan a los modelos de negocio están sufriendo transformaciones constantemente: el m-commerce o comercio electrónico usando el teléfono móvil, el pago móvil, el Big Data o datos masivos e inteligencia de datos, la búsqueda de nuevos canales de venta, los micropagos para acceder a música y contenido en la red o el incremento del tiempo de ocio que se invierte en juegos digitales tan exitosos como Candy Crush, que alcanza un ingreso superior a los 1,300 millones de dólares al año; por lo que los expertos afirman que al elevarse el índice de digitalización en un país, se incrementa el índice de desarrollo humano (Conlicencia 2017).

En una investigación realizada en el Reino Unido sobre el futuro del trabajo hacia el 2030 (Glover, 2014), descubrieron que las tendencias que estaban dando forma a los puestos laborales y competencias en el futuro giraban en torno al cambio demográfico, a la diversidad, al deseo del balance entre el trabajo y el descanso, a los continuos cambios en la tecnología, a la digitalización de la producción, a la nueva era del análisis de datos (BIG

DATA), a las economías emergentes de Asia, a los nuevos ecosistemas económicos y a la escasez de recursos naturales y la degradación de los ecosistemas, entre otros.

La sociedad exige a las Universidades el facilitar la inserción laboral, Ysunza (2010, p. 26), postula que las Universidades en la actualidad tienen un enorme desafío, “transformar sus propuestas de formación profesional ante las nuevas y rápidamente cambiantes circunstancias científicas y tecnológicas que afectan a los sectores productivos como campo de conocimiento y como actividad profesional y ante las urgentes demandas de distintos sectores sociales”, por lo tanto se deberá realizar la investigación de las necesidades del contexto donde laborará el futuro profesionalista, es decir, la evaluación de los resultados, que es el “impacto social que puede tener el egresado a través del desempeño profesional” (Brovelli, 2005, p. 111).

La pertinencia es un criterio elemental en el diseño de políticas educativas en la educación superior, pues muestra si existe coherencia entre las necesidades del mercado laboral y el perfil de egreso de los planes de estudio y la capacidad para responder a las condiciones cambiantes de las demandas de su entorno, por lo que periódicamente se deberán de revisar para verificar la pertinencia de dichos planes (Brito J., 2017).

Según López (2004, citado en Brito, 2017), la calidad existe cuando un producto o servicio se ajustan a las exigencias del cliente. Por ende, el impacto social del egresado a través del desempeño profesional, le brinda a las Universidades particulares el prestigio necesario para poder seguir atrayendo estudiantes y convertirse en una opción para los estudiantes que buscan una inserción laboral exitosa. Al respecto Rivera (2015) señala que, para lograr el éxito profesional, las competencias del perfil de egreso deberán responder a

las características actuales de la profesión y a las exigencias de la sociedad y el mercado laboral, disminuyendo así la brecha entre la educación y la empleabilidad.

Las competencias que determinan la empleabilidad incluyen conocimientos, habilidades y actitudes que, durante su paso por la Universidad, se desarrollan en el egresado. Sin embargo, no siempre la brecha existente entre educación y empleabilidad radica en el desarrollo de competencias conceptuales o procedimentales. En el estudio realizado a egresados de la Universidad de Malasia (Razak, 2018), las cinco razones por las que sus egresados no encontraban trabajo se encontraban en el bajo desempeño de competencias blandas como el bajo dominio del idioma inglés, falta de habilidades de comunicación, falta de seguridad en sí mismo y mala actitud.

Al respecto, la Secretaría de Educación Pública, (SEP, 2018), instaló el Comité de Gestión por Competencias (CGC), el cual, entre otras cosas, se enfocará en definir estrategias para el desarrollo de habilidades blandas, la innovación y el emprendimiento, con el propósito de acercar los perfiles que las empresas en la actualidad necesitan de sus trabajadores y que sean congruentes con las habilidades requeridas en los puestos de trabajo.

La Universidad debe asegurar que su propuesta educativa de educación superior, sea congruente con las necesidades del sector productivo de la región y que sus egresados sean competitivos y contribuyan al desarrollo de las empresas en las que fueron contratados. Uno de los retos que enfrenta el país es la competitividad derivada de la globalización económica y esto solo se logra a través de educación de calidad con propuestas educativas congruentes y holísticas, que desarrollen tanto los conocimientos, como las habilidades y

actitudes de sus estudiantes, de acuerdo a las competencias que demanda la nueva sociedad del conocimiento.

1.1. Antecedentes

De acuerdo a las propuestas de la UNESCO sobre Educación para el Siglo XXI (DeLors, 1996), la Universidad Autónoma del Noreste, A.C. (UANE) de carácter privado, procedió en el año 2001, a realizar una consulta con los docentes y subdirecciones académicas de los distintos campos, para determinar las competencias genéricas a desarrollar en sus egresados de licenciatura, es decir, aquellas que son comunes a todas las carreras que ofrece, llamándolas: “estratégicas”.

Una vez definidas sus competencias estratégicas, se procedió al diseño de distintas acciones para el desarrollo de las mismas por lo que iniciaron con la modificación de los planes de estudio de todas las carreras que esta institución ofrece, redefiniendo los aprendizajes de salida para que sirvieran de base para realizar las modificaciones. Algunas de las modificaciones incluidas fueron: la enseñanza del idioma inglés de carácter obligatorio en las primeras tres cuartas partes de todas las carreras, la inclusión de materias referentes al liderazgo, ética profesional, cuidado personal y del medio ambiente y manejo de tecnologías de la información digitales, además de responsabilidad social.

Posteriormente se realizó el diseño para la implementación de un programa sistemático de técnicas de enseñanza, para que sus docentes pudieran desarrollar las habilidades necesarias para el desarrollo de las competencias definidas como estratégicas y se procedió a la capacitación masiva de los docentes de los diferentes campus para la aplicación estandarizada de estas técnicas, las cuales fueron distribuidas en las materias de

la currículum de cada programa con carácter obligatorio, en por lo menos dos materias de cada semestre de acuerdo a las recomendaciones de la Universidad y de la programación por parte de las subdirecciones académicas.

Aunado a las acciones anteriores y para el desarrollo de competencias tecnológicas, se generaron plataformas digitales tanto administrativas como académicas y se procedió a la contratación de una variedad de bibliotecas virtuales de consulta con carácter gratuito para maestros y alumnos de la Universidad como apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

1.2. Descripción del problema

Esta investigación se realizó en la región norte del estado de Coahuila, localizado al noreste de la República Mexicana, que es donde el Campus Piedras Negras de la Universidad Autónoma del Noreste, ofrece sus servicios en el área conurbada de dicha ciudad y su zona de influencia.

Esta región, se ha visto favorecida en los últimos diez años con la llegada de nuevas empresas, por lo que la oferta laboral ha crecido a ritmo acelerado, pero también se ha diversificado; la región había sido clasificada con actividad económica del ramo maquilador, ganadero y de producción de energía, recientemente ha despegado la industria de transformación y comercial y de servicios, según datos de la Secretaría de Economía (2018) ocupa el segundo lugar en Competitividad a nivel nacional de acuerdo al Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO, 2012) para ciudades con población menor a los 250,000 habitantes y de acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO), será la 3er ciudad de mayor importancia del estado de Coahuila.

Debido a este crecimiento, han llegado otras Universidades a establecerse en la región con carreras similares a las ofrecidas por la Universidad y si ésta desea seguir siendo competitiva, es pertinente analizar si los alumnos están egresando con las competencias determinadas por la UANE como estratégicas y si éstas son las que realmente requiere el mercado laboral, ya que en un estudio preliminar realizado con las tres últimas generaciones de egresados, en el que se obtuvieron 131 respuestas de las cuales solamente 116 personas, es decir, el 88.5% de los egresados, estaban trabajando y el 11.5% equivalente a 15 egresados, aún no lo hacían, por lo que se consideró importante el conocer si la empleabilidad de los egresados, tenía relación con el desarrollo de las competencias genéricas en su paso por la Universidad.

Desde la propuesta de la UNESCO de 1996 se han realizado varios estudios sobre las competencias a desarrollar en los universitarios, algunas realizadas por Universidades y otras por expertos en el tema y desde el establecimiento de las competencias estratégicas de la Universidad en el año 2001, han transcurrido 17 años, por lo que es pertinente el realizar una revisión para conocer si aquellas siguen teniendo vigencia o ya es necesaria una reestructuración de las mismas y si son pertinentes con lo que los empleadores buscan en la actualidad en los egresados.

Estos cambios y requerimientos a corto y mediano plazo, aunados a la implementación de una economía global basada en la gestión del conocimiento, nos obligan a reflexionar si la Universidad está respondiendo a las demandas laborales actuales; el conocimiento está cambiando continuamente pero hay que analizar si las habilidades blandas, genéricas, transversales o las llamadas “soft skills” que se desarrollan

paralelamente a dichos conocimientos, han sufrido cambio, ya que fue en el año 2001 en que la Universidad define “las competencias estratégicas” para todas las carreras.

Considerando que el país está experimentando transformaciones debido a la inversión y diversificación de su actividad económica, la región del norte de México, en específico del norte del estado de Coahuila, ha sido especialmente sensible a estos cambios debido al crecimiento industrial y comercial derivado de la cercanía con el vecino país de Estados Unidos, por lo que es imprescindible el analizar si la propuesta del 2001 sobre las actitudes a desarrollar en los universitarios, siguen vigente con los requerimientos actuales de los empleadores de la región.

Debido a lo anterior, es sumamente importante el realizar esta investigación para conocer los requerimientos actuales y futuros de los empleadores de los egresados de la Universidad y responder a las necesidades del mercado laboral de la región, para dar congruencia a la misión y visión de la misma y el cumplimiento de su labor social, así como permanecer vigente como oferta educativa en nivel superior.

Teniendo en cuenta que en estos momentos estamos educando y formando a la fuerza laboral del futuro, ¿cuáles son las competencias que se necesitarán en la próxima década? ¿Y en veinte años? Los cambios constantes en la economía mundial y la actividad humana, aunado al crecimiento y los cambios en la actividad económica de la región, la diversificación de oferta laboral, la llegada de competencia para la Universidad, el porcentaje de egresados que aún no tienen empleo y la falta de estudios recientes sobre las competencias requeridas en la región, nos llevan a plantear la pregunta central de esta investigación:

¿Qué relación existe entre las competencias genéricas que requiere el mercado laboral de los egresados de licenciatura de la UANE Campus Piedras Negras, con las establecidas por la Universidad para dichos egresados?

1.3. Definición del problema

No se conocen objetivamente cuáles son las competencias genéricas que en la actualidad requieren los empleadores de los egresados de la Universidad y la congruencia con las competencias estratégicas definidas por la misma en el año 2001 y si los egresados están alcanzando el desarrollo de dichas competencias.

1.4. Objetivo general o propósito del estudio

Identificar la relación que existe entre las competencias genéricas que requiere el mercado laboral de los egresados de licenciatura de la Universidad Autónoma del Noreste, Campus Piedras Negras y las competencias estratégicas establecidas por la UANE.

1.5.1. Objetivos específicos.

1. Establecer qué competencias genéricas son las que requiere el mercado laboral y su congruencia con las establecidas por UANE.
2. Identificar cuáles son las competencias genéricas necesarias para desempeñar los puestos de trabajo y si son congruentes con las establecidas por UANE.
3. Determinar las similitudes entre las competencias estratégicas establecidas por la Universidad y las requeridas por el mercado laboral y los usuarios de los puestos de trabajo.

4. Explorar la percepción que los empleadores tienen sobre el desempeño de las competencias genéricas por parte de los egresados.
5. Comprobar si los egresados utilizan las competencias genéricas definidas por la Universidad en sus puestos de trabajo.
6. Verificar si los egresados están realmente utilizando dichas competencias en sus puestos de trabajo.
7. Validar si los egresados consideran haber adquirido las competencias genéricas definidas por la Universidad.

1.6. Pregunta central de la investigación

¿Existe relación entre las competencias genéricas que requiere el mercado laboral de los egresados de licenciatura de la UANE Campus Piedras Negras, con las establecidas por la Universidad para dichos egresados?

1.6.1. Preguntas secundarias.

1. ¿Los requerimientos de competencias genéricas del mercado laboral en Piedras Negras y su zona de influencia son congruentes con la postura de UANE?
2. ¿Los requerimientos de competencias genéricas de los usuarios de los puestos de trabajo, son congruentes con las establecidas por UANE como estratégicas?
3. ¿De las competencias genéricas que la UANE establece para sus egresados de nivel licenciatura, existen semejanzas entre las requeridas por los empleadores y por usuarios de los puestos de trabajo?

4. ¿Están los empleadores satisfechos al menos en un 80% con el desempeño de las competencias genéricas por parte de los egresados?
5. ¿Las competencias adquiridas por los egresados, son las utilizadas en sus puestos de trabajo?
6. ¿Qué relación existe entre la adquisición de dichas competencias genéricas y su empleabilidad?
7. ¿Cuáles son las competencias genéricas adquiridas por los egresados de UANE?

1.7. Premisas de investigación

Existen competencias que demandan los empleadores que no están contenidas en el perfil de egreso como competencias estratégicas.

Existen competencias que utilizan los usuarios de los puestos de trabajo, que no están contenidas en el perfil de egreso como competencias estratégicas.

Los empleadores están satisfechos en al menos un 80%, sobre el desempeño de las competencias genéricas por parte de los egresados.

Las competencias genéricas definidas por la Universidad son las que se utilizan en el mercado laboral.

1.8. Hipótesis de investigación

No existe diferencia entre las competencias genéricas establecidas por la Universidad y las requeridas por los empleadores de los egresados y los usuarios de los puestos de trabajo en la región de Piedras Negras y su zona de influencia: $H_0: A = B$

1.5. **Justificación**

Las Instituciones de Educación Superior (IES) deben ser capaces de responder a las demandas del sector laboral, para optimizar la formación de los egresados en términos de eficiencia y eficacia y vincular el ejercicio profesional con las demandas sociales (Ysunza, 2010). En numerosas ocasiones, las calificaciones del egresado no tienen relación con la inserción laboral, por lo que las competencias evaluadas en las instituciones académicas, no coinciden con las valoradas en las empresas; según el Plan Bolonia, las Universidades deben de adaptar la formación a las necesidades del mercado laboral actual (García & Díaz, 2009).

Mediante esta investigación, al determinar quiénes son los empleadores de los egresados de las licenciaturas de UANE en la región de Piedras Negras y su zona de influencia en el norte del estado de Coahuila, se podrá detectar primero, el grado de inserción laboral de los egresados y establecer vínculos de colaboración mutua que le ayuden a la Universidad a establecer programas y acciones para incrementar la inserción. El precisar los requerimientos de competencias genéricas de empleadores de los egresados de la Universidad, le permitirá a ésta el realizar adecuaciones fundamentadas y actualizadas a sus planes actuales de estudio, así como desarrollar programas con carreras específicas según las necesidades del mercado laboral.

La cuestión de inserción laboral es imprescindible para la Universidad, ya que su prestigio y funcionamiento depende de la inserción, pues al depender totalmente de las cuotas de los estudiantes, según Balán y García de Fanelli (citados en Silas, 2005), las instituciones privadas de educación superior, “tienden a captar a los estudiantes que buscan una rápida inserción en el mercado laboral (p.61). Al establecer similitudes entre las

competencias genéricas determinadas por la Universidad y las requeridas por los empleadores, le permitirá conocer la efectividad de las acciones que realizan los maestros para desarrollar las competencias estratégicas según lo solicitado por la Universidad, así como la determinación de guías de acción para la capacitación docente para el desarrollo de dichas competencias, lo que permitirá que los egresados destaquen en el mercado laboral.

El encontrar las diferencias entre las competencias genéricas establecidas por la Universidad y las requeridas por los empleadores, le permitirá determinar con objetividad las fortalezas y las áreas de oportunidad observadas, qué es lo que se está realizando correctamente y si las competencias se desarrollan de acuerdo a lo establecido, o bien detectar aquellas competencias que no se están alcanzando y que son necesarias para cumplir con lo establecido en el 2001.

Con este estudio se espera también obtener beneficios para los egresados y sus familias, ya que la satisfacción de los empleadores y negocios locales sobre las ventajas competitivas desarrolladas por los alumnos egresados, origina el tener mayores opciones de inserción laboral, por lo que también se benefician directamente con este estudio, las familias de los egresados ya que mejoran su nivel económico y con esto pueden optar por tener una mejor calidad de vida. A su vez, los alumnos actuales tendrán la certeza de estar en el camino correcto para el desarrollo de las competencias genéricas que le serán útiles en el futuro, enfatizando no solo en las competencias de conocimientos y habilidades, sino de las actitudes necesarias para un desempeño eficiente.

Para las empresas locales, la utilidad de este estudio a mediano y largo plazo, radicará en que puedan contar con egresados que ya dominen las competencias necesarias para desempeñar un puesto laboral a través de aportaciones profesionales asertivas,

disminuyendo el plazo de capacitación y adiestramiento. A corto plazo el beneficio será el determinar cuáles son las competencias clave que necesita la empresa de acuerdo al giro que desempeñe, para de esta manera incluirlo en los diseños y perfiles de puestos, facilitando así el proceso de reclutamiento y selección de personal que no necesitarán traer el talento de otras regiones para ocupar los puestos de trabajo.

También la Universidad se beneficia con este estudio, ya que tendrá datos objetivos sobre los requerimientos de empleadores y las competencias a desarrollar en sus alumnos, lo que llevará a la Universidad a poder ser competitiva, incrementando no solo la satisfacción de los egresados, sino de los docentes que podrán constatar que la formulación de estrategias para el desarrollo de las competencias que requieren los empleadores, está teniendo resultados satisfactorios y continuar en el diseño de nuevas estrategias.

Dado que esta investigación tiene un largo alcance sobre los distintos actores económicos y educativos en la región, resulta imprescindible realizarla para tener información de veraz y oportuna para la toma de decisiones, teniendo un impacto positivo por su costo-beneficio.

Capítulo 2. Revisión de literatura

Para comprender el contexto en el que se desarrolla esta investigación, en este capítulo se presenta el origen de la Universidad estudiada, su progreso y el área de acción de la misma, así como las bases teóricas que sustentan este estudio y una breve explicación de estudios similares que sirvieron de apoyo para la investigación.

2.1. Marco contextual

2.1.1. La Universidad Autónoma del Noreste, A. C.

La Universidad nace en el estado de Coahuila, situado al noreste de la República Mexicana a principios de la década de 1970, año en que al estado de Coahuila llegaron una gran cantidad de industrias, principalmente del sector automotriz y con ello, aparecieron un sinnúmero de empresas relacionadas proveedores de bienes y servicios complementarios. Ante este panorama, surge la Universidad Autónoma del Noreste en la ciudad de Saltillo para responder a esta demanda de profesionistas calificados, iniciando sus operaciones en 1974, ofreciendo un modelo de enseñanza caracterizada por la formación intensiva para adultos (UANE, 2015).

La UANE es una institución privada de educación superior sin fines de lucro con la misión de ofrecer programas académicos de calidad a un costo razonable apoyado en un programa de becas para las personas que, cumpliendo con los requerimientos académicos, demuestren su necesidad económica (UANE , 2015). Se trabaja con el Sistema Modular Intensivo en el que se cursan tres materias simultáneas en un periodo de seis semanas, con sesiones diarias de lunes a viernes, cada una con duración de 1:20 horas cada una, con el propósito de que los alumnos se concentren mejor en los temas de estudio y desarrollen un ambiente de aprendizaje más ordenado y eficiente (UANE, 2014).

Como parte de su filosofía institucional, definió la misión de la misma: “Generar oportunidades para desarrollar personas ejemplares, comprometidas con su futuro”, misma que sustenta su perfil general de egreso que se encuentra en el documento “Competencias Estratégicas del Egresado” (2001) y que es la razón de ser y la guía de acción de todas las

actividades de la Universidad. Cabe aclarar que la misión se encuentra presente en carteles distribuidos por la Universidad, además de ser parte del proceso de inducción de alumnos de nuevo ingreso y de las diversas capacitaciones de los maestros y se evalúa cada cinco años a través de las auditorías para la acreditación de la Universidad (Reporte de Efectividad FIMPES, Universidad Autónoma del Noreste, 2015).

Desde sus inicios se ha caracterizado por un programa sistemático de capacitación docente, al no contar con docentes de tiempo completo, ya que se mantiene la intención inicial de invitar a profesionistas activos a colaborar como docentes de tiempo parcial a través del sistema modular intensivo, para lograr un mayor acercamiento del alumno con la experiencia laboral.

La oferta educativa al año del 2018 de 38 programas de licenciatura, 6 de ingeniería, 18 de maestría, 4 especialidades y 2 doctorados y cuenta con 8 campus y planteles ubicados en Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Al tiempo de este estudio, la Universidad cuenta con 10,500 estudiantes y 42,000 egresados que se encuentran trabajando en áreas gubernamentales, de producción, educativas y de servicios.

La UANE, en miras de lograr su consolidación y mejorar su calidad educativa, realiza acciones siguiendo las recomendaciones a nivel mundial y en el año 2001 (Universidad Autónoma del Noreste, 2001) estableció que las competencias a desarrollar en sus egresados de licenciatura, se llamarían “estratégicas” por ser comunes a todas las carreras que ofrece.

Una vez establecidas las competencias se procedió al diseño de distintas acciones para el desarrollo de las mismas, como la modificación de los planes de estudio de todas las

carreras que esta institución ofrece para incluir en cada programa, materias relacionadas con el uso y dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) para la comunicación y el diseño y edición digital: las relacionadas con el manejo de proyectos, el manejo de paquetes estadísticos, la materia de segundo idioma con un total de 80 horas por semestre como obligatoria; además de materias de comunicación oral y escrita, liderazgo, calidad de vida y calidad profesional, con el propósito de desarrollar las competencias determinadas, mismas que se definirán más adelante.

Adicional a la modificación de planes de estudio y para el desarrollo de habilidades de comunicación, solución de problemas, gestión de proyectos y trabajo en equipo; la Universidad implementó un programa sistemático de técnicas que enseña para que sus docentes pudiesen desarrollar las competencias establecidas denominado Cuatro Técnicas Didácticas (4TD) que son: el Aprendizaje colaborativo, el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Métodos de Casos y el Aprendizaje basado en Problemas y se generaron las plataformas digitales y la contratación de una variedad de bibliotecas virtuales como apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje.

2.1.2. El Campus Piedras Negras.

El Campus Piedras Negras de la Universidad inició sus operaciones en el mes de septiembre de 1978 con el nivel de bachillerato y la opción de cuatro carreras universitarias, actualmente ofrece ocho carreras para responder a las necesidades de educación en la ciudad y la región de los Cinco Manantiales (zona de influencia de la región de Piedras Negras). Este campus es una opción para los jóvenes y profesionistas que desean desarrollarse como “personas íntegras y capaces de construir una mejor sociedad y

hacer de ella una oportunidad de vida a través del seguimiento y aplicación de los valores de honestidad, responsabilidad y servicio y en un ambiente de calidad profesional” (UANE, 2014, p.9).

Desde el año del 2013, el campus solamente ofrece carreras con duración de tres años o tres años seis meses, dependiendo de la carrera a elegir, llamadas carreras de plan curricular A3 (carrera presurizada con duración de tres años), en comparación con los demás campus de la Universidad en los que solamente se ofrecen carreras del plan llamado A4 que se estudia por seis, siete u ocho semestres, según la carrera elegida. Cabe decir que el plan A3 tiene la misma carga curricular que el plan A4, pero para hacerlo operativo en tres años, se acorta el número de días de vacaciones durante el mes de diciembre y durante el verano para incluir un módulo adicional en cada semestre y así, poder completar la carga académica.

La composición de edades de los alumnos que cursan licenciatura en los diferentes turnos es variada, en el turno matutino los estudiantes ingresan con una edad promedio entre los 17 y 18 años, mientras que en el turno nocturno, las edades pueden oscilar entre los 17 y 50 años, ya que personas con experiencia laboral, optan por cursar una carrera profesional para tener mejores oportunidades en su empresa y les resulta muy atractivo y práctico, que además de tener un horario fijo por la noche, la carrera se pueda concluir en tres años. Este Campus ha estado creciendo a un ritmo constante debido a las carreras que ofrece y a su sistema de operación y se caracteriza de los demás Campus en que se ha tenido éxito en la implementación y uso de las técnicas didácticas determinadas por la Universidad para el desarrollo de competencias genéricas, desde el año 2005, siempre cumpliendo con el porcentaje requerido para cada grupo y carrera con un seguimiento

mediante el registro del uso de las bibliotecas digitales y de la plataforma por parte de los maestros y alumnos del campus para cumplir con los indicadores de calidad fijados para estos rubros.

2.1.2.1 Oferta educativa del Campus Piedras Negras.

En nivel licenciatura, el Campus cuenta con las siguientes carreras: Licenciatura en Comercio Internacional, Licenciatura en Comunicación, Licenciatura en Ciencias de la Educación, Licenciatura en Derecho, Licenciatura en Psicología, Licenciatura en Administración de Empresas, Licenciatura en Recursos Humanos e Ingeniería Industrial y de Sistemas, todas en sistema escolarizado de lunes a viernes con duración entre 3 años y 3 años 3 meses. De los ocho Campus de la Universidad, Piedras Negras ocupa el 5º lugar en cuanto a población estudiantil, contando con aproximadamente 500 alumnos por semestre en el nivel licenciatura, por el esquema de la Universidad, que trabaja en el sistema modular intensivo, no tiene maestros de tiempo completo y la plantilla docente fluctúa entre 60 y 70 maestros de asignatura por semestre.

La oferta educativa del campus está distribuida en tres turnos: matutino que labora de 8 a 12 del día, vespertino de 14:00 a 18:00 horas y nocturno con horario de 18:30 a 20:30 horas, dependiendo del semestre que están cursando.

2.1.2.2 Ubicación geográfica de la Universidad y su zona de influencia.

Piedras Negras, ubicada al noreste del estado de Coahuila y aunque es uno de los municipios más pequeños en extensión territorial del estado, es una de las ciudades más importantes del estado por encontrarse en la frontera con los Estados Unidos y por la

diversidad de su actividad económica y su continuo crecimiento tanto económico como de población, de acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO), en los próximos 15 años, Piedras Negras será la 3er ciudad de mayor importancia de Coahuila.

Según datos proporcionados por el informe de la Dirección General de Fomento Económico y Turismo en el Perfil Económico 2018, Piedras Negras ocupa el 2º lugar en competitividad a nivel nacional entre ciudades con población menor a los 250,000 habitantes (IMCO 2012, citado en Perfil Económico, 2018), adicionalmente reporta que ocupa el 10º lugar en calidad de vida a nivel nacional, el 9º lugar en satisfacción con servicios a nivel nacional, cuenta con una excelente infraestructura carretera, ferroviaria, aduanero y urbana, con una excelente ubicación geográfica por su cercanía al vecino país del norte, tiene una amplia cobertura de servicios básico, producto interno bruto superior a la media nacional, amplia diversidad de actividades económicas y mano de obra joven y calificada.

Del informe de la Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad (CONABIO), la zona de influencia de Piedras Negras incluye la región de los Cinco Manantiales, que está ubicada en la zona norte del estado de Coahuila y comprende la cuenca del río Escondido (excepto su parte alta, ubicada en la Sierra El Burro), en la cual afloran manantiales provenientes de la cuenca del Río Bravo y comprende las localidades de Allende, Morelos, Nava, Zaragoza y Villa Unión. Según la página del Gobierno de Coahuila (2017), en Allende, Morelos, Villa Unión y Zaragoza la actividad económica predominante es la agricultura y ganadería, en Nava además de agricultura y ganadería sus actividades son la minería y la industria maquiladora y en Piedras Negras las principales actividades son la industria, comercio y servicios.

2.1.3 Alcance y limitaciones de la investigación

Aunque este trabajo de investigación se realiza con las opiniones de los egresados de la Universidad y sus empleadores, sus resultados en cuanto a las competencias genéricas requeridas por el mercado laboral, pueden generalizarse a esta región de Piedras Negras y su zona de influencia por el número y diversidad de empleadores encuestados.

2.2. Marco teórico

Este apartado permite conocer la fundamentación teórica de las tendencias internacionales y nacionales de organismos no gubernamentales y entidades educativas, que han sido referente para este trabajo de investigación.

2.2.1. La educación en el contexto internacional

Para poder comprender la importancia de este estudio, en este apartado se incluyen las recomendaciones a nivel mundial sobre las tendencias de la educación, la definición de competencias y qué es la educación basada en competencias, su clasificación y las recomendaciones de organismos internacionales sobre las competencias a desarrollar a nivel superior, así como algunos estudios de egresados que realizan universidades en miras a lograr la calidad académica y su pertinencia en la sociedad.

2.2.1.1 DeLors, los cuatro pilares de la educación.

Los trabajos de la Comisión Internacional sobre Educación convocada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para reflexionar sobre la educación y el aprendizaje del siglo XXI, emitieron el informe

titulado “La Educación Encierra un Tesoro” (1996) y en la actualidad es uno de los ejes transversales en la mayoría de los procesos de reforma curricular en el mundo. La comisión presidida por Jack DeLors, dentro de sus recomendaciones para la educación del siglo XXI, establece que la educación a lo largo de la vida es la clave para el éxito y tendrá que sustentarse en cuatro pilares básicos: aprender a conocer, es decir, aprender a adquirir conocimientos teóricos que le sean de utilidad en su vida presente o futura; aprender a hacer, para poner en práctica los conocimientos adquiridos y trasladarlos al contexto adecuado; aprender a vivir juntos, para poder participar con los demás en actividades sociales y logrando la paz; y aprender a ser, enfocado al lograr la felicidad y la autorrealización. Debido a lo anterior, la oferta de las universidades deberá girar en cuanto a la formación especializada y adaptada a las necesidades de la vida económica y social de la región en que esté inmersa, por lo tanto, las competencias que se deberán de desarrollar en la educación universitaria deberán girar alrededor de dichos pilares con sustento y contenido teórico, pero a la vez enfocados al deber ser como persona, con comportamiento ético, congruente con un plan de vida sostenible que le permita vivir en sociedad en paz y mediante la cooperación, solidaridad y apoyo mutuo. Estos son principios fundamentales e inalienables de la educación universitaria para el desarrollo económico y social equilibrado.

Aunque parezca utópico, la educación universitaria debe fomentar y guiar hacia la responsabilidad hacia sí mismo y hacia los demás y la comprensión y aceptación de las diferencias, así como el reconocimiento que estas diferencias son complementarias, siendo la brújula en un mundo en constante cambio. Al incrementar el saber, se puede comprender el entorno, descifrando la realidad y estimulando el sentido crítico y la curiosidad por investigar; el saber hacer ya no solo es de aplicación a maquinaria y equipo, es para

solucionar problemas y trabajos intangibles que requieren el acopio de saberes conjuntado con la creatividad e innovación. El aprender a convivir se vuelve crítico en un mundo en el que la competencia, el individualismo y las posesiones materiales se privilegian, por lo que es importante el enfatizar en la diversidad de los seres humanos y en las diferencias que nos hacen únicos, irrepetibles y complementarios unos con otros, buscando objetivos comunes más que individuales. El aprender a ser no debe dejarse a un lado, debiendo incluir la apreciación estética y la espiritualidad para que el alumno encuentre su razón de ser, sus talentos y hacia dónde se dirige.

2.2.1.2 Las Competencias: ¿Qué es la Educación Basada en Competencias?

Friedman (2006) en su libro “El mundo es plano”, hace referencia a que los avances en tecnología y comunicaciones han generado grandes cambios, ya que las personas en todo el mundo están conectadas, de esta manera, el poder económico se está mudando a países que hace 20 años no eran consideradas como potencias, tal es el caso de China e India, lo que nos obliga a ir más rápido solamente para permanecer en el mismo lugar.

La facilidad y disponibilidad para la obtención de datos e información en este nuevo milenio, refuerza cada vez más la necesidad de eliminar “el enciclopedismo en la práctica escolar” o la memorización de saberes (Díaz-Barriga, 2011, p. 3), por lo que se incorpora el enfoque de la educación basada en competencias para responder a la necesidad de la economía globalizada de contar con personas que puedan incorporarse eficazmente al mundo laboral.

Sin embargo, es egoísta pensar que la educación terminal solamente debe de tener la función de incorporar a las personas al mundo laboral, por lo que el actual enfoque por competencias con el que se trabaja en la educación universitaria, debe no solo de impulsar el desarrollo de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para que el individuo pueda resolver problemas en su quehacer diario determinadas por el entorno en el que vive, sino de fomentar hábitos y valores que le permitan desenvolverse y mejorar el entorno en el que vive.

Desde 1918, Bobbit (citado en Díaz-Barriga, 2011) plantea que para que una institución establezca la finalidad del currículo, primero tiene que preguntar a los que contratan profesionistas, qué tareas profesionales les piden desarrollar. El término de competencias se ha puesto de moda en las últimas décadas, los investigadores y universidades se han propuesto estudiarlas como una elemento indispensable en el desempeño de una ocupación o labor (Torre, 2009); las competencias, por lo tanto se manifiestan como “unidades de actuación que expresan lo que una persona debe saber y poder hacer para desarrollar y mantener un nivel de desempeño eficiente en su labor e incluye aspectos cognitivos, afectivos, conductuales y de experiencia”. Díaz-Barriga, (2006), enfatiza en la importancia del enfoque de la educación por competencias, debido a que los sujetos no utilizan aisladamente sus conocimientos, sino que, para resolver problemas, tiene que conjuntar el saber y las habilidades que proceden de distintos campos del conocimiento.

Argudín (2015) afirma que la educación basada en competencias “es una nueva orientación educativa que pretende dar respuestas a la sociedad de la información” (p. 5) y agrega que en una competencia convergen distintos comportamientos afectivos, sociales y

distintas habilidades (motoras, psicológicas, sensoriales o cognoscitivas) que permiten realizar una actividad, o desempeñar una tarea. Según lo citado por Díaz (1990, pionero en México en cuanto a competencias), en que una competencia consiste en resolver un problema o alcanzar un resultado en un ambiente de trabajo.

Por otra parte, el Proyecto Tunning Europa, define las competencias como “combinación dinámica de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades” (Beneitone, 2007, p. 37), por lo que el objeto de cualquier programa educativo será el fomentar las competencias.

En estudios más recientes, las competencias se definen como habilidades, comportamiento y conocimientos que una persona debe tener para desarrollar una tarea (Boyatzis, 2008, citado en Razak, 2018), siendo una combinación de conocimiento observable y aplicado, habilidades y actitudes que le dan a las empresas una ventaja competitiva (Louwenhoven, 2010, citado en Razak, 2018).

Tejada y Ruiz (2016, citados en Neri Torres & Hernández Herrera, 2019) establecen que “una competencia es una serie de conocimientos, procedimientos y actitudes que permiten que las personas apliquen saberes y los ejerzan con valores y ética” (p. 6) y Chavarría, Vivas y Gaibor (2016, citados en Neri Torres & Hernández Herrera, 2019), el término competencia “puede ser entendido como el saber hacer a partir de un conjunto de conocimientos teórico-prácticos, la afectividad, el compromiso, la cooperación y el cumplimiento; todos los cuales quedan expresados en el desempeño de una acción” (p. 6).

2.2.1.3 Clasificación de las competencias.

Rao (2014, citado en Neri Torres & Hernández Herrera, 2019) divide a las competencias en dos tipos: duras y blandas. Las duras se refieren a los conocimientos técnicos necesarios para realizar un trabajo específico (llamadas también competencias específicas), mientras que las blandas con las requeridas para relacionarse con otros en la organización, es decir, habilidades personales y son llamadas también transversales, generales o genéricas; en el caso de la UANE, las llamaron “estratégicas”.

Las competencias generales se refieren a aquellas que son comunes para todas las profesiones y las competencias específicas a aquellas que son propias de la profesión u oficio. López (2010), determina que las competencias transversales, genéricas o generales son aquellas compartidas por todas las áreas del conocimiento, son las relacionadas a la formación integral de la personal; “son las transferibles y comunes a cualquier titulación” (Palmer y Montaña 2009, p. 433) y su importancia radica en que prepara a los estudiantes tanto en su inserción laboral como en la inserción social.

Esta investigación se enfocó hacia el análisis de las competencias que son comunes a todas las profesiones, algunos autores como Palmer y Montaña, (2009) le nombran competencias “genéricas”, mientras que otros le llaman competencias “transversales” y éstas se refieren principalmente a la interacción humana, competencias que pueden ser comunes a varias profesiones, relacionadas con la puesta en práctica integral de rasgos de personalidad, conocimientos, aptitudes y valores adquiridos. Mientras Toribio (2010) y Palmer y Montaña (2009) llaman a las competencias comunes a todas las profesiones como genéricas, López (2010) las nombra como transversales y la UANE las define como “estratégicas”.

2.2.1.4 Las competencias transversales, genéricas o generales.

Según la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España: ANECA (citada en López, 2010), las competencias pueden ser de tres tipos: instrumentales: capacidad de análisis y síntesis, de organización y planificación, comunicación oral y escrita en lengua nativa, conocimiento de una lengua extranjera, conocimientos de informática, capacidad de gestionar información, de resolución de problemas y toma de decisiones; pueden ser competencias personales: como trabajo en equipo, trabajo en contexto internacional, relaciones interpersonales, reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad, razonamiento crítico y compromiso ético; y por último las competencias sistémicas, que son las cualidades individuales y la motivación a la hora de trabajar como la creatividad, liderazgo, conocimiento de otras culturas y costumbres, iniciativa, espíritu emprendedor, motivación por la calidad, y cuidado del medio ambiente. Las competencias específicas son relacionadas con disciplinas concretas que son el saber y saber hacer.

Barrio (2005) sostiene que el contenido de las competencias transversales está articulado en tres categorías. La cognitiva: manejar información (buscar, clasificar, ordenar, integrar y recuperar información en función de las necesidades), además de conocimiento de los lenguajes técnicos y científicos de su área laboral; la dimensión relacional: trabajar con otros (comunicar ideas para justificar puntos de vista, persuadir y convencer a otros, trabajar en equipo) y aptitudes sociales de comunicación como expresarse en forma adecuada escrita y oral o comunicarse en otros idiomas; y la dimensión personal que es la flexibilidad y adaptabilidad al considerar el cambio como un reto y no como una amenaza, la creatividad (crear con orientación a la acción, nuevas operaciones, nuevos procesos), aprender a aprender frente a los cambios.

2.2.2 Tendencias a Nivel Mundial sobre competencias transversales.

Derivado de las recomendaciones de las Naciones Unidas (DeLors, 1996) sobre las competencias a desarrollar para el nuevo milenio, surgieron propuestas y estudios para conocer con precisión las competencias más valoradas por empleadores, por lo que a continuación se mencionan algunas de estas tendencias.

2.2.2.1 Estudio de la National Career Service de Reino Unido.

La agencia gubernamental National Career Service, agencia gubernamental de empleos del Reino Unido, que brinda información, consejo y guía para ayudar a jóvenes a tomar decisiones sobre aprendizaje, entrenamiento y trabajos (sitio web), elaboró un listado de las 10 competencias transversales más valoradas por los empleadores publicada en el 2016, con los siguientes hallazgos que se encuentran en tabla 1.

Tabla 1 Las 10 competencias transversales más valoradas por los empleadores de Reino Unido

Tomar decisiones	En forma ágil, informada y sensata
Compromiso	Cumplir con sus tareas en forma confiable
Comunicación interpersonal	Buenas habilidades de comunicación oral y escrita para facilitar el trato con colegas, resolver conflictos y dar y recibir instrucciones en forma clara y precisa; aceptar críticas constructivas
Flexibilidad	Saber adaptarse a las circunstancias y no temer a nuevos desafíos
Gestión del tiempo	Dar prioridad a las tareas más importantes y urgentes

Liderazgo	Para liderar y motivar a los demás, dar lo mejor de sí mismos
Creatividad y solución de problemas	Solucionar en forma lógica y creativa
Trabajo en equipo	En forma abierta, transparente y constructiva
Responsabilidad	Reconocer los propios errores y enorgullecerse cuando el trabajo sale bien
Saber trabajar bajo presión	Cumplir con las fechas límite, lidiar con las crisis

Fuente: Elaboración propia de acuerdo a datos de National Career Service de Reino Unido (2018).

2.2.2.2 Las Competencias según la Unión Europea y la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

El aprendizaje permanente es la clave para la innovación, la productividad y la competitividad de la Unión Europea, las competencias genéricas les permitirán adaptarse al cambio y a la vez, la vez se incrementa la motivación y satisfacción laboral, mejorando la calidad en el trabajo. Estas competencias se definieron en el Consejo y el Parlamento Europeo en el 2006 y son las que se consideraron indispensables para que los ciudadanos logren la inclusión social, su realización personal, ser ciudadanos activos y logren su empleabilidad en la sociedad basada en el conocimiento (Unión Europea, 2006), (EUR Lex, 2016). E insisten en que “la adquisición de las competencias clave por parte de la ciudadanía es la condición indispensable para lograr que los individuos alcancen un pleno desarrollo personal, social y profesional que se ajuste a las demandas de un mundo globalizado” (España, 2018).

La primera competencia se refiere a la comunicación en la lengua materna, que es “la habilidad para expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y

opiniones en forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir) y para interactuar lingüísticamente de una manera adecuada y creativa en todos los posibles contextos...” (Unión Europea, 2006, p. 6), la cual se encuentra relacionada con la capacidad cognitiva e incluye vocabulario, gramática y las funciones del lenguaje.

La segunda competencia se refiere a la comunicación en lenguas extranjeras que consiste en “la habilidad para entender mensajes orales, para iniciar, mantener y concluir conversaciones y para leer, entender y producir textos adecuados a las necesidades de la persona” (p.7). La tercera competencia se refiere a la competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología, entendiéndose por competencia matemática “la habilidad para desarrollar y aplicar el razonamiento matemático con el fin de resolver diversos problemas en situaciones cotidianas”, y la de materia científica como “la capacidad y voluntad de utilizar el conjunto de los conocimientos y la metodología empleados para explicar la naturaleza, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas” (p. 8).

La cuarta competencia se refiere a la competencia digital, como el “uso seguro y crítico de la tecnología de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación” (p. 9) e incluye la capacidad de buscar, obtener y discernir información en la red. Aprender a aprender sería la quinta competencia y la definen como “la habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él, para organizar su propio aprendizaje y gestionar el tiempo y la información eficazmente...” (p. 10), capaces de aprender, desaprender y reaprender. No podían faltar las competencias sociales y cívicas, que son las “formas de comportamiento que preparan a las personas para participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional” (p. 11) e incluye la aceptación de puntos de

vista diferentes, la negociación, la empatía, manejo de estrés, respeto a los derechos humanos y la solución de conflictos.

La séptima competencia se refiere al sentido de la iniciativa y espíritu de empresa y la definen como “la habilidad de la persona para transformar las ideas en actos y está relacionada con la creatividad, la innovación y la asunción de riesgos, así como la habilidad para planificar y gestionar proyectos” (p. 13) e incluye proactividad. La conciencia y expresión culturales forman parte de las competencias número 8 y se definen como: “la expresión creativa de ideas, experiencias y emociones a través de distintos medios, incluida la música, las artes escénicas, la literatura y las artes plásticas” (p. 14)

Estas competencias son citadas también en las memorias del congreso de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT/Cinterfor, 2015, relacionando las 8 competencias de la Unión Europea, definiendo así las competencias en T (transversales) para lograr un espíritu emprendedor: comunicación, trabajo en equipo, creatividad, adaptabilidad, solución de problemas, orientación a resultados, actualización, servicio, liderazgo, autogestión y relacionamiento.

2.2.2.3 Competencias según DeSeCo.

Los Ministros de Educación de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) establecieron que: “...el desarrollo sostenible y la cohesión social dependen críticamente de las competencias de toda nuestra población, con competencias que se entiende cubren el conocimiento, las destrezas, las actitudes y los valores...” (OCDE, 2005, p.3, citado en Toribio, 2010). Las competencias básicas se adquieren a través de experiencias educativas diversas a través de la resolución de tareas y se “activan y

generalizan cuando se utilizan en los distintos escenarios que nos ofrece el contexto en el que vivimos”, (Toribio, 2010, p.38).

En el año 2002, la OCDE prepara el informe Proyecto de Definición y Selección de Competencias (DeSeCo), que brinda un marco conceptual para identificar las competencias clave de carácter universal y sirve de base para las pruebas PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE, por sus siglas en inglés) que tiene como objetivo el evaluar si los alumnos que terminan su educación obligatoria, han adquirido las habilidades y conocimientos necesarios para su participación en sociedad. DeSeCo (2003, citado en Ministerio de Educación de España, 2018) define la competencia como “la capacidad para responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas diversas en forma adecuada”. Según la propuesta (citada en Toribio, 2010), se clasifican en tres categorías de competencias que nombra competencias clave, de carácter universal o competencias básicas, según la tabla 2.

Tabla 2. Categorías de competencias establecidas por el proyecto DeSeCo

Competencia categoría 1 Usar las Herramientas de forma interactiva	Habilidad para usar el lenguaje, los símbolos y el texto en forma interactiva
	Capacidad de usar este conocimiento e información de manera interactiva
	La habilidad de usar la tecnología en forma interactiva
Competencia categoría 2 Interactuar en grupos heterogéneos	La habilidad de relacionarse bien con otros
	La habilidad de cooperar
	La habilidad de manejar y resolver conflictos
Competencia categoría 3 Actuar de forma autónoma	La habilidad de actuar dentro del gran esquema
	La habilidad de formar y conducir planes de vida y proyectos personales
	La habilidad de afirmar derechos, intereses, límites y necesidades

2.2.2.4 Determinación de competencias en España.

En el 2006 y ratificadas en la Ley Orgánica de Educación 8/2013, a través de los Reales Decretos de enseñanzas mínimas y en el marco de la propuesta realizada por el proyecto DeSeCo, el Ministerio de Educación y Ciencia de España estableció las ocho competencias básicas de la siguiente manera: competencia en comunicación lingüística, que además de la utilización del lenguaje comprende la autorregulación del pensamiento, emociones y la conducta; la competencia matemática, que además de la habilidad para relacionar los números y sus operaciones básicas, comprender la resolución de problemas relacionados con la vida cotidiana y el mundo laboral; competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, que consiste en la interacción eficaz con el mundo físico, desenvolverse adecuadamente con autonomía e iniciativa personal; la competencia social y ciudadana, que hacen posible el comprender la realidad social, cooperar y convivir, así como comportarse y responsabilizarse por las decisiones tomadas; la competencia cultural y artística para comprender, apreciar y valorar las manifestaciones culturales y artísticas; competencia para aprender a aprender para ser autónomo en el proceso de adquisición del conocimiento de acuerdo a los propios objetivos y necesidades; y la competencia de autonomía e iniciativa personal que consisten en la aplicación de un conjunto de valores y actitudes personales, autoestima, creatividad, autocrítica y control emocional.

Las ocho competencias son consideradas de igual importancia, pues cada una de ellas es indispensable para alcanzar el éxito en la sociedad del conocimiento y están

entrelazadas y tienen un grado de correspondencia con las competencias clave propuestas por la Unión Europea, (Valle, 2018).

2.2.2.5 Competencias del Proyecto Tunning América.

El proyecto Tunning, América Latina (Beneitone, 2007) , inicia a finales del año 2004 para enlistar las competencias genéricas desde la perspectiva de América Latina, tomando como punto de partida las 30 competencias genéricas previamente identificadas en Europa. En una consulta en la que participaron 62 universidades y expertos de 18 países participantes, compilaron 85 competencias genéricas, las cuales fueron agrupadas para finalmente quedar en 27, que son las siguientes:

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
2. Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
6. Capacidad de comunicación oral y escrita
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma
8. Habilidades en el uso de las tecnologías de información y la comunicación
9. Capacidad de investigación
10. Capacidad para aprender y actualizarse permanentemente
11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
12. Capacidad crítica y autocrítica
13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones
14. Capacidad creativa
15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
16. Capacidad para tomar decisiones
17. Capacidad de trabajo en equipo

18. Habilidades interpersonales
19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
20. Compromiso con la preservación del medio ambiente
21. Compromiso con su medio sociocultural
22. Valoración y respeto por la diversidad y la multiculturalidad
23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales
24. Habilidad para trabajar en forma autónoma
25. Capacidad para formular y gestionar proyectos
26. Compromiso ético
27. Compromiso con la calidad

Con la identificación de estos puntos, se podrán realizar las gestiones necesarias para reconocer las titulaciones en la región y mejorar la comparabilidad y la competitividad en la educación superior en universidades para su internacionalización.

2.2.2.6. Competencias Estratégicas de la Universidad Autónoma del Noreste.

En la sesión de trabajo del Comité de Planeación y Seguimiento de la Reforma Académica de la Universidad (2001), se determinan las Competencias Estratégicas del Egresado y en el año 2002 se realiza una consulta con profesionistas y docentes para determinar las metodologías de enseñanza que ayudarán en el logro de esas competencias para lograr no solo su inserción laboral, sino su formación profesional integral.

Estas competencias se definen de la siguiente manera:

1. Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional
2. Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y eficientemente
3. Fortalecer su competencia profesional a través de la actualización permanente
4. Adoptar una cultura de calidad y aplicarla en su propio desempeño

5. Realizar planteamientos innovadores en su trabajo, con una visión estratégica y con sentido de realidad, para elaborar, administrar y evaluar proyectos o analizar y resolver casos
6. Iniciar acciones para anticiparse a los hechos, tomar decisiones oportunas y pertinentes y responder con trabajo adicional ante situaciones extraordinarias
7. Promover el trabajo colaborativo, reconociendo los logros de sus compañeros
8. Comunicarse competitivamente en español e inglés y presentar convincentemente ideas y proyectos
9. Utilizar tecnología de información como herramientas para su desempeño profesional
10. Mantenerse saludable, tener respeto por la naturaleza y comprometido con la comunidad.

Aunque en todos los niveles educativos se hace énfasis en la educación basada en competencias para la inserción laboral, Díaz-Barriga, A. (2011) afirma que hay muchos educadores que al igual que él, consideran que no solo se deben de tomar en cuenta las competencias para la inserción laboral, sino también para la formación conceptual y de valores. Es por esto que es muy importante el planteamiento de la Universidad al considerar competencias como el adoptar una cultura de calidad y aplicarla en el propio desempeño, reconocer el logro de los compañeros y el mantenerse saludable, tener respeto por la naturaleza y comprometido con la comunidad.

Estos parámetros de las competencias genéricas de la Universidad, deberán también de considerarse al realizar la evaluación de la percepción de los empleadores sobre los egresados de los últimos dos años del Campus Piedras Negras.

2.3 Estudios sobre competencias universitarias a nivel mundial

Para abordar el tema, se consideraron como referencia no solo las tendencias mundiales en cuanto a definición de competencias para la educación superior, sino diversos estudios de universidades que sirvieron como fundamento para la creación de los instrumentos de investigación; sin embargo se debió de considerar en primera instancia, la base para la creación de toda universidad que es su propósito o misión para la sociedad, por lo que se analizó adicionalmente, que la calidad educativa para el nivel de educación superior, depende del desarrollo de las competencias según la definición de los aprendizajes de salida y según los requerimientos detectados en los estudios de empleadores.

2.3.1 Calidad educativa en las Instituciones de Educación Superior (IES)

Ramsden (2007, citado en Guzmán 2011) considera que una enseñanza de calidad en educación superior debe cambiar la manera como los estudiantes comprenden, experimentan o conceptualizan el mundo que les rodea. Según Lago, López, Municio, Ospina y Vergara 2013 (citados en Lago, 2014), “la calidad es el resultado de comparar las expectativas con la percepción del servicio recibido. Esto significa que la medida de la calidad está en la satisfacción de las personas y el valor de lo que reciben” (p.27).

Un pilar en la investigación de la calidad en las IES, es el tratado de Bolonia, revolucionando la educación superior no solo en Europa, sino en América Latina, pues entre sus cambios y contribuciones, enfatizó en las competencias que estas instituciones, deberán de fomentar y desarrollar en los estudiantes (Lago, 2014). Debido a lo anterior, las IES, que desean consolidarse en prestigio, realizan estudios sobre el desarrollo de

competencias en sus egresados, ya que la calidad está relacionada con el cumplimiento del perfil de egreso y las contribuciones de sus egresados a la sociedad.

Debido a lo anterior, se pensó que era sumamente importante el realizar esta investigación para consolidar el prestigio del Campus Piedras Negras de UANE y poder realizar las adecuaciones necesarias para seguir vigente como universidad líder en la región. Adicionalmente se consideró para este estudio, el tomar en cuenta la satisfacción no solo de los empleadores, sino de los egresados de la Universidad, para conocer además de su inserción laboral, si las competencias desarrolladas durante su formación académica, son congruentes con lo que sus trabajos requieren.

2.3.2 Aprendizajes de salida (Learning outcomes).

Los aprendizajes de salida, son declaraciones que describen el aprendizaje específico que se espera que los estudiantes adquieran durante su formación y las universidades deben de determinar estos aprendizajes para la elaboración de los programas y planes de estudio si desean consolidarse como IES de calidad.

Al tener definidos estos aprendizajes de salida, los estudiantes pueden conocer con antelación, si la carrera elegida cumplirá con su interés vocacional y su futuro laboral, además que tendrá claro el por qué cierto conocimiento o habilidades le serán útiles en el futuro y en cierto contexto.

En la UANE, esta información se encuentra contenida dentro de los planes y programas de estudio que se encuentran registrados en la Secretaría de Educación para la asignación del Reconocimiento de Validez Oficial y son dados a conocer a través de las pláticas informativas de promoción, en la folletería oficial de cada programa de estudio y

adicionalmente, en el programa oficial de cada materia se encuentran los aprendizajes deseados en ella, así como las competencias a desarrollar a través del mismo, asignando técnicas y sugiriendo al docente actividades de aprendizaje congruentes al desarrollo de competencias tanto conceptuales, como procedimentales y actitudinales, así como criterios de evaluación (Universidad Autónoma del Noreste, 2015).

De esta manera, el aprendizaje debe manifestarse mediante la demostración de algún proceso, por lo tanto, involucra procesos más complejos del pensamiento, así como habilidades psicomotoras. Los aprendizajes de salida deben ser observables y mensurables y podrán ser de tipo cognoscitivo, de habilidades o de actitudes (Lesch, 2012).

La UANE, a partir del establecimiento de su misión y de las competencias genéricas o estratégicas, realizó los cambios en su perfil de egreso, que ha sido base para las modificaciones en sus planes de estudio y el establecimiento de técnicas didácticas congruentes con el desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales. Estos sufren modificaciones periódicas de acuerdo a las reuniones de los Comités Académicos (Universidad Autónoma del Noreste, 2015), formados por representantes de empleadores, maestros, académicos y egresados, quienes realizan las actualizaciones del perfil de egreso para cada programa, así como de las competencias necesarias para lograrlos.

2.3.3 Estudios de egresados.

La calidad de la educación superior “es un trabajo de construcción colectiva donde todos los actores y las políticas institucionales, transformen la institución en algo funcional” (Lago, 2014, p. 6), Castoriadis (2007, citado en Lago, 2014), invita a las IES a

generar espacios para reflexionar sobre cuáles son las necesidades reales de una sociedad y cómo las IES pueden contribuir a superar dichas necesidades, solo así se podrá hablar de calidad de la educación superior. El resultado principal del proceso educativo en el que intervienen profesores y gestión universitaria, es el egresado, por lo que es imprescindible “conocer las representaciones que tienen estos actores sobre su modo de ver la educación superior y su visión sobre la calidad de la misma” (Lago, 2014, p.4), su percepción es relevante para el prestigio de la Universidad a la hora de elegir dónde cursar una carrera profesional.

Por las razones mencionadas en el párrafo anterior, también se consideró importante el tomar en cuenta el punto de vista de los egresados sobre el desarrollo de sus competencias a su paso por la Universidad.

2.3.4 Estudios de empleadores.

La única manera de conocer si los egresados de la Universidad está alcanzando los aprendizajes de salida es el realizar un estudio con sus empleadores. Según Ysunza (2010), las IES deben de responder a las demandas del sector laboral, por lo que es imprescindible el que las competencias que necesita este sector, sean compatibles con las desarrolladas por las Universidades, así, éstas tendrán que adaptar la formación de profesionistas de acuerdo a las necesidades del mercado laboral (García & Díaz, 2009), por lo tanto, el prestigio y la permanencia de las IES dependerá de la adecuada inserción de sus egresados. De esta manera, se deberá establecer “una sólida vinculación con los sectores social y productivo” (UAM 2010) para conocer las tendencias de cambio en los diferentes mercados laborales y así poder tomar decisiones fundamentadas con respecto a la oferta y la gestión educativas.

Con esta investigación, se pudo recabar información confiable y de primera mano con los empleadores para conocer si la UANE, Campus Piedras Negras está respondiendo adecuadamente a las demandas del sector laboral de la región y su zona de influencia, por el grado de inserción de sus egresados y el desempeño de las competencias genéricas o blandas.

Con el propósito de partir de los que otras universidades están haciendo para incrementar su pertinencia a través de la empleabilidad de sus egresados, se analizaron algunos estudios sobre competencias transversales o genéricas, de los cuales se tomaron los diversos ítems para elaborar las encuestas con las que se sustentan los resultados de este estudio. El más reciente considerado en esta investigación es el de Martínez y González, el cual fue la base de partida, agregando otras competencias definidas en estudios analizados.

2.3.4.1 Estudio de competencias transversales de Martínez y González.

Una de las exigencias de la sociedad hacia las universidades es el que deben facilitar la inserción laboral, por lo que Martínez y González (2017) realizaron una investigación con el propósito de conocer la percepción sobre el desarrollo de las competencias transversales entre los alumnos del último año de carrera de la Universidad de Murcia. Se tomó la opinión de los estudiantes ya que son los principales protagonistas y afectados de la acción pedagógica de dicha Universidad de las carreras de Ciencias Sociales, Ingenierías, Artes y Humanidades, Ciencias de la Salud y Ciencias Experimentales, a los que, a través de un muestreo aleatorio por conglomerados, se obtuvo una muestra total de 1062 estudiantes.

En su primera fase, se determinaron las competencias más demandadas por los empleadores en el mercado laboral, realizando una investigación bibliográfica para conocer cuáles eran las competencias más nombradas en el ámbito nacional (España) e internacional y de esta manera, diseñar un cuestionario para aplicar a empleadores. Después de la búsqueda procedieron a elaborar un listado de dichas competencias según la frecuencia de aparición en la bibliografía que consultaron, detectando 39 (treinta y nueve) que clasifican de la siguiente manera de acuerdo al número de apariciones:

1. Comunicación oral y escrita
2. Trabajo en equipo
3. Aprendizaje autónomo
4. Resolución de problemas
5. Conocimientos generales básicos y de la profesión
6. Manejo de las TIC
7. Compromiso ético
8. Habilidades en las relaciones interpersonales
9. Creatividad e Innovación
10. Gestión de la información
11. Gestión del tiempo
12. Aplicar el conocimiento a la práctica
13. Organización y planificación
14. Liderazgo
15. Adaptarse a nuevas situaciones
16. Crítica y autocrítica
17. Reconocimiento y respeto de la diversidad y multiculturalidad
18. Conocimiento de la lengua extranjera
19. Iniciativa y espíritu emprendedor
20. Toma de decisiones
21. Habilidades de investigación

22. Análisis y síntesis
23. Trabajo en contextos internacionales
24. Preocupación por la calidad
25. Responsabilidad
26. Rendir bajo presión
27. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
28. Confianza en uno mismo
29. Motivación por el trabajo
30. Negociación
31. Sensibilización hacia temas medioambientales
32. Conocimiento de otras culturas y costumbres de otros países
33. Diseño y gestión de proyectos
34. Motivación de logro
35. Gestionar y conducir planes de vida y proyectos personales y profesionales
36. Afirmar derechos, intereses, límites y necesidades (asertividad)
37. Identificación con la organización y sus valores
38. Auto comprensión (conocer mis fortalezas y características personales)
39. Gestión y evaluación de riesgos

Estos ítems se utilizarán como guía para la elaboración de la encuesta a los empleadores.

2.3.4.2 Estudio de la Universidad de las Islas Baleares de España.

Para tener un referente sobre otros estudios realizados sobre el tema de esta investigación, en el proyecto Tuning Educational Structures in Europe (citado en Palmer y Montaña, 2009), el perfil del egresado ha de basarse en una necesidad identificada y reconocida por la sociedad, por lo se compendiaron dos estudios realizados al paralelo, por el Departamento de Orientación e Inserción Laboral de la Universidad de las Islas Baleares en España. El primero para evaluar las competencias genéricas desde el punto de vista de

los empleadores, a través de una encuesta telefónica, participaron 500 empresas y entidades con trabajadores titulados de dicha Universidad, para identificar las competencias genéricas más importantes comunes a cualquier profesión. El otro estudio, la aplicación de un cuestionario para determinar el punto de vista de los académicos de la Universidad, sobre el grado de importancia que le otorgan éstos a las competencias genéricas y la evaluación del nivel de desarrollo de dichas competencias alcanzado por los alumnos. Este se aplicó a 173 profesores que representaban el 28.2% de la población.

Según los resultados del estudio, 31 competencias coincidieron entre empleadores y académicos, los empleadores eligieron las siguientes competencias: dominio de su área o disciplina académica, capacidad para adquirir rápidamente nuevos conocimientos, capacidad para trabajar en equipo, capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, capacidad para hacerse entender, capacidad para utilizar herramientas informáticas, capacidad para utilizar el tiempo en forma efectiva, conocimientos básicos de la profesión, capacidad para redactar informes o documentos, habilidad para integrarse a la empresa.

Es interesante hacer notar que competencias que los empleadores consideraron como más importantes del estudio antes citado en España en el 2009, son coincidentes con las Competencias Estratégicas definidas por la Universidad para sus egresados en el 2002, según la tabla 3.

Tabla 3. Comparación de las competencias buscadas por empleadores en España y las definidas por la UANE para sus egresados

Estudio de la Universidad de las Islas Baleares (2009)	Competencias estratégicas de la UANE (2002)
ELEMENTOS COINCIDENTES	

Capacidad para adquirir rápidamente nuevos conocimientos	Actualizarse permanente
Capacidad para trabajar en equipo	Practicar el trabajo colaborativo
Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica	Aplicar los conocimientos a la práctica
Capacidad para hacerse entender	Comunicarse en inglés y español
Capacidad para redactar informes o documentos	
Capacidad para utilizar herramientas informáticas	Utilizar tecnologías de información
Capacidad para utilizar el tiempo en forma efectiva	Cumplir sus compromisos profesionales
ELEMENTOS NO COINCIDENTES	
Conocimientos básicos de la profesión	Anticiparse a los hechos
Habilidad para integrarse a la empresa	Desarrollar innovación y visión estratégica
Dominio de su área o disciplina académica	Adoptar una cultura de calidad
	Mantenerse saludable y respetar el medio ambiente y comprometido con la comunidad

Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos en el estudio de Palmer y Montaña (2009) y las competencias estratégicas de UANE (2002).

2.3.4.3 Martha Alles: Influencia de las características de personalidad (competencias) en la empleabilidad de profesionales.

En esta investigación de Alles (2007), realizada para la Universidad de Buenos Aires, Argentina y su objetivo fue analizar la influencia de las competencias en la empleabilidad de los profesionales en el ámbito de la Capital Federal y el Gran Buenos Aires. El trabajo de campo se realizó con 64 empresas a través de un cuestionario por

internet y las competencias utilizadas por dichas empresas en la selección de profesionales quedaron en orden de mayor importancia a menor importancia de la siguiente manera: Ética e integridad, orientación a resultados, orientación al cliente, trabajo en equipo, calidad del trabajo, capacidad de planificación, liderazgo, adaptabilidad al cambio, desarrollo de talento, comunicación, iniciativa, pensamiento estratégico, innovación y creatividad, pensamiento analítico, dirección de personas, negociación, búsqueda de información, búsqueda de excelencia, administración efectiva, dinamismo.

Estas competencias detectadas en el estudio en Buenos Aires serán consideradas también para la realización del cuestionario que se aplicará en esta investigación.

2.3.4.4 Estudio de opinión de empleadores UAM.

En el año 2010, la Universidad Autónoma Metropolitana publicó un estudio en el que se buscaba identificar el impacto de los egresados de esta Universidad, en el mercado laboral desde la perspectiva de éstos últimos, con el propósito de obtener información objetiva para la toma de decisiones en el diseño curricular, en el establecimiento de estrategias para la formación y el mejoramiento de los programas educativos.

Se optó por aplicar un cuestionario cerrado para poder procesar la información, pero con la opción de que los empleadores pudieran externar opiniones no consideradas en el cuestionario. Para definir la muestra de empleadores, se integró un directorio con datos proporcionados por los egresados y la muestra de 1191 de un total de 1321 empleadores, abarcó proporcionalmente a cada una de las licenciaturas de egresados de las generaciones 1998 y 2003. El cuestionario abarcó tres dimensiones: la primera el identificar los procesos de selección y contratación de profesionistas, la segunda el conocer de primera mano la

opinión de los empleadores de los egresados de dicha Universidad con respecto al desempeño profesional y laboral y la tercera fue el conocer las tendencias en el campo laboral.

Se puede identificar que la encuesta fue encaminada a las habilidades genéricas, identificando las siguientes:

1. Conocimiento y habilidades para hacer el trabajo para el cual fueron preparados
2. Habilidades para acceder y utilizar información
3. Conocimientos y uso de tecnología específica
4. Forma en que demuestran actitud, interés y entusiasmo hacia el trabajo
5. Uso apropiado de herramientas, equipo o maquinaria
6. Forma en que desempeñan responsabilidades en el trabajo (calidad y precisión)
7. Habilidades para aprender
8. Forma en que aprecian diferentes perspectivas y puntos de vista
9. Iniciativa hacia el trabajo
10. Habilidades para el trabajo en equipo
11. Forma en que analizan situaciones y toman decisiones
12. Forma de comunicar ideas e información escrita
13. Habilidades para la organización, gestión y control de grupos de trabajo

Dentro de los resultados que arrojaron las sugerencias y comentarios sobre la prospectiva del mercado laboral, las exigencias de los empleadores en la formación profesional definieron que se debía enfatizar en las competencias básicas y genéricas, así como el manejo de las tecnologías de información y comunicación, el dominio del idioma

inglés, la adecuación a las demandas reales del mercado laboral, requerimiento de una formación práctica en las empresas, necesidad de dominio de habilidades socio-laborales como: gestión, manejo de recursos humanos, aseguramiento de la calidad y liderazgo e independencia.

De lo anterior, se puede concluir que de las prospectivas que sugieren los empleadores, de un total de seis sugerencias, cuatro están encaminadas al desarrollo de habilidades básicas o genéricas, por lo que se consideró realizar un comparativo para determinar las coincidencias y diferencias entre las competencias de la UAM y UANE, como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Coincidencias y diferencias entre las competencias genéricas del estudio de la Universidad Autónoma Metropolitana y las definidas por la Universidad Autónoma del Noreste

Estudio de la Universidad Autónoma Metropolitana (2010)	Competencias estratégicas de la UANE (2002)
ELEMENTOS COINCIDENTES	
Habilidades para aprender	Actualizarse permanente
Forma en que aprecian diferentes perspectivas y puntos de vista Habilidades para el trabajo en equipo Habilidades para la organización, gestión y control de grupos de trabajo	Practicar el trabajo colaborativo
Conocimiento y habilidades para hacer el trabajo para el cual fueron preparados	Aplicar los conocimientos a la práctica
Uso apropiado de herramientas, equipo o maquinaria	Adoptar una cultura de calidad
Forma de comunicar ideas e información escrita	Comunicarse en inglés y español
Conocimientos y uso de tecnología específica	Utilizar tecnologías de información
Forma en que desempeñan responsabilidades en el trabajo (calidad y precisión)	Cumplir sus compromisos profesionales
Iniciativa hacia el trabajo	Desarrollar innovación y visión estratégica
ELEMENTOS NO COINCIDENTES	

Habilidades para acceder y utilizar información	Anticiparse a los hechos
Forma en que demuestran actitud, interés y entusiasmo hacia el trabajo	Mantenerse saludable y respetar el medio ambiente y comprometido con la comunidad

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de ambas competencias

2.3.4.5 Estudio de la Universidad Autónoma de Baja California.

En este estudio (Brito J., 2017), de enfoque tipo descriptivo, realizado con egresados y empleadores para identificar la opinión y la satisfacción de ambos actores, tuvo como objetivo el evaluar la pertinencia y calidad de uno de sus programas educativos; en éste se definieron, entre otros rubros a evaluar, las habilidades, actitudes y valores (competencias blandas), definidas previamente por la Universidad, con los cuales se realizó la Tabla 5 para encontrar las diferencias y coincidencias con las competencias de UANE.

Tabla 5. Coincidencias y diferencias entre las competencias genéricas evaluadas por la Universidad de California y las definidas por la Universidad Autónoma del Noreste

Estudio de la Universidad de Baja California (2017)	Competencias estratégicas de la UANE (2002)
ELEMENTOS COINCIDENTES	
Capacidad de aprendizaje, Disposición al cambio	Actualizarse permanente
Capacidad de trabajo en equipo, Relaciones interpersonales	Practicar el trabajo colaborativo
Diagnóstico de problemas y solución	Aplicar los conocimientos a la práctica
Calidad en el trabajo, Presentación personal	Adoptar una cultura de calidad

Dominio de otros idiomas	Comunicarse en inglés y español
Capacidad de comunicación oral	
Manejo de herramientas informáticas	Utilizar tecnologías de información
Responsabilidad, Disciplina, Lealtad, Compromiso con la organización	Cumplir sus compromisos profesionales
Capacidad creativa e innovadora, iniciativa	Desarrollar innovación y visión estratégica
ELEMENTOS NO COINCIDENTES	
Organización de métodos de trabajo	Anticiparse a los hechos
Manejo de personal	Mantenerse saludable y respetar el medio ambiente y comprometido con la comunidad
Toma de decisiones	
Delegación de responsabilidad	
Honestidad	

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de ambas competencias

2.3.4.6 Estudio de Universitarios en un Tecnológico Federal de México.

En este estudio (Neri Torres & Hernández Herrera, 2019), llevado a cabo en un Tecnológico Federal de la Ciudad de México, se estudió la percepción de los estudiantes de las distintas carreras de ingeniería con respecto a la adquisición de las competencias blandas adquiridas en su formación académica. El estudio, transversal, descriptivo y cuantitativo, se llevó a cabo en el 2017 con 929 participantes, los cuales consideraron que desarrollaron las siguientes competencias blandas: iniciativa, solución de problemas, comunicación eficaz, flexibilidad al cambio, habilidad para resolver conflictos, procesar la información de manera rápida y eficaz, capacidad para generar nuevas ideas y soluciones, mantenerse informado de tendencias y nuevos conocimientos, facilidad para trabajar en equipo, cuestionar ideas propias y de colegas, relacionarse con las personas, ser persuasivo e influyente, autocriticarse y autoanalizarse para mejora continua, buscar retroalimentación, mantener la calma en situaciones críticas, aprovechar la tecnología.

Resultó de suma importancia el realizar el análisis comparativo con estudios de otras universidades y los diversos estudios con empleadores y egresados y el análisis de las tendencias mundiales para definir las competencias genéricas a desarrollar por en la educación superior, ya que ayudaron a definir las variables a considerar en los instrumentos de esta investigación.

Capítulo 3. Diseño de la investigación

3.1 Enfoque metodológico

En este apartado, se define la forma en la que se dio respuesta al problema de investigación, que comprende el diseño mismo de la investigación, la población a estudiar y la manera en la que se recolectaron los datos, así como el tratamiento y análisis que se le dio a los mismos.

Se utilizarán las fortalezas de las investigaciones cuantitativa y cualitativa, combinándolas a través de un estudio mixto; la investigación, es un estudio de carácter descriptivo-correlacional, probabilístico y transversal para conocer las competencias que requieren los empleadores de la región de Piedras Negras y su zona de influencia de egresados de nivel superior (licenciatura); la parte cuantitativa a través de la aplicación de cuestionarios y la cualitativa a través de la técnica de grupos focales a egresados.

El estudio es descriptivo para recolectar información y medir las distintas variables para poder hacer detallar a los grupos sujetos de estudio (Hernández-Sampieri, 2006); se elige una investigación correlacional porque según los mismos autores, es la ideal si se desea conocer la relación existente entre dos o más variables, en este caso serían las

competencias que requieren los empleadores y las que ha elegido la Universidad y entre las competencias que dicen haber desarrollado los egresados y la evaluación que los empleadores hacen sobre el desempeño de dichas competencias por parte de los egresados.

Se eligen las encuestas a través de cuestionarios ya que permiten recolectar información cuantificable y comparable sobre las variables a medir, en la mayoría de los casos fue autoadministrado ya que se les proporcionó directamente a los participantes, quienes eligieron sus respuestas para evitar el sesgo. La muestra, no probabilística, compuesta por participantes voluntarios y participantes tipo.

Esta investigación tiene como fundamento un estudio preliminar con las tres últimas generaciones de egresados del 2016 y 2017, para determinar su grado de empleabilidad. Se eligieron estas generaciones debido a que son las más recientes por lo que era más factible y lógico que ya estuvieran trabajando (es por eso que no se consideraron los recién egresados de la generación 2018 ya que muchos de ellos apenas estaban en busca de trabajo), pero a la vez no tienen más de tres años de experiencia laboral y de esta manera se pueden evaluar si las competencias genéricas fueron desarrolladas por la Universidad. Esta encuesta fue enviada por correo electrónico a 258 alumnos de las carreras de Psicología, Educación, Comunicación, Comercio Internacional e Ingeniería Industrial y de Sistemas.

Para detectar las competencias requeridas por los empleadores, se aplicó un cuestionario, donde éstos evaluaron la importancia y la necesidad de las competencias y se contrastó esta información, con la obtenida por la aplicación del mismo cuestionario a profesionistas con más de 3 años de experiencia laboral, para conocer el punto de vista de las personas ocupando el puesto, en este caso se solicitó el apoyo de los estudiantes de las distintas maestrías de la misma Universidad como grupo cautivo.

Para evaluar el grado de desarrollo de las competencias genéricas o estratégicas por parte de los egresados, se realizó además una encuesta a los empleadores para conocer su punto de vista sobre el desempeño de dichas competencias por parte de los egresados.

La parte cualitativa de la investigación, se realizó a través de un grupo focal con los egresados con el propósito de conocer su percepción sobre el desarrollo de las competencias durante su estancia por la Universidad; se elige esta técnica debido a que es una investigación colectivista más que individualista que se centra en la pluralidad, variedad de experiencias y creencias de los participantes que centran su atención en un tema específico de estudio (Miguélez, 2004), de esta manera se pudieron conocer las opiniones de los miembros del grupo sobre las competencias desarrolladas en la Universidad.

Esta investigación estas reuniones grupales informales pero estructuradas, nos dieron información valiosa sobre la forma en la que los egresados piensan sobre el tema. De esta manera se pudo realizar un meta-análisis para conocer puntos de coincidencia y diferencia.

3.2 Población y muestra

La población objetivo de este estudio estuvo compuesta por empleadores, ocupantes de puestos de trabajo y por egresados de las carreras de cuatro de las cinco carreras de egreso: Licenciatura en Ciencias de la Educación, Licenciatura en Comercio Internacional, Licenciatura en Comunicación, Licenciatura en Psicología e Ingeniería Industrial y de Sistemas.

El criterio para elegir a los egresados fue el siguiente: tienen al menos un año de experiencia laboral para poder dar una opinión objetiva sobre las competencias que se requieren, pero que todavía se pudieran considerar como “recién egresados”, pues uno de los objetivos de este estudio fue el verificar si en la Universidad desarrollaron las competencias que ésta fijó como estratégicas, de esta manera se eligieron a egresados de las generaciones 2016 y 2017. No se considera la carrera de Licenciatura en Derecho debido a que la mayor parte de ellos trabajan por su propia cuenta y el propósito de este estudio es el considerar el punto de vista de los empleadores sobre las competencias requeridas en los egresados. La población de los egresados de las generaciones 2016 y 2017 se desglosa en la tabla 6.

Tabla 6. Composición de la muestra de egresados de este estudio, generaciones 2016 y 2017

Carrera de egreso	Egresados junio 2016	Egresados sept 2016	Egresados sept 2017	TOTAL
Lic en Psicología	16	17	30	
Lic en Ciencias de la Educación	19	17	22	
Lic en Mercadotecnia Internacional	13	0	0	
Lic en Comunicación	12	7	17	
Lic en Comercio Internacional	9	14	21	
Ingeniería Industrial y de Sistemas	0	22	22	
TOTALES	69	77	112	258

Fuente: elaboración propia de acuerdo a las generaciones de egresados sujetos a este estudio.

En esta encuesta enviada por correo a los 258 sujetos muestra, se contó con la participación del 50.77% de los egresados, con 131 respuestas, desglosadas por carrera en la figura 1.

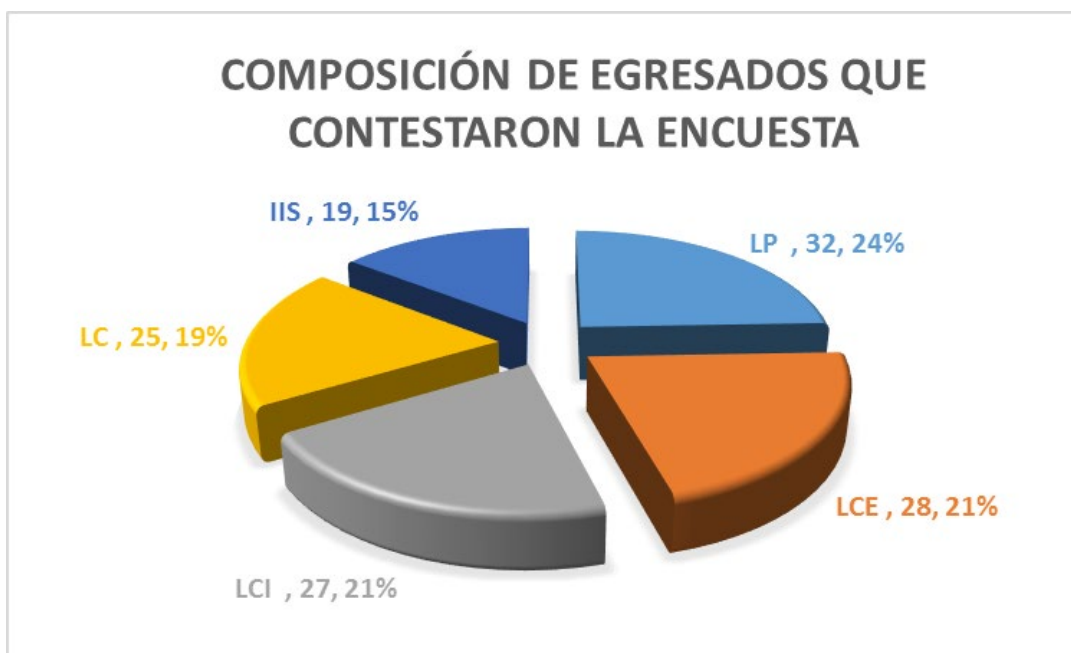


Figura 1. Composición de egresados participantes en el estudio

Los empleadores a investigar fueron definidos de acuerdo a los resultados arrojados en la encuesta digital enviada a través de Google Forms a los egresados de las generaciones 2016 y 2017 de cuatro de las cinco carreras de egreso: Licenciatura en Ciencias de la Educación, Licenciatura en Comercio Internacional, Licenciatura en Comunicación, Licenciatura en Psicología e Ingeniería Industrial y de Sistemas. De las 131 respuestas, 116 egresados, es decir el 88.5% estaban trabajando y el 11.5% equivalente a 15 egresados, aún no estaban trabajando. Los resultados arrojaron un total de 63 empleadores distintos (varios

de ellos se repetían) y 10 contaban con un negocio propio. De los 63 empleadores detectados solo 48 accedieron a participar en este estudio.

Para la muestra de empleadores, se tomaron en cuenta aquellos que fueron nombrados por los egresados en la encuesta digital que se envió a sus correos a través de participantes voluntarios, que fueron los que accedieron a la entrevista, o bien, solicitaron que se les enviara a sus correos para contestarla.

Una de las preocupaciones de esta investigación, es que no siempre los empleadores conocen a profundidad el quehacer profesional de cada puesto, por lo que se contrastó su opinión con la de los ocupantes de los puestos de trabajo que no fueran egresados, para conocer su punto de vista, pues al ser los usuarios de los mismos, conocen con certeza las competencias que utilizan, esto a través de la aplicación de la misma encuesta, para lo cual se establecieron criterios para definir a los profesionales encuestados y que fueran similares a las condiciones de trabajo de éstos, por lo que se eligieron las siguientes: que estuviesen inmersos en las acciones y necesidades relativas a su puesto de trabajo, contar con un mínimo de tres años de experiencia laboral. Se eligió para la población muestra para aplicar este instrumento y contrastar la información, a los alumnos de las diferentes maestrías de la Universidad Autónoma del Noreste, Campus Piedras Negras, pudiendo recabar 135 opiniones para contrastar la información.

3.3 Diseño de instrumentos

Se diseñaron un total de cuatro instrumentos. El primer instrumento, consistió en un formulario simple en Google Docs, cuya liga se les envió por correo a los egresados, con el propósito de identificar dónde estaban trabajando y en el que se les solicitó nombre, carrera

y lugar de empleo actual con los datos de empleador como nombre, teléfono y correo electrónico. Este instrumento digital se encuentra en Anexo 1.

El segundo instrumento fue destinado a recabar la opinión de los empleadores sobre las competencias requeridas en los egresados de licenciatura. Esta encuesta se diseñó con variables de acuerdo a lo investigado en el marco teórico sobre tendencias mundiales en competencias y analizando los Estudios de Empleadores realizados por otras Universidades, tomando como base principal el estudio de Martínez y González (2017) de la Universidad de Murcia, complementando información con el estudio de la Universidad de las Islas Baleares (2009) de Palmer y Montaña y con el Estudio de la National Career Service de Reino Unido del 2018; adicionalmente se revisaron otros estudios, como el de Martha de Alles (2007) de la Universidad de Buenos Aires, Argentina y con el Estudio de opinión de empleadores de la Universidad Autónoma Metropolitana de México (2010), además de Recomendaciones y tendencias internacionales como la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España (ANECA, citada en López, 2010); de las recomendaciones de la Unión Europea sobre competencias (2016), de las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo/CINTERFOR (OIT- 2015).

De acuerdo a la bibliografía anterior, se obtuvieron 136 variables, por lo que se eliminaron aquellas competencias que fueran similares, quedando solo 44 ítems. Esta tabla para elección de variables e indicadores se muestra en el Anexo 2.

Este cuestionario fue sometido a la revisión por un grupo de expertos para detectar inconsistencias o confusiones que pudieran sesgar la información recabada, por lo que se tuvieron que realizar los siguientes cambios: redactar los enunciados de cada competencia en forma de verbo en infinitivo para dar uniformidad y evitar el sesgo; cambiar la escala de

puntuación, pues inicialmente se pedía asignar una puntuación del 1 al 10 en importancia de cada competencia, lo que se prestaba a mucha confusión, por lo que se optó por simplificarla, además de incluir una redacción con las instrucciones para su llenado. Para la escala de respuesta se utilizó una escala de Likert de 5 variables para que se pudiera tener la opción de tener un punto medio y se les solicitó el marcar la casilla que mejor expresara su punto de vista sobre la importancia de cada competencia de acuerdo a la siguiente escala de respuesta: 5. Sumamente importante, 4. Importante, 3. Medianamente importante, 2. Poco importante, 0. No importante. También se incluyeron espacios en blanco para que los empleadores puedan agregar competencias no consideradas en este instrumento. A este instrumento se le denominó Encuesta 1 (Anexo 3).

Las variables incluidas en este cuestionario se enumeran en la tabla 7, las cuales a solicitud del comité de expertos se agruparon en categorías para su análisis considerando un porcentaje de significancia del 5%. Aunque hay varias clasificaciones, entre otras la de ANECA (citada en López, 2010) que las agrupa en instrumentales, personales y sistémicas; o la de Barrio (2005) que las clasifica en cognitiva, relacional y personal; el proyecto DeSeCo (citado en Toribio 2010) las clasifica en tres categorías: usar las herramientas de forma interactiva, interactuar en grupos heterogéneos y actuar en forma autónoma; se consideró que al fusionar las competencias de varios estudios, se debía de elaborar otra clasificación que pudiera comprender todas las competencias, por lo que de acuerdo a afinidad, quedaron las siguientes: competencias para la solución de problemas, competencias de comunicación, competencias de trabajo en equipo, competencias de gestión personal y competencias de responsabilidad y compromiso social.

Tabla 7. Categorías definidas en cuestionario a empleadores sobre las competencias requeridas en egresados de licenciatura

Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	Solución de problemas
Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	
Investigar causas de los problemas- gestión de información	
Evaluar riesgos	
Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	
Resolver problemas con creatividad e innovación	
Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	
Diseñar proyectos	
Gestionar proyectos	Comunicación
Analizar y sintetizar información	
Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	
Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna	
Comunicar instrucciones en forma clara y precisa	
Comunicar eficientemente en una lengua extranjera	
Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad	Trabajo en equipo
Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)	
Identificarse con la organización y sus valores	
Trabajar en equipo	
Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas	
Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos- liderazgo	
Trabajar eficientemente bajo presión	Gestión personal
Participar con confianza en sí mismo	
Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	
Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	
Enfatizar en la calidad	
Conocer sus fortalezas y debilidades- auto comprensión	
Controlar sus emociones- control de sí mismo	
Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia	
Auto motivarse para lograr metas y retos	
Aceptar críticas constructivas	
Proactividad	
Iniciativa y espíritu emprendedor	
Aprender rápidamente	
Trabajar en forma autónoma	
Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño	
Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad	
Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales	
Respetar la diversidad	
Respetar el multi culturalismo	
Trabajar en contextos internacionales	

Responsabilidad social y compromiso ciudadano	Responsabilidad y compromiso social
Compromiso ético	
Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente	
Conocer otras culturas y costumbres	

Fuente: elaboración propia de acuerdo a las propuestas referidas en la bibliografía consultada.

Dentro de los objetivos de esta investigación es el que los empleadores calificaran a los egresados sobre su desempeño de las competencias estratégicas adquiridas en la Universidad, por lo que se diseñó un instrumento denominado Encuesta 2 (Anexo 4), con un escalamiento tipo Likert.

Al someter el cuestionario a revisión por un grupo de expertos, detectaron que la escala de respuesta elegida inicialmente mediante el cual había que asignar un número del 1 al 10 para indicar el nivel de desempeño a cada competencia, era muy disperso, por lo que se optó por la siguiente escala: Sobresaliente, Satisfactorio, Suficiente, Deficiente y Nulo. Adicionalmente los expertos consultados sugieren que las variables se desglosen en acciones concretas a evaluar, por lo que las diez competencias definidas por la Universidad se desglosaron en 26 acciones concretas, de acuerdo a resultados de entrevistas que se hicieron a cinco maestros del Campus, las acciones se muestran en la tabla 8.

Tabla 8. Indicadores a evaluar sobre las competencias definidas por UANE

INDICADORES	VARIABLES-COMPETENCIAS GENÉRICAS DE UANE
Soluciona problemas de su área de acción	Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional
Asiste regularmente a su trabajo	Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y eficientemente
Puntualidad	
Cumple con sus compromisos de trabajo en tiempo	
Cumple con sus compromisos de trabajo en forma	
Asiste a cursos de educación continua y capacitación	Fortalecer su competencia profesional a través de la actualización permanente

Realiza las cosas bien y a la primera vez	Adoptar una cultura de calidad y aplicarla en su propio desempeño
Evita desperdicio de tiempo y materiales	
Organiza y planifica sus actividades	
Realiza planteamientos innovadores en su trabajo	Realizar planteamientos innovadores en su trabajo, con una visión estratégica, con sentido de realidad, para elaborar, administrar y evaluar proyectos o analizar y resolver casos Se anticipa a los hechos, toma decisiones oportunas y responde con trabajo adicional ante situaciones extraordinarias
Evalúa proyectos y los analiza, resolviendo casos	
Soluciona problemas a través del análisis de datos	
Evalúa sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos	
Toma decisiones oportunas	
Muestra proactividad ante situaciones extraordinarias	
Reconoce el trabajo de sus compañeros	
Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo	Promover el trabajo colaborativo, reconociendo los logros de sus compañeros
Tiene apertura para ideas de sus compañeros	
Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma oral	
Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma escrita	Comunicarse competitivamente en español e inglés y presentar convincentemente ideas y proyectos
Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma oral en inglés	
Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma escrita en inglés	
Maneja eficientemente programas y aplicaciones digitales	
Participa en las campañas de cuidado de la salud	Mantenerse saludable, tener respeto por la naturaleza y comprometido con su comunidad
Participa en campañas de cuidado del medio ambiente	
Participa en campañas de compromiso social	

Fuente: elaboración propia de acuerdo a los resultados de las entrevistas al claustro de docentes del Campus.

Las instrucciones para este instrumento quedaron de la siguiente manera:

“INSTRUCCIONES: Marque con un X la casilla que mejor exprese su punto de vista sobre

el nivel de desempeño de nuestros egresados en cada una de las competencias definidas por la Universidad como estratégicas”.

Para contrastar la opinión de los empleadores sobre el desempeño de las competencias de los egresados, se consideró importante el descubrir si éstos realmente están utilizando las competencias definidas como genéricas o estratégicas, en su quehacer profesional, por lo que se utilizó el mismo instrumento (Encuesta 2), pero en este caso se cambiaron las instrucciones, así como las escalas de calificación, quedando de la siguiente manera: “INSTRUCCIONES: Marque con un X la casilla que mejor exprese su punto de vista sobre el grado en el que utiliza en su quehacer profesional, las competencias definidas por la Universidad como estratégicas”, utilizando la siguiente escala: Siempre, Generalmente, Algunas veces, Rara vez, Nunca. Este instrumento se llamó Encuesta 3 y se encuentra en el Anexo 5.

Como parte de los objetivos de la investigación, era necesario el contrastar la información obtenida en la parte cuantitativa con investigación cualitativa a través de un grupo focal con egresados; esta técnica se utiliza mediante una entrevista que se realiza a un grupo de personas reunidas en un lugar específico para recopilar información, es de carácter colectivo y está diseñada para conocer las percepciones y sentimientos de cada persona sobre un punto de interés. La finalidad del mismo fue el identificar la percepción e identificar las tendencias y coincidencias en sus opiniones, aunque se corre el riesgo de que los participantes cambien su punto de vista al escuchar a los demás; la naturaleza de esta técnica recomienda que el tamaño del grupo sea entre cinco y diez personas y no alargar la duración más de 90 minutos.

En este grupo focal se concentró en el tópico del desarrollo de las competencias durante su estancia en la Universidad, los participantes fueron a aquellos egresados que confirmaron su asistencia a la invitación enviada por correo electrónico invitándolos a participar, informándoles del horario y la duración aproximada de la intervención.

Con la finalidad de calcular la confiabilidad y la validez de constructo del instrumento cuantitativo, así como las condiciones de aplicación y los procedimientos utilizados en la recolección de los datos, se elaboró una guía con la definición de lo que son las competencias (por si había dudas por parte de los encuestados) y el tipo de competencia objeto de esta investigación (genéricas, transversales o estratégicas), además de realizar una prueba piloto con tres empleadores para corroborar que las instrucciones y preguntas fueran comprendidas claramente, esto a través de una breve explicación sobre las competencias genéricas o transversales, según la guía mencionada anteriormente, con el propósito de estandarizar la información y a través del acompañamiento, por si surgían dudas sobre la interpretación de los ítems del cuestionario.

3.4 Recolección de la información

La recolección de la información se llevó a cabo en seis fases, en la primera fase se realizó un estudio exploratorio a través de encuesta digital autoadministrada a alumnos egresados de las tres generaciones del periodo 2016 y 2017, a través de un formulario de Google Docs para conocer a sus empleadores, en la que se les solicitó nombre, carrera y lugar de empleo actual con los datos de empleador como nombre, teléfono y correo, en el que se obtuvieron 131 respuestas de las 258 solicitudes, para una tasa de respuesta del 50.77% y se identificaron 63 empleadores distintos.

La fase 2 consistió en la aplicación de una encuesta autoadministrada a los empleadores identificados previamente. De un total de 63 empleadores 48 respondieron, por lo que la tasa de respuesta de los empleadores fue de 76.19%, a éstos se les envió la encuesta por correo y algunos accedieron a entrevista para la aplicación de la encuesta.

En la fase 3, se procedió a contrastar la opinión de los empleadores con los ocupantes de los puestos de trabajo, ya que no siempre el empleador conoce a profundidad el quehacer profesional de cada puesto, por lo que se pensó en aplicar la misma encuesta (Encuesta 1) a estudiantes de maestría ya que éstos están directamente involucrados en sus puestos, además de que ya tienen experiencia en los mismos, ya que para ingresar a una maestría se debe de tener al menos 2 años de experiencia, por lo que se recabaron 135 opiniones para contrastar la información.

Para la fase 4, se aplicó el cuestionario denominado Encuesta 2, el cual se envió a los correos de los empleadores detectados en la Encuesta digital, de los cuales se obtuvo un índice de respuesta del 36.50, ya que solo 23 empleadores de los 63 la contestaron. Para la fase 5, se invitó a los alumnos de las distintas carreras de la muestra, a participar en el llenado digital de la ENCUESTA 3, de los cuales 23 la contestaron.

Durante la última fase, la 6, se recabaron las percepciones y sentimientos de los egresados a través del grupo focal se concentró en el tópico del desarrollo de las competencias durante su estancia en la Universidad, por lo que se les dio una breve explicación sobre las competencias estratégicas o genéricas y se les cuestionó sobre su autopercepción acerca del logro de dichas competencias. Se envió una invitación por correo electrónico para los egresados que quisieran participar, informándoles del horario y la duración aproximada de la intervención, al cual asistieron 13 egresados.

Para capturar la información del estudio cualitativo se llevó a cabo a través de Excel de Microsoft Office para conjuntar la información de cada uno de los empleadores y se realizó un análisis de frecuencias y un análisis de correlaciones que son tratados con el paquete MINITAB en su sección de análisis cualitativo a través de gráficas de atributos ubicadas en las gráficas de control. Estas fases se pueden visualizar en la figura 2.

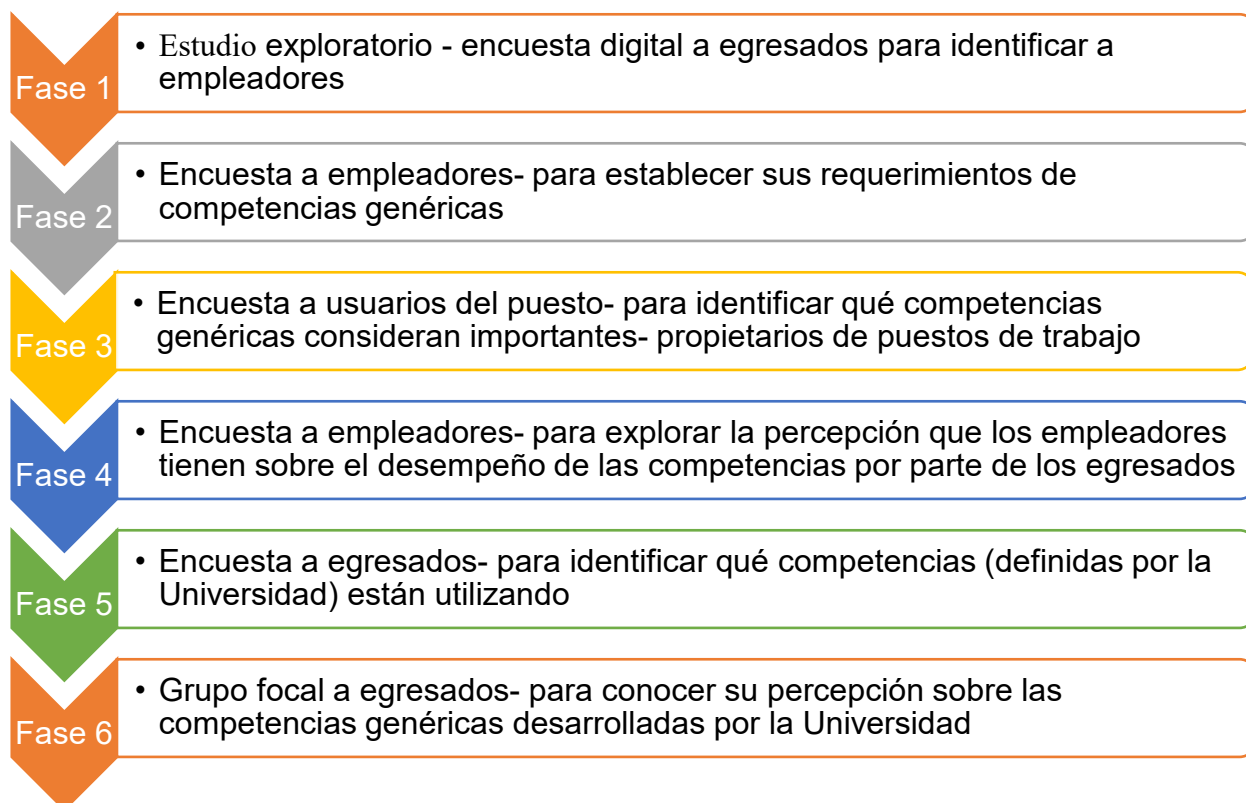


Figura 2. Fases para la recolección de la información de la investigación

3.5. Congruencia entre los objetivos y la metodología de investigación

Para comprobar la congruencia entre los objetivos de la investigación y la metodología a utilizar, se elaboró, a partir de la pregunta general de la investigación, una

tabla de congruencia entre las preguntas, los objetivos específicos, la hipótesis, el método utilizado para recabar la información, el instrumento de evaluación y a quién se aplica cada instrumento. Esta tabla de congruencia se muestra en la tabla 9.

Tabla 9. Tabla de congruencia entre objetivos de la investigación y metodología utilizada.

OBJETIVO GENERAL: Identificar la relación que existe entre las competencias genéricas que requiere el mercado laboral de los egresados de licenciatura de la Universidad Autónoma del Noreste, Campus Piedras Negras y las competencias estratégicas establecidas por la UANE.						
Pregunta Principal: ¿Existe relación entre las competencias genéricas que requiere el mercado laboral de los egresados de licenciatura de la UANE Campus Piedras Negras, con las establecidas por la Universidad para dichos egresados?						
	Preguntas de investigación	Objetivos específicos	Hipótesis/Supuesto	Método	Instrumento de evaluación	A quien se aplica
1	¿Los requerimientos de competencias genéricas del mercado laboral en Piedras Negras y su zona de influencia son congruentes con la postura de UANE?	Establecer qué competencias genéricas son las que requiere el mercado laboral y su congruencia con las establecidas por UANE	Existen competencias que demandan los empleadores que no están contenidas en el perfil de egreso como competencias estratégicas.	cuantitativo, exploratorio,	Encuesta con 44 ítems de competencias a las que se les asignará su importancia según escala de Lickert, siendo el 5. Sumamente importante, 4. Importante, 3. Medianamente importante, 2. Poco importante y 0. No importante	Egresados de licenciatura
2	¿Los requerimientos de competencias genéricas de los usuarios de los puestos de trabajo, son congruentes con las establecidas por UANE como estratégicas?	Identificar cuáles son las competencias genéricas necesarias para desempeñar los puestos de trabajo y si son congruentes con las establecidas por UANE.	Existen competencias que utilizan los usuarios de los puestos de trabajo que no están contenidas en el perfil de egreso como competencias estratégicas.	cuantitativo, exploratorio	Encuesta con 44 ítems de competencias a las que se les asignará su importancia según escala de Lickert, siendo el 5. Sumamente importante, 4. Importante, 3. Medianamente importante, 2. Poco importante y 0. No importante	usuarios de puestos de trabajo
3	¿De las competencias genéricas que la UANE establece para sus egresados de nivel licenciatura, existen semejanzas entre las requeridas por los empleadores y por usuarios de los puestos de trabajo?	Determinar las similitudes entre las competencias estratégicas establecidas por la Universidad y las requeridas por el mercado laboral y los usuarios de los puestos de trabajo.	No existe diferencia entre las competencias genéricas establecidas por la Universidad y las requeridas por los empleadores de los egresados y los usuarios de los puestos de trabajo en la región de Piedras Negras y su zona de influencia.	cuantitativo, correlacional a través de un análisis de frecuencias	Resultados de las encuestas de competencias	
4	¿Están los empleadores satisfechos al menos en un 80% con el desempeño de las competencias genéricas por parte de los egresados?	Explorar la percepción que los empleadores tienen sobre el desempeño de las competencias genéricas por parte de los egresados.	La percepción que los empleadores tienen sobre el desempeño de las competencias genéricas por parte de los egresados es de al menos un 80%.	cuantitativo, exploratorio	Encuesta con 26 ítems de las diez competencias genéricas de UANE, a las que se marcará grado de desempeño según escala de Lickert, Sobresaliente, Satisfactorio, Suficiente, Deficiente y Nulo	Encuesta a empleadores
5	¿Cuáles son las competencias genéricas adquiridas por los egresados de UANE?	Validar si los egresados consideran haber adquirido las competencias genéricas determinadas por la universidad.	Los egresados consideran haber adquirido las competencias genéricas determinadas por la universidad.	Exploratorio, cualitativo	Grupo focal con preguntas detonantes sobre las competencias genéricas desarrolladas en la universidad	Egresados de licenciatura
6	¿Las competencias adquiridas por los egresados, son las utilizadas en sus puestos de trabajo?	Comprobar si los egresados utilizan las competencias genéricas definidas por la Universidad, en sus puestos de trabajo.	Las competencias genéricas definidas por la universidad son las que se utilizan en el mercado laboral.	cuantitativo, exploratorio	Encuesta con 26 ítems de las diez competencias genéricas de UANE, a las que se marcará, según escala de Lickert, si utiliza las competencias: Siempre, Generalmente, Algunas Veces, Rara Vez y Nunca	Egresados de licenciatura
7	¿Qué relación existe entre la adquisición de dichas competencias genéricas y su empleabilidad?	Establecer la relación entre la adquisición por parte de los egresados de las competencias genéricas y su desempeño laboral.	La adquisición de las competencias genéricas establecidas por UANE por parte de sus egresados, favorece su empleabilidad.	análisis correlacional	Análisis entre el desempeño de los egresados y a adquisición de competencias	

3.6 Análisis de confiabilidad de los instrumentos

Uno de los procedimientos creado para evaluar la confiabilidad de un instrumento constituido por escala de opciones múltiples o ponderación llamados ítems es el alfa de Cronbach, este análisis estadístico nos proporciona información de que tan uni factoriales son nuestros reactivos. Es decir que los ítems midan la misma variable, ya que entre más homogéneos sean los ítems, mayor valor de consistencia, tendrá el instrumento de evaluación siendo el máximo valor 1, entre más cerca este el valor de este número, mayor confiabilidad tiene el instrumento. También los investigadores mencionan que un ítem para ser representativo y viable debe tener mínimo un valor de alfa de 0.80 (Carmines, 1979).

Este análisis estadístico de alfa de Cronbach se describe en la siguiente ecuación:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Donde:

α = Alfa de Cronbach

K= número de ítems del instrumento a evaluar

Vt= Varianza total

$\sum Vi$ = Sumatoria de varianzas individuales

En la presente investigación se utilizó este análisis estadístico para poder demostrar la fiabilidad de los instrumentos utilizados. A continuación, se presenta la tabla 10 con los valores en donde podemos comprobar que todos los instrumentos utilizados rebasan el

valor de confiabilidad que es 0.8, por lo que podemos confirmar en que los resultados de estos instrumentos son muy factibles incluso con valores de alfa de 0.9726.

Tabla 10. Valores para determinar la confiabilidad de los instrumentos de recogida de datos.

	# Ítems k	$\sum V_i$	Vt	α
Evaluación de las competencias de UANE por parte de sus empleadores	44	22.742	358.636	0.958
Evaluación de las competencias de los egresados de UANE por parte de los egresados	44	28.073	2349.511	0.941
Utilización de las competencias estratégicas por los egresados	26	19.8525	145.7866	0.8983
Opinión de los empleadores sobre el desempeño de las competencias estratégicas por parte de los egresados	26	21.509	331.98	0.9726

Fuente: elaboración propia

Para poder responder a los objetivos y preguntas de investigación se elaboraron tres instrumentos: Encuesta 1 (para conocer las competencias solicitadas por los empleadores y corroborarlas con las opiniones de los usuarios del puesto), Encuesta 2 (para conocer la opinión de empleadores sobre el desempeño de las competencias por parte de los

egresados) y la Encuesta 3 (para conocer el grado en el que los egresados utilizan las competencias en sus puestos actuales de trabajo); los cuales fueron sometidos al análisis estadístico de alfa de Cronbach, para verificar su confiabilidad.

Capítulo 4. Resultados y análisis

4.1. Análisis de la muestra

De los 63 empleadores detectados en el estudio preliminar con los egresados de las generaciones sujetas a este estudio el 76.19% accedió a participar, contestando el instrumento denominado Encuesta 1, lo que equivale a 48 empleadores. Se pueden desglosar los resultados según su régimen jurídico, tamaño de la empresa y sector económico. Según el régimen jurídico, 37 empleadores con un 77% pertenecen al régimen privado y 11 al sector público, con un 23% según se muestra en la figura 3.

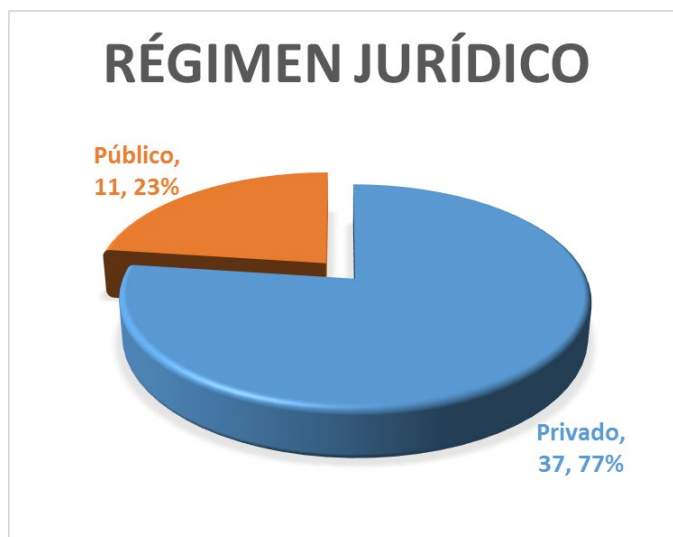


Figura 3. Desglose de empleadores participantes por régimen jurídico

Según el tamaño de la empresa y de acuerdo a la clasificación de los empleadores encuestados, la mayoría (54% con 26 participantes) pertenecen a empresas catalogadas como grandes que son las que cuentan con un número mayor de 251 trabajadores; de empresas medianas con un número de trabajadores que fluctúan entre 101 a 250, participaron 4 empleadores equivalente a un 8%; 11 empresas catalogadas como pequeñas con entre 16 a 100 trabajadores equivalente a un 23% y el 15% restante compuesto por 7 empleadores de micro-empresas con número de trabajadores de 1 a 15. La relación se muestra en la figura 4.

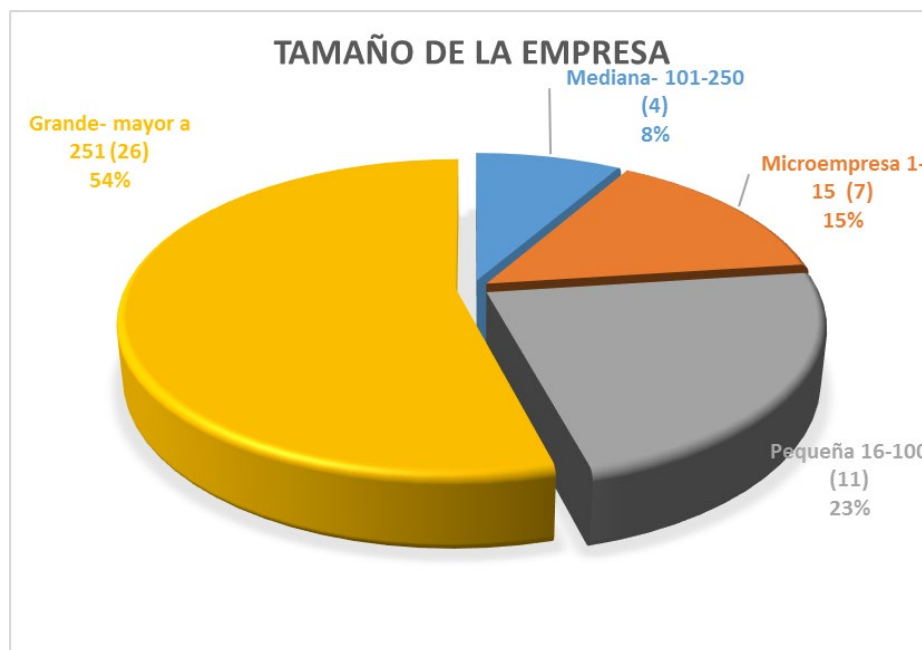


Figura 4. Participación de empleadores según el tamaño de la empresa.

En cuanto al sector económico al que pertenecen, el 25% de la muestra de egresados trabaja en el sector Maquilador, coincidiendo con la principal actividad de esta región, con una participación de 12 empleadores de este sector, seguido de cerca con un 23% del sector

Educativo con 11 empleadores, 9 empleadores pertenecientes a la Industria de la Transformación con un 19%, el 13% pertenecientes al sector Comercio con 6 participantes; con una participación del 8%, 4 empleadores pertenecientes a la rama de Servicios Profesionales, 4 del sector Gobierno y por último de Turismo e Industria de la Extracción participaron uno de cada sector, equivalente al 2% de cada uno. Estos resultados se esquematizan en la figura 5.

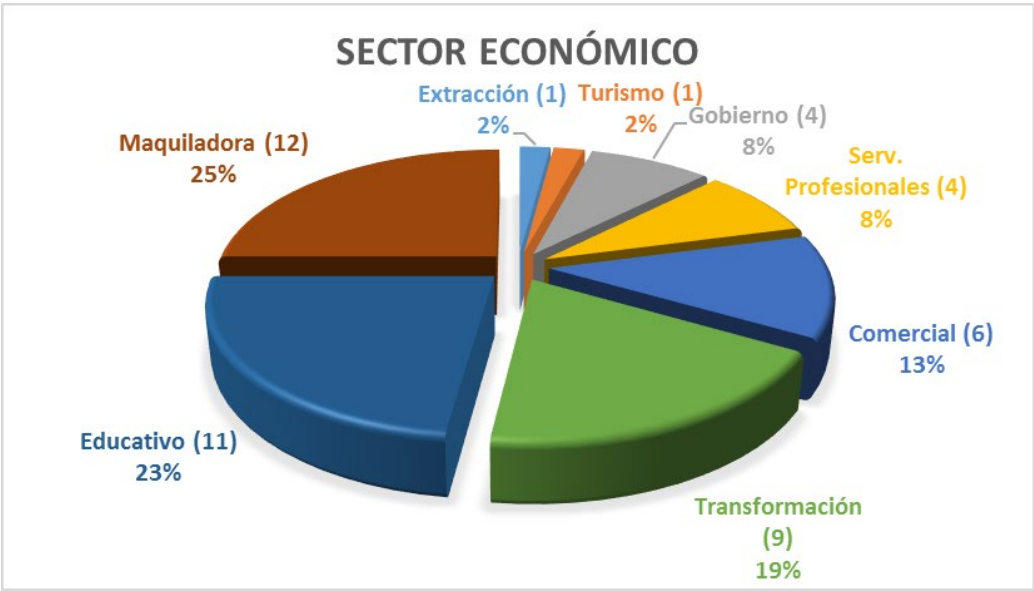


Figura 5. Participación de empleadores según el sector económico al que pertenecen

4.2 Análisis de resultados según opinión de empleadores

Para facilitar el análisis de las competencias que los empleadores requieren en los egresados de licenciatura, éstas se agruparon en cinco categorías: Solución de problemas, Comunicación, Trabajo en equipo, Gestión personal y Responsabilidad social y compromiso ciudadano, obteniendo la calificación más alta en dos competencias por igual:

Trabajar en equipo y Proactividad. La primera perteneciente al grupo de Trabajo en equipo y la segunda al Grupo de Gestión personal.

Tomando en cuenta solamente los resultados del valor más alto del instrumento que es el Sumamente Importante, además de Trabajo en equipo y Proactividad, el Compromiso ético e Identificarse con la organización y sus valores, tuvieron las calificaciones más altas, por lo que se ordenaron las competencias de mayor a menor, según su orden de importancia, según se muestra en la tabla 11.

Tabla 11. Importancia que los empleadores asignan a las competencias tomando en cuenta el valor más alto de la ponderación.

#competencia	Calificación
18 Trabajar en equipo	40
31 Proactividad	40
42 Compromiso ético	38
17 Identificarse con la organización y sus valores- compromiso	37
5 Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	36
21 Trabajar eficientemente bajo presión	36
25 Enfatizar en la calidad	36
4 Evaluar riesgos	35
11 Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	35
19 Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas	35
3 Investigar causas de los problemas- gestión de información	32
6 Resolver problemas con creatividad e innovación	32
1 Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	31
2 Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	31
7 Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	31
20 Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo	31

22 Participar con confianza en sí mismo	31
24 Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	31
23 Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	30
12 Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna	29
13 Comunicar instrucciones en forma clara y precisa	29
27 Controlar sus emociones- control de sí mismo	28
28 Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia	28
32 Iniciativa y espíritu emprendedor	27
41 Responsabilidad social y compromiso ciudadano	27
26 Conocer sus fortalezas y debilidades- auto comprensión	26
29 Automotivarse para lograr metas y retos	26
30 Aceptar críticas constructivas	26
36 Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad	26
10 Analizar y sintetizar información	25
38 Respetar la diversidad	25
16 Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)	24
33 Aprender rápidamente	24
35 Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño	24
15 Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad	23
34 Trabajar en forma autónoma	21
9 Gestionar proyectos	20
37 Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales	20
39 Respetar el multi culturalismo	20
14 Comunicar eficientemente en una lengua extranjera	18
43 Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente	17
40 Trabajar en contextos internacionales	16
8 Diseñar proyectos	15
44 Conocer otras culturas y costumbres	12

Fuente: elaboración propia de acuerdo a los resultados de la encuesta.

Se realizó otro análisis de resultados, considerando las dos rúbricas más altas:

Sumamente Importante e Importante, hubo una ligera variación, pues la competencia

Proactividad se sitúa como la más importante entre las competencias y Trabajar en equipo

baja a tercer lugar. El nuevo orden de importancia queda esquematizado en la tabla 12.

Tabla 12. Importancia que los empleadores asignan a las competencias tomando en cuenta los dos valores más altos de la ponderación.

#competencia	sumamente importante	Importante	Calificación
31 Proactividad	40	6	46
5 Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	36	9	45
18 Trabajar en equipo	40	5	45
23 Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	30	15	45
25 Enfatizar en la calidad	36	9	45
3 Investigar causas de los problemas- gestión de información	32	12	44
4 Evaluar riesgos	35	9	44
6 Resolver problemas con creatividad e innovación	32	12	44
7 Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	31	13	44
11 Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	35	9	44
12 Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna	29	15	44
17 Identificarse con la organización y sus valores- compromiso	37	7	44

19	Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas	35	9	44
20	Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo	31	13	44
21	Trabajar eficientemente bajo presión	36	8	44
22	Participar con confianza en sí mismo	31	13	44
24	Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	31	13	44
2	Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	31	12	43
10	Analizar y sintetizar información	25	18	43
29	Automotivarse para lograr metas y retos	26	17	43
42	Compromiso ético	38	5	43
13	Comunicar instrucciones en forma clara y precisa	29	13	42
26	Conocer sus fortalezas y debilidades- auto comprensión	26	16	42
27	Controlar sus emociones- control de sí mismo	28	14	42
1	Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	31	10	41
30	Aceptar críticas constructivas	26	15	41
33	Aprender rápidamente	24	17	41
35	Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño	24	17	41
36	Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad	26	15	41
38	Respetar la diversidad	25	16	41
28	Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia	28	12	40
32	Iniciativa y espíritu emprendedor	27	13	40

15	Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad	23	16	39
16	Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)	24	15	39
37	Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales	20	19	39
9	Gestionar proyectos	20	18	38
41	Responsabilidad social y compromiso ciudadano	27	11	38
39	Respetar el multi culturalismo	20	17	37
8	Diseñar proyectos	15	20	35
14	Comunicar eficientemente en una lengua extranjera	18	17	35
34	Trabajar en forma autónoma	21	14	35
43	Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente	17	18	35
40	Trabajar en contextos internacionales	16	15	31
44	Conocer otras culturas y costumbres	12	13	25

Fuente: elaboración propia de acuerdo a resultados de la encuesta.

Cabe mencionar que, de nuevo en este análisis, las competencias de la categoría Responsabilidad social y Compromiso ciudadano son consideradas como menos importantes por los empleadores y en específico la competencia “Conocer otras culturas y costumbres”, a excepción de la competencia “Compromiso ético” con mejores calificaciones.

Realizando un comparativo entre los dos análisis anteriores, y adicionalmente a la agrupación por categorías: Solución de problemas, Comunicación, Trabajo en equipo,

Gestión personal y Responsabilidad social y Compromiso ciudadano, se asignaron colores para cada categoría con el propósito de visualizar qué rango es el considerado más importante por los empleadores, los colores quedaron de la siguiente manera:

Solución de problemas
Comunicación
Trabajo en equipo
Gestión personal
Responsabilidad social y compromiso ciudadano

En este comparativo, se puede visualizar que la Proactividad y el Trabajo en equipo son las que los empleadores consideran más importantes y dentro de las primeras diez mejor calificadas, con coincidencias en: Toma de decisiones, Enfatizar en la calidad y Evaluar riesgos. Con este análisis de colores podemos ver que las competencias relativas a Solución de problemas están bien posicionadas en la parte alta de la tabla, sin embargo, no ocupan los primeros lugares si se considera solo la calificación “Sumamente importante”, pero en la sumatoria de las calificaciones más altas, ocupan la parte más alta de la tabla de posiciones a excepción de las competencias Diseñar proyectos y Gestionar proyectos.

En ambas tablas las competencias relativas al conocimiento de otras Conocimiento de otras culturas, Trabajar en contextos internacionales y Participar en acciones de cuidado del medio ambiente, son las consideradas como menos importantes por ambos grupos encuestados.

Tabla 13. Comparativo entre los resultados con calificación más alta y la suma de las dos calificaciones más altas.

#	Calificación con la suma de los dos valores más altos: "Sumamente importante e Importante"	Calif	Calificación del valor más alto: "Sumamente Importante"	calif
31	Proactividad	46	18 Trabajar en equipo	40
5	Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	45	31 Proactividad	40
18	Trabajar en equipo	45	42 Compromiso ético	38
23	Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	45	17 Identificarse con la organización y sus valores- compromiso	37
25	Enfatizar en la calidad	45	5 Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	36
3	Investigar causas de los problemas- gestión de información	44	21 Trabajar eficientemente bajo presión	36
4	Evaluar riesgos	44	25 Enfatizar en la calidad	36
6	Resolver problemas con creatividad e innovación	44	4 Evaluar riesgos	35
7	Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	44	11 Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	35
11	Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	44	19 Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas	35
12	Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna	44	3 Investigar causas de los problemas- gestión de información	32
17	Identificarse con la organización y sus valores- compromiso	44	6 Resolver problemas con creatividad e innovación	32
19	Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas	44	1 Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	31
20	Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo	44	2 Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	31
21	Trabajar eficientemente bajo presión	44	7 Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	31
22	Participar con confianza en sí mismo	44	20 Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo	31
24	Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	44	22 Participar con confianza en sí mismo	31
2	Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	43	24 Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	31
10	Analizar y sintetizar información	43	23 Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	30
29	Automotivarse para lograr metas y retos	43	12 Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna	29
42	Compromiso ético	43	13 Comunicar instrucciones en forma clara y precisa	29
13	Comunicar instrucciones en forma clara y precisa	42	27 Controlar sus emociones- control de sí mismo	28
26	Conocer sus fortalezas y debilidades- auto-comprensión	42	28 Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia	28
27	Controlar sus emociones- control de sí mismo	42	32 Iniciativa y espíritu emprendedor	27
1	Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	41	41 Responsabilidad social y compromiso ciudadano	27
30	Aceptar críticas constructivas	41	26 Conocer sus fortalezas y debilidades- auto-comprensión	26
33	Aprender rápidamente	41	29 Automotivarse para lograr metas y retos	26
35	Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño	41	30 Aceptar críticas constructivas	26
36	Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabi	41	36 Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabi	26
38	Respetar la diversidad	41	10 Analizar y sintetizar información	25
28	Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia	40	38 Respetar la diversidad	25
32	Iniciativa y espíritu emprendedor	40	16 Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)	24
15	Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad	39	33 Aprender rápidamente	24
16	Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)	39	35 Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño	24
37	Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales	39	15 Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad	23
9	Gestionar proyectos	38	34 Trabajar en forma autónoma	21
41	Responsabilidad social y compromiso ciudadano	38	9 Gestionar proyectos	20
39	Respetar al multiculturalismo	37	37 Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales	20
8	Diseñar proyectos	35	39 Respetar al multiculturalismo	20
14	Comunicar eficientemente en una lengua extranjera	35	14 Comunicar eficientemente en una lengua extranjera	18
34	Trabajar en forma autónoma	35	43 Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente	17
43	Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente	35	40 Trabajar en contextos internacionales	16
40	Trabajar en contextos internacionales	31	8 Diseñar proyectos	15
44	Conocer otras culturas y costumbres	25	44 Conocer otras culturas y costumbres	12

Fuente: elaboración propia.

4.2.1 Resultados por categorías de competencias.

Para facilitar el desglose de resultados, se asignaron rangos de calificaciones aglomerados por cada cinco puntos y se les asignó un color para facilitar su identificación,

los valores más altos (40 o más) se colorearon de verde claro, seguidos por el color amarillo de 34 a 39 puntos, luego color azul de 28 a 33 puntos, verde oscuro de 22 a 27 puntos, rosa de 16 a 21 puntos y por último los amarillos de 10 a 15 puntos. Aquellos con puntuación menor no se les asigna color por no ser significativos.

La primera agrupación de competencias es la de Solución de problemas que agrupa a nueve competencias, las cuales solo dos se encuentran en un rango alto de importancia según los empleadores que es la de Evaluar riesgos y la de Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata. El desglose de resultados por la importancia que el empleador le asignó a cada una, se muestra en la tabla 14.

Tabla 14. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas a Solución de Problemas

	SOLUCION DE PROBLEMAS	40	34-39	28-33	22-27	16-21	10-15	Sum Import	Importante	Med import	Poco Import	No Import			
1	Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión							31	10	6	0	0			
2	Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo							31	12	4	0	0			
3	Investigar causas de los problemas- gestión de información							32	12	3	0	0			
4	Evaluar riesgos							35	9	3	0	0			
5	Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata							36	9	2	0	0			
6	Resolver problemas con creatividad e innovación							32	12	3	0	0			
7	Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad							31	13	3	0	0			
8	Diseñar proyectos							15	20	12	0	0			
9	Gestionar proyectos							20	18	8	1	0			

Fuente: elaboración propia

Estos resultados se pueden visualizar en la figura 6, donde claramente se observa que Diseñar y Gestionar proyectos no son importantes para los empleadores, aunque es interesante ver cómo la competencia de Aplicar eficientemente los conocimientos, ocupa el tercer de las competencias menos importantes.

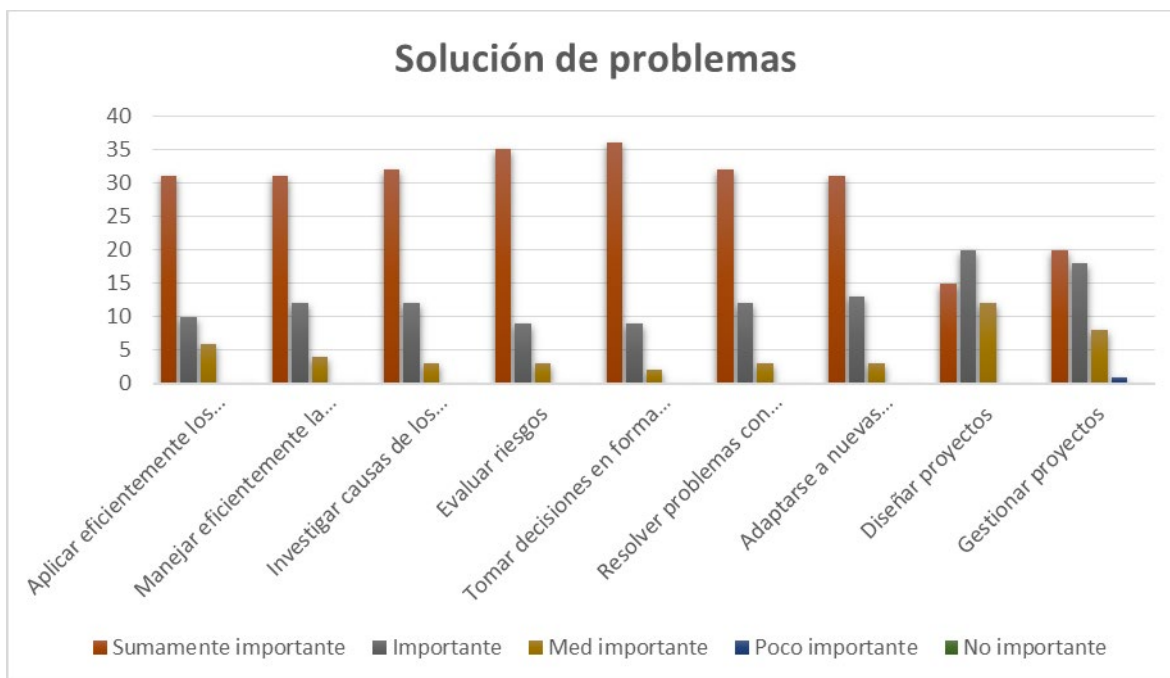


Figura 6. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Solución de Problemas

La segunda agrupación de competencias es la de habilidades relativas a Comunicación, que agrupa a siete competencias, las cuales solo una de ellas se encuentra en el rango alto de importancia según los empleadores, que es la de Comunicarse efectivamente en forma en su lengua materna. El desglose de resultados por la importancia que el empleador le asignó a cada una, se muestra en la tabla 15.

Tabla 15. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Comunicación.

							Sum Import	Importante	Med Import	Poco Import	No Import	
	COMUNICACIÓN	40	34-39	28-33	22-27	16-21	10-15					
10	Analizar y sintetizar información							25	18	4	0	0
11	Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna							35	9	3	0	0
12	Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna							29	15	3	0	0
13	Comunicar instrucciones en forma clara y precisa							29	13	5	0	0
14	Comunicar eficientemente en una lengua extranjera							18	17	10	0	2
15	Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad							23	16	7	1	0
16	Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)							24	15	7	1	0

Fuente: elaboración propia

Dentro de los resultados más sorprendentes de esta investigación, es que la competencia de Comunicar eficientemente en lengua extranjera no ocupe los primeros lugares en la importancia asignada por parte de empleadores, aunque la región en la que está inmersa esta investigación sea una zona fronteriza con los Estados Unidos, según se visualiza en la Figura 7.

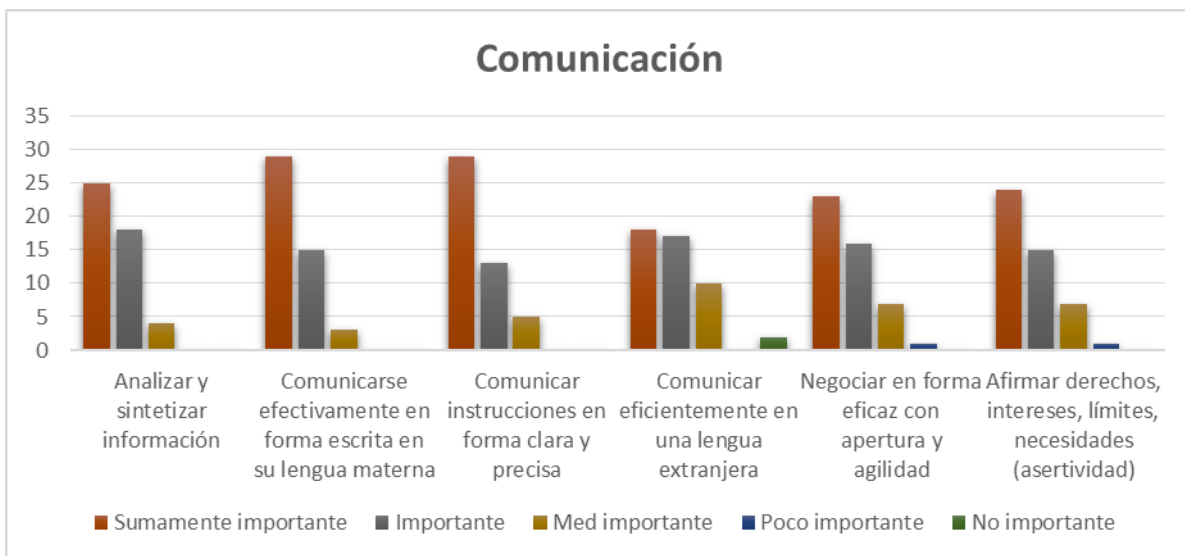


Figura 7. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Comunicación.

La tercera agrupación de competencias es la de habilidades relativas a Trabajo en equipo, con solamente seis competencias, en donde se encuentra una de las dos competencias con más alta calificación y tres competencias del rango alto de importancia según la opinión de los empleadores: Identificarse con la organización y sus valores-compromiso, Manejar eficientemente relaciones interpersonales y la de Trabajar

eficientemente bajo presión. El desglose de resultados por la importancia que el empleador le asignó a cada una, se muestra en la tabla 16 y se puede visualizar en la figura 8.

Tabla 16. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Trabajo en Equipo.

							Sum Import	Importante	Med import	Poco import	No Import
	TRABAJO EN EQUIPO	40	34-39	28-33	22-27	16-21	10-15				
17	Identificarse con la organización y sus valores- compromiso						37	7	3	0	0
18	Trabajar en equipo						40	5	2	0	0
19	Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas						35	9	3	0	0
20	Inspira, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo						31	13	3	0	0
21	Trabajar eficientemente bajo presión						36	8	2	1	0
22	Participar con confianza en sí mismo						31	13	3	0	0

Fuente: elaboración propia

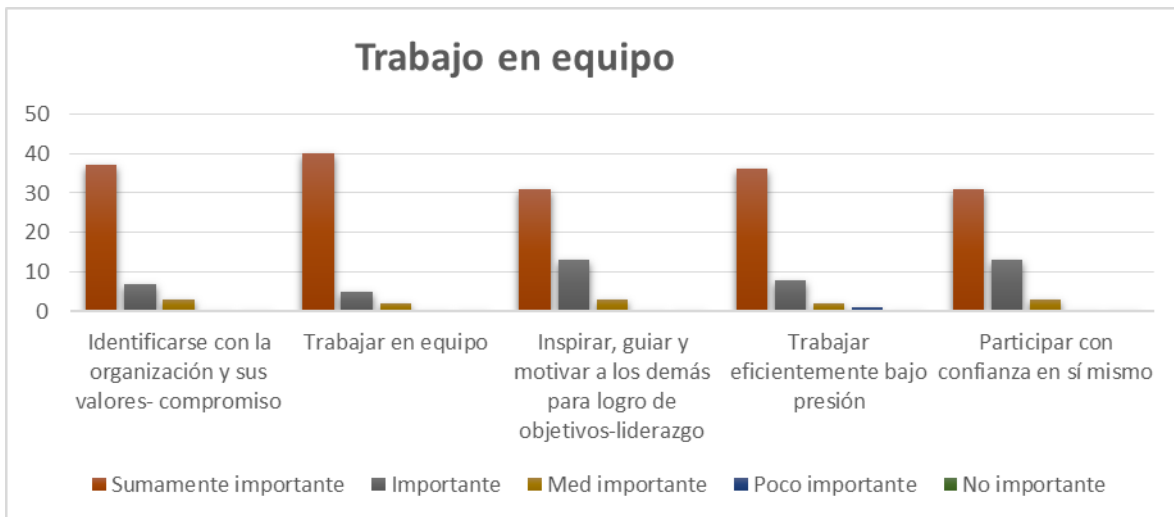


Figura 8. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Trabajo en Equipo

La siguiente agrupación de competencias es la de habilidades relativas a Gestión personal, que es la que agrupa a más competencias, para un total de 15, en donde se encuentra la otra de las dos competencias con más alta calificación que es la Proactividad, pero solamente una de las del rango alto de importancia según la opinión de los

empleadores que es la de Enfatizar en la calidad. El desglose de resultados por la importancia que el empleador le asignó a cada una, se muestra en la tabla 17 y la figura 9.

Tabla 17. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Gestión personal

								Sum Import	Importante	Med import	Poco Import	No Import
	GESTIÓN PERSONAL	40	34-39	28-33	22-27	16-21	10-15					
23	Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo							30	15	2	0	0
24	Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos							31	13	3	0	0
25	Enfatizar en la calidad							36	9	2	0	0
26	Conocer sus fortalezas y debilidades- auto-comprensión							26	16	5	0	0
27	Controlar sus emociones- control de sí mismo							28	14	5	0	0
28	Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia							28	12	7	0	0
29	Automotivarse para lograr metas y retos							26	17	4	0	0
30	Aceptar críticas constructivas							26	15	6	0	0
31	Proactividad							40	6	1	0	0
32	Iniciativa y espíritu emprendedor							27	13	6	1	0
33	Aprender rápidamente							24	17	5	1	0
34	Trabajar en forma autónoma							21	14	10	1	1
35	Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño							24	17	5	0	1
36	Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad							26	15	5	1	0
37	Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales							20	19	7	0	1

Fuente: elaboración propia

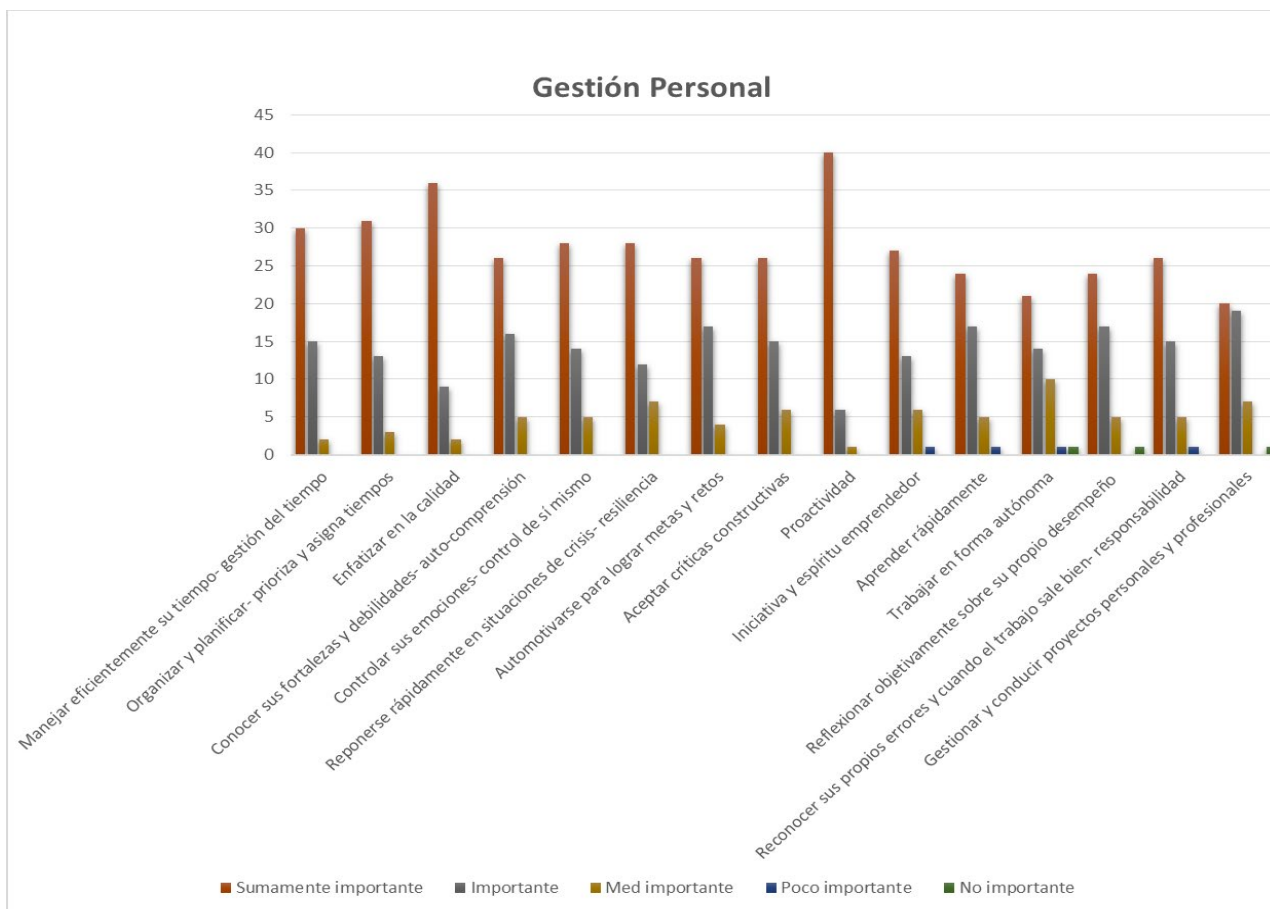


Figura 9. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Gestión Personal

La última agrupación de competencias es la de habilidades relativas a Responsabilidad social y compromiso ciudadano, que agrupa a siete competencias, y según la opinión de los empleadores, son las competencias a las que le asignaron menor importancia con las calificaciones más bajas de toda la escala. El desglose de resultados por la importancia que el empleador le asignó a cada una, se muestra en la tabla 18 y se puede visualizar la diferencia en la figura 10.

Tabla 18. Calificaciones asignadas por empleadores, a competencias relativas al rango de competencias sobre Responsabilidad Social y compromiso ciudadano.

							Sum Import	Importante	Med import	Poco import	No Import
	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y COMPROMISO CIUDADANO	40	34-39	28-33	22-27	16-21	10-15				
38	Respetar la diversidad						25	16	6	0	0
39	Respetar al multiculturalismo						20	17	9	1	0
40	Trabajar en contextos internacionales						16	15	13	2	1
41	Responsabilidad social y compromiso ciudadano						27	11	9	0	0
42	Compromiso ético						38	5	4	0	0
43	Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente						17	18	11	1	0
44	Conocer otras culturas y costumbres						12	13	19	2	1

Fuente: elaboración propia

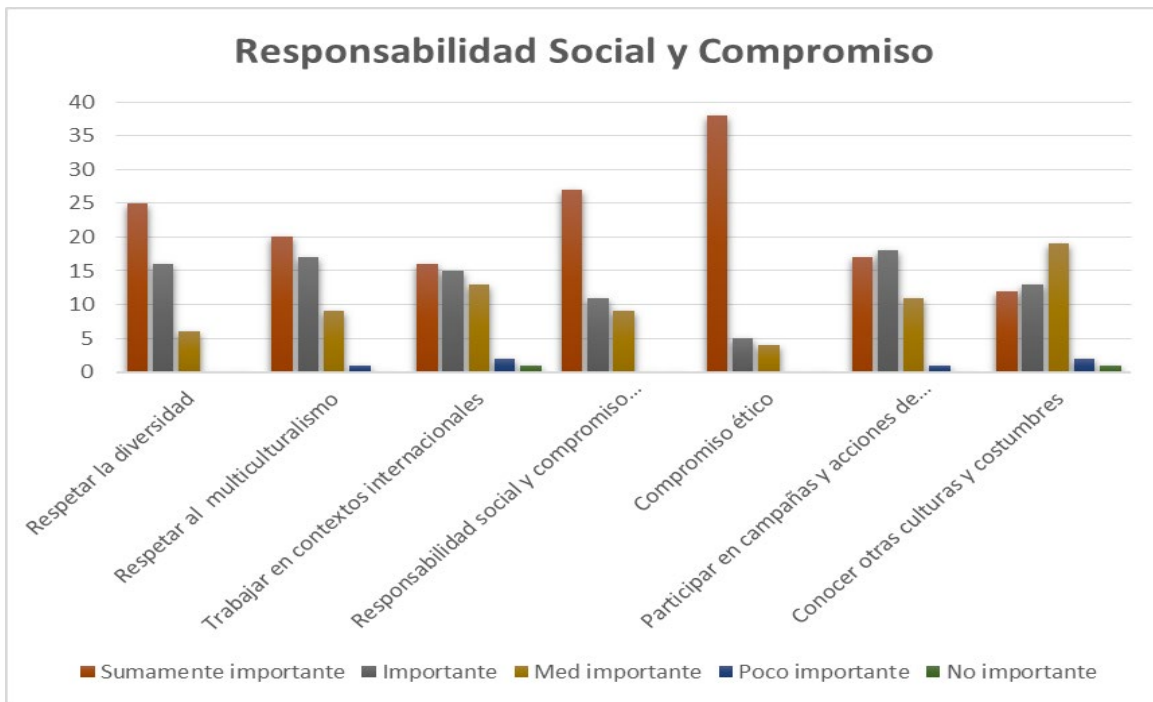


Figura 10. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Responsabilidad Social y Compromiso Ciudadano

4.2.1.1 Otras competencias no consideradas en el instrumento.

De acuerdo al instrumento de recogida de datos, se dejaron espacios en blanco para que los empleadores pudieran incluir otras competencias que consideraran importantes. La

mayor parte de ellas fueron relacionadas con el rubro de competencias de Gestión personal como: Congruencia, Espíritu de servicio, Ética profesional, Cultura financiera, Disponibilidad para aprender y otras relativas al rubro de Trabajo en equipo como Empatía, Delegación y Gestión de recursos humanos. Al ser una pregunta abierta, no se obtuvieron calificaciones significativas, pero serán de gran utilidad para las recomendaciones a la Universidad y se considerarán en futuros estudios sobre competencias, sin embargo, Transferir el conocimiento fue la competencia que se menciona por dos empleadores. Las competencias adicionales consideradas por los empleadores, se muestran en la figura 11.



Figura 11. Otras competencias que los empleadores consideran importantes y que no se habían contemplado en el instrumento.

4.2.2 Resultados por giro de empleadores.

De acuerdo a la opinión de los empleadores encuestados, existen algunas diferencias entre el giro de la empresa, este es un análisis con las competencias que tuvieron las mayores calificaciones solamente.

Para el sector Comercio, los empleadores asignaron las calificaciones más altas a Proactividad y Compromiso ético, seguidas muy de cerca por Cuidado del Medio Ambiente. Los resultados se muestran en la figura 12.

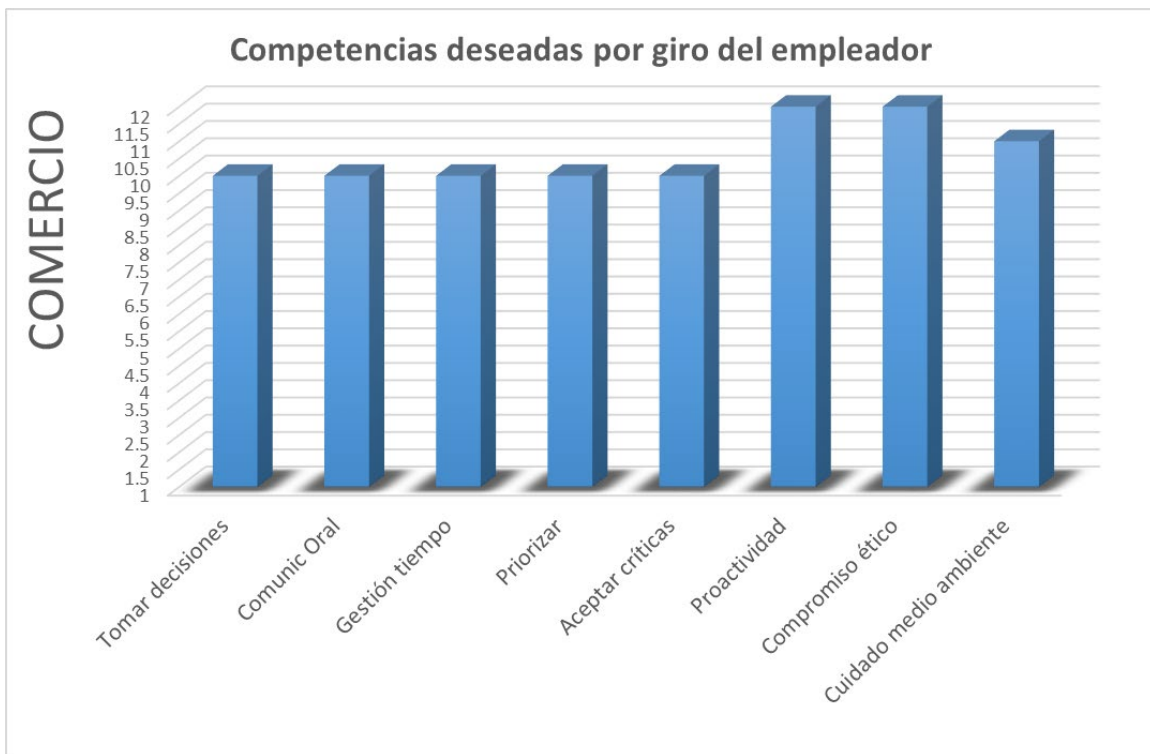


Figura 12. Competencias más importantes del giro de empleadores de Comercio

Para el sector Educación, las calificaciones más altas se asignaron a Evaluar riesgos, Comunicación oral, Trabajo en equipo y Confianza en sí, seguidos muy de cerca por otras seis competencias: Aplicar conocimientos, Manejar tecnología, Tomar decisiones,

Adaptarse, Comunicación escrita e Identificarse con los valores de la organización. Para mejor visualización se elabora la figura 13.



Figura 13. Competencias más importantes del giro de empleadores de Educación

Los empleadores del sector Gobierno, consideraron solo cuatro competencias como muy importantes: Aplicar conocimientos de su profesión, Tomar decisiones, Trabajo en equipo y Liderazgo, según la figura 14.

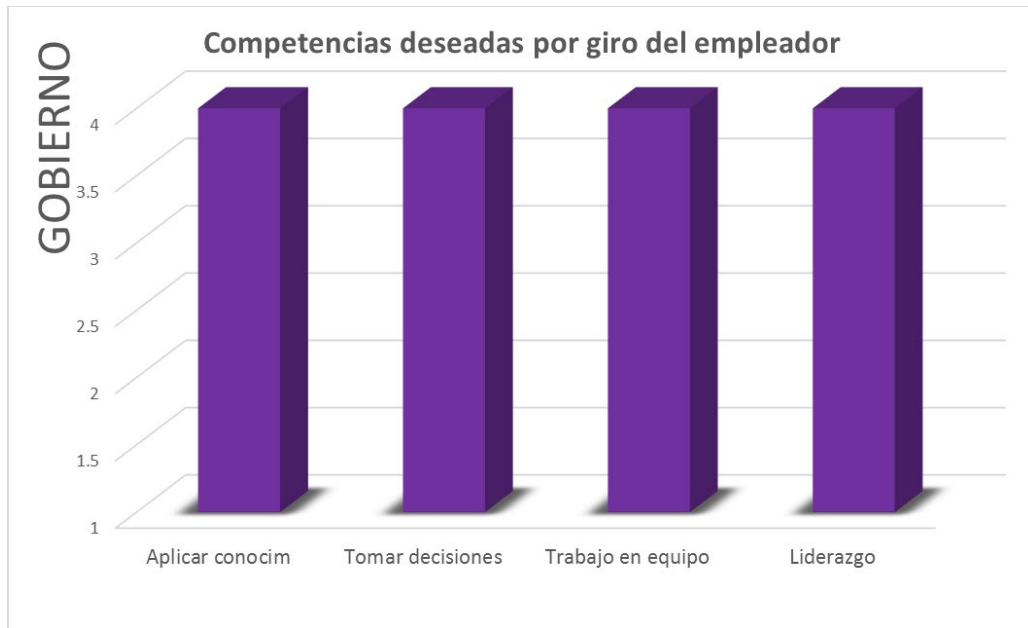


Figura 14. Competencias más importantes del giro de empleadores de Gobierno.

Para el sector Maquilador, las calificaciones más altas se asignaron a solamente dos competencias: Evaluar riesgos y Proactividad, seguidas de una más que es la de Trabajo en equipo. Para mejor visualización se elabora la figura 15.



Figura 15. Competencias más importantes de empleadores del sector Maquilador.

Para el sector de la Industria de la Transformación, fueron muchas las competencias evaluadas como muy importantes, entre ellas: Investigar causas, Resolver problemas, Analizar información, Identificarse con los valores de la organización, Trabajo en equipo, Trabajo bajo presión, Priorizar, Proactividad y Compromiso ético. Para su visualización se elabora la figura 16.



Figura 16. Competencias más importantes del giro de empleadores de la Industria de la Transformación.

Y para el sector de Servicios Profesionales, las calificaciones más altas se asignaron a solamente cuatro competencias por igual: Liderazgo, Gestión de tiempo, Calidad y Proactividad, según se muestra en la figura 17.



Figura 17. Competencias más importantes de empleadores del sector Servicios Profesionales.

En conclusión y con la finalidad de ser objetivos en concordancia a la escala establecida en el instrumento de recogida de datos, se tomará en cuenta el listado de competencias con calificaciones de “Sumamente Importante” solamente, quedando las 20 competencias más importantes en orden de mayor a menor, como se muestra en la tabla 19 y figura 18, respectivamente. En ellas podemos determinar que las competencias de la categoría de Responsabilidad social y Compromiso ciudadano no están entre las más importantes según la opinión de empleadores, a excepción de Compromiso ético que si está dentro de esta selección.

Tabla 19. Las 20 competencias más importantes en la opinión de los empleadores.

Trabajar en equipo
Proactividad
Compromiso ético
Identificarse con la organización y sus valores- compromiso
Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata
Trabajar eficientemente bajo presión
Enfatizar en la calidad
Evaluar riesgos
Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna
Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas
Investigar causas de los problemas- gestión de información
Resolver problemas con creatividad e innovación
Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión
Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo
Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad
Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo
Participar con confianza en sí mismo
Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos
Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo
Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna
Comunicar instrucciones en forma clara y precisa

Fuente: elaboración propia de acuerdo a los resultados de la encuesta.



Figura 18. Las 20 competencias más importantes en la opinión de los empleadores.

Para dar respuesta a la primera pregunta de esta investigación: ¿los requerimientos de competencias genéricas del mercado laboral de Piedras Negras y su zona de influencia, son congruentes con la postura de UANE?, se realizó una tabla comparativa (Tabla 20) en la que se muestran las coincidencias entre lo que opinan los empleadores y las competencias de UANE y como se puede observar, de las 20 competencias que solicitan los empleadores, solo tres no se tienen contempladas como tales en la propuesta de la Universidad, identificándose tres áreas de oportunidad para la aquella en las competencias de Identificarse con la organización y sus valores, Trabajar eficientemente bajo presión e Inspirar, guiar y motivar

a los demás al logro de objetivos. Las competencias relativas a la Responsabilidad social y al Dominio del idioma inglés, serían las diferencias primordiales entre los requerimientos y los ofrecimientos de competencias.

Tabla 20. Comparativo entre las 20 competencias que los empleadores consideraron como Sumamente importantes y las competencias definidas por UANE como estratégicas.

Las 20 competencias más importantes según empleadores	Variabes de las competencias estratégicas de UANE
Trabajar en equipo	Reconoce el trabajo de sus compañeros
	Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo
Proactividad	Evalúa sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos
	Muestra proactividad ante situaciones extraordinarias
	Realiza planteamiento innovadores en su trabajo
Compromiso ético	Asistencia
	Puntualidad
	Cumple con sus compromisos de trabajo en tiempo
	Cumple con sus compromisos de trabajo en forma
Identificarse con la organización y sus valores- compromiso	
Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	Toma decisiones oportunas
Trabajar eficientemente bajo presión	
Enfatizar en la calidad	Realiza las cosas bien y a la primera vez
	Evita desperdicio de tiempo y materiales
Evaluar riesgos	Evalúa proyectos y los analiza, resolviendo casos
Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma oral y escrita
Manejar eficientemente las relaciones interpersonales	Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo
Investigar causas de los problemas- gestión de información	Soluciona problemas a través del análisis de datos
Resolver problemas con creatividad e innovación	Soluciona problemas de su área de acción
Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	Soluciona problemas de su área de acción
Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	Maneja eficientemente programas y aplicaciones digitales
Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	Tiene apertura para ideas de sus compañeros
Inspira, guía y motiva a los demás para logro de objetivos	
Participar con confianza en sí mismo	Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo
Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	Organiza y planifica sus actividades
Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	Organiza y planifica sus actividades
	Asiste a cursos de educación continua y capacitación
	Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma oral en inglés
	Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma escrita en inglés
	Participa en las campañas de cuidado de la salud
	Participa en campañas de cuidado del medio ambiente
	Participa en campañas de compromiso social

Fuente: elaboración propia.

4.2.3 Contraste de significación.

Ya definidas las 20 competencias más importantes según empleadores, se puede realizar un análisis para comparar si las competencias que los empleadores consideran como

sumamente importantes, son congruentes con las competencias estratégicas que establece UANE. Para esto se necesitó establecer la diferencia entre la importancia que da UANE a las competencias establecidas, con la opinión de los empleadores que representan las necesidades del mercado laboral, por lo que se aplicó una prueba estadística denominada: contraste de significación, la cual consiste en determinar la diferencia que hay entre el valor esperado y la percepción de los empleadores; si la importancia que tienen los empleadores es igual a los empleadores de UANE, entonces se cumple el criterio.

Si el promedio de la opinión de los empleadores es diferente de la expectativa de las competencias de UANE entonces el contraste de significancia t nos dirá que son diferentes.

El valor de t se calcula mediante la siguiente formula:

$$t = (\bar{X} - \mu)\sqrt{n}/s$$

\bar{X} = promedio de las opiniones de la población encuestada

μ = valor de importancia dado por UANE

n = total de la población

s = Desviacion estandar de la población muestreada

t = valor crítico de correlación

Y se evalúa mediante la premisa siguiente:

Si $|t|$ es menor al valor de $t(n-1)$ que se encuentra tabulado en la tabla de distribución t ; se acepta la hipótesis de que $H_0: \bar{X} = \mu$.

Los valores de t para estos estudios son 2.06 y 1.96.

Realizando el análisis estadístico al 95% de significancia para los empleadores en base a la competencia de UANE se puede verificar que los empleadores difieren su opinión

sobre la importancia de las competencias de UANE, aunque el cumplimiento es mayor al 83%. Este análisis se encuentra desglosado en la Tabla 21.

Tabla 21. Análisis estadístico de la importancia de las competencias según los empleadores contra las establecidas por UANE.

Categoría	Promedio	UANE	Desv. Estándar	% cumplimiento
Solución de problemas	4.513	5	0.650	90.260
Comunicación	4.401	5	0.741	88.024
Trabajo en equipo	4.681	5	0.587	93.617
Gestión personal	4.454	5	0.723	89.078
Responsabilidad social y compromiso ciudadano	4.195	5	0.813	83.891

Fuente: elaboración propia.

Esta relación se puede visualizar en la figura 19, donde la mayor coincidencia sobre la importancia de las competencias entre la opinión de empleadores y las establecidas por la Universidad, se puede observar en las categorías de Trabajo en equipo, seguida por la de Solución de problemas y la discrepancia mayor se encuentra en las competencias relativas a la categoría de Responsabilidad social y compromiso ciudadano.

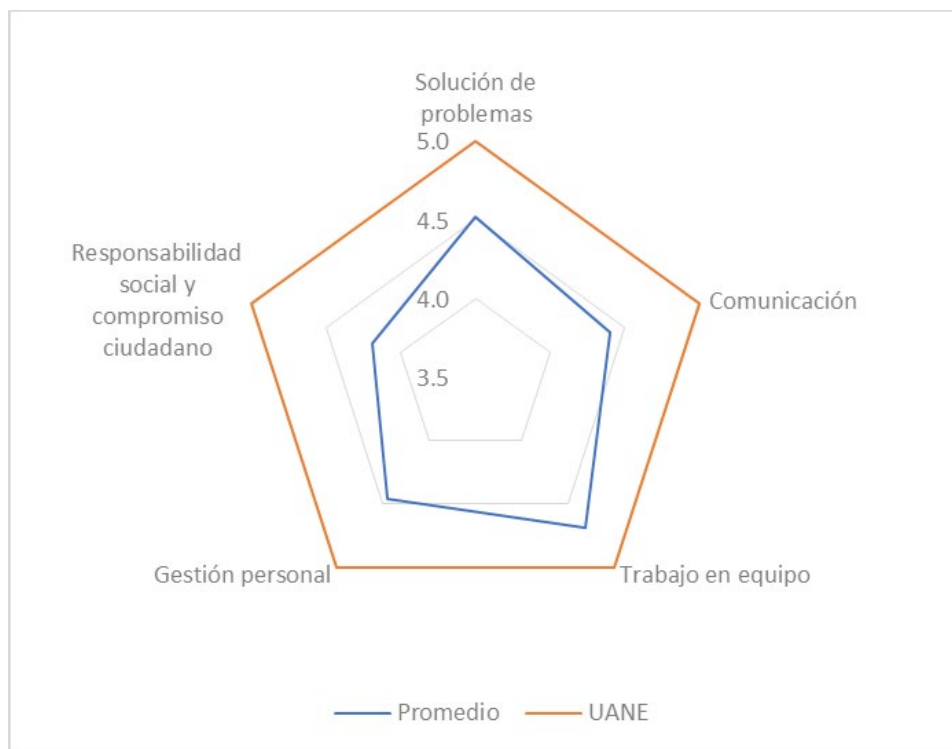


Figura 19. Comparación entre la importancia asignada a las competencias según empleadores y los estándares de UANE. Fuente: elaboración propia.

4.3 Análisis de resultados según la opinión de los usuarios de puestos de trabajo

Una de las preocupaciones de esta investigación, es que no siempre los empleadores conocen a profundidad el quehacer profesional de cada puesto, por lo que se contrastó su opinión con la de los ocupantes de los puestos de trabajo, a través de la aplicación del mismo instrumento que a los empleadores (Encuesta 1), a profesionistas que ocupan puestos de trabajo similares a los de los egresados sujetos de esta investigación, para lo cual se establecieron criterios para definir a los profesionales encuestados y que fueran similares a las condiciones de trabajo de éstos, por lo que se eligieron las siguientes: que estuviesen

inmersos en las acciones y necesidades relativas a su puesto de trabajo y el contar con un mínimo de tres años de experiencia laboral.

De esta manera se pudo contar con la población muestra, solicitando el apoyo de los alumnos de las diferentes maestrías de la Universidad Autónoma del Noreste, Campus Piedras Negras, pudiendo recabar 135 opiniones para contrastar la información.

Para el análisis de los resultados, se vaciaron en una tabla de Excel y se procedió a agruparlos por categorías para su análisis de la misma manera que se hizo con los empleadores: competencias para la Solución de problemas, competencias de Comunicación, competencias de Trabajo en equipo, competencias de Gestión personal y competencias de Responsabilidad y compromiso. Con el propósito de identificar aquellas que tuvieran mayor puntuación, se realizó la misma asignación de colores que en el análisis de empleadores para sombrear las celdas según la importancia, solo que cambiaron los rangos por la diferencia en la cantidad de personas encuestadas. Se asignaron rangos del 95 al 107 (que fue la puntuación mayor), de 80 a 94, de 65-79 y de 50-64. Algunas competencias tuvieron calificaciones menores de 50 puntos, por lo que ya no se consideraron como importantes para esta investigación.

En la categoría de Solución de problemas, fue donde los usuarios del puesto asignaron la mayor puntuación a la competencia Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata con 107 votos, cabe decir que este segmento de Solución de problemas fue el que tuvo calificaciones que sobresalen de todas las competencias y a diferencia de los empleadores, para los usuarios de los puestos el Tomar decisiones en forma ágil, informada y oportuna es sumamente importante en la ejecución de sus puestos de trabajo. Los resultados se muestran en la tabla 22 y se visualizan en la figura 20.

Tabla 22. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Solución de Problemas.

# competencia					Sumamente importante	Importante	Medianamente importante	Poco importante	No importante
	95-107	80-94	65-79	50-64					
1 Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión					69	46	20	0	0
2 Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo					84	38	13	0	0
3 Investigar causas de los problemas- gestión de información					79	32	24	0	0
4 Evaluar riesgos					84	32	17	2	0
5 Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata					107	20	8	0	0
6 Resolver problemas con creatividad e innovación					80	46	9	0	0
7 Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad					83	39	11	2	0
8 Diseñar proyectos					45	62	24	4	0
9 Gestionar proyectos					47	69	17	2	0
					678	384	143	10	0

Fuente: elaboración propia.

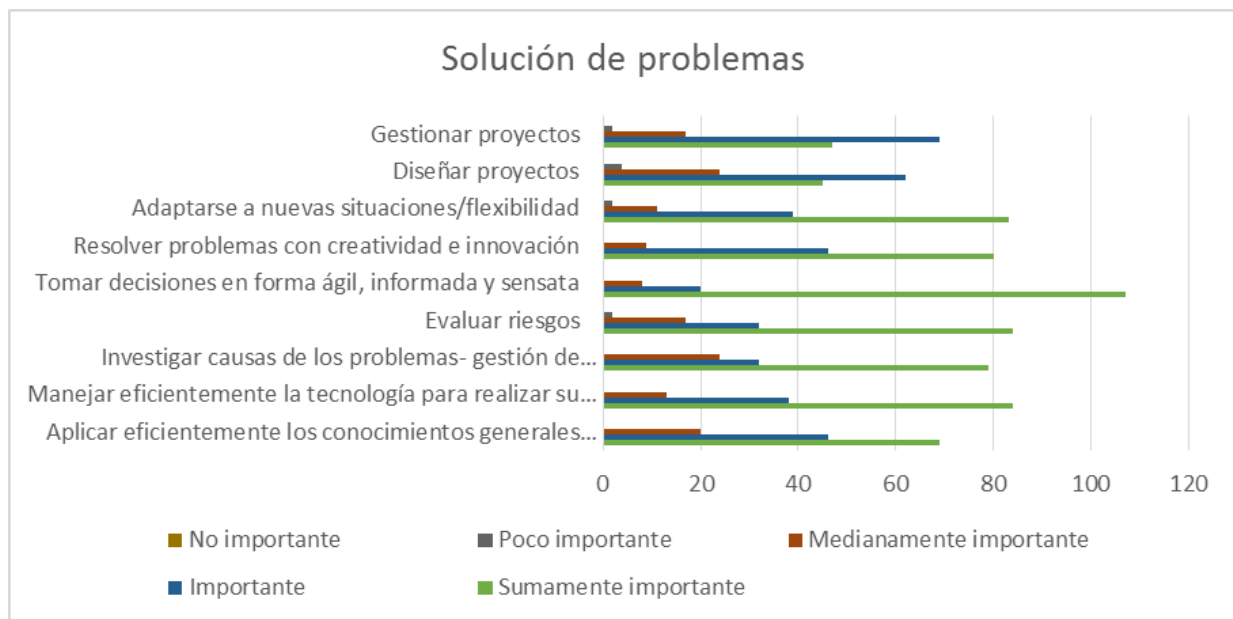


Figura 20. Calificaciones asignadas por empleadores a competencias relativas a Solución de problemas

En cuanto a las competencias relacionadas a la Comunicación, es donde los usuarios del puesto otorgaron calificaciones más bajas, solamente la competencia de

Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna y Comunicar instrucciones en forma clara y precisa, obtuvieron calificaciones altas. El desglose de calificaciones se puede apreciar en la Tabla 23 y Figura 21.

Tabla 23. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Comunicación.

# competencia	95-107	80-94	65-79	50-64	Sumamente importante	Importante	Medianamente importante	Poco importante	No importante
10 Analizar y sintetizar información					67	50	17	1	0
11 Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna					79	40	15	1	0
12 Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna					80	41	12	2	0
13 Comunicar instrucciones en forma clara y precisa					86	40	7	1	1
14 Comunicar eficientemente en una lengua extranjera					68	42	22	2	1
15 Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad					58	51	23	3	0
16 Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)					49	55	29	1	1
					487	319	125	11	3

Fuente: elaboración propia

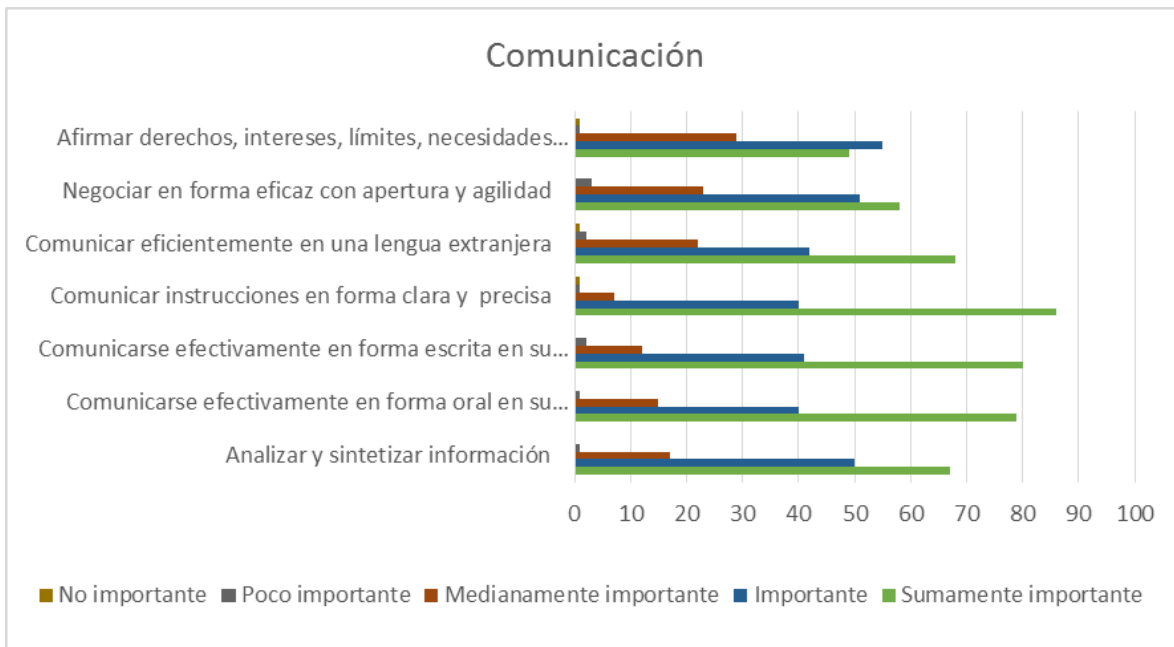


Figura 21. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Comunicación

En esta categoría de competencias, se obtuvo la segunda con mayor importancia, que es la de Trabajar en equipo, coincidiendo con la opinión de los empleadores, de igual manera, esta categoría obtuvo las mayores calificaciones para las competencias del segmento. Los resultados se pueden visualizar mejor en la Tabla 24 y la Figura 22.

Tabla 24. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Trabajo en Equipo.

# competencia	95-107	80-94	65-79	50-64	Sumamente importante	Importante	Medianamente importante	Poco importante	No importante
17 Identificarse con la organización y sus valores- compromiso					66	45	21	3	0
18 Trabajar en equipo					99	31	4	1	0
19 Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con col					84	42	9	1	0
20 Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo					87	37	7	3	0
21 Trabajar eficientemente bajo presión					77	42	14	1	1
22 Participar con confianza en sí mismo					87	36	12	0	0
					500	233	67	9	1

Fuente: elaboración propia

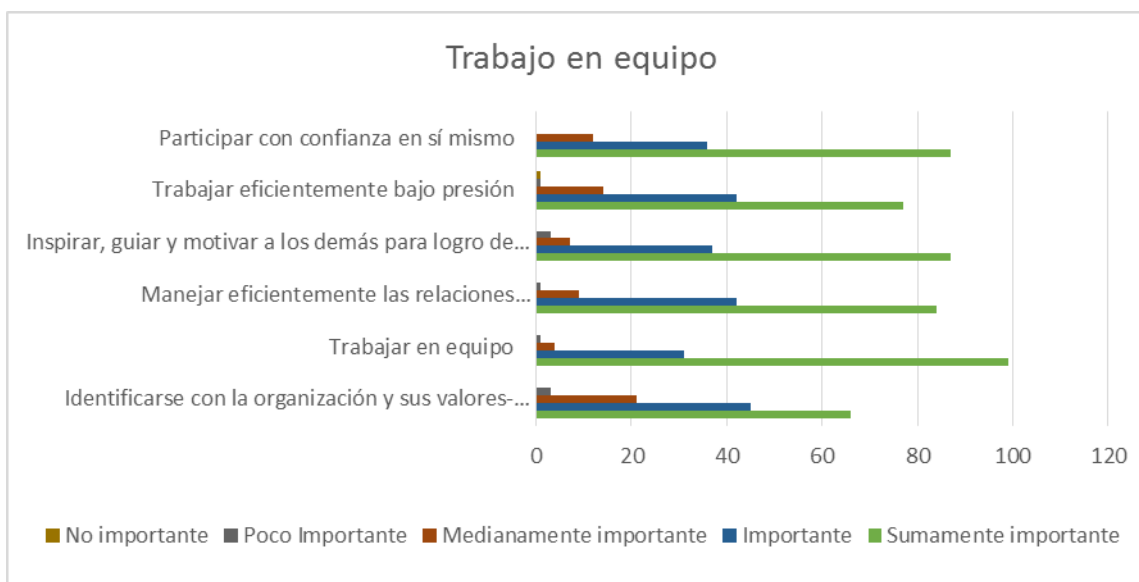


Figura 22. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Trabajo en equipo

Al contrario de lo que se pudiera esperar, la categoría de Gestión Personal fue valorada muy baja por los usuarios de puesto, incluyendo la competencia de Proactividad que fue valorada como sumamente importante por los empleadores. Para una mejor comprensión, se muestran los resultados en la Tabla 25 y la Figura 23.

Tabla 25. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto, a competencias relativas al rango de competencias sobre Gestión personal.

# competencia	95-107	80-94	65-79	50-64	Sumamente importante	Importante	Medianamente importante	Poco importante	No importante
23 Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo					76	45	14	0	0
24 Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos					76	41	18	0	0
25 Enfatizar en la calidad					69	48	12	6	0
26 Conocer sus fortalezas y debilidades- auto-comprensión					61	48	20	6	0
27 Controlar sus emociones- control de sí mismo					73	44	16	2	0
28 Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia					70	46	17	2	0
29 Automotivarse para lograr metas y retos					77	40	11	5	2
30 Aceptar críticas constructivas					81	38	14	2	0
31 Proactividad					79	45	11	0	0
32 Iniciativa y espíritu emprendedor					51	63	16	4	0
33 Aprender rápidamente					59	48	26	2	0
34 Trabajar en forma autónoma					48	55	21	9	2
35 Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño					61	48	20	5	1
36 Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsa					76	42	15	1	0
37 Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales					63	47	22	2	1
					1020	698	253	46	6

Fuente: elaboración propia

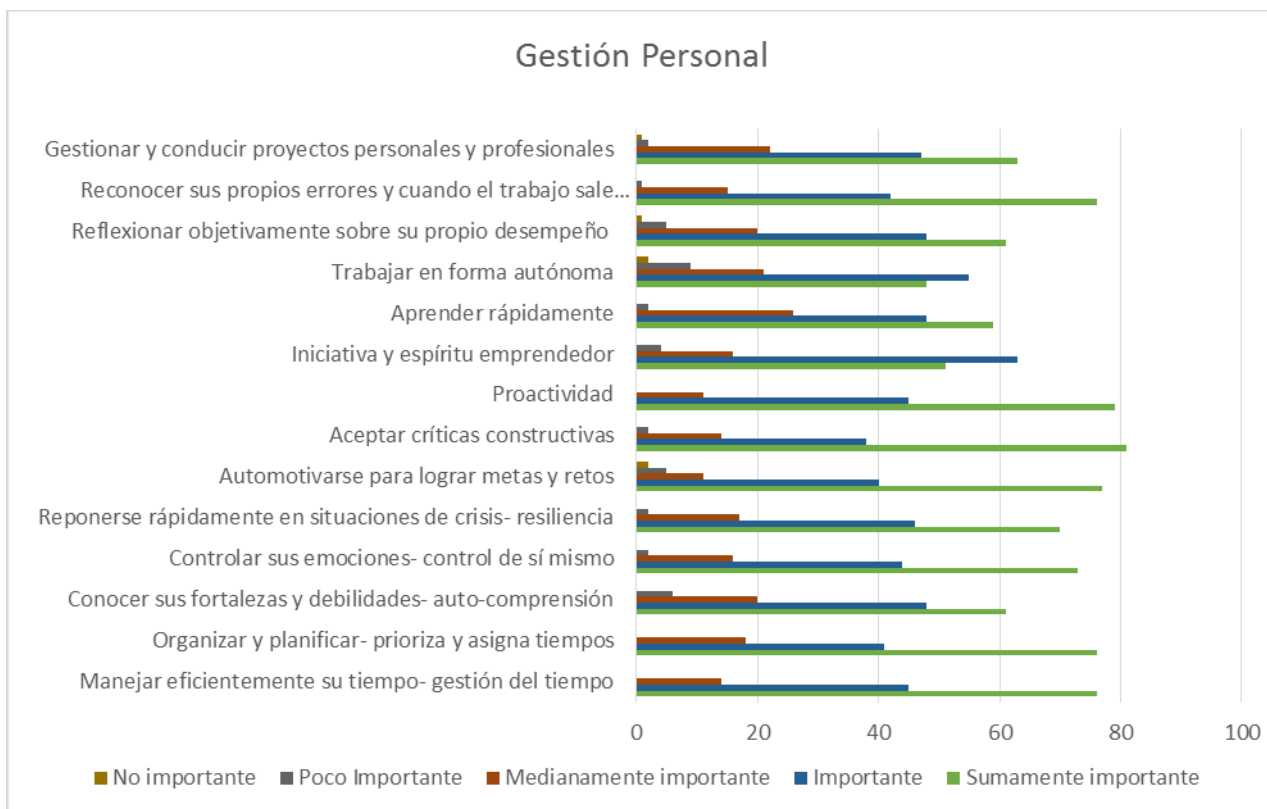


Figura 23. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Gestión personal.

Para la categoría de competencias de Responsabilidad social y compromiso ciudadano y al contrario de la opinión de los empleadores, los usuarios del puesto les asignaron calificaciones altas a dos competencias: Respetar la diversidad y Compromiso ético, según se puede apreciar en la Tabla 26 y Figura 24.

Tabla 26. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Responsabilidad social y compromiso ciudadano.

# competencia	95-107	80-94	65-79	50-64	Sumamente importante	Importante	Medianamente importante	Poco importante	No importante
					82	31	15	5	2
38 Respetar la diversidad					82	31	15	5	2
39 Respetar al multiculturalismo					68	42	18	6	1
40 Trabajar en contextos internacionales					50	56	17	9	3
41 Responsabilidad social y compromiso ciudadano					67	43	18	5	1
42 Compromiso ético					94	28	10	2	0
43 Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente					51	40	32	7	3
44 Conocer otras culturas y costumbres					31	46	34	12	6
					443	286	144	46	16

Fuente: elaboración propia

Aunque de nuevo es interesante el constatar por parte de los usuarios del puesto, que las competencias de Conocer otras culturas y costumbres o Trabajar en contextos internacionales, no son importantes, aunque la investigación se fue realizada en la zona fronteriza del país con una predominancia de industria manufacturera y de transformación.

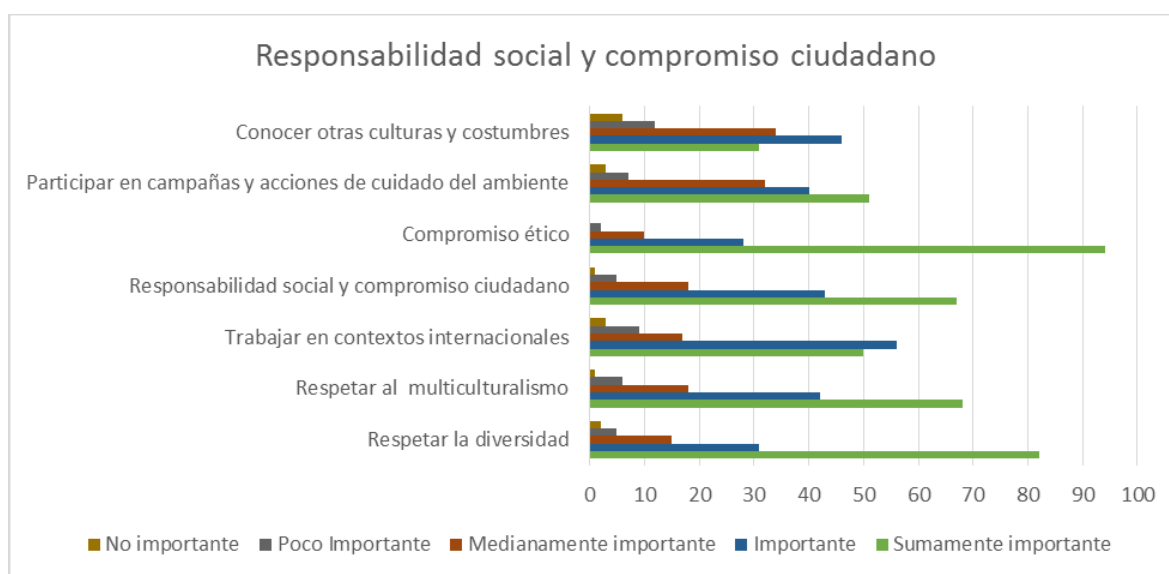


Figura 24. Calificaciones asignadas por usuarios del puesto a competencias relativas a Responsabilidad Social y Compromiso Ciudadano

4.3.1 Desglose de otras competencias no consideradas en el instrumento.

Los usuarios del puesto también tuvieron la oportunidad de enlistar aquellas competencias no consideradas en el instrumento, siendo la Empatía la que obtuvo el primer lugar, seguida por la Tolerancia; aunque también fue mencionada la Honestidad, Participar en acciones de seguridad y Capacitación sobre normas legales, Gestionar Recursos Humanos, Cultura financiera, Realizar presentaciones de alto impacto, Entender jerarquías y Delegar; mismas que serán consideradas para futuros estudios sobre competencias. Los resultados se pueden visualizar en la Figura 25.



Figura 25. Otras competencias que los usuarios del puesto consideran importantes y que no se habían contemplado en el instrumento.

Las competencias más valoradas por los usuarios de los puestos de trabajo se determinaron tomando en cuenta solamente las calificaciones Sumamente Importante y a

diferencia de los empleadores, las competencias de Gestión personal son las consideradas como menos importantes para el puesto por los usuarios del mismo. La siguiente tabla muestra los resultados de mayor a menor importancia.

Tabla 27. Importancia asignada a las competencias por los usuarios de los puestos de trabajo.

Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	107
Trabajar en equipo	99
Compromiso ético	94
Inspira, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo	87
Participar con confianza en sí mismo	87
Comunicar instrucciones en forma clara y precisa	86
Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	84
Evaluar riesgos	84
Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas	84
Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	83
Respetar la diversidad	82
Aceptar críticas constructivas	81
Resolver problemas con creatividad e innovación	80
Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna	80
Investigar causas de los problemas- gestión de información	79
Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	79
Proactividad	79
Trabajar eficientemente bajo presión	77
Automotivarse para lograr metas y retos	77
Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	76
Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	76
Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad	76
Controlar sus emociones- control de sí mismo	73
Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia	70
Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	69
Enfatizar en la calidad	69
Comunicar eficientemente en una lengua extranjera	68
Respetar el multiculturalismo	68
Analizar y sintetizar información	67
Responsabilidad social y compromiso ciudadano	67
Identificarse con la organización y sus valores- compromiso	66
Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales	63

Conocer sus fortalezas y debilidades- auto comprensión	61
Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño	61
Aprender rápidamente	59
Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad	58
Iniciativa y espíritu emprendedor	51
Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente	51
Trabajar en contextos internacionales	50
Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)	49
Trabajar en forma autónoma	48
Gestionar proyectos	47
Diseñar proyectos	45
Conocer otras culturas y costumbres	31

Fuente: elaboración propia

De este análisis se desprende la respuesta de la segunda pregunta de esta investigación: ¿los requerimientos de competencias genéricas de los usuarios de los puestos de trabajo, son congruentes con las establecidas por UANE como estratégicas?

Para poder realizar un comparativo posterior con la opinión de empleadores en donde se seleccionaron las 21 competencias con calificaciones más altas, para los usuarios de puestos de trabajo se eligieron 23, ya que las últimas tenían calificaciones empatadas, las más importantes se pueden visualizar en la figura 26.



Figura 26. Las competencias más valoradas por los usuarios de los puestos de trabajo.

4.3.2 Contraste de significación de la opinión de usuarios de puesto y el estándar de UANE

Al realizar el contraste de significación, se obtuvieron los resultados similares a los encontrados con los resultados de empleadores, ya que de nuevo las competencias relativas a Responsabilidad social fueron calificadas como las más bajas seguidas por las de las competencias de Comunicación y las de Gestión personal y coincidiendo de nuevo en las competencias de Trabajo en equipo con la mayor valoración y la de Solución de problemas. Este comparativo se encuentra desglosado en la siguiente tabla 28.

Tabla 28. Comparativo entre la opinión de los usuarios del puesto y el estándar de UANE.

Categoría	Promedio usuarios del puesto			
	UANE	Desv. Estándar	% cumplimiento	
Solución de problemas	4.513	5	0.650	90.260
Comunicación	4.401	5	0.741	88.024
Trabajo en equipo	4.681	5	0.587	93.617
Gestión personal	4.454	5	0.723	89.078
Responsabilidad social y compromiso ciudadano	4.195	5	0.813	83.891

Fuente: elaboración propia

Esta relación se puede visualizar en la Figura 27 donde las competencias de Trabajo en equipo son las más cercanas a los estándares de UANE y las más alejadas son las relativas a Responsabilidad social y compromiso ciudadano.

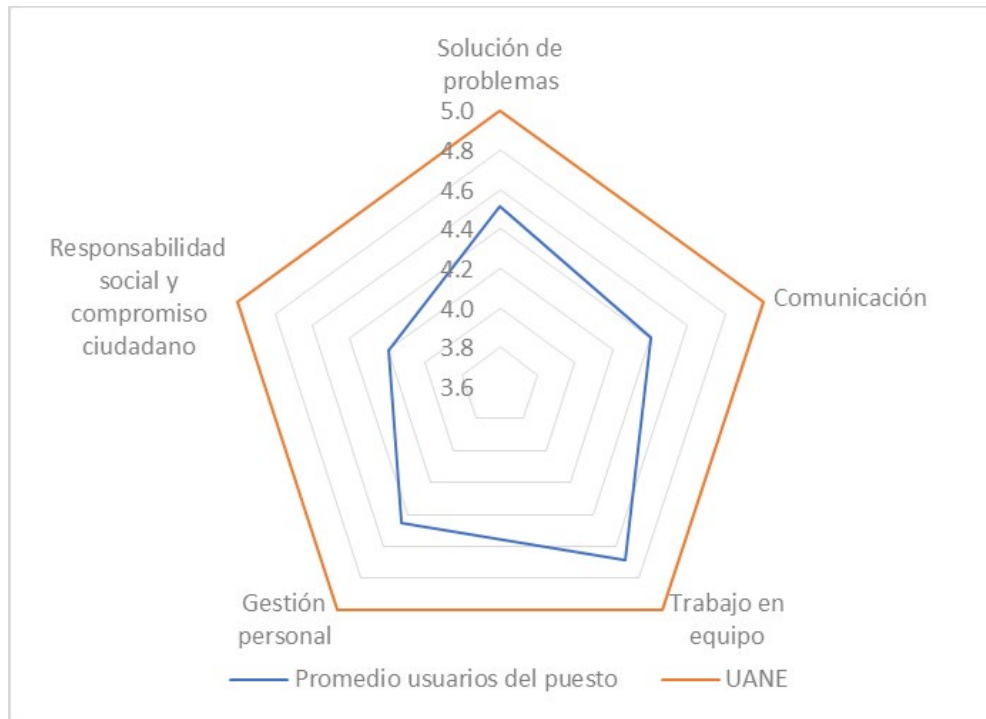


Figura 27. Contraste de significación entre la opinión de usuarios de puesto y los estándares de UANE sobre la importancia de las competencias.

Para dar respuesta a la tercera pregunta de investigación: ¿de las competencias genéricas que la UANE establece para sus egresados de licenciatura, existen semejanzas entre las requeridas por los empleadores y por usuarios de los puestos de trabajo?, al comparar las coincidencias y diferencias entre las opiniones de empleadores y usuarios del puesto, se encontraron 18 coincidencias entre ambos grupos, mismas que se encuentran en la tabla 29.

Tabla 29 Coincidencias y diferencias entre la opinión de los empleadores y los usuarios del puesto, sobre la importancia de las competencias

Las competencias más valoradas por los empleadores	Las competencias más valoradas por los usuarios del puesto
Trabajar en equipo	Trabajar en equipo
Proactividad	Proactividad
Compromiso ético	Compromiso ético
Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata	Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata
Trabajar eficientemente bajo presión	Trabajar eficientemente bajo presión
Evaluar riesgos	Evaluar riesgos
Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna
Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas	Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas
Investigar causas de los problemas- gestión de información	Investigar causas de los problemas- gestión de información
Resolver problemas con creatividad e innovación	Resolver problemas con creatividad e innovación
Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo	Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo
Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad	Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad
Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo	Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo
Participar con confianza en sí mismo	Participar con confianza en sí mismo
Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos	Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos
Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo	Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo
Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna	Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna
Comunicar instrucciones en forma clara y precisa	Comunicar instrucciones en forma clara y precisa
SIN COINCIDENCIA	
Identificarse con la organización y sus valores- compromiso	Respetar la diversidad
Enfatizar en la calidad	Aceptar críticas constructivas
Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión	Automotivarse para lograr metas y retos
	Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad

Tabla de elaboración propia

Al realizar el contraste para encontrar la significancia, se puede apreciar que la menor discrepancia se encuentra en la categoría valorada como la menos importante tanto por los empleadores como por los usuarios del puesto que es la de Responsabilidad social y compromiso ciudadano y ambos grupos otorgaron la mayor calificación a las competencias relacionadas al Trabajo en equipo, seguidas por la de Solución de problemas. Es importante hacer notar, que los empleadores valoran las competencias de Gestión personal sobre las de comunicación, mientras los usuarios de los puestos otorgan más valor a las competencias de Comunicación. En ambos grupos las competencias relativas a la Responsabilidad social fueron calificadas con valores más bajos y se desglosan en la Tabla 30.

Tabla 30- Diferencia entre la importancia asignada a las competencias por parte de empleadores y usuarios del puesto.

Categorías de competencias	Empleadores	Usuarios de Puesto	diferencia
Solución de problemas	4.53	4.46	0.07
Comunicación	4.40	4.35	0.05
Trabajo en equipo	4.68	4.51	0.17
Gestión personal	4.45	4.32	0.13
Responsabilidad social y compromiso ciudadano	4.19	4.15	0.04

Fuente: elaboración propia

Esta relación se puede apreciar en la figura 28, donde las tendencias en valoración son similares, aunque cabe decir que los usuarios del puesto fueron más prudentes en otorgar calificaciones altas, que los empleadores.

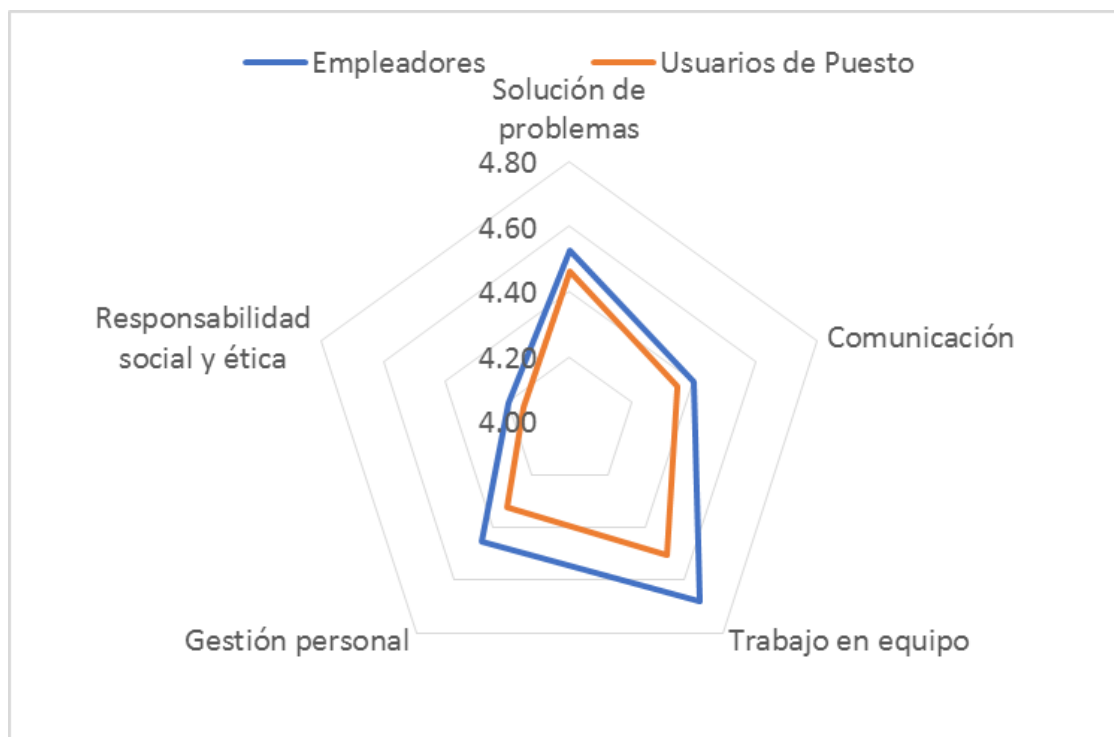


Figura 28. Diferencia entre la importancia asignada a las competencias por parte de empleadores y usuarios del puesto.

4.3.3 Comparativo de las competencias que los usuarios de puesto consideran importantes con las competencias estratégicas de UANE.

Para dar respuesta a la segunda pregunta de investigación: ¿los requerimientos de competencias genéricas de los usuarios de los puestos de trabajo, son congruentes con las establecidas por UANE como estratégicas?, se analizaron los resultados de las opiniones de los usuarios del puesto y se eligieron las 26 competencias que ocuparon los primeros lugares de importancia, para compararlas con las 26 variables determinadas de las competencias estratégicas de UANE, esto para poder analizar el grado de congruencia entre unas y otras. De las 26 competencias, hubo 12 coincidencias solamente para un total de 46.15%, siendo las competencias relativas al dominio de la segunda lengua y a las de responsabilidad social, las no mencionadas por los usuarios del puesto.

Resulta muy interesante el hacer notar que las competencias relativas a la gestión personal y específicamente a inteligencia emocional, son las nombradas por los usuarios como importantes, pero que no están consideradas dentro de las estratégicas para UANE: Respetar la diversidad, Aceptar críticas constructivas, Trabajar eficientemente bajo presión, Automotivarse, Reconocer los errores propios, Resiliencia, Control de emociones y la de Inspirar guiar y motivar a los demás (Liderazgo).

Tabla 31. Coincidencias y diferencias entre la opinión de los usuarios del puesto y las competencias estratégicas de UANE

VARIABLES DE LAS COMPETENCIAS ESTRATÉGICAS DE UANE	LAS 26 COMPETENCIAS MÁS IMPORTANTES SEGÚN USUARIOS DEL PUESTO
Reconoce el trabajo de sus compañeros	Trabajar en equipo
Tiene apertura para ideas de sus compañeros	Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad
Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo	Participar con confianza en sí mismo
Evalúa sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos	Proactividad
Muestra proactividad ante situaciones extraordinarias	
Realiza planteamientos innovadores en su trabajo	
Asistencia	Compromiso ético
Puntualidad	
Cumple con sus compromisos de trabajo en tiempo	
Cumple con sus compromisos de trabajo en forma	
	Respetar la diversidad
Toma decisiones oportunas	Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata
	Aceptar críticas constructivas
	Trabajar eficientemente bajo presión
Realiza las cosas bien y a la primera vez	Enfatizar en la calidad
Evita desperdicio de tiempo y materiales	
Evalúa proyectos y los analiza, resolviendo casos	Evaluar riesgos
Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma oral y escrita	Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna
	Comunicar instrucciones en forma clara y precisa
	Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna
Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo	Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas
Soluciona problemas a través del análisis de datos	Investigar causas de los problemas- gestión de información

Soluciona problemas de su área de acción	Resolver problemas con creatividad e innovación
	Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión
Maneja eficientemente programas y aplicaciones digitales	Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo
	Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad
	Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo
	Automotivarse para lograr metas y retos
Organiza y planifica sus actividades	Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo
	Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos
	Controlar sus emociones- control de sí mismo
	Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia
Asiste a cursos de educación continua y capacitación	
Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma oral en inglés	
Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma escrita en inglés	
Participa en las campañas de cuidado de la salud	
Participa en campañas de cuidado del medio ambiente	
Participa en campañas de compromiso social	

Fuente: elaboración propia

4.4. Evaluación de empleadores sobre el desempeño de las competencias estratégicas de los egresados

Uno de los objetivos de la investigación era el comprobar si efectivamente las competencias estratégicas fijadas por la Universidad, se habían desarrollado en los egresados, por lo que se aplicó la encuesta para evaluar el desempeño de egresados por

parte de sus empleadores, obteniendo 23 respuestas, de las cuales se desprenden los siguientes resultados.

En la percepción de los empleadores, las competencias desarrolladas con valor más alto de la escala “Sobresaliente”, son la de Colaborar entusiastamente con su equipo de trabajo y Asistencia, seguidas por Participar en campañas de compromiso social y Cumplir con sus compromisos de trabajo en tiempo, mientras que la Proactividad ocupa el cuarto lugar dentro de las competencias sobresalientes. Si se compara con los resultados de las competencias deseadas en los egresados, encontramos coincidencias en Trabajo en equipo, catalogada como la más deseada junto con Proactividad. En la figura 29 se pueden observar las competencias a las que se les asignó la calificación “Sobresaliente” y podemos ver cómo al Dominio del idioma inglés, es en la que se detecta el área de oportunidad.



Figura 29. Competencias de egresados con calificaciones sobresalientes según opinión de empleadores.

Al tomar en cuenta las calificaciones sobresaliente y satisfactoria, nuevamente las competencias actitudinales de Asistencia y las de Trabajo en equipo son las más destacadas, así como las de Responsabilidad social y la de Compromiso, sin embargo, la competencia de Solución de problemas, obtuvo mejor calificación al tomar en cuenta ambas calificaciones. Los resultados se pueden apreciar en la figura 30.



Figura 30. Competencias de egresados con calificaciones sobresalientes y satisfactorias.

De la misma manera, se detectaron competencias que salieron con evaluaciones muy bajas por parte de los empleadores y de nuevo el área de oportunidad se encuentra en el Dominio oral y escrito del idioma inglés, seguidas por las competencias de Análisis de datos y del entorno para Tomar decisiones oportunas, Anticiparse a los hechos y Solucionar problemas, según se puede apreciar en la Figura 31.



Figura 31. Competencias de egresados con calificaciones más bajas según la opinión de empleadores

Respondiendo a la pregunta de investigación: ¿están los empleadores satisfechos al menos en un 80% con el desempeño de las competencias genéricas por parte de los egresados?, se realizó un análisis para calcular el porcentaje de cumplimiento, los resultados obtenidos muestran que se cumple en seis de las diez competencias, siendo las mejor evaluadas, la de Promover e trabajo colaborativo y reconocer el logro de sus compañeros y Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y responsablemente, ambas con un cumplimiento del 85.21%, seguidas por la competencia: Utiliza tecnologías de información en su quehacer profesional con un 82.60% y el área de

oportunidad en cuanto al desempeño de competencias, con un cumplimiento del apenas 70% es para: Comunicarse competitivamente en español e inglés, según el análisis que se muestra en la Tabla 32.

Tabla 32. Correlación entre el desempeño de los egresados según la percepción de empleadores.

Competencias Estratégicas de UANE	EMPLEAD	UANE	/t/	tc	Desv Est	% de cumplimiento
Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional	4.04347826	5	5.97759126	2.09	0.767419	80.869565
Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y Fortalece su competencia profesional a través de la actualización permanente	4.26086957	5	7.81190278	1.96	0.8236	85.217391
Adopta una cultura de calidad y la aplica en su desempeño	3.91304348	5	5.00796901	2.09	1.0835	78.260870
Adopta una cultura de calidad y la aplica en su desempeño	3.92753623	5	9.32523541	1.96	0.91263	78.550725
Desarrolla innovaciones y visión estratégica, administrando y evaluando proyectos y analizando y resolviendo casos	4	5	8.4334901	1.96	0.97014	80.000000
Se anticipa a los hechos, toma decisiones oportunas y responde con trabajo adicional ante situaciones extraordinarias	3.84057971	5	9.390139	1.96	1.05193	76.811594
Promueve el trabajo colaborativo, reconoce el logro de sus compañeros	4.26086957	5	6.5923982	1.96	0.86737	85.217391
Se comunica competitivamente en español e inglés y presenta convincentemente ideas y proyectos	3.5	5	13.690398	1.96	1.10443	70.000000
Utiliza tecnologías de información en su quehacer profesional	4.13043478	5	4.79299156	2.09	0.75704	82.608696
Se mantiene saludable, tiene respeto por la naturaleza y está	4.11594203	5	7.88834551	1.96	0.86664	82.318841
					Promedio	79.985507

Fuente: elaboración propia

Si se promedian los resultados de las distintas competencias, se alcanza el 79.98% de satisfacción, faltando escasos .02 décimas para alcanzar el cumplimiento determinado en esta investigación. Las diferencias se pueden observar en la Figura 32, donde se visualiza lo esperado por UANE y la percepción de los empleadores.

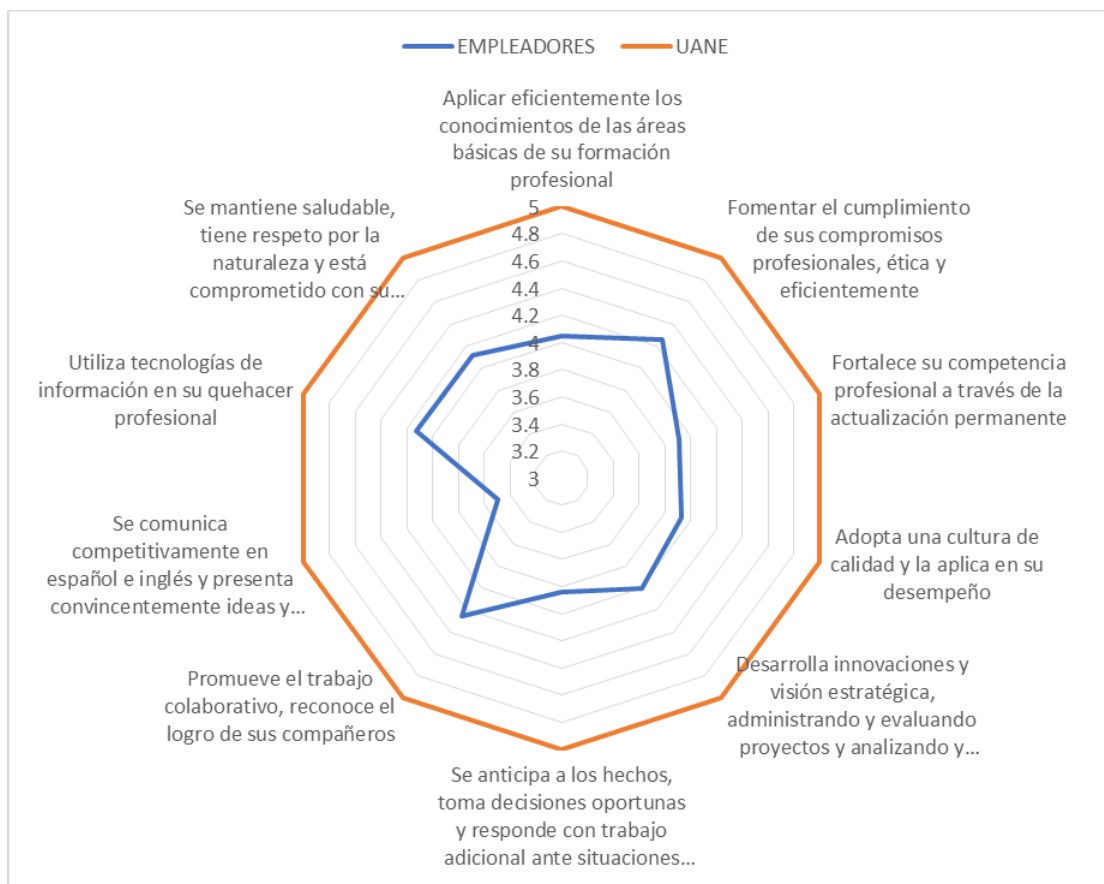


Figura 32. Comparativo entre la evaluación de empleadores sobre el desempeño de egresados y lo esperado por la Universidad.

4.5 Evaluación de los egresados sobre el uso de las competencias

Otro de los objetivos de la investigación era el comprobar si los egresados efectivamente estaban utilizando las competencias definidas por UANE como estratégicas, en sus puestos de trabajo. Derivado de la aplicación de la encuesta sobre la frecuencia de su uso en su labor cotidiana, las competencias más utilizadas son las de Reconocer el trabajo de sus compañeros, Asistencia y puntualidad, seguidas por Solución de problemas, Compromiso y Apertura, según se puede apreciar en la Figura 33.



Figura 33. Frecuencia del uso de competencias en sus puestos de trabajo según egresados.

Se consideró sumamente importante el conocer las competencias que los egresados no utilizan y nuevamente las relativas al Dominio del idioma inglés tuvieron las calificaciones más altas, según se puede apreciar en la Figura 34, donde competencias relativas a la Responsabilidad social y Compromiso ciudadano fueron las más citadas con 3 intervenciones.

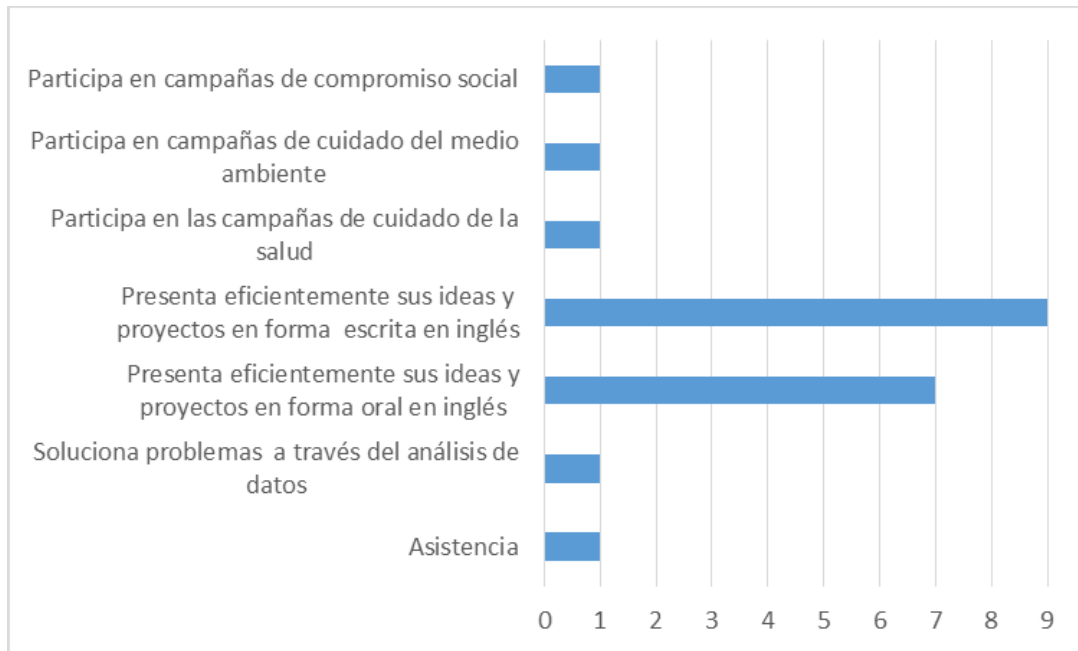


Figura 34. Competencias menos utilizadas por los egresados en sus puestos de trabajo

Para corroborar los datos citados anteriormente y para dar respuesta a la pregunta de investigación ¿las competencias adquiridas por los egresados, son las utilizadas en sus puestos de trabajo?, se realizó el análisis estadístico que se muestra en la Tabla 33 y coincidiendo con las opiniones de los empleadores, la competencia Promueve el trabajo colaborativo, obtuvo la calificación más alta con un 96.81% de cumplimiento, seguida por la competencia Fomentar el cumplimiento de sus compromisos ética y eficientemente con un 95.65% y el área de oportunidad es la de Comunicarse competitivamente en español e inglés con un 72.17% coincidiendo de nuevo con la opinión de los empleadores. En cuanto al promedio del cumplimiento del uso de las competencias, se alcanzó un 86.71%, rebasando lo esperado en la opinión de empleadores, relación que se muestra en la Figura 35.

Tabla 33. Competencias que los egresados utilizan en sus puestos de trabajo.

Competencias Estratégicas de UANE	egresados	UANE	t/	tc	desviación estandar	% de cumplimiento
Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional	4.5	5	1.0868348	2.09	0.767419	90
Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y eficientemente	4.78	5	2.0297618	2.06	0.8236	95.65217391
Fortalece su competencia profesional a través de la actualización permanente	3.87	5	5.2082878	2.09	1.0835	77.39130435
Adopta una cultura de calidad y la aplica en su desempeño	4.48	5	4.536601	1.96	0.91263	89.56521739
Desarrolla innovaciones y visión estratégica, administrando y evaluando proyectos y analizando y resolviendo casos	4.35	5	5.5001022	1.96	0.97014	86.95652174
Se anticipa a los hechos, toma decisiones oportunas y responde con trabajo adicional ante situaciones extraordinarias	4.58	5	3.4039254	1.96	1.05193	91.5942029
Promueve el trabajo colaborativo, reconoce el logro de sus compañeros	4.84	5	1.4218898	1.96	0.86737	96.8115942
Se comunica competitivamente en español e inglés y presenta convincentemente ideas y proyectos	3.61	5	12.69834	1.96	1.10443	72.17391304
Utiliza tecnologías de información en su quehacer profesional	4.52	5	2.0636145	2.09	0.75704	90.43478261
Se mantiene saludable, tiene respeto por la naturaleza y está comprometido con su comunidad.	3.83	5	10.474688	1.96	0.86664	76.52173913
					Promedio	86.71014493

Fuente: elaboración propia de acuerdo a análisis de resultados.

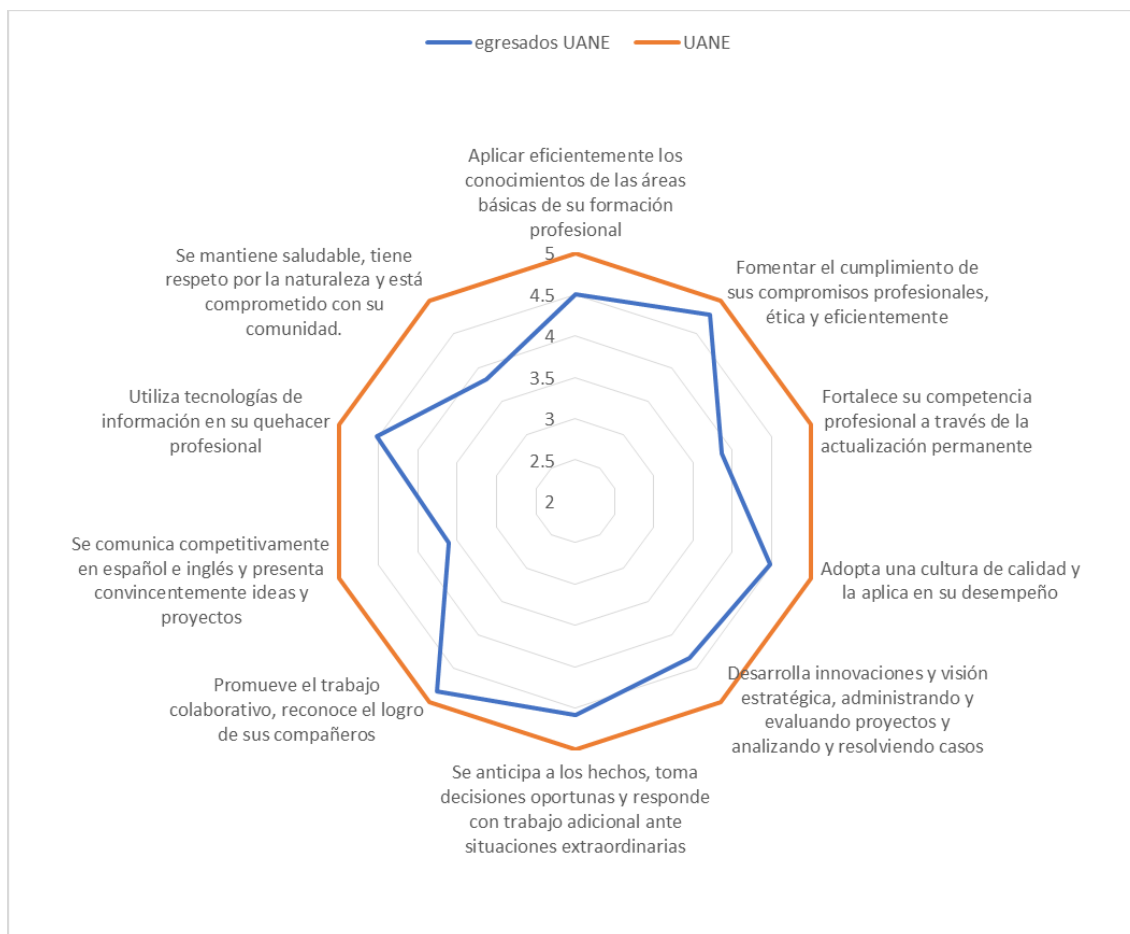


Figura 35. Utilización de las competencias estratégicas de UANE por los egresados en sus puestos de trabajo.

Con el propósito de dar respuesta a la pregunta seis de investigación ¿qué relación existe entre la adquisición de dichas competencias genéricas y la empleabilidad de los egresados?, se realizó un análisis comparativo entre la opinión de los empleadores sobre el desempeño de las competencias por parte de los egresados y la opinión de los egresados sobre el uso de dichas competencias, el cual se muestra en la Tabla 34.

Tabla 34. Análisis comparativo entre la opinión de los empleadores sobre el desempeño de las competencias por parte de los egresados y la de los egresados sobre el uso de dichas competencias.

Competencias Estratégicas de UANE	EMPLEADORES	EGRESADOS	UANE
Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional	4.043478261	4.5	5
Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y eficientemente	4.260869565	4.78	5
Fortalece su competencia profesional a través de la actualización permanente	3.913043478	3.87	5
Adopta una cultura de calidad y la aplica en su desempeño	3.927536232	4.48	5
Desarrolla innovaciones y visión estratégica, administrando y evaluando proyectos y analizando y resolviendo casos	4	4.35	5
Se anticipa a los hechos, toma decisiones oportunas y responde con trabajo adicional ante situaciones extraordinarias	3.84057971	4.58	5
Promueve el trabajo colaborativo, reconoce el logro de sus compañeros	4.260869565	4.84	5
Se comunica competitivamente en español e inglés y presenta convincentemente ideas y proyectos	3.5	3.61	5
Utiliza tecnologías de información en su quehacer profesional	4.130434783	4.52	5
Se mantiene saludable, tiene respeto por la naturaleza y está comprometido con su comunidad.	4.115942029	3.83	5
Promedios	3.999275362	4.3355072	

Fuente: elaboración propia de acuerdo al análisis estadístico de resultados.

Aunque los promedios generales difieren, y el área de oportunidad con las calificaciones más bajas coincide también en la competencia Comunicarse competitivamente en español e inglés, se puede observar una coincidencia entre ambas opiniones, siendo las mejores evaluadas, la de Promover el trabajo colaborativo y Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales ética y eficientemente; de igual manera coinciden con dos de las tres competencias más valoradas por los usuarios de los puestos y con dos de las tres competencias más valoradas por los empleadores que son el

Compromiso ético y Trabajar en equipo. Por lo que se puede concluir que el desarrollo y el desempeño de dichas competencias, favorece su empleabilidad. Esta relación se puede visualizar en la figura 36.



Figura 36. Relación entre la opinión de empleadores y de egresados sobre el desempeño y uso de las competencias estratégicas definidas por UANE.

4.6 Resultados sobre la percepción de los egresados sobre el desarrollo de las competencias estratégicas en su paso por la Universidad- enfoque cualitativo

Con el propósito de conocer si los egresados consideran haber adquirido las competencias genéricas definidas por UANE y para dar respuesta a la pregunta 7 de la investigación, se llevó a cabo un Grupo Focal con egresados en el primer bimestre del año 2019, al grupo perteneciente a la población muestra se les envió invitación a través del correo, por lo que se obtuvo la asistencia de 13 participantes voluntarios de las siguientes

carreras: Licenciatura en Psicología, Licenciatura en Comercio Internacional, Licenciatura en Educación, Licenciatura en Comunicación e Ingeniería Industrial y de Sistemas, teniendo representatividad de todas las carreras; aunque la teoría recomienda que los grupos focales se lleven a cabo entre 5 a 10 participantes máximo, el salón y la disposición en forma de U del mismo fomentó la participación de todos los asistentes.

El grupo fue dirigido por el moderador, apoyado por una persona que se encargó de la grabación de la sesión y mediante preguntas detonantes, se le otorgó la palabra a aquellos que la solicitaban, teniendo una duración de una hora y 15 minutos. La discusión del tema fue de tipo no estructurado y se abordaron situaciones reales durante su estancia en la Universidad y en su quehacer profesional actual.

La sesión se inició dando la bienvenida y explicando el propósito de este grupo focal, para posteriormente explicar qué eran las competencias genéricas y presentar a cada uno de los participantes y sus carreras y se les cuestionó sobre su autopercepción acerca del logro de dichas competencias.

Las preguntas detonantes seleccionadas para el grupo focal son las siguientes:

¿Qué competencias genéricas te ayudó a desarrollar tu Universidad?

¿Consideras que son importantes?

¿Cuáles son las competencias genéricas que utilizas más en tu quehacer profesional?

¿Cuáles son las áreas de oportunidad?

La pregunta inicial sobre *¿qué competencias genéricas desarrollaste durante tu carrera?*, se identificaron las siguientes competencias, con sus respectivos comentarios.

Expresión oral: perdí el miedo a hablar en público, vencer la timidez, expresarme correctamente frente a un grupo, tener confianza en mí misma, generar y realizar una presentación adecuada, preparándome para distintos tipos de grupos. Cuando me reúno con mis compañeros, se nota la diferencia con los egresados de UANE, aunque consideramos que son materias de relleno, lo noté hasta que empecé a trabajar y me elegían para presentar. Aprender a realmente hablar y escribir, sobre todo los ingenieros, había que presentar los proyectos y convencer. En una presentación seleccionar palabras claves, sintetizar la información, escribir poco y hablar mucho; la facilidad de expresión oral como de improvisar, es muy fácil hacer una presentación, pero tienes que tener la facilidad de improvisar y solo apoyarte en la tecnología.

Solución de problemas: una forma más amplia de ver los problemas y varias formas de resolverlos; la interacción con otros compañeros que ya trabajaban o eran mayores nos hacía que encontrar otras formas de solucionar problemas. Me enseñó a ver más allá de las cosas y buscar soluciones, saber que soy capaz; si tenemos algún problema lo podemos arreglar.

Gestión de tiempo: con el sistema aprendes a planear tu tiempo, a desarrollar varias actividades a la vez, la habilidad para hacer muchas cosas a la vez, porque en bachillerato te dan todo hecho y aquí aprendes a hacer varias cosas y esto te ayuda mucho en el campo laboral; la disciplina y el compromiso te ayudan a planear tu tiempo. Manejo de tiempo, balancear trabajo, escuela y deporte, organizar proyectos, realizar el servicio becario, a trabajar bajo presión.

Trabajo en equipo: aunque las personas no sean de tu agrado, ahorita es vital en el campo laboral, mucha apertura e interacción, ya que todos nos llevábamos con todos y con las demás carreras, con las técnicas didácticas tenías que investigar trabajando en equipo; la unidad pues al hacerte trabajar con gente que no te cae y juntar proyectos con otras carreras, te obliga a tomar la opinión de otros y saber delegar las responsabilidades, pues aprendías a detectar quién era bueno en qué y así poderles delegar las responsabilidades, esto me ayudó a detectar habilidades en mis alumnos. Aprender de tus compañeros.

Sentido de pertenencia: apropiarte de tu trabajo, el sentido de pertenencia genera que, aunque ya saliste de la Universidad quieres ir a los juegos.

Administrar los recursos: ingeniárselas para hacer trabajos de calidad con los recursos que te toquen, esto me ha ayudado mucho en mi trabajo pues tenemos que improvisar y trabajar con los recursos que tengo, hacer las cosas bien; no depender de la tecnología, buscar otras maneras e improvisar, reciclar el material o usar el material que hay a la mano.

Mejora continua: a seguirte preparando, te van motivando y enfocando en lo que te gusta, te abre el panorama para que elijas la rama de tu carrera con la que te sientes identificado; los maestros nos pedían que nos enamoráramos de nuestro trabajo, pero que no nos casáramos con él porque siempre había que aspirar a más, esto te cambia la perspectiva; los maestros te exigen que seas mejor. Me motivaron a intentar todo, aunque no me guste, no tener miedo a intentar cosas nuevas, seguridad y no tener miedo; seguirte siempre preparando, estudiar un postgrado.

La capacidad de crítica y autocrítica, en cada proyecto hubo maestros que nos pedían que nos exigiéramos más de nosotros mismos, que identificáramos las habilidades que no habíamos desarrollado en el proyecto, al criticar a los compañeros te ayuda a detectar lo que se había hecho mal, para que en el próximo proyecto lo hiciéramos de la mejor manera; los maestros te exigen para que seas mejor. Capacidad de recibir retroalimentación, ya que en el mundo laboral es indispensable, además de que te muestra las áreas de oportunidad. Ver la retroalimentación como algo positivo.

Empatía: los maestros son muy humanos y no te dejan y eso es un ejemplo de preocuparse por los demás; servicio a los demás.

Toma de decisiones: evaluar, planear, analizar la información.

El trato a las personas, el tacto que tienes que tener con las personas; el respeto a las distintas profesiones o formas de ser, el respeto a lo que opinan los demás y tomar lo bueno de los demás. Al ir a visitas aprendes cómo tener contacto con las personas fuera de la escuela y cómo tratarlos para que te den entrada a la empresa u obtener la información que necesitas para los proyectos.

Aceptar la diversidad cultural e inclusión no solo de personas especiales, sino trabajar con personas diferentes y saber manejar la situación.

Responsabilidad social, apoyar a los que menos tienen, no solo armonía entre nosotros, sino ver afuera hacia la sociedad y poder ayudar, reflejar nuestra educación al estar pendiente de las necesidades de los que nos rodean. Ayudar a distintas causas sociales, cuidado del medio ambiente. Liderazgo en el cuidado al medio ambiente, cuidar el lugar donde vivimos. Me creó conciencia de qué empresas estaban cumpliendo con las

regulaciones para el cuidado del ambiente, esto me llevó a ser analítica. Conciencia sobre el ahorro de energía, detectar fugas de energía y desperdicios en tu casa, me inculcó el amor por el planeta.

Herramientas tecnológicas: pero no abusar de la tecnología; la tecnología es indispensable.

Liderazgo: aunque pensamos que son de relleno, ya estando en el trabajo te das cuenta que lo que viste en clase es real, en lo personal, yo no era líder, pero con las técnicas didácticas tuve que desarrollar un rol y me tocó ser líder por lo que desarrollé esta habilidad que no tenía. El liderazgo es esencial, tienes que sacar adelante tu proyecto y sacar lo mejor de las personas con las que trabajas. Aprendí a ser líder pero que hay que tener humildad para no convertirte en jefe y poder llevar a tu equipo hacia el objetivo; al terminar tu rol a través de la autoevaluación, podrías ver qué te había faltado para desarrollarte como líder. Al ser buenos profesionistas somos buenos líderes.

Obtenidas las respuestas anteriores, se hizo la última pregunta: ¿Cuál sería el área de oportunidad para el desarrollo de competencias genéricas? Inglés ya que en recursos humanos exigen mucho inglés, te abre muchas puertas; ya estando en el trabajo no puedes darte el lujo, hay que interactuar en inglés, reforzar el inglés para obtener profesionistas de primer nivel, las empresas tienen clientes y proveedores extranjeros y el idioma universal es el inglés; los puestos con más dificultad de reclutamiento son los que requieren del dominio del inglés.

Para poder visualizar y concentrar la opinión de los egresados en cuanto al desarrollo de competencias en su transcurso por la Universidad, se esquematizaron la

frecuencia de sus opiniones en la figura 37, donde se puede apreciar que el área del Dominio del idioma inglés es la gran área de oportunidad según los egresados.

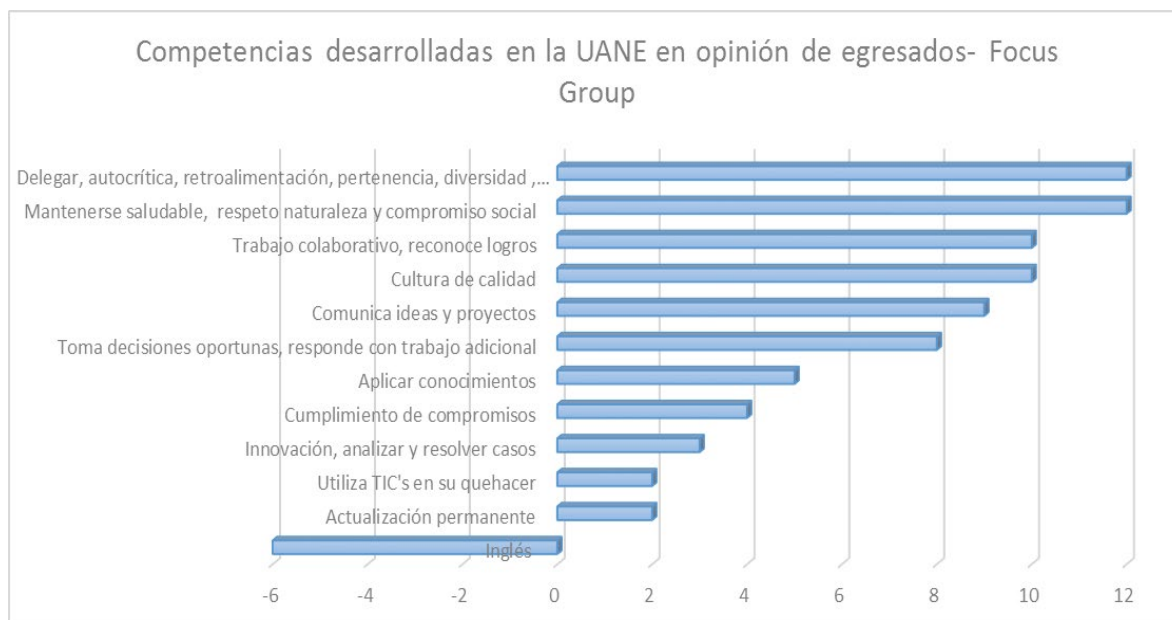


Figura 37. Desglose de competencias desarrolladas en la Universidad según la opinión de los egresados

Los resultados del grupo focal se desglosan de acuerdo al número de aportaciones y se comparan con las competencias estratégicas definidas por la Universidad para realizar un comparativo sobre el desarrollo de dichas competencias por parte de los egresados, los cuales se muestran en la tabla 35, donde se puede apreciar que las competencias no consideradas tienen las mayores calificaciones: Delegar, Crítica, Autocrítica, Retroalimentación, Sentido de pertenencia e Inclusión. Otra área de oportunidad detectada en el grupo focal es la poca mención del desarrollo de competencias relativas al uso de Tecnologías de información.

Tabla 35. Congruencia entre las competencias definidas por UANE y las competencias desarrolladas en la Universidad según resultados del grupo focal de egresados.

Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional	Soluciona problemas de su área de acción	5
Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y eficientemente	Puntualidad	0
	Cumple con su trabajo en tiempo	0
	Cumple con su trabajo en forma	2
	Asistencia	2
Fortalece su competencia profesional a través de la actualización permanente	Asiste a cursos de educación continua y capacitación	2
Adopta una cultura de calidad y la aplica en su desempeño	Realiza las cosas bien a la primera vez	1
	Evita el desperdicio de materiales	4
	Organiza y planifica sus actividades	5
Desarrolla innovaciones y visión estratégica, administrando y evaluando proyectos y analizando y resolviendo casos	Realiza planteamiento innovadores en su trabajo	0
	Evalúa proyectos y los analiza	1
	Soluciona problemas a través del análisis de datos	2
Se anticipa a los hechos, toma decisiones oportunas y responde con trabajo adicional ante situaciones extraordinarias	Evalúa sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos	0
	Toma decisiones oportunas	1
	Muestra proactividad ante situaciones extraordinarias	7
Promueve el trabajo colaborativo, reconoce el logro de sus compañeros	Reconoce el trabajo de sus compañeros	2
	Colabora entusiasta con su equipo de trabajo	1
	Tiene apertura para ideas de otros	7
Se comunica competitivamente en español e inglés y presenta convincentemente ideas y proyectos	presenta eficientemente ideas y proyectos en forma oral	7
	Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma escrita	2
	Manejo del idioma inglés en forma oral al presentar ideas y proyectos	6
	Manejo del idioma inglés en forma escrita al presentar ideas y proyectos	0
Utiliza tecnologías de información en su quehacer profesional	Manejo de programas y software de su área profesional	2
Se mantiene saludable, tiene respeto por la naturaleza y está comprometido con su comunidad.	Participa en campañas de cuidado de la salud	0
	Participa en campañas de cuidado del medio ambiente	6
	Participa en campañas de compromiso social	6
Otras competencias no consideradas en el instrumento	Delegar	1
	Crítica, autocrítica y retroalimentación	7
	Sentido de pertenencia	2
	Aceptar la diversidad- inclusión	2

Fuente: elaboración propia de acuerdo a las participaciones de asistentes al grupo focal.

Para corroborar este análisis de frecuencias, se sometieron los datos arrojados en el grupo focal al software especializado MAXQDA, que procesó los datos que se pueden visualizar en la Figura 38.



..Ana Laura Gestión personal	11	Ana Laura: lulú siempre decía que te enamoraras del trabajo pero que no te casaras con el proyecto, hay que aspirar a más, te cambia la perspectiva. Los maestros te exigen que seas mejor, y nunca puedes sacar un 10 con ella.
Menciones atributos UAN ..Mónica Gestión personal	12	Mónica: los maestros son fundamentales, miss lulú nos invitaba a seguimos preparando en cualquier área, nos motiva a seguir preparándonos, Miss Maricela igual.
Menciones atributos UAN ..Isamary	13	Isamary: los maestros te pican el orgullo, te exigen,
Menciones atributos UAN ..Ana Laura Gestión personal Comunicación ..Esteban Solución de problem Trabajo en equipo	14	Ana Laura: los maestros son muy humanos y no te dejan.
..Ana Laura Gestión personal Comunicación ..Esteban Solución de problem Trabajo en equipo	15	Esteban: la toma de decisiones, aunque los ingenieros son más formales, la expresión oral, aprender a hablar y escribir, un ingeniero nunca está viendo como hablar o escribir, el PBL impulsaba a todos para que tuvieran la facilidad de palabras, delegar responsabilidad a los demás y confiar en ellos, los casos y pbl hacían que pudiéramos solucionar problemas, haciendo que interactuaban entre los compañeros que ya trabajan en el área y los que no.
Gestión personal Trabajo en equipo ..Isamary Solución de problem	16	Isamary: delegar responsabilidades, no nomás decir: haz esto o lo otro, nos ayudó a detectar las habilidades en los demás para delegarles una responsabilidad, detectar a quién era bueno en qué y delegarles esa responsabilidad, eso me ayudó a detectar las habilidades en mis alumnos.
Comunicación ..Esteban	17	Esteban: el trato a las personas, el tacto que debes tener con las personas.
Cultura y Valores (Responsabilidad) ..Janet	18	Janet: responsabilidades sociales, apoyar a los que menos tienen, no solo armonía que entre nosotros, sino ver afuera hacia la sociedad y poder ayudar, reflejar nuestra educación al estar pendiente de las necesidades.
Cultura y Valores (Responsabilidad) ..Ana Laura	19	Ana Laura: el respeto, a los distintos profesiones o formas de ser, el respeto a lo que opinión los demás y tomar lo bueno de los demás.
Trabajo en equipo Menciones atributos UAN Trabajo en equipo Gestión personal ..Sofía Comunicación	20	Sofía: lo que me marcó de uane, me marcaron las técnicas de aprendizaje, el ac. El maestro te decía aquí está el tema y con los recursos que tienes, ahorita me está sirviendo en mi trabajo y una vez se fue la luz en la escuela y pude improvisar a trabajar con los recursos que tenía, el trabajar en equipo; me gustó la exigencia de la maestra Ivonne, las cosas de hacen bien: necesitas organizarte y te exigía y te decía que sí puedes. La maestra Bertha Alicia me marcó porque nos llevaba a trabajar afuera de la escuela, el manejar y tener contacto con las personas fuera de la escuela: cómo les vas a hablar y tratarlos, cómo vas a hacer para que te de entrada a la empresa y te de la información que quieres, lo que me sirvió es que te motivan a intentar todo, aunque no te guste, no tener miedo a intentar cosas nuevas, seguridad de no tener miedo, soy capaz.
Gestión personal	21	Arcadio: Miss Abril me marcó porque fue una motivación de

Gestión personal	}	}	que podemos lograr lo que realmente queremos, si teníamos un problema lo podíamos arreglar, era muy exigente pero nos ayuda para que entregáramos un trabajo de calidad, te impulsa aunque sea difícil pero hay que hacer lo bien y con todas las ganas. Ver más allá de las cosas, diversificarte en tu carrera y que todas las carreras, me animó con los postgrados.	
Comunicación				
..Arcadio				
Cultura y Valores (Respons)	}	}		
Trabajo en equipo	}	}	22	Esteban: se evaluar, planear, hacer proyectos, trabajo en equipo, expresión oral, ver que todas las carreras desarrollan actividades diferentes.
Comunicación				
Gestión personal				
..Esteban	}	}	23	Moderador: Que opinan sobre las herramientas tecnológicas.
..Moderador				
Gestión personal	}	}	24	Isamary: indispensable saber sobre la tecnología- uane me dejó el análisis de la información: ejemplo diapositivas llenas de información, aparte lo leen y dicen lo que entendieron, pon palabras claves, sintetiza la información, escribe poco y habla mucho; aprendí a no releer y analizar la información.
Menciones atributos U.				
..Isamary				
Comunicación	}	}	25	Ana Laura: no depender de la tecnología, buscar otras maneras e improvisar, reciclar el material o usar el material que hay a la mano.
..Ana Laura				
Gestión personal	}	}	26	Giovana: no abusar de la tecnología, no podemos estar ajenos, pero lo que las empresas buscan la facilidad de expresión oral como de improvisar, es muy fácil hacer una presentación pero tienes que tener la facilidad de improvisar y solo apoyo la tecnología, es lo que buscan las empresas.
..Giovana				
Gestión personal				
..Moderador	}	}	27	Moderador: que opinan de la importancia del idioma inglés.
..Idioma Inglés				
..Idioma Inglés	}	}	28	Ana Laura: en recursos humanos exigen mucho inglés, los que saben inglés se abren muchas puertas, te ayuda a interactuar.
..Idioma Inglés				
..Ana Laura				
..Idioma Inglés	}	}	29	Jorge: se ocupa, lo que me ayudó es que mi salón el 90% estaba en rassiní y todo lo aterrizábamos en la planta, con las experiencias de mis compañeros pude crecer con ellos., las visitas a las empresas puedes relacionar lo visto en clase. Con el Ing. Leopoldo aumentó mi punto de vista, el ingl Gilberto con las materias de sistemas de programación, te abre puertas en la industria. Lo que me ayudó en la práctica, me ayudaron las prácticas profesionales.
..Idioma Inglés				
Trabajo en equipo				
..Jorge	}	}	30	Isamary: me tocó cubrir a una maestra y tenía que hablar en inglés, no podemos equivocarnos, es vital.
Gestión personal				
..Isamary	}	}	31	Moderador: Habilidades gerenciales.
..Idioma Inglés				
..Moderador	}	}	32	Armando: disciplina y compromiso, te ayuda a planear tu tiempo . el ingl Gustavo me gustó porque con sus historias comparte su experiencia y los problemas te los hace de comprender.
Cultura y Valores (Re				
..Armando	}	}	33	Jenny: las materias de relleno no son de relleno, te sirven de mucho, el liderazgo, ya estando en el trabajo te das cuenta que lo que viste en clase. En lo personal, yo no era líder pero con pbl cada quien
Solución de proble				
Gestión personal				
Gestión personal	}	}	33	
..Liderazgo				

<ul style="list-style-type: none"> ...Jenny Trabajo en equipo ...Liderazgo ...Liderazgo ...Mónica 	34	<p>desarrolla a un papel y cuando me tocó ser líder, con polo desarrollé habilidades que no sabías que tenías.</p> <p>Mónica: liderazgo es esencial y fomentarlo en las personas que estás preparando, lo que ves aquí lo implementas en el salón, tienes que ser el ejemplo de ser líder con PBGL o TD tienes que sacar adelante tu papel, llevar a la práctica y sacar lo mejor de las personas con las que rodeas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Cultura y Valores ...Liderazgo 	35	<p>Sofía: uane te enseña a ser líder, pero hay que tener humildad o te conviertes en jefe- para llevar a tu equipo hacia el objetivo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Menciones atributos UANE ...Sofía Trabajo en equipo ...Karina 	36	<p>Karina: los docentes te exigían cualquier técnica- el tomar tu papel, debías de serlo, y te hacían que hicieras una autoevaluación a través de una crítica para que pudieras desarrollarte como líderes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Gestión personal ...Idioma inglés ...Idioma inglés ...Govana ...Idioma inglés Menciones atributos U Trabajo en equipo Comunicación 	37	<p>Giovana: retroalimentación, en todos los trabajos te entrenas que casa persona es distinta y a veces no te dan retroalimentación y aquí en las técnicas, voy aprendiendo a aceptar la retroalimentación, estoy acostumbrada, en el mundo laboral es indispensable. Ver las áreas de oportunidad. Hay que reforzar el inglés para objetar profesionistas de primer nivel, la tecnología o inglés son indispensables. Las empresas tienen clientes y proveedores extranjeros, el idioma universal es el inglés, uane tiene área de oportunidad, pero dominar los dos idiomas. Los puestos de más dificultad de reclutamiento en la región son los que tienen dominio de inglés.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Comunicación ...Idioma inglés Gestión personal ...Mónica 	38	<p>Mónica: tomar la retroalimentación como positivo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Cultura y Valores (Respi ...Esteban Trabajo en equipo Menciones atributos ...Isamary Trabajo en equipo 	39	<p>Esteban: cooperación para ayudar una causa aunque nuestro horario no fomentaba poder ir a ayuda viejitos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Menciones atributos UANE Gestión personal ...Moderador ...Cuidado ambiental 	40	<p>Isamary: uane nos dejó lo de la diversidad cultural e inclusión en las personas, inclusión no solo de niños especiales, sino de niños que no logran los aprendizajes, trabajar con una persona diferente, saber cómo manejar la situación. Manejo de tiempo, balance trabajo, escuela y deporte, organizar Srta UANE- servicio becario, cuando dejé de estudiar me sentía aburrída- trabajar bajo presión.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Menciones atributos UANE Gestión personal ...Moderador ...Cuidado ambiental 	41	<p>Moderador: Sobre cuidado del medio ambiente</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Menciones atributos UANE Gestión personal ...Moderador ...Cuidado ambiental 	42	<p>Janet: materias de educación ambiental, fomentar el liderazgo en el cuidado del medio ambiente, buscar el medio ambiente, no tirar basura, ayudando</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Menciones atributos UANE Gestión personal ...Moderador ...Cuidado ambiental 	43	<p>Arcadio: nos ayuda como personas y profesionistas a tener el lado de cuidar el lugar donde vivimos, la conciencia. Buenos profesionistas buenos líderes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Trabajo en equipo Menciones atributos UANE Gestión personal ...Moderador ...Cuidado ambiental 	44	<p>Sofía: me creó conciencia de qué empresas estaban cumpliendo con el medio ambiente, nos llevan a analizar si cumplían las empresas o no, ser analítica.</p>

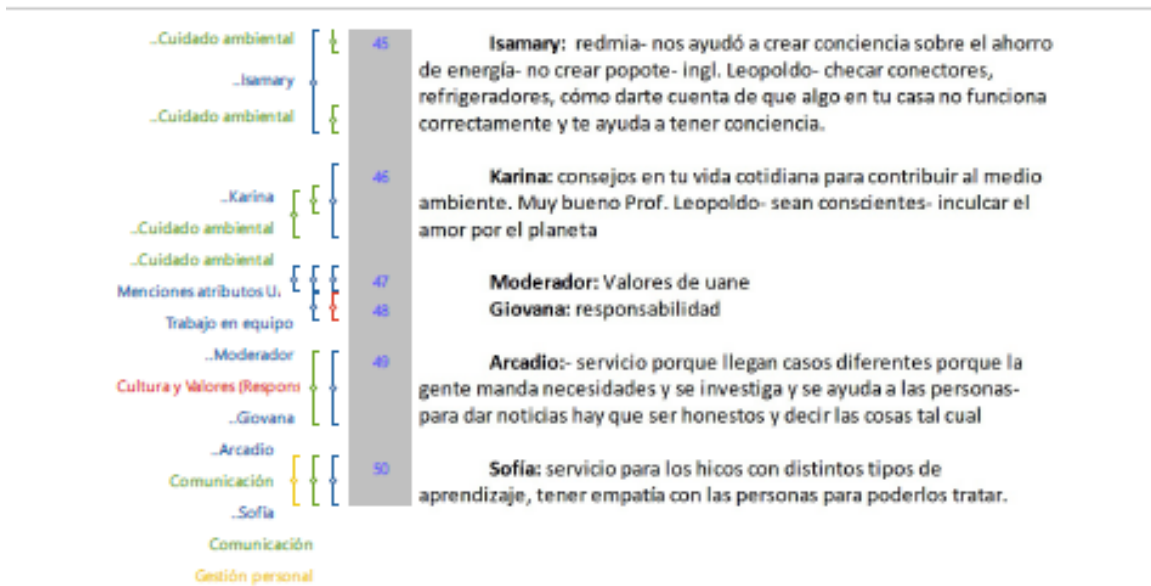


Figura 38. Estratificación de aportaciones de los participantes del Grupo focal según el software MAXQDA.

Una vez registradas las aportaciones de los asistentes al Grupo focal, con el visualizador de matriz de códigos del mismo software, se determinaron en base a las características de las competencias establecidas, clasificando las contribuciones de cada participante y la cantidad de las mismas, pudiendo detectar cuáles participantes fueron más activos y en qué categoría, el cual se puede visualizar en la Figura 39.

Sistema de códigos	Isamary	Ana Laura	Arcadio	Karina	Giovana	Janet	Mónica	Esteban	Sofía	Moderador	Jorge	Armando	Jenny	SUMA
Menciones atributos UANE	■	■		■	■		■		■	■				12
Comunicación	■		■	■	■			■	■					13
Cultura y Valores (Responsabilidad)		■	■			■		■	■			■	■	9
Gestión personal	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	42
Trabajo en equipo	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	20
Solución de problemas	■							■				■		4
SUMA	18	11	5	4	14	6	5	9	13	4	3	3	5	100

Figura 39. Contribuciones de cada participante en el Grupo focal y categorías de contribución, según software MAXQDA utilizando la Matriz de códigos.

El modelo de casos con jerarquía de códigos del software anteriormente mencionado, arroja las características más nombradas por los participantes del Grupo focal: los atributos de Gestión personal, obtuvieron el primer lugar con 26 menciones más 7 de Liderazgo que va dentro de la misma categoría, seguidas por Trabajo en equipo con 20 menciones, coincidiendo con las competencias solicitadas por los empleadores y por las nombradas por los usuarios del puesto como las más importantes en este estudio, según la figura 40.

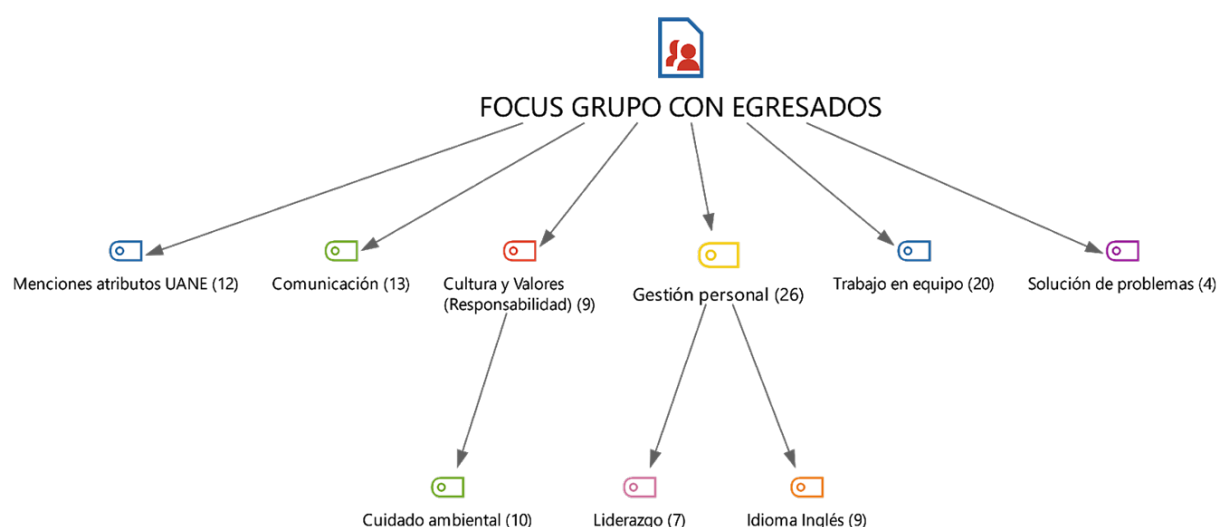


Figura 40- Competencias más nombradas por los participantes del Grupo focal, analizadas con Modelo de casos con jerarquía de códigos del software MAXQDA.

Utilizando el modelo Código-coocurrencia, del software MAXQDA se puede explicar la relación y el sentido de la participación dentro del Grupo focal, relacionando a los participantes con los temas tratados, posicionando los códigos conforme a su similitud; se puede observar en la Figura 41, que cuanto más se solapan dos códigos, más similares son y más cerca se agrupan en el mapa; las líneas de conexión indican similitudes entre los códigos y las más gruesas relacionan las competencias. Los círculos mayores denotan la

mayor importancia asignada a las competencias por lo que puede resaltar las competencias relativas a Gestión personal y Trabajo en equipo como las más mencionadas.

Modelo código-coocurrencia

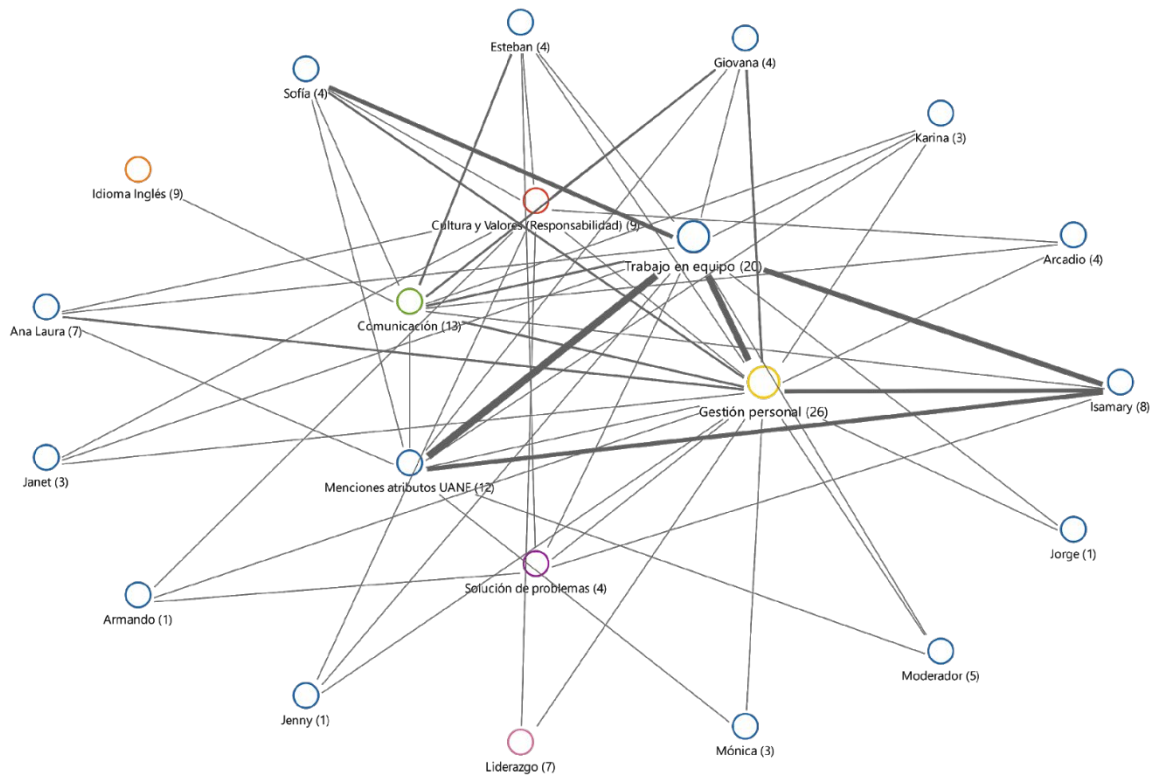


Figura 41 . Uso del modelo Código-coocurrencia, del software MAXQDA para explicar la relación y el sentido de la participación dentro del Grupo focal.

Con el propósito de visualizar los resultados, se utilizó el software en estadística de variables, para graficar los segmentos codificados de todo el documento, donde podemos observar que las competencias relacionadas a la Gestión personal fueron nombradas e en 26.9% del ejercicio, seguidas por las de Trabajo en equipo con un 21.5%, las de comunicación un 14%. Cabe decir que la competencia Liderazgo, relativa a la gestión personal, por sí misma, obtuvo el 7.5% de menciones.

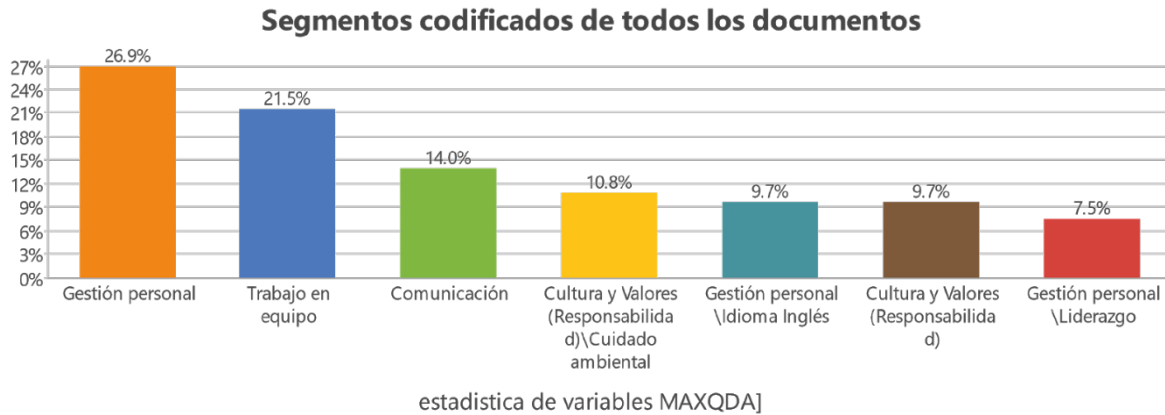


Figura 42. Agrupación de las menciones por categorías utilizando estadística de variables del software MAXQDA.

Conclusiones y recomendaciones

Según la opinión de egresados participantes del grupo focal sobre las competencias desarrolladas en la Universidad, las que tuvieron mayor mención fueron las relativas a Gestión Personal, Responsabilidad y Compromiso Social, Trabajo en Equipo y Cultura de Calidad, además de Comunicar Ideas y Proyectos y la gran área de oportunidad fue para inglés.

El hallazgo en este ejercicio del grupo focal con egresado, es sobre competencias que no son consideradas como estratégicas para UANE, pero fueron mencionadas como las más desarrolladas por aquellos: Delegar, Autocrítica, Retroalimentación y Pertinencia. De igual manera sería interesante replicar este estudio en otros contextos para realizar un análisis comparativo y verificar a uniformidad o en su caso, la diferencia en los requerimientos de competencias genéricas y dentro de cinco años en este mismo contexto, con el propósito de mantenerse actualizado en dichos requerimientos.

Los resultados de esta investigación ayudaron a determinar las 20 competencias genéricas más importantes que las empresas demandan (según opinión de empleadores y usuarios de puesto) y la coincidencia de éstas con las competencias genéricas a desarrollar que establece la universidad en su perfil de egreso, detectando solamente tres competencias no incluidas en el perfil: Identificarse con la organización y sus valores, Trabajar eficientemente bajo presión; Inspirar, guiar y motivar a los demás para el logro de los objetivos; adicionalmente los empleadores evaluaron el desempeño de las competencias de los egresados con un porcentaje de cumplimiento de 79.98% y a su vez los egresados emitieron su opinión sobre el uso de estas competencias en sus puestos de trabajo, asignando una puntuación de 4.33 de un máximo de 5.

Con estos resultados se podrán tomar decisiones objetivas sobre la reestructuración de las competencias genéricas y las técnicas a utilizar para desarrollarlas y así incrementar la empleabilidad del egresado y la pertinencia de la universidad dentro de su zona de influencia.

Al contestar la pregunta de la investigación, ¿existe relación entre la adquisición de las competencias estratégicas definidas por UANE y su empleabilidad?, la Proactividad, el Trabajo en equipo y el Compromiso ético, que son las competencias más importantes en opinión de empleadores, coinciden parcialmente con la evaluación del desempeño de egresados por parte de sus empleadores, ya que las cuatro variables de la competencia genérica de UANE: “Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y eficientemente”, obtuvieron las calificaciones más altas con un promedio de 18.5%, coincidiendo con la importancia otorgada por empleadores; las tres variables de la competencia “Promueve el trabajo colaborativo, reconoce el logro de sus compañeros”

obtuvieron el 18.33% de promedio en las evaluaciones de los empleadores sobre el desempeño de competencias por parte de los egresados, sin embargo en las competencias relativas a la competencia “Proactividad”, el promedio fue de 15.33%, lo que nos arroja una importante área de oportunidad para la Universidad.

La competencia mejor evaluada con 19% fue la relativa a: “Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional”, con la variable “Soluciona problemas de su área de acción”, misma que también se encuentra contenida dentro de las 20 competencias más valoradas por los empleadores. De esta manera podemos concluir que existe una relación positiva entre el desarrollo de competencias estratégicas de la Universidad y la empleabilidad de los egresados, ya que de las 26 variables que se desprenden de las competencias, 16 están contenidas dentro de las competencias más valoradas por los empleadores.

Sin embargo, para esta investigación es muy importante también la opinión de los usuarios del puesto, quienes están inmersos en los procesos directamente y los 135 encuestados consideraron que solo el 46.15 % de las competencias de UANE se están utilizando en sus labores diarias, de acuerdo al análisis de la tabla 28, existiendo una discrepancia del 30.7% en competencias que consideran sumamente importantes, las cuales están enfocadas al desarrollo de la inteligencia emocional: aceptar la diversidad, aceptar críticas, trabajar bajo presión, reconocer los errores propios, inspirar a los demás, auto motivarse para lograr metas, controlar sus emociones y resiliencia.

De acuerdo a los resultados que arroja esta investigación al tomar en cuenta las opiniones de empleadores, usuarios del puesto y egresados, la recomendación personal a la Universidad es la reestructuración de las competencias genéricas (estratégicas), incluidas

las orientadas a la inteligencia emocional, para de esta manera, aumentar la satisfacción de los empleadores y mejorar la satisfacción de los egresados y su empleabilidad en la región de Piedras Negras y su zona de influencia.

Esta propuesta contiene competencias que no fueron incluidas en el instrumento aplicado a empleadores, pero que fueron propuestas por los mismos: Congruencia, Espíritu de Servicio, Disponibilidad para Aprender, Empatía, Delegar y Gestión de Recursos. Se incluyen también las propuestas por los usuarios de los puestos de trabajo: Empatía, Honestidad, Tolerancia.

Aunque las competencias relativas a la Responsabilidad Social y Compromiso Ciudadano fueron las menos valoradas tanto por los empleadores como por los usuarios del puesto, fueron mencionadas en el grupo focal por los egresados y quizá no tengan tanta importancia en el mundo laboral, sin embargo, de acuerdo a la misión de la UANE, “Generar oportunidades para desarrollar personas ejemplares, comprometidas con su futuro”, éstas se deben de considerar ya que son imprescindibles para formar no solo excelentes profesionistas, sino ciudadanos responsables y comprometidos con su comunidad. Esta propuesta se plasma en la tabla 36.

Tabla 36. Nuevo enfoque de competencias estratégicas, recomendado para la UANE de acuerdo a los resultados de esta investigación.

COMPETENCIAS ESTRATÉGICAS DE UANE	INDICADORES
Liderazgo y trabajo en equipo	
Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna	Comunicar instrucciones en forma clara y precisa
	Escucha activa y retroalimentación objetiva
Manejar eficientemente las relaciones interpersonales	Tratar asertivamente con su equipo de trabajo
	Tener apertura a ideas de sus compañeros

	Tener espíritu de servicio
	Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos
Compromiso	Identificarse con la organización y sus valores
	Cumplir con su trabajo en tiempo y forma
	Apropiarse de las metas organizacionales
	Transferir el conocimiento
Responsabilidad	Reconocer sus propios errores
	Enfatizar en la calidad
	Reconocer el trabajo de otros
	Delegar efectivamente
Proactividad	Colaborar entusiastamente con su equipo de trabajo
	Evaluar sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos
	Realizar planteamientos innovadores en su trabajo
	Resolver problemas con creatividad e innovación
Inteligencia emocional	
Resiliencia	Trabajar eficientemente bajo presión
	Adaptarse a nuevas situaciones
	Tener empatía y tolerancia
	Controlar sus emociones
Confianza en sí mismo	Participar con confianza en sí mismo
	Aceptar críticas constructivas
Automotivarse para lograr metas y retos	Tener disponibilidad para aprender
	Establecer retos y metas
Ética personal y profesional	Congruencia en sus acciones
	Honestidad
	Responsabilidad social
Gestión personal y manejo de información	
Tomar decisiones oportunas en forma ágil, informada y sensata	Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión
	Gestionar información
	Investigar causas de los problemas
	Evaluar riesgos
	Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo
Manejar eficientemente su tiempo	Planificar y organizar
	Priorizar

Fuente: elaboración propia de acuerdo a resultados de la investigación.

Una recomendación más para la Universidad es el aprovechar que los alumnos realizan sus prácticas profesionales de 360 horas generalmente entre el 3° y 4° semestres,

por lo que sería de gran utilidad elaborar un instrumento para que su empleador en este periodo, evalúe su desempeño de las competencias genéricas de la Universidad y así poder darle una retroalimentación oportuna que le permita el detectar sus fortalezas y sus áreas de oportunidad y de esta manera, pueda durante los siguientes semestres, enfocarse al desarrollo de las mismas. Y, por último, la recomendación de mostrar los resultados de esta investigación al claustro de maestros del Campus para poder conocer su sentir al respecto y poder trabajar en estrategias para desarrollar las competencias genéricas que el mercado laboral requiere.

Sugerencias de mejora de la investigación

En el instrumento para recogida de datos denominado Encuesta I, los encuestados tuvieron dificultad para ubicar los renglones al contestarla, por lo que lo ideal es sombrear los renglones nores para facilitar la visibilidad. De la misma manera al diseñar el instrumento se sugiere solo incluir 3 escalas en las respuestas para facilitar la elección y el desglose de resultados.

De la misma manera el diseño de la encuesta podría ser dicotómico: con las competencias al centro y al lado izquierdo la importancia que los empleadores otorgan a cada competencia y al lado derecho, el grado en el que los egresados desempeñan dicha competencia, para de esta manera tener una correlación más objetiva. De igual manera sería interesante replicar este estudio en otros contextos para realizar un análisis comparativo y verificar a uniformidad o en su caso, la diferencia en los requerimientos de competencias genéricas y dentro de cinco años en este mismo contexto, con el propósito de mantenerse actualizado en dichos requerimientos.

Una variable no considerada en este estudio es la edad de los egresados, pues con la compactación de los planes de estudio de 4 y 5 años a 3 y 3.6 años, aunado a los cada vez más populares bachilleratos de 2 años, están egresando a edad más joven; por lo que valdría la pena en el próximo estudio el comparar si la diferencia de edad es un factor de desarrollo y maduración de competencias. De igual manera, se considera sumamente importante el investigar sobre el nivel de ingreso de los egresados y si éste es congruente con el nivel de preparación otorgada por la Universidad, así como su nivel de satisfacción dentro de su puesto de trabajo, por lo que se propone la creación de un Observatorio Laboral en la región de Piedras Negras y su zona de influencia

Prospección y conclusiones personales

A las universidades se les ha concedido la responsabilidad de capacitar a técnicos y profesionistas para cubrir con las necesidades de producción y de servicios y los estudiantes buscan una rápida inserción en el mercado laboral (Silas, 2005), sin embargo, derivado de la globalización y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, la información y el conocimiento están al alcance de cada vez más personas, por lo que las tendencias van orientadas a que no necesariamente se tendrá que acudir a una universidad para obtenerlo.

En 1965, Gordon Moore (Cheang, 2005), tuvo una visión del futuro con una predicción: que el número de transistores de un chip se duplicaría cada dos años, generando la popular Ley de Moore sobre la integración de la tecnología en la vida diaria y la velocidad del crecimiento del conocimiento; coincidiendo con Fisch (2007), Kurzweil (2005), Romero (2013) y Glover (2014), en que estamos en una era en que el conocimiento

está cambiando tan rápidamente, en un mundo en que la constante es su aceleración exponencial, por lo que dicho conocimiento cae en la obsolescencia más rápidamente de lo que tardó en crearse, de esta manera, un universitario recién egresado ya está cayendo en la obsolescencia justo cuando está buscando su primer trabajo.

Según García y Díaz (2009) las universidades deben de adaptar la formación a las necesidades del mercado laboral, sin embargo, en la Declaración de Principios de Ginebra (2003) se propone el “construir una sociedad de la información centrada en la persona...para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear sus posibilidades en la promoción de un desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida”.

Derivado de la globalización, de la obsolescencia del conocimiento y los cada vez más acelerados avances tecnológicos en las telecomunicación que facilitan el encontrar información actualizada sobre cualquier área, se abre un nuevo escenario para las IES, ya que en lugar de ser el centro de referencia y creación del conocimiento, su papel deberá reenfocarse, no solo a la formación profesional y el desarrollo de competencias conceptuales y procedimentales, a la formación de competencias genéricas que puedan garantizar no solo la inserción laboral exitosa, sino la inserción social de sus egresados, para poder hacer frente a las necesidades cambiantes de su entorno, disminuyendo la brecha entre la educación, su empleabilidad y su inserción armónica a la sociedad.

Competencias genéricas como el ser proactivo y propositivo, a aprender a aprender, a ser creativo en buscar nuevas soluciones, a convivir y relacionarse con los demás, a aceptar la diversidad y las nuevas ideas, a tener un pensamiento sistémico y crítico; competencias genéricas encaminadas a que los egresados logren su autorrealización a

través del autoconocimiento, la metacognición y del encuentro temprano del sentido de sus vidas. Solo así, estarán las IES, respondiendo a su compromiso no solo con la sociedad sino con el compromiso ético hacia las personas que depositan su confianza en su formación, por lo que este estudio deberá realizarse periódicamente para conocer las nuevas necesidades de competencias genéricas no solo del sector productivo, sino del sector social para que las IES puedan seguir fieles a su misión.

Referencias

- Alles, M. (2007). *Influencia de las características de personalidad (competencias) en la empleabilidad de profesionales*. Buenos Aires, Argentina.
- ANECA. (2005). *Libro blanco para los títulos de grado*. Recuperado de <http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Libros-Blancos>.
- Argudín, Y. (2015). Educación basada en competencias. *Iberopuebla*. Recuperado de <http://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/521/Magistralis20-Argudin.pdf?sequence=1>
- Barrio La Puente, R. (Mayo de 2005). Fundamento teórico de las competencias transversales. *Capital Humano*(188), 20-25.
- Beneitone, P. E. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Bilbao: ALFA. Recuperado de http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/TuningLAIII_Final-Report_SP.pdf

Brito J., F. V. (Julio-diciembre 2017 de 2017). Evaluación de la pertinencia y calidad del programa educativo de licenciatura en contaduría: estudio de empleadores y egresados. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 28. doi:10.23913/ride.v8i15.301

Britto Laredo, J. (julio-diciembre 2017 de 2017). Evaluación de la pertinencia y calidad del programa de licenciatura en contaduría: estudio de empleadores y egresados. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 27. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00311.pdf>

Carmines, E. a. (1979). *Reliability and Validity Assessment*. Recuperado de <https://assets.thalia.media/doc/5d/fc/5dfc98a3-7c74-4fa7-a5b5-2133b883553a.pdf>

Cheang, J. C. (10 de julio de 2005). Ley de Moore, nanotecnología y nanociencias. *Revista Digital Universitaria*, 6(7). Recuperado de http://www.revista.unam.mx/vol.6/num7/art65/jul_art65.pdf

CONABIO. (julio de 2017). *Cinco Manantiales*. Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rtp_074.pdf

Conlicencia. (2017). *Evolución de los nuevos modelos de negocio en la era digital*. Recuperado de http://www.dosdoce.com/evolucion_nuevos_modelos_negocio_en_la_era_digital_v2.pdf

Coronado García, M. A., & Estévez Nenniger, E. H. (2016). Pertinencia social de una universidad pública en México, desde la visión de estudiantes empleadores y

docentes. *RIES Universia*, VII(20), 172-189. Recuperado de
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v7n20/2007-2872-ries-7-20-00172.pdf>

DeLors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Recuperado de
<http://otrasvoceseneducacion.org/archivos/301961>

Díaz-Barriga, Á. (2006). El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles educativos*, XXVIII(111), 7-36.

Díaz-Barriga, Á. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones. (Universia, Ed.) *Territorios*, 2(5). Recuperado de
<http://ries.universia.net>

España, M. d. (20 de Noviembre de 2018). Recuperado de
<http://www.educacionyfp.gob.es/educacion/mc/lomce/el-curriculo/curriculo-primaria-eso-bachillerato/competencias-clave/competencias-clave.html>

EUR Lex. (10 de octubre de 2016). Recuperado de Aprendizaje Permanente, competencias clave: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM%3Ac11090>

Fish, K. (Dirección). (2007). *Did You Know: Shift Happens* [Película].

García, L. A., & Díaz, C. E. (noviembre de 2009). Las relaciones entre la nota de egreso de los titulados universitarios y su inserción laboral. *European Journal of Educational Psychology*, 2(3), 169-180. Recuperado de
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129312574001>

Glover, P. B. (2014). *The Future of Work, Jobs and Skills in 2030*. Evidence Report 84, UK Commission for Employment and Skills. Recuperado de www.ukces.org.uk/thefutureofwork

Gobierno del Estado de Coahuila. (julio de 2017). Recuperado de <http://coahuila.gob.mx/micrositios/index/datos-municipios>

HAYS JOURNAL. (2019). *Global Insight for experts in the world of work*. Recuperado el 2019, de https://www.hays.com.mx/cs/groups/hays_common/@mx/@content/documents/digitalasset/hays_2352234.pdf

Hernández-Sampieri, Collado, & Baptista, M. d. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.

Hernández-Sampieri, R., & Fernández Collado-Carlos, B. M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Instituto Mexicano de la Competitividad. (2018). *IMCO*. Recuperado de <https://imco.org.mx/indices/califica-a-tu-alcalde/resultados/entidad/007-piedras-negras>

Kurzweil, R. (2005). *The Singularity is Near: When Humans Transcended*. Recuperado de <http://stargate.inf.elte.hu/~seci/fun/Kurzweil,%20Ray%20-%20Singularity%20Is%20Near,%20The%20%28hardback%20ed%29%20%5Bv1.3%5D.pdf>

La información. (1 de mayo de 2017). Recuperado de Las diez profesiones que no existen y que marcarán el mercado laboral en el futuro:

https://www.lainformacion.com/economia/profesiones-marcaran-mercado-laboral-seguridad_0_1022298307.html

Lago, D. G. (2014). Calidad en la educación superior: un análisis de sus principales determinantes. *Saber, Ciencia y Libertad*, 8(2), 14. Recuperado de <file:///C:/Users/Cecilia%20Ayala/Downloads/Dialnet-CalidadDeLaEducacionSuperior-5104971.pdf>

Lesch, S. (2012). Learning Outcomes. *George Brown College*. Recuperado de <https://www.google.com.mx/search?q=learning+outcomes+definition&oq=learning+outcomes&aqs=chrome.3.69i57j0l5.17788j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Marraud, H. (2010). Argumentos suposicionales, razones y premisas. *Tópicos*, 153-165. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-66492010000200006&lng=es&tlng=es.

Martínez Clares, P., & González Morga, N. (en prensa). Las competencias transversales en la universidad: propiedades psicométricas de un cuestionario. *Educación XXI*. Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/15662/14456>

Mejía Rodríguez, G., Méndez Barrios, C., & Sánchez Flores, A. (2015). Acciones de mejora continua basadas en el seguimiento a egresados y resultados de empleadores. *ANFEI*, 1(2). Recuperado de www.anfei.org.mx/revista

Migúelez-Martínez, M. (2004). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. México: Ed. Trillas.

National Carrers Service. (15 de agosto de 2018). Recuperado de Las 10 competencias más valoradas por empleadores: <https://nationalcareersservice.direct.gov.uk/home>

Neri Torres, J., & Hernández Herrera, A. (2019). Los jóvenes universitarios de ingeniería y su percepción sobre las competencias blandas. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), 24.

Observatorio Laboral. (2019). Recuperado de Tendencias actuales del mercado laboral: https://www.observatoriolaboral.gob.mx/static/estudios-publicaciones/Tendencias_actuales.html

Palmer, A., & Montaña, J. J. (2009). Las competencias genéricas en la educación superior. Estudio comparativo entre la opinión de empleadores y académicos. (U. d. Oviedo, Ed.) *Psicothema*, 21(3), 433-438.

Pelayo Pérez, M. B. (2012). *Capital social y competencias profesionales: Factores condicionantes para la inserción laboral*. Recuperado de <http://www.eumed.net/>

Primera Hora. (4 de noviembre de 2017). Profesiones que ya no están y otras que llegaron. *Primera Hora*. Recuperado de <https://www.primerahora.com/estilos-de-vida/cultura/nota/profesionesqueyaonoexistenyotrasquellegaron-1217022/>

Pública, S. d. (agosto de 2018). *www.gob.mx/sep*. Recuperado de <https://www.gob.mx/sep/prensa/comunicado-228-instalan-comite-de-gestion-por-competencias-en-educacion-superior?idiom=es>

Razak, R. S. (2018). Are Students Competencies in line with the industry expectation? *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 3(15), 47-56. Recuperado de <http://www.ijepc.com/PDF/IJEPC-2018-15-06-04.pdf>

Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. (mayo-agosto 2003 de 2003). Declaración de Principios. *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*(6). Recuperado de <https://www.oei.es/historico/revistactsi/numero6/documentos01.htm>

Romero Sánchez, E., & Gutiérrez Sánchez, M. (septiembre-diciembre de 2013). Posibilidades y amenazas para que las actuales sociedades de la información se conviertan en verdaderas sociedades del aprendizaje y el conocimiento. *Teoría de la Educación, 14*(3), 241-258. Recuperado de http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/11359/11776

Secretaría de Economía, P. N. (16 de septiembre de 2018). *Secretaría de Economía*. Recuperado de <https://www.piedrasnegras.gob.mx/inversionistas/>

Silas Casillas, J. C. (julio-diciembre de 2005). Realidades y tendencias en la educación superior privada mexicana. (I. d. Educación, Ed.) *Perfiles Educativos, XXVII*(109-110), 7-37. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13211002>

TKM Mundo. (18 de Septiembre de 2018). Recuperado de <https://www.mundotkm.com/webbeando/2018/05/01/20-profesiones-ya-no-existen/>

Toribio Briñas, L. (2010). *Las competencias básicas: un nuevo paradigma curricular en Europa*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3600155>

Torre Batista, Y. d. (2009). *Las competencias emocionales: esenciales para el desempeño exitoso en cualquier puesto laboral*. Recuperado de

<http://www.ilustrados.com/tema/8420/competencias-emocionales-esenciales-para-desempeno-exitoso.html>

Turismo, D. G. (16 de septiembre de 2018). *Perfil Económico 2018*. Recuperado de <file:///C:/Users/Cecilia%20Ayala/Desktop/TESIS/PerfilEcon%C3%B3mico2018%20Piedras%20Negras.pdf>

Unión Europea. (2006). *Competencias clave para el aprendizaje permanente, un marco de referencia europeo*. Recuperado de <http://procomun.educalab.es/en/articulos/competencias-clave-para-el-aprendizaje-permanente-un-marco-de-referencia-europeo>

Universia México. (21 de julio de 2016). Recuperado de Profesiones que se encuentran en peligro de extinción: <http://noticias.universia.net.mx/practicas-empleo/noticia/2016/07/21/1142009/profesiones-oficios-encuentran-peligro-extincion.html>

Universidad Autónoma del Noreste. (2001). *Competencias Estratégicas del Egresado*. Comité de Planeación y Seguimiento de la Reforma Académica, Saltillo, Coahuila.

Universidad Autónoma del Noreste. (2014). *Estudio de contexto FIMPES*. Saltillo, Coahuila.

Universidad Autónoma del Noreste. (30 de noviembre de 2015). *Reporte de efectividad FIMPES*. Saltillo, Coahuila, México.

Universidad Autónoma Metropolitana. (2004). *Estudio de opinión de empleadores y tendencias del mercado laboral*.

Valle, J. M. (10 de Septiembre de 2018). *Formación en RED, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado*. Recuperado de El Encaje de las Competencias Clave en la Legislación Española:
http://formacion.intef.es/pluginfile.php/110588/mod_resource/content/1/CCBB_14_10_12_B2_T1_Encaje.pdf

Vargas, F. (2015). Competencias transversales y espíritu emprendedor. *CINTERFOR*. Montevideo. Recuperado de
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Vargas.pdf>

Ysunza Breña, M. (2010). *Perfil de egreso y formación profesional: una estrategia metodológica en el diseño curricular*. Mexico: Plaza y Valdés.

Seguimiento de egresados

Nos interesa mucho conocer si la carrera de la que egresaste te ha abierto oportunidades laborales acordes con la misma. Para la UANE es importante el conocer dónde trabajas para poder realizar investigaciones que nos brinden información objetiva que nos permita adecuar el perfil de egreso de cada carrera al mercado laboral.

Te pedimos nos apoyes contestando la siguiente encuesta. Los datos brindados serán tratados con confidencialidad.

***Obligatorio**

1. Carrera de egreso *

Marca solo un óvalo.

- Comunicación
- Educación
- Ingeniería
- Comercio Internacional
- Psicología

2. Año en que egresaste

3. Actualmente ¿te encuentras trabajando? *


Marca solo un óvalo.

- Sí *Pasa a la pregunta 4.*
- No
- Estoy cambiando de empleo *Pasa a la pregunta 4.*

4. Indica el nombre de la empresa en que trabajas actualmente o de tu último empleo *

5. Nombre de tu jefe inmediato

6. Correo de tu jefe inmediato

Con la tecnología de
 Google Forms

Anexo 2. Tabla de variables e indicadores

Dimensión	Subdimensión	VARIABLES	Indicadores
Competencias genéricas	Competencias estratégicas de la Universidad Autónoma del Noreste (UANE, 2001, 2014, 2015)	Aplicar eficientemente los conocimientos de las áreas básicas de su formación profesional	Soluciona problemas de su área de acción
		Fomentar el cumplimiento de sus compromisos profesionales, ética y eficientemente	Puntualidad
			Cumple con su trabajo en tiempo
			Cumple con su trabajo en forma
			Asistencia
		Fortalece su competencia profesional a través de la actualización permanente	Asiste a cursos de educación continua y capacitación
		Adopta una cultura de calidad y la aplica en su desempeño	Realiza las cosas bien a la primera vez
			Evita el desperdicio de materiales
			Organiza y planifica sus actividades
		Desarrolla innovaciones y visión estratégica, administrando y evaluando proyectos y analizando y resolviendo casos	Realiza planteamiento innovadores en su trabajo
			Evalúa proyectos y los analiza
			Soluciona problemas a través del análisis de datos
		Se anticipa a los hechos, toma decisiones oportunas y responde con trabajo adicional ante situaciones extraordinarias	Evalúa sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos
			Toma decisiones oportunas
			Muestra proactividad ante situaciones extraordinarias
		Promueve el trabajo colaborativo, reconoce el logro de sus compañeros	Reconoce el trabajo de sus compañeros
			Colabora entusiasta con su equipo de trabajo
			Tiene apertura para ideas de otros
		Se comunica competitivamente en español e inglés y presenta convincentemente ideas y proyectos	presenta eficientemente ideas y proyectos en forma oral
			Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma escrita
			Manejo del idioma inglés en forma oral al presentar ideas y proyectos

			Manejo del idioma inglés en forma escrita al presentar ideas y proyectos
		Utiliza tecnologías de información en su quehacer profesional	Manejo de programas y software de su área profesional
		Se mantiene saludable, tiene respeto por la naturaleza y está comprometido con su comunidad.	Participa en campañas de cuidado de la salud
			Cuenta con hábitos alimenticios saludables
			Participa en campañas de cuidado del medio ambiente
			Participa en campañas de compromiso social
oRecomendaciones y tendencias internacionales	Unión Europea (2006), EUR Lex, 2016)	Comunicación en Lengua materna	Habilidad para expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y escrita.
		Comunicación en lenguas extranjeras	Para entender mensajes orales, iniciar, mantener y concluir conversaciones y leer textos
		Competencia matemática	Habilidad para aplicar el razonamiento matemático para resolver problemas cotidianos
		competencias básicas en ciencia y tecnología	Capacidad para utilizar conocimientos para explicar la naturaleza, plantear preguntas y extraer conclusiones en base a pruebas
		competencias sociales y cívicas	Participar de manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional
		competencia digital	Uso seguro y crítico de la tecnología de la información para el trabajo, ocio y comunicación
		aprender a aprender	Habilidad para iniciar el aprendizaje y persistir en él
		sentido de iniciativa y espíritu de empresa	Habilidad para transformar ideas en actos, creatividad, innovación y asumir riesgos, planificar y gestionar proyectos
		conciencia y expresión culturales	Expresión creativa de ideas, experiencias y emociones, incluida música, artes escénicas, literatura y artes plásticas

	Competencias en T para lograr un espíritu emprendedor	comunicación		
		trabajo en equipo		
		creatividad		
		adaptabilidad		
		solución de problemas		
		orientación a resultados		
		actualización		
		servicio		
		liderazgo		
		autogestión		
		relacionamiento		
	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España ANECA	instrumentales	capacidad de análisis y de síntesis	
			capacidad e organización y planificación	
			comunicación oral y escrita	
			conocimiento de una lengua extranjera	
			conocimientos de informática	
			capacidad de gestionar información	
			resolución de problemas	
			toma de decisiones	
		personales	trabajo en equipo	
trabajo en contexto internacional				
relaciones interpersonales				
reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad				
razonamiento crítico y compromiso ético				
sistémicas		creatividad		
		liderazgo		
		conocimiento de otras culturas y costumbres		
		iniciativa		
		espíritu emprendedor		
		motivación por la calidad		

			cuidado del medio ambiente	
Barrio 2005	Categoría cognitiva		Manejar información: buscar, clasificar, ordenar, integrar y recuperar información	
			Conocimiento de lenguajes técnicos y científicos de su área laboral	
	Dimensión relacional		Trabajar con otros, comunicar ideas para justificar puntos de vista	
			Persuadir y convencer a otros	
			Trabajar en equipo	
	Dimensión personal		Flexibilidad y adaptabilidad ante los retos	
			Creatividad con orientación a la acción	
			Aprender a aprender	
	Gerd Leonhard	Creatividad		
		Imaginación		
Intuición			Habilidad para percibir y comprender intuitivamente	
Emoción			Estado afectivo positivo y vivaz que contagia e inspira	
Ética				
OCDE Proyecto DeSeCo (2005)	Usar las herramientas en forma interactiva		Habilidad para usar el lenguaje, los símbolos y el texto en forma interactiva	
			Capacidad de usar este conocimiento e información de manera interactiva	
			La habilidad de usar la tecnología en forma interactiva	
	Actuar en grupos heterogéneos		La habilidad de relacionarse bien con otros	
			La habilidad de cooperar	
			La habilidad de manejar y resolver conflictos	
	Actuar en forma autónoma		La habilidad de actuar dentro del gran esquema	
			La habilidad de formar y conducir planes de vida y proyectos personales	

			La habilidad de afirmar derechos, intereses, límites y necesidades
Ministerio de Educación y Ciencia de España	Competencia en educación lingüística		Utilización del lenguaje
			Autorregulación del pensamiento, emociones y conducta
	Competencia matemática		Habilidad para relacionar números y sus operaciones básicas
			Comprender la resolución de problemas en la vida cotidiana y laboral
	Competencia social y ciudadana		Comprender la realidad social, cooperar y convivir
			Comportarse y responsabilizarse por las decisiones tomadas
	Competencia cultural y artística		Comprender y apreciar y valorar manifestaciones culturales y artísticas
	Competencia para aprender a aprender		Ser autónomo en el proceso de adquisición del conocimiento
	Competencia de autonomía e iniciativa personal		
			Autoestima, autocrítica y control emocional
		Creatividad	
		Conocimiento e interacción con el mundo físico para desenvolverse con autonomía	
Estudios sobre competencias universitarias a nivel mundial	El mejoramiento de las IES	Calidad Educativa en las Instituciones de Educación Superior	
		Aprendizajes de salida-learning outcomes	
		Estudios de egresados	
		Estudios de empleadores	
	Estudio de la Universidad de la Islas Baleares (2009)	Capacidad para trabajar en equipo	
		Capacidad para trabajar en equipo	
		Experiencia en su área o disciplina académica	
		Apertura a la innovación	Muestra apertura a la innovación
		Aplica los conocimientos a la solución de problemas	
		Se hace entender en español e inglés	


		Utiliza herramientas informáticas de su área de acción	
		Utiliza el tiempo en forma efectiva	Utiliza su tiempo en forma efectiva
		Redacta informes o documentos en forma clara y oportuna	
		Habilidad para integrarse a la empresa	Se acopla a los procedimientos de la organización
	Universidad de Murcia	Comunicación oral y escrita	Se comunica eficientemente en forma oral y escrita en su lengua materna
		Trabajo en equipo	Trabaja en forma abierta, transparente y constructiva con sus compañeros
		Aprendizaje y trabajo autónomo	Aprende rápidamente
			Trabaja en forma autónoma
		Resolución de problemas	
		Conocimientos generales básicos y de la profesión	
		Manejo de las TIC	Maneja eficientemente la tecnología para realizar su trabajo
		Compromiso ético	Cumplir con sus tareas en forma confiable
		Habilidades en las relaciones interpersonales	Buenas habilidades de comunicación que facilita el trato con colegas, resolver conflictos y dar y recibir instrucciones en forma clara y precisa
		Creatividad e innovación	
		Gestión de la información	
		Gestión del tiempo	
		Aplicar el conocimiento a la práctica	NO SE CONSIDERA POR ESTAR DUPLICADO
		Organización y planificación	
		Liderazgo	Liderazgo para inspirar, guiar y motivar a los demás a que den lo mejor de sí mismos para el logro de objetivos
	Adaptarse a nuevas situaciones	Se adapta con facilidad a los cambios del entorno, nuevas circunstancias, no teme a nuevos desafíos	

		Crítica y autocrítica	Capacidad para realizar críticas objetivas
			Acepta críticas constructivas
			Capacidad para reflexionar sobre su propio desempeño
		Reconocimiento y respeto de la diversidad y multiculturalidad	Respeta la diversidad
			Respeta el multiculturalismo
		Conocimiento de la lengua extranjera	Se comunica eficientemente en una lengua extranjera
		Iniciativa y espíritu emprendedor	
		Toma de decisiones	Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata
		Habilidades de investigación	
		Análisis y síntesis	
		Trabajo en contextos internacionales	
		Preocupación por la calidad	
		Responsabilidad	Reconoce sus propios errores y se enorgullece cuando el trabajo sale bien
		Rendir bajo presión	Trabaja eficientemente bajo presión
		Responsabilidad social y compromiso ciudadano	
		Confianza en uno mismo	Muestra confianza en sí mismo
		Motivación por el trabajo	Se automotiva para lograr las metas y retos
		Negociación	Apertura y agilidad para negociar en forma eficaz
		Sensibilización hacia temas medioambientales	
		Conocimiento de otras culturas y costumbres de otros países	
		Diseño y gestión de proyectos	
		Motivación de logro	NO SE CONSIDERA POR ESTAR DUPLICADO
		Gestionar y conducir planes de vida y proyectos personales y profesionales	
Afirmar derechos, intereses, límites y necesidades (asertividad)	Es asertivo al afirmar sus derechos, obligaciones y necesidades		


		Identificación con la organización y sus valores	Se identifica con la organización y sus valores
		Auto-comprensión (conocer mis fortalezas y características personales)	Conoce sus fortalezas y características personales
		Gestión y evaluación de riesgos	
	Estudio de la National career Service de Reino Unido (2016)	Tomar decisiones	En forma ágil, informada y sensata
		Compromiso	Cumplir con sus tareas en forma confiable
		Comunicación interpersonal	Buenas habilidades de comunicación oral y escrita para facilitar el trato con colegas, resolver conflictos y dar y recibir instrucciones en forma clara y precisa; aceptar críticas constructivas
		Flexibilidad	Saber adaptarse a las circunstancias y no temer a nuevos desafíos
		Gestión del tiempo	Dar prioridad a las tareas más importantes y urgentes
		Liderazgo	Para liderar y motivar a los demás, dar lo mejor de sí mismos
		Creatividad y solución de problemas	Solucionar en forma lógica y creativa
		Trabajo en equipo	En forma abierta, transparente y constructiva
		Responsabilidad	Reconocer los propios errores y enorgullecerse cuando el trabajo sale bien
		Saber trabajar bajo presión	Cumple con las fechas límite
			Se repone rápidamente en situaciones de crisis (resiliencia)
	Universidad de Buenos Aires, Argentina	Ética e integridad	
		orientación a resultados	
		Orientación al cliente	
		trabajo en equipo	
		Calidad del trabajo	
Capacidad de planificación			
liderazgo			
Adaptabilidad al cambio			

		Desarrollo de talento	
		Comunicación	
		Iniciativa	
		Pensamiento estratégico	
		Innovación y creatividad	
		Pensamiento analítico	
		Dirección de personas	
		Negociación	
		Búsqueda de información	
		Búsqueda de excelencia	
		Administración efectiva	
		Dinamismo	
	Estudio de opinión de empleadores Universidad Autónoma Metropolitana	Conocimiento y habilidades para hacer el trabajo para el cual fueron preparados	
		Habilidades para acceder y utilizar información	
		Conocimientos y uso de tecnología específica	
		Forma en que demuestran actitud, interés y entusiasmo hacia el trabajo	
		Uso apropiado de herramientas, equipo y maquinaria	
		Forma en que se desempeñan responsabilidades en el trabajo	
		Habilidades para aprender	
		Forma en que se aprecian diferentes perspectivas y puntos de vista	
		Iniciativa hacia el trabajo	
		Habilidades para el trabajo en equipo	
		Forma en que se analizan situaciones y toman decisiones	
		Forma de comunicar ideas e información escrita	
		Habilidades para la organización, estimación y control de grupos de trabajo	


Anexo 3. Encuesta 1 aplicada a empleadores y usuarios de puesto sobre las competencias requeridas en egresados y su importancia

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL NORESTE						
Doctorado en Planeación y Liderazgo Educativo						
Cuestionario a empleadores sobre las competencias deseadas en los egresados de licenciatura						
El propósito de este cuestionario es el identificar las competencias genéricas deseadas por los empleadores para tomar decisiones objetivas sobre nuestros planes y programas y las acciones necesarias para desarrollar dichas competencias en los alumnos.						
Régimen jurídico:	Sector privado	Sector público	Otro			
Tamaño de su empresa:	Grande mayor a 251	Mediana 51-250	Pequeña 11-50	Microempresa 1-10		
Sector económico:	Educación	Serv.Profes	Salud	Gobierno	Comercio Turismo	
	Ind.Transform	Ind.Maquilad	Transporte	Ind.Construc	Agríc/Ganad Extractiva	
	Serv. Bancarios, Financ.Seguros		Otros			
INSTRUCCIONES: Marque con una X la casilla que mejor exprese su punto de vista de acuerdo a la siguiente escala de respuesta: 5. Sumamente importante 4. Importante 3. Medianamente importante 2. Poco importante 0. No importante Los espacios del 45 al 49 son para agregar competencias no consideradas en este instrumento.						
					5 4 3 2 0	
1	Aplicar eficientemente los conocimientos generales de la profesión					
2	Manejar eficientemente la tecnología para realizar su trabajo					
3	Investigar causas de los problemas- gestión de información					
4	Evaluar riesgos					
5	Tomar decisiones en forma ágil, informada y sensata					
6	Resolver problemas con creatividad e innovación					
7	Adaptarse a nuevas situaciones/flexibilidad					
8	Diseñar proyectos					
9	Gestionar proyectos					
10	Analizar y sintetizar información					
11	Comunicarse efectivamente en forma oral en su lengua materna					
12	Comunicarse efectivamente en forma escrita en su lengua materna					
13	Comunicar instrucciones en forma clara y precisa					
14	Comunicar eficientemente en una lengua extranjera					
15	Negociar en forma eficaz con apertura y agilidad					
16	Afirmar derechos, intereses, límites, necesidades (asertividad)					
17	Identificarse con la organización y sus valores- compromiso					
18	Trabajar en equipo					
19	Manejar eficientemente las relaciones interpersonales- trato con colegas					
20	Inspirar, guiar y motivar a los demás para logro de objetivos-liderazgo					
21	Trabajar eficientemente bajo presión					
22	Participar con confianza en sí mismo					
23	Manejar eficientemente su tiempo- gestión del tiempo					
24	Organizar y planificar- prioriza y asigna tiempos					
25	Enfatizar en la calidad					
26	Conocer sus fortalezas y debilidades- auto-comprensión					
27	Controlar sus emociones- control de sí mismo					
28	Reponerse rápidamente en situaciones de crisis- resiliencia					
29	Automotivarse para lograr metas y retos					
30	Aceptar críticas constructivas					
31	Proactividad					
32	Iniciativa y espíritu emprendedor					
33	Aprender rápidamente					
34	Trabajar en forma autónoma					
35	Reflexionar objetivamente sobre su propio desempeño					
36	Reconocer sus propios errores y cuando el trabajo sale bien- responsabilidad					
37	Gestionar y conducir proyectos personales y profesionales					
38	Respetar la diversidad					
39	Respetar al multiculturalismo					
40	Trabajar en contextos internacionales					
41	Responsabilidad social y compromiso ciudadano					
42	Compromiso ético					
43	Participar en campañas y acciones de cuidado del ambiente					
44	Conocer otras culturas y costumbres					
	Otras: (agregue por favor)					
45						
46						
47						
48						
49						

Anexo 4. Encuesta 2 aplicada a empleadores sobre el desempeño de las competencias por parte de los egresados.

		UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL NORESTE Doctorado en Planeación y Liderazgo Educativo				
Evaluación de las competencias de los egresados de UANE por parte de sus empleadores						
El propósito de esta encuesta es el conocer el grado de desempeño de las competencias estratégicas definidas por UANE por parte de nuestros egresados. Su opinión es muy valiosa para la actualización de los planes de desarrollo de nuestros alumnos en las distintas carreras universitarias.						
CARRERA DEL ALUMNO EVALUADO:		COMUNICACIÓN	PSICOLOGÍA	INGENIERÍA	EDUCACIÓN	COMERCIO
INSTRUCCIONES: Marque con un X la casilla que mejor exprese su punto de vista sobre el nivel de desempeño de nuestros egresados en cada una de las competencias definidas por la universidad como estratégicas						
VARIABLES A EVALUAR		Sobresaliente	Satisfactorio	Suficiente	Deficiente	Nulo
1	Soluciona problemas de su área de acción					
2	Asistencia					
3	Puntualidad					
4	Cumple con sus compromisos de trabajo en tiempo					
5	Cumple con sus compromisos de trabajo en forma					
6	Asiste a cursos de educación continua y capacitación					
7	Realiza las cosas bien y a la primera vez					
8	Evita desperdicio de tiempo y materiales					
9	Organiza y planifica sus actividades					
10	Realiza planteamiento innovadores en su trabajo					
11	Evalúa proyectos y los analiza, resolviendo casos					
12	Soluciona problemas a través del análisis de datos					
13	Evalúa sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos					
14	Toma decisiones oportunas					
15	Muestra proactividad ante situaciones extraordinarias					
16	Reconoce el trabajo de sus compañeros					
17	Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo					
18	Tiene apertura para ideas de sus compañeros					
19	Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma oral					
20	Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma escrita					
21	Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma oral en inglés					
22	Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma escrita en inglés					
23	Maneja eficientemente programas y aplicaciones digitales					
24	Participa en las campañas de cuidado de la salud					
25	Participa en campañas de cuidado del medio ambiente					
26	Participa en campañas de compromiso social					

Anexo 5. Encuesta 3 aplicada a egresados sobre el grado de utilización de las competencias en sus puestos de trabajo.

		UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL NORESTE Doctorado en Planeación y Liderazgo Educativo				
Evaluación de las competencias de los egresados de UANE por parte de los egresados						
El propósito de esta encuesta es el conocer el grado de utilización de las competencias estratégicas definidas por UANE por parte de nuestros egresados. Su opinión es muy valiosa para la actualización de los planes de desarrollo de nuestros alumnos en las distintas carreras universitarias.						
CARRERA DEL ALUMNO EVALUADO:		COMUNICACIÓN	PSICOLOGÍA	INGENIERÍA	EDUCACIÓN	COMERCIO
INSTRUCCIONES: Marque con un X la casilla que mejor exprese su punto de vista sobre el grado en el que utiliza en su quehacer profesional, las competencias definidas por la universidad como estratégicas						
VARIABLES A EVALUAR	Siempre	Generalmente	Algunas veces	Rara vez	Nunca	
1 Soluciona problemas de su área de acción						
2 Asistencia						
3 Puntualidad						
4 Cumple con sus compromisos de trabajo en tiempo						
5 Cumple con sus compromisos de trabajo en forma						
6 Asiste a cursos de educación continua y capacitación						
7 Realiza las cosas bien y a la primera vez						
8 Evita desperdicio de tiempo y materiales						
9 Organiza y planifica sus actividades						
10 Realiza planteamiento innovadores en su trabajo						
11 Evalúa proyectos y los analiza, resolviendo casos						
12 Soluciona problemas a través del análisis de datos						
13 Evalúa sistemáticamente su entorno para anticiparse a los hechos						
14 Toma decisiones oportunas						
15 Muestra proactividad ante situaciones extraordinarias						
16 Reconoce el trabajo de sus compañeros						
17 Colabora entusiastamente con su equipo de trabajo						
18 Tiene apertura para ideas de sus compañeros						
19 Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma oral						
20 Presenta eficientemente ideas y proyectos en forma escrita						
21 Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma oral en inglés						
22 Presenta eficientemente sus ideas y proyectos en forma escrita en inglés						
23 Maneja eficientemente programas y aplicaciones digitales						
24 Participa en las campañas de cuidado de la salud						
25 Participa en campañas de cuidado del medio ambiente						
26 Participa en campañas de compromiso social						
Otras competencias no consideradas que utilizas: _____						

Currículum vitae

Yolanda Cecilia Ayala Garza, licenciada en Administración de Recursos Humanos por la Universidad Autónoma del Noreste con Maestría en Educación por la misma universidad. Con diversos cursos de actualización del idioma inglés, marketing, liderazgo y técnicas didácticas, candidata a obtener el grado de Doctorado en Planeación y Liderazgo Educativo.

Ha incursionando en la producción de programas de televisión infantiles y juveniles con proyección local en Villahermosa, para posteriormente fungir como administrativo y en Promoción e Imagen para el Instituto Cumbres Piedras Negras. Subdirectora de Postgrado en el Campus Piedras Negras de la Universidad Autónoma del Noreste por once años y actualmente a cargo de Promoción e Imagen Institucional de una conocida cadena de cines y encargada de la Jefatura de Vinculación de la Universidad Politécnica de Piedras Negras.

En la docencia inicia como maestra de inglés de preescolar, colaborando también en el área de bachillerato y posteriormente como docente de inglés en secundaria. Docente en licenciatura e ingeniería por más de 19 años en materias del área administrativa, de recursos humanos y de innovación. En el año de 2006 incursiona como docente de postgrado en la Maestría en Docencia, colaborando también con el UNID-IDDIE con Técnicas de Presentación de Contenidos y Liderazgo. Instructor en el Campus Piedras Negras con la técnica didáctica de Aprendizaje Basado en Proyectos y el uso de la plataforma Moodle.