

Dirección General de Educación Superior
Secretaría de Educación Pública

Dirección General de Planeación
Dirección de Estudios Estratégicos y Desarrollo Institucional
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo



PLANEACIÓN INTEGRAL
DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Proyecto PIDES

“Estudio comparativo de las competencias genéricas que adquieren los alumnos de cuatro universidades participantes del Proyecto PIDES”



Juan José Aguilar Lugo Marino
Octubre de 2018



Estudio comparativo de las competencias genéricas que adquieren los alumnos de cuatro universidades participantes del Proyecto PIDES

DIRECTORIO:

Dr. Salvador Malo Álvarez
Director General de Educación Superior Universitaria, SEP.

Mtro. Adolfo Pontigo Loyola
Rector de la UAEH

Dr. Saúl Agustín Sosa Castelán
Secretario General de la UAEH

Mtro. Tomás Roberto Herrera González
Director General de Planeación de la UAEH

Dr. Juan José Aguilar Lugo Marino
Director de Estudios Estratégicos y Desarrollo Institucional de la UAEH

IES Participantes:

Ing. Jesús Santos Picazo
Rector de la Universidad Tecnológica de Xicotepec de
Juárez (UTXJ)

Lic. Gustavo Cebada Magaña
Director General del Instituto Tecnológico Superior de
San Martín Texmelucan (ITSSMT)

Mtra. Norma Ivonne Luna Campos
Rectora de la Universidad Politécnica Metropolitana de
Hidalgo (UPMH)

Comité Ejecutivo:

Mtro. Tomás Herrera González (UAEH)

Dr. Juan José Aguilar Lugo Marino (UAEH)

M.I.A. Altagracia Carrillo Parra (UTXJ)

Ing. Carlos Alberto Acosta Flores (ITSSMT)

Mtro. Javier Cabrera Filomeno (UPMH)

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN	4
I. VINCULACIÓN IES-EMPRESAS	9
II. LAS COMPETENCIAS Y SU PERCEPCIÓN	14
II.1.- Las competencias y las Instituciones de Educación Superior	15
II.2.- Las competencias y el Mercado Laboral	21
II.3.- Las competencias y los Estudiantes	29
III. METODOLOGÍA	33
III.1.- Obtención de la muestra	35
ANÁLISIS DE DATOS	40
CONCLUSIONES	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
ANEXO 1: COMPENDIO DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS GENÉRICAS	56

INTRODUCCIÓN

Los aprendizajes y el desarrollo de competencias se dan a lo largo de toda la vida del ser humano, algunas son adquiridas de manera natural, como resultado del crecimiento; mientras que otras son producto de nuestros intereses y decisiones. En la educación superior, los programas de las unidades de aprendizaje están diseñados para que los conocimientos que adquiera el alumnado vayan más allá de cuestiones teóricas, conceptuales, metodológicas y prácticas, denominadas competencias. Se incluyen competencias genéricas, que identifican los elementos compartidos, comunes a cualquier titulación, tales como la capacidad de aprender, tomar decisiones, diseñar proyectos, habilidades interpersonales, Etc. (Espinosa, Espinosa & Chávez, 2016: 50), ya que el futuro profesionista a lo largo de la carrera tiene contacto con las instituciones y empresas que son fuente de creación de empleos en la localidad; en las primeras durante la prestación del servicio social, y en las segundas, en las prácticas profesionales; y desde ese momento es necesario que el alumnado tenga el conocimiento básico de las competencias, con el objetivo de que su estancia en estos lugares sea provechosa y con un desempeño aceptable, tomando en cuenta que algunos estudiantes, al terminar las prácticas profesionales, tienen la oportunidad de seguir laborando en los centros de trabajo (*Ibidem.*, p. 52).

Al analizar la definición de competencia, debemos considerar que el término competencia tiene antecedentes de varias décadas, principalmente en países como Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Australia. Las competencias aparecen primeramente relacionadas con los procesos productivos en las empresas, particularmente en el campo tecnológico, en donde el desarrollo del conocimiento ha sido muy acelerado (Segredo & Reyes, 2004: 1), ya que las competencias se

determinan a partir de la identificación de problemas sociales, profesionales y disciplinares, presentes y futuros (Tobón, 2008:10).

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), se entiende por “competencias” aquellas habilidades y capacidades adquiridas (Irigoyen, Jiménez & Acuña <2011:247> incluye potencialidades) a través de un esfuerzo deliberado y sistemático por llevar a cabo actividades complejas. Es decir, se consigue al combinar conocimientos, habilidades, actitudes y motivaciones, y aplicarlas en un determinado contexto: educación, trabajo o desarrollo personal (García, 2014: 8). Por lo que, se consideran actuaciones integrales para resolver problemas del contexto con idoneidad y compromiso (UEES, 2017: 2), apreciando su capacidad para emplearlas (Morán, 2016: 10).

Orellana (2010: 10) después de una búsqueda exhaustiva retoma de varios autores las ideas clave sobre las competencias, las cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla No. 1.- Autores de las ideas clave sobre las competencias

Autor /Año	Componentes	Finalidad	Contexto
CEE / 2005	Conocimientos, capacidades y actitudes	Actuar	Situación determinada
Perrenoud / 1997	Capacidades y conocimientos	Actuar	Situaciones definidas
Weinert / 2001	Capacidades, conocimientos y destrezas	Alcanzar un objetivo	No explícito
Coolahan / 1996	Conocimientos, experiencias, valores y disposiciones	Desarrollo personal	Práctica educativa
World Education Congress / 1990	Contenidos básicos, aprendizaje,	Vivir/trabajar, desarrollar capacidades,	Social

	conocimientos, destrezas, valores y actitudes	mejorar calidad de vida y tomar decisiones.	
DeSeCo / 2005	Conocimientos, destrezas y actitudes.	Enfrentar demandas complejas.	Contexto particular
PISA / 2005	Capacidad para analizar, razonar y comunicar	Interpretar y resolver problemas	Variedad de áreas
Tuning / 2003	Capacidades, conocimiento, comprensión, valores, aptitudes, destrezas y responsabilidades	Actuar, aplicar conocimientos a la práctica	Ciertas situaciones
MEC / 2005	Conocimientos, habilidades, actitudes y valores	Afrontar resolución de problemas e intervenir en asuntos	Académico, Profesional y social

Fuente: El proyecto Kilpatrick: Metodología para el desarrollo de competencias, Orellana (2010)

La capacitación en competencias técnicas o cognitivas (a veces llamadas —duras) es una condición necesaria, pero no suficiente, para obtener un empleo bien remunerado. Cualquier perfil de cargo involucra competencias no-cognitivas (a veces llamadas —blandas), tales como el trabajo en equipo o el liderazgo. La educación formal usualmente no entrena las competencias blandas, al menos no de manera explícita (Singer, Guzmán & Donoso, 2009: 2). Denominamos como —competencia blanda a un conjunto de habilidades no-cognitivas esenciales para aprender y desempeñarse exitosamente en el trabajo (*Ibidem.*, p. 1).

Para el mundo laboral, por otra parte, las competencias blandas son muchas veces más relevantes que las competencias duras (*Ibidem.*, p. 2). Por ejemplo, Singer, Donoso & Rodríguez-Sickert (2008: 493) hacen mención que las habilidades como Trabajo en Equipo y Liderazgo son significativas para lograr aumentos de

productividad. Suele decirse que cualquier competencia dura puede ser entrenada rápidamente, mientras que una blanda puede tomar años.

Aunque las definiciones de competencia son muy diversas, como lo dice Villardón-Gallego (2015: 9) citando a Corominas, se pueden extraer algunos elementos comunes, que marcan lo esencial del concepto:

- Está vinculada a la acción, esto es, debe realizarse, actuarse.
- Se lleva a cabo en un contexto determinado.
- Integra diferentes elementos (saberes, procedimientos, actitudes).
- Favorece la resolución de situaciones profesionales y sociales.
- Se puede aprender.

Desde la óptica de Carrer One Stop (2017), organismo patrocinado por el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, la mayoría de las caracterizaciones de las competencias blandas se distinguen por tres categorías:

- Genéricas o Conductuales: requeridas por cualquier tipo de trabajo, entre las que destacan Habilidades Interpersonales, Integridad, Proactividad e Iniciativa, Confiabilidad y Predisposición a Aprender.
- Básicas o Esenciales: se adaptan al tipo de cargo o de industria. Destacan Comunicación Asertiva, Trabajo en Equipo, Adaptabilidad y Flexibilidad, Orientación al Servicio y Creatividad.
- Técnicas o Funcionales: específicas a la descripción del cargo a desempeñar, tales como Manejo de Conflictos, Conformación de Equipos, Entrenamiento y Tutoría de Supervisados, Motivación y Apoyo a Supervisados, Emprendimiento y Desarrollo de Redes Sociales.

En el presente estudio vamos a trabajar con las competencias genéricas por ser éstas para cualquier tipo de trabajo, por lo que son requeridas sin importar la disciplina que se estudie, de esta manera las cuatro universidades que participamos, dos de Puebla y dos de Hidalgo, en el proyecto no tenemos alguna

restricción para hacer llegar las orientaciones en el ámbito de las competencias que los diversos programas educativos ofrecen. Ya que, con los resultados se puede dar, en algunos casos que lo ameriten, una autonomía curricular, lo que permite que las escuelas adapten los contenidos educativos de los programas de estudio a las necesidades y contextos específicos... (INEE, 2018: 1).

I.- VINCULACIÓN IES-EMPRESAS

El tema de la vinculación entre empresas e instituciones de educación superior (IES) es el que todo el mundo promueve, pero en la práctica no existe con la frecuencia ni calidad deseables, aunque los beneficios de una mayor cercanía entre los actores son múltiples. Por principio, ésta reduce de forma directa y eficiente la asimetría de la información entre empresas e IES, entre IES y estudiantes y finalmente entre empresas y estudiantes. Al fluir la información entre las partes, empresas, IES y estudiantes pueden entender perfectamente cuáles competencias son las que les permitirán a los jóvenes universitarios/nuevos empleados tener un desarrollo pleno como personas y profesionistas. Buscando con esto romper la relación que menciona el Banco Mundial (2004: 174): “Baja educación/Alta desigualdad”. Sobre todo conociendo que el recurso humano es el elemento principal de una organización. Para que éste funcione de manera óptima es importante que cuente con los elementos necesarios: materiales, tecnológicos y financieros; pero el personal, máxime los profesionistas, son el activo máspreciado con el que cuentan las empresas y las instituciones; el reto principal de éstas radica en cómo aprovechar el talento que poseen los egresados y cómo transformarlo en conocimientos que contribuyan de manera directa a reforzar su estrategia competitiva (Ortega,. *Et. Al*, 2013)

Según James Cupri, citado por Castaño & Macías (2005: 13), “el 50% de los conocimientos adquiridos durante la universidad son obsoletos después de 5 años... el 80% de la información del mundo se generó después de 1970 y lo que sabemos ahora representará el 2% de lo que llegaremos a saber en el 2030.”

Esto también lo comparte Manpower (2017: 5), ya que mencionan que las competencias y el talento importan. Los ciclos de las habilidades son más cortos y el 65% de los trabajos en los que participará la generación Z (nacidos entre 1994 y 2010) ni siquiera existen todavía. La necesidad de bolsas de talento sólidas con habilidades relevantes y de la adquisición continua de conocimientos serán mayores que nunca en la revolución de las competencias, en la que el foco recaerá en el desarrollo de carreras resilientes frente a simplemente trabajos. Sin embargo, en las últimas décadas, los empleadores pasaron de desarrollar talento a consumir trabajo. Por eso, Jonas Prising¹ menciona que: “Tenemos que estar preparados para nuevos trabajos y nuevas habilidades. A esto nos referimos cuando hablamos de la <Emergencia de la Revolución de las Competencias>”. Secundando esta idea Deloitte (2016: 105), que es una red de servicios profesionales más grande de México con más de 5,300 profesionales registrados, realizó un estudio con empleadores, donde el 42% de los ejecutivos encuestados, espera incrementar de manera significativa su fuerza no tradicional (Temporal, por honorarios, freelance o tiempo parcial) en los próximos 5 años; 43% anticipa que tendrá a su servicio tecnologías robóticas para suplir su talento. Tres de cada cuatro ejecutivos (76%) dice que la automatización requerirá que se desarrollen nuevas competencias en la fuerza laboral durante los próximos tres años. Esta misma idea la plantea Leticia Gasca² (2018: 148) informando que el precio de un robot industrial es de 1/23 con relación al de hace cinco años. También Oppenheimer (2018) hace sus predicciones, que en las próximas dos décadas casi la mitad de los trabajos serán reemplazados por computadoras con inteligencia artificial, los abogados, contadores y comunicadores deberán cambiar significativamente sus actividades o tendrán serios problemas, los profesionistas se deberán reinventar constantemente o terminar desempleados. Esto lo corrobora Rezc (2018: 26) en entrevista al mismo Andrés Oppenheimer que afirma: “Tú te vas a suscribir a una universidad, vas a estudiar tus cuatro años y después vas a volver a los 5 años, y a los 10, y a los 15, y a los 20, a actualizarte o a reinventarte”, ya que los cambios son vertiginosos,

¹ Presidente y CEO de ManpowerGroup.

² Directora de Failure Institute.

como ha ocurrido con los equipos móviles: hoy en día existen más de 7 billones de equipos en el mundo y más del 40% del tráfico de internet se genera a través de estos equipos (Deloitte, *Op. Cit.*, p. 97), las computadoras y laptops poco a poco las van desplazando.

En un estudio realizado por CIDES & USAID (2014), solamente en siete de los 32 estados mexicanos hubo más empresas entrevistadas que dijeron sí tener algún tipo de colaboración con IES para reclutar jóvenes (usar la bolsa de trabajo de la universidad, por ejemplo). En todos los demás estados la mayoría de las empresas reportaron no tener algún tipo de colaboración para reclutamiento con IES.

Un dato similar se observó al preguntar a las empresas acerca de sus prácticas de vinculación, no sólo de reclutamiento, con las IES. Sólo 32% de las empresas mencionó haber tenido “alguna” modalidad de vinculación con una IES y sólo el 11% de las empresas dijo tener una relación vía convenio –algo más formal- con una IES.

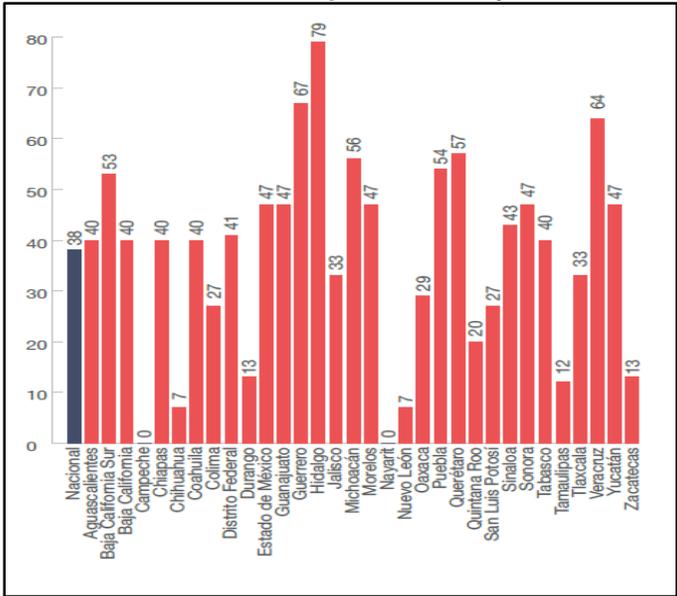
Irónicamente, 87% de las empresas que sí tuvieron algún tipo de vinculación señalaron que ésta ayudó, desde su perspectiva, a que los jóvenes desarrollaran mejores competencias. Más aún, 91 por ciento de aquellas empresas entrevistadas que reportaron tener un convenio con una IES señaló que este tipo de acuerdos las ha beneficiado a ellas mismas.

La vinculación entre empresas e IES es escasa, pero cuando ocurre, las empresas sí perciben los beneficios, entre ellos el acceso a más y mejores competencias en los jóvenes universitarios.

Por último, existen distintos niveles de vinculación y cooperación entre las IES y las empresas. Estos comienzan con la colaboración para reclutar jóvenes –lo más sencillo–, luego sigue la vinculación para llevar a cabo prácticas profesionales, servicio social o estadías, hasta llegar a convenios para actualizar o desarrollar planes de estudio, este último aspecto es muy importante ya que genera vínculos no sólo de actividades de estudiantes al interior del aparato productivo, sino en aspectos relevantes que se deben dominar y que deben verse reflejados en los contenidos programáticos de los programas educativos de la IES.

Afortunadamente en este estudio las IES de los dos estados que participamos tenemos los más altos porcentajes de vinculación con las empresas, Hidalgo ocupa el primer lugar y Puebla el sexto, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico No. 1.- Porcentaje de empresas por estado que colaboran con IES para reclutar jóvenes.



Fuente. - Encuesta de competencias profesionales, CIDES & USAID, 2014

Esto nos indica que el vínculo que se ha creado con las empresas resulta muy útil para el sinnúmero de acciones que realizan las IES de las dos entidades, sobre todo tener un fuerte acercamiento para las diversas actividades de las universidades destacando en la elaboración de los Estudios de Pertinencia y Factibilidad, muy específicamente el llamado Estudio de Mercado Laboral que se realiza para detectar la nueva oferta educativa o rediseñar la existente.

II.- LAS COMPETENCIAS Y SU PERCEPCIÓN

Para tener un mejor panorama del presente estudio los hallazgos se han dividido en tres apartados, los cuales tienen una influencia directa con las competencias genéricas aplicadas al aparato productivo, como lo podemos visualizar en el siguiente gráfico:

Gráfico 2.- Interacción de los tres grandes apartados del estudio



Fuente: Propia

Tenemos como primer actor a las instituciones de educación superior (IES), las cuales diseñan planes y programas de estudio; las IES tienen la característica de tener de forma previa un acercamiento con los empleadores para realizar los Estudios de Pertinencia y Factibilidad, los cuales van a utilizarse en todo el proceso de diseño y rediseño curricular, buscando con esto que estén alineados a sus requerimientos.

El Mercado Laboral es la fuente dónde se pretende puedan insertarse los egresados cumpliendo con los requisitos que los empleadores necesitan, buscando mantener un canal de comunicación permanente con las IES para tener actualizados los planes y programas respecto a las tendencias del ejercicio de cada profesión.

El estudiante, la razón de ser de las IES, tiene que lograr, durante su trayecto en las IES, obtener las competencias solicitadas por el mercado laboral, también debe tener la oportunidad, durante su formación, de acceder al aparato productivo por medio de visitas, proyectos *in situ*, prácticas profesionales y el servicio social, en su caso.

Estos tres elementos deben generar un dinamismo entre ellos para que exista una armonía y todos estén dispuestos a participar en su ámbito de su competencia logrando un ganar-ganar-ganar.

II.1.- Las competencias y las Instituciones de Educación Superior

La tendencia a utilizar el enfoque por competencias en los programas de educación superior ya tiene años. La introducción del enfoque de competencias profesionales en el ámbito educativo responde a una creciente demanda de la sociedad de conocer las capacidades que se desarrollan a través de los diferentes procesos de formación y por el interés de mejorar la preparación para lograr una mayor pertinencia y así incorporarse al ambiente laboral. Por ello, hoy en día se está impulsando en todo el mundo la educación basada en competencias (Galdeano & Valiente, 2010).

Algunas de las razones que justifican la Educación Basada en Competencias (EBC) son:

- Permite el establecimiento de estándares que facilitan la comparación de los niveles de desempeño requerido en distintas carreras profesionales.
- Define los parámetros para alinear el valor de los títulos y diplomas, así como otras clases de reconocimientos.
- Hace transparentes los niveles de competencia requeridos para la población estudiantil, los docentes y los administradores educativos.
- Facilita la vinculación entre los requerimientos del mundo del trabajo profesional y los resultados de la educación.
- Da sentido a los aprendizajes. Al basarse en la resolución de problemas o construcción de proyectos, acerca al estudiante a la realidad en la que debe actuar.
- Hace a los estudiantes más eficaces. Este enfoque garantiza una mejor permanencia de los logros, distinguir lo que es esencial y establecer nexos entre nociones.
- Fundamenta aprendizajes ulteriores. Es una respuesta básica, ya que los estudiantes deben poseer estrategias para gestionar nuevos aprendizajes y suplir la obsolescencia de los saberes adquiridos en su entrenamiento.

Dentro de las siete justificaciones presentadas, éstas parecen ser más de índole administrativo que de crear un fuerte vínculo con los futuros empleadores, es decir, su enfoque está más comprometido en cumplir estándares internos que su razón de ser hacia el exterior. Por lo que se puede apreciar que hace falta más acercamiento entre ambas partes y planear futuros programas educativos y sus contenidos de forma colaborativa.

Una de las aplicaciones de las competencias emblemática en la educación superior es el proyecto Tuning-América Latina el cual es una iniciativa de las universidades para las universidades, con el fin de fortalecer la movilidad interuniversitaria, pero su prioridad número uno no es el vínculo con el empleador. Se busca iniciar un diálogo para intercambiar información y para mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior, favoreciendo el desarrollo de la calidad, de la efectividad y de la transparencia. Con el trabajo de las 62 instituciones de educación superior de los 18 países latinoamericanos, se pretende que identifiquen puntos de referencia común en diferentes áreas del conocimiento. Estos puntos identificados son necesarios para tender los puentes destinados al reconocimiento de las titulaciones en la región y con otras regiones del planeta (Gonzalez, Wagenaar & Beneitone, 2004).

La lista de competencias genéricas consideradas en el Tuning América Latina son las siguientes (Medina, Amado & Brito, 2010: 28):

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión.
- Responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
- Habilidad de uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Capacidad de investigación.
- Capacidad de aprender y actualizarse continuamente.
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de actuar en nuevas situaciones.

- Capacidad creativa.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes.
- Compromiso por la preservación del medio ambiente.
- Compromiso con su medio socio-cultural.
- Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
- Habilidad para trabajar en contextos internacionales.
- Habilidad para trabajar en forma autónoma.
- Capacidad para formular y gestionar proyectos.
- Compromiso ético.
- Compromiso con la calidad.

Desde la óptica de Galdeano & Valiente (*Ibidem*, p. 30), las competencias genéricas se han organizado en tres grupos:

- Competencias instrumentales, en las que se incluyen habilidades cognoscitivas, capacidades metodológicas, destrezas tecnológicas y destrezas lingüísticas.
- Competencias interpersonales, en las que se incluyen las capacidades individuales y las destrezas sociales.
- Competencias sistémicas, que son las destrezas y habilidades del individuo relativas a la comprensión de sistemas complejos.

A continuación se presenta al relación de algunas de estas tres divisiones de las competencias que cita Galdeano & Valiente (*Ibidem*, p. 31).

Competencias genéricas (transversales) instrumentales:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organización y planificación.
- Comunicación oral y escrita.
- Conocimiento de una lengua extranjera.
- Conocimientos de informática.
- Capacidad de gestión de la información.
- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Habilidades para la investigación.

Competencias genéricas (transversales) interpersonales:

- Trabajo en equipo.
- Trabajo en un equipo multidisciplinario.
- Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
- Habilidades de relaciones interpersonales.
- Razonamiento crítico. Capacidad para la crítica y la autocrítica.
- Compromiso ético.

Competencias genéricas (transversales) sistémicas:

- Aprendizaje autónomo. Capacidad para trabajar en forma autónoma.
- Adaptación a nuevas situaciones.
- Generar nuevas ideas. Creatividad.
- Liderazgo.
- Conocimiento de culturas y costumbres de otros países.
- Iniciativa y espíritu emprendedor.
- Preocupación por la calidad.
- Sensibilidad hacia temas medioambientales.
- Capacidad para aplicar los conocimientos teóricos a la práctica.
- Uso del Internet.
- Experiencia previa.
- Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
- Capacidad para entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas.
- Ambición profesional. Motivación de logro.
- Capacidad de auto evaluación.
- Conocimientos de una segunda lengua extranjera.
- Capacidad de negociación.

También es importante tomar en cuenta los aspectos que consideran los docentes, como los actores que aplican los planes y programas de las IES, siendo el caso que presentan Muñoz & Medina (2015: 131) donde en base en la percepción de los docentes, concluye que las competencias más importantes de acuerdo con los sujetos de investigación fueron (se coloca entre paréntesis el lugar que le dieron): conocimientos básicos de la profesión (1), capacidad de aprender (1), capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica (2, 3), capacidad de generar nuevas ideas (4) y capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar (5).

Mientras que las competencias menos importantes fueron: capacidad para formular y gestionar proyectos (19), conocimiento de una segunda lengua (20), capacidad para motivar y conducir hacia metas comunes (21), habilidades básicas del manejo de la computadora (22), habilidades interpersonales (22), comunicación oral y escrita en la propia lengua (22), habilidad para trabajar de forma autónoma (22) y apreciación de la diversidad y multiculturalidad (23).

Se manifiesta que, aunque el estudio se orienta a competencias genéricas, los primeros lugares se los adjudican a las competencias que se orientan al ejercicio de la profesión como son: conocimientos básicos de la profesión y la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.

II.2.- Las competencias y el Mercado Laboral

Un aspecto preocupante es nuestro país es que escuchamos a muchos jóvenes profesionistas decir que no encuentran un trabajo basado en la profesión que estudiaron, y a la vez los empleadores manifiestan que no hay talento para contratar, y este problema se ha ido agudizando con los años, es decir, en el estudio realizado por Manpower (2018: 5) en los últimos doce años los empleadores consideran que ha disminuido la fuerza laboral con talento, como se puede apreciar en el gráfico número 3:

Gráfico No. 3.- La escasez de talento global 2006-2018



Fuente: Encuesta de escasez de talento, Manpower, 2018

Este estudio que se les aplicó a 39,195 empleadores en 43 países, con lo que respecta a México el porcentaje de empleadores que afirma que no ha localizado el talento requerido es del 50%, por debajo de la media mundial que es 45% (Ibídem., p: 15). Ver gráfico número 4:

Gráfico No. 4.- Porcentaje de la escasez de talento en el mundo



Fuente: Encuesta de escasez de talento, Manpower, 2018

Sobre esta problemática, un organismo que aborda acciones tendientes a mejorar el talento de los trabajadores mexicanos es el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, CONOCER (2017) que es una entidad paraestatal sectorizada en la Secretaría de Educación Pública (SEP), con un órgano de gobierno que incluye representantes de los trabajadores, los empresarios y el gobierno. Trabajando para lograr una mejor alineación de la oferta educativa, con los requerimientos de los sectores productivos, educativo, social y de gobierno del país. Además, coordina y promueve el Sistema Nacional de Competencias para que México cuente con empresarios, trabajadores, docentes, estudiantes y servidores públicos más competentes. Dentro de sus actividades tienen cercanía con los empleadores, dentro de esa cercanía realizaron un estudio para conocer qué competencias consideran los empleadores más importantes entre sus trabajadores, obteniendo el siguiente resultado que se aprecia en la tabla número uno:

Tabla No. 1.- Competencias que buscan los empleadores desde un estudio de CONOCER



Fuente: Encuesta Nacional de Competencias, CONOCER, 2017.

Man Power Group (*Op. Cit.*, p. 6), experto en el mundo del empleo, hace mención de las habilidades y competencias actuales y futuras en el mercado laboral, es decir, realizó un estudio en 2015 de qué habilidades y competencias percibían los empleadores en la actualidad y cuáles para 2020, los resultados se presentan en la tabla número 2:

Tabla No. 2.- Habilidades y competencias más demandadas y su tendencia al 2020.

Las más demandadas	Ranqueo 2020	Ranqueo 2015
Solución de problemas complejos	1	1
Pensamiento crítico	2	4
Creatividad	3	10
Gestión de equipos	4	3
Coordinación con otros	5	2
Inteligencia emocional	6	Nuevo
Juicio y toma de decisiones	7	8
Orientación al servicio	8	7
Negociación	9	5
Flexibilidad Cognitiva	10	Nuevo

Fuente: La Revolución de las Competencias, Manpower, 2017

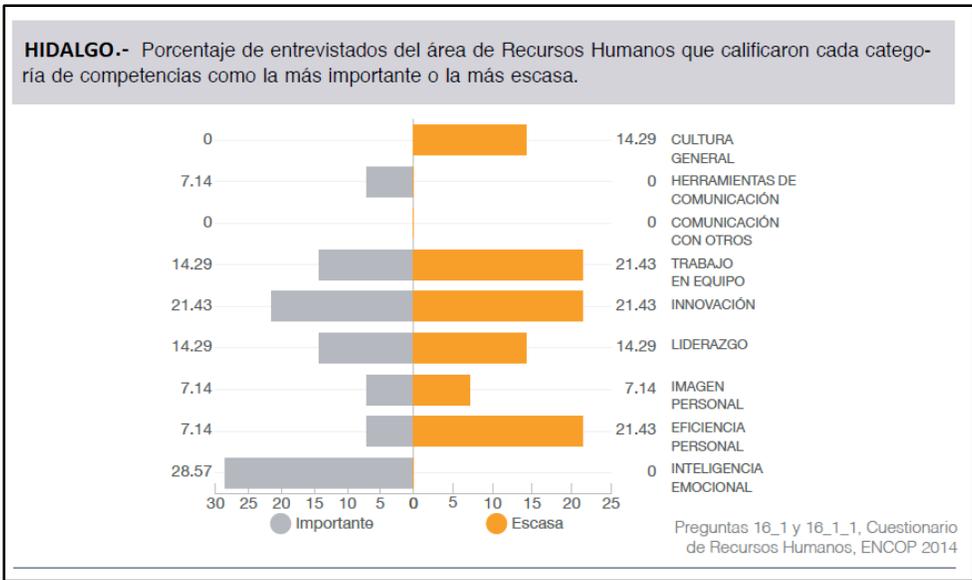
Podemos apreciar que existen dos competencias y habilidades que en el año 2015 no existían y los empleadores consideran que en un futuro (2020) se van a requerir que son: Inteligencia Emocional y Flexibilidad Cognitiva. Por lo que, resulta importante analizar este resultado, sobre todo la Inteligencia Emocional, ya que Goleman (2008: 13-14) menciona que Harvard Business Review ha llegado a calificar a la Inteligencia Emocional como “*un concepto revolucionario, una noción arrolladora, una de las ideas más influyentes de la década*” en el mundo empresarial. También enfatiza en que, mientras la inteligencia emocional determina nuestra capacidad para aprender los elementos del autocontrol y similares, la competencia emocional se refiere a nuestro grado de dominio de estas habilidades de un modo que se refleje en el ámbito laboral (Ibíd., p.19).

De forma particular, existe un estudio realizado por CIDES & USAID (*Op. Cit.* 75 y 89) donde se presentan las competencias que consideran los empleadores en dos rubros: lo que ellos consideran importante y si los candidatos a ingresar lo tienen o resulta escasa esta competencia, este estudio tiene una sección donde dividen la información por entidad, por lo que se presenta un gráfico de cada uno de los dos estados donde pertenecemos las cuatro instituciones de educación superior que participamos en este estudio: Hidalgo y Puebla.

Para el caso del estado de Hidalgo, los empleadores consideran que la competencia más importante que deben tener los profesionistas es la Inteligencia Emocional y cuando se les cuestiona consideran que no se tiene, es decir, el valor otorgado es de 0%. Como segundo lugar está la Innovación con un porcentaje de importancia del 21.43% y su escasez tiene el mismo valor 21.43% por lo que existe un equilibrio. Están en tercer lugar dos competencias por su grado de importancia con el mismo porcentaje que es el 14.29% que son: Trabajo en Equipo y Liderazgo, donde el valor de escasez rebasa a la importancia con un 21.43% y 14.29% respectivamente.

Dentro de estas cuatro competencias principales, de las que hacen mención los empleadores, el caso más crítico es el de Inteligencia Emocional, ya que no perciben, en ningún caso que los profesionistas tengan esta competencia. Esto se puede ver en el siguiente gráfico:

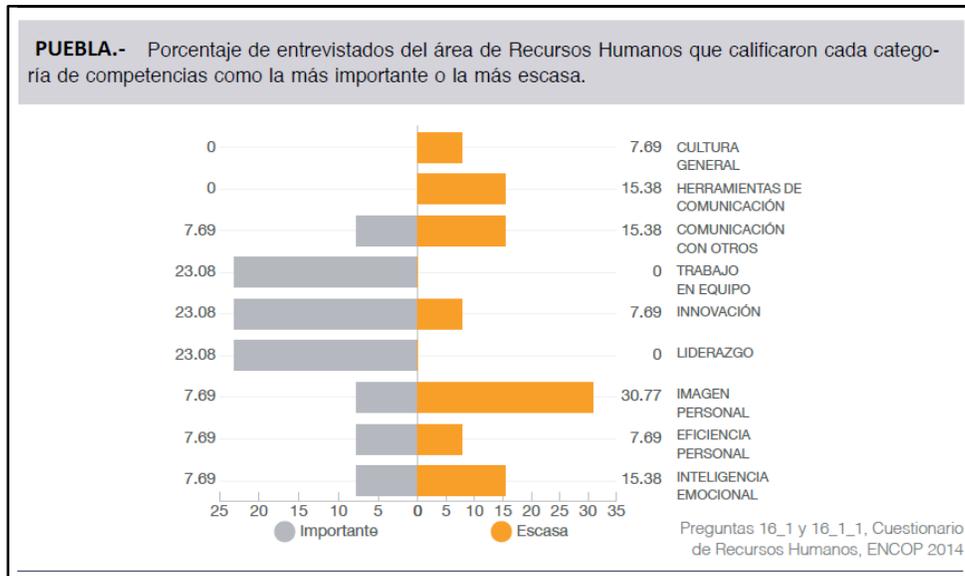
Gráfico No. 5.- Importancia y escasez de las competencias vista por los empleadores del estado de Hidalgo



Fuente: Encuesta de Competencias Profesionales, CIDES & USAID, 2014.

Para el estado de Puebla, ellos tienen por parte de los empleadores encuestados tres competencias con mayor porcentaje de importancia que son: Trabajo en Equipo, Innovación y Liderazgo con un 23.08%. En el caso de las competencias que consideran existe escasez, el primer lugar lo ocupa la Imagen Profesional y el segundo lugar lo ocupan tres competencias: Herramientas de Comunicación, Comunicación con Otros y Eficiencia Personal con un 21.43%. Esto se analizó del gráfico número 6:

Gráfico No. 6.- Importancia y escasez de las competencias vista por los empleadores del estado de Puebla



Fuente: Encuesta de Competencias Profesionales, CIDES & USAID, 2014.

Desde otro punto de vista, se enlistan los diecisiete atributos y competencias muy valorados por los empleadores desde el punto de vista de un estudio que realizó Universia (2017) que es la red universitaria de referencia para Iberoamérica que agrupa a 1,341 universidades:

Flexibilidad/adaptabilidad, habilidades comunicativas, capacidad para resolver problemas, creatividad, relaciones interpersonales, trabajo en equipo, actitud positiva, dedicación, confianza, honestidad e integridad, iniciativa, deseos de aprender, resultados, cifras y reconocimientos, sentido de pertenencia y potencial de crecimiento.

En España, realizaron un estudio similar (AEDRH, 2016: 62), donde notaron que mientras más pequeña es la empresa más competencias se requieren, ya que los

empleados son multihabilidades al haber poco personal, las diez competencias más demandadas fueron las que aparecen en la tabla número 3:

Tabla No. 3.- Competencias más demandadas

LUGAR	COMPETENCIAS MÁS DEMANDADAS	PORCENTAJE
1	Compromiso	10.00%
2	Resiliencia (Inteligencia Emocional)	8.03%
3	Visión estratégica / Orientación estratégica	7.95%
4	Liderazgo	7.79%
5	Idiomas / Habilidades lingüísticas	7.54%
6	Gestión del cambio / Adaptabilidad al cambio	7.26%
7	Iniciativa / Proactividad	6.60%
8	Innovación	6.30%
9	Flexibilidad	5.30%
10	Orientación a resultados	4.43%
....	
19	Conocimiento técnico – Competencias técnicas	1.87%

Fuente: Posiciones y competencias más demandadas en España, AEDRH, 2016

El hecho de que la resiliencia ocupe el segundo lugar hace pensar en la gran importancia que se le ha otorgado en los últimos años y es de reflexionar que los conocimientos técnicos estén en el lugar 19, incluso Luna (2018: 32) manifiesta que “La resiliencia es más importante que el coeficiente intelectual, y lo que más incide en la primera es la forma en la que interpretamos las cosas que nos suceden”. Algo que manifiesta la American Psychological Association (APA, 2018) es la importancia de haber desarrollado resiliencia, la capacidad para adaptarse y superar la adversidad. Ésta se aprende en un proceso que requiere tiempo y esfuerzo y que compromete a las personas a tomar una serie de pasos. Lo importante es que este organismo informa que es algo que se aprende, pero su abordaje requiere de un proceso.

II.3.- Las competencias y los Estudiantes

En ocasiones la percepción de las competencias desde la óptica de los alumnos puede ser muy distinta tanto a la de los profesores como a la del mismo mercado laboral, y esto puede ser multifactorial, ya que durante su trayecto en los centros educativos los estudiantes pueden tener influencia de diversos actores; es por eso que en este trabajo nuestro interés es conocer la percepción que tiene el alumnado sobre las competencias genéricas; sabemos que lo ideal sería que estuviera alineado a las que requiere el mercado laboral y las que abordan las instituciones de educación superior, un caso es el que presentan Medina, Amado & Brito (*Op. Cit.*, p. 16), en un estudio donde comparan a ambos grupos en la educación superior tecnológica, esto se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla No. 4.- Ranqueo de docentes y alumnos

Ranqueo	Competencias y orden según docentes	Competencias y su orden según estudiantes
1	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
2	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.	Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión.
3	Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión.	Capacidad para identificar, planear y resolver problemas.
4	Capacidad para identificar, planear y resolver problemas.	Capacidad de comunicación en un segundo idioma.
5	Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.	Capacidad para tomar decisiones.
6	Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.	Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.

Fuente: Competencias genéricas en la educación superior tecnológica mexicana, Medina, Amado & Brito (2010)

Existen algunas discrepancias entre ambos grupos con consecuencias preocupantes, ya que los estudiantes colocan en último lugar de la tabla la competencia de la capacidad de aprender y actualizarse permanentemente, lo cual es importante por los cambios vertiginosos de los conocimientos que se deben adquirir, también poco toman en cuenta las nuevas tecnologías como la herramienta que les va a resultar muy útil en lograr el aprendizaje y actualización posterior a su egreso.

Algo que en el estudio realizado por Suarez (2017: 17-18) los alumnos pasan a segundo plano son las competencias en el ámbito internacional, ésta investigación la hace con estudiantes que están por culminar su formación profesional, se aprecia que las competencias individuales que consideran que mejor han desarrollado corresponden a capacidades que tienen relación con mecanismos de aprendizaje y con habilidades interpersonales tales como: capacidad de abstracción; compromiso ético; capacidad de trabajo en equipo; compromiso con la calidad; habilidades interpersonales; capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica; habilidades para buscar, procesar y analizar información; capacidad para aprender y actualizarse, entre otras.

Como ya se mencionó, las competencias señaladas como menos desarrolladas y que son consideradas, además, como poco importantes, tienen que ver con necesidades del mundo global más que con realidades locales; por ejemplo, la capacidad de comunicación en un segundo idioma y la habilidad para trabajar en contextos internacionales.

Mena (2017) en su trabajo de investigación contrasta las competencias genéricas del Proyecto Tuning América Latina y solicita a los alumnos le otorguen, desde su punto de vista, el valor que consideran en importancia y dentro de sus estudios qué tanto las desarrollaron. Para este estudio se tomó una muestra de 9,162 alumnos

de 180 universidades de 18 países, obteniendo los siguientes valores enunciados en la tabla número cinco:

Tabla No. 5.- Importancia versus desarrollo de las competencias genéricas según los estudiantes de América Latina

Competencias Genéricas	Importancia	Desarrollo
Compromiso con la calidad	3.70	3.12
Capacidad de aprender y actualizarse	3.68	2.92
Compromiso ético	3.68	3.09
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica	3.68	2.85
Capacidad para tomar decisiones	3.67	2.92
Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas	3.65	2.92
Capacidad de comunicación oral y escrita	3.61	2.89
Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión	3.59	3.02
Capacidad de abstracción, análisis y síntesis	3.57	2.93
Capacidad de trabajo en equipo	3.56	3.14
Capacidad creativa	3.53	2.73
Capacidad de investigación	3.51	2.89
Habilidades para buscar, procesar y analizar información	3.51	2.88
Capacidad crítica y autocrítica	3.50	2.82
Capacidad para formular y gestionar proyectos	3.50	2.66
Habilidades en el uso de TICs	3.49	2.49
Habilidades para trabajar en forma autónoma	3.48	2.79
Capacidad para actuar en nuevas situaciones	3.48	2.73
Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad	3.48	2.73
Capacidad para organizar y planificar el tiempo	3.47	2.73
Capacidad para motivar y conducir a metas comunes	3.44	2.77

Responsabilidad social y compromiso ciudadano	3.44	2.77
Habilidades interpersonales	3.44	2.85
Compromiso con su medio sociocultural	3.40	2.75
Compromiso con la preservación del medio ambiente	3.34	2.48
Habilidad para trabajar en contextos internacionales	3.31	2.24
Capacidad de comunicación en un segundo idioma	3.22	2.02

Fuente: Competencias Genéricas en estudiantes, Mena (2017)

Los resultados indican que los aspectos referentes a la internacionalización pasan a segundo plano, la habilidad para trabajar en contextos internacionales y la capacidad de comunicación en un segundo idioma ambos están con los valores más bajos en el aspecto no sólo de importancia sino que también consideran que no las han desarrollado. Esto es preocupante por la apuesta que se le está haciendo a la globalización, donde se buscan ciudadanos del mundo y México ocupa el lugar 38 en globalización entre los 42 países que en conjunto representan más del 90% de la economía mundial (Bugarin, 2016), debemos fortalecer la formación de egresados en competencias que les permitan la movilidad internacional. Por lo que la preparación en las instituciones universitarias, deben dar respuesta a necesidades de formación que ya no son las específicas de un entorno inmediato (Muñoz, 2012:10).

Otro aspecto preocupante es encontrar en los últimos lugares la Responsabilidad Social y el Compromiso Ciudadano, algo que va muy ligado a los valores, que siempre se fomentan en las IES.

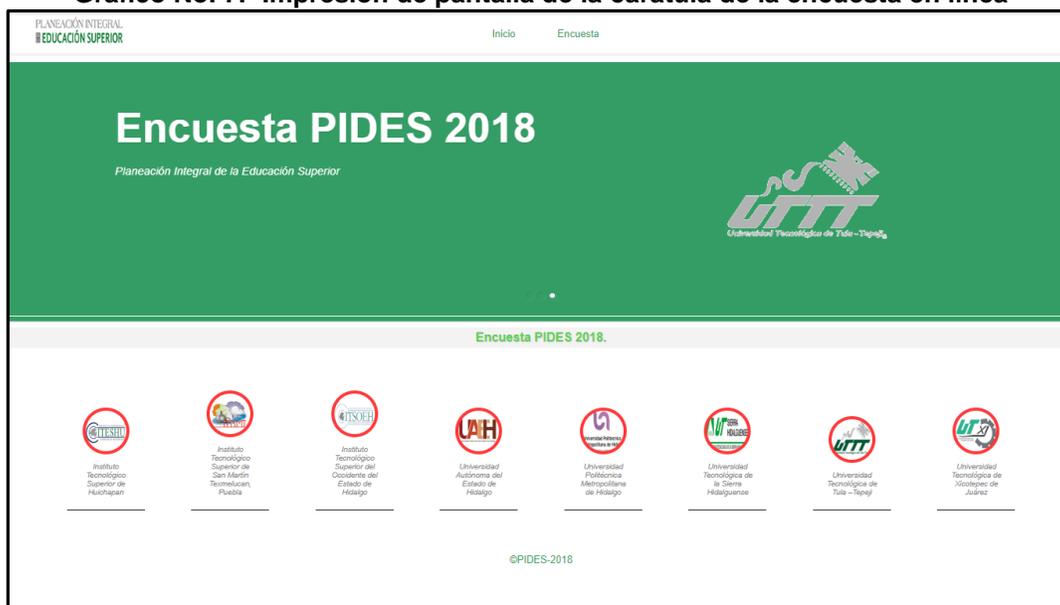
III.- METODOLOGÍA

Al realizar una revisión de la literatura percibimos las distintas ópticas que tienen sobre las competencias genéricas, tanto las instituciones de educación superior, los empleadores, así como el alumnado.

Como siguiente ejercicio deseamos saber si en las cuatro universidades participantes en el proyecto PIDES nuestro alumnado de los últimos semestres tienen alguna concordancia con lo presentado, por lo que, como primer lugar se analizaron las competencias genéricas de las universidades participantes y posterior a realizar un compendio de las mismas se obtuvieron once frases (no competencias) construidas con el agrupamiento de competencias presentadas que tuvieran elementos en común. No construimos competencias porque se complicaba alinear todos los elementos que contienen éstas que son: Verbo, Objeto directo (Complemento o contenido) y Condición o situación de contexto (UVG, 2011: 8) o desde el punto de vista de Fernández (2010: 3), que él lo orienta al ámbito laboral: “Características personales, Ejecuciones y Resultados positivos”, para cualquiera de las dos propuestas resultan distintas las orientaciones que cada institución pretenda darle. En el Anexo 1 se enumeran las frases que se obtuvieron para el instrumento, es la única sección que se creó, previo a esto se solicita a los participantes indiquen a cuál de las instituciones de educación superior pertenecen.

Para que los usuarios respondieran al instrumento, se colocó el mismo en el portal de la Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji (UTTT) bajo la liga: <http://pides.uttt.edu.mx/Encuesta/index.php> como se aprecia en la siguiente impresión de pantalla:

Gráfico No. 7.- Impresión de pantalla de la carátula de la encuesta en línea



Fuente: Página web de la UTTT

Para que los encuestados le otorguen el grado de importancia que juzguen pertinente a cada enunciado, se le aplicó la Escala de Lickert (García, 2012: 82) donde el usuario puede escoger la alternativa de cinco, utilizando las siguientes frases y su valor:

Tabla No. 6.- Valores otorgados bajo la Escala de Lickert

5.- Muy de acuerdo	4.- De acuerdo	3.- Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2.- En desacuerdo	1.- Muy en desacuerdo
---------------------------	-----------------------	---	--------------------------	------------------------------

Esto se aprecia ya aplicado en la página web de la UTTT en la siguiente impresión de pantalla del instrumento en línea, donde el usuario le dará un valor directamente a la alternativa de frase que considere más adecuada:

Gráfico No. 8.- Parte del instrumento en línea

PLANEACIÓN INTEGRAL
EDUCACIÓN SUPERIOR

Inicio Encuesta

Instrucciones

Con las competencias genéricas de las instituciones participantes se crearon once frases que nos interesa conocer la importancia que consideras tienen. Por lo que te pedimos que, con base en tu experiencia le otorgues a cada competencia la frase que consideres más adecuada de las cinco alternativas que se tienen, muchas gracias.

Selección tu Universidad

Selección tu Status Académico

¿Aplicar el liderazgo colaborativo para identificar, desarrollar ideas y/o proyectos del campo profesional y social por medio de los procesos de planificación y toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico, asegurar el trabajo en equipo, la motivación y conducción hacia metas comunes, así como objetivos estratégicos dirigiendo de forma eficaz organizaciones?

¿Dominar el conocimiento del código verbal y escrito y la aplicación de estrategias necesarias de redacción para utilizar de manera eficaz la comunicación bajo las reglas lingüísticas del idioma. Expresando ideas, necesidades y sentimientos de forma verbal, no verbal y escrita de forma efectiva durante su desempeño profesional?

¿Detectar, formular y solucionar problemas de forma original e innovadora a través de la integración de contenidos, la utilización de estrategias didácticas que generen el pensamiento divergente, problemático, investigativo, cooperativo, innovador, entre otros?

Fuente: Página web de la UTTT

III.1.- Obtención de la muestra

Cuando no es posible medir a cada uno de los individuos de una población se toma una muestra representativa (Rodríguez, 2005, p. 82), es decir, para la obtención de datos recabados de un grupo muy grande de personas se requiere elegir sólo una parte de ella estableciendo las características específicas de los sujetos involucrados en el estudio, entonces tenemos que definir un sector o muestra y no incluir toda la población a la que se le aplica la encuesta o instrumento (Gutiérrez, 2008:12), la muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y por tal, reflejan las características que definen la población de la cual fue extraída (Rodríguez, 2005).

La función de una encuesta consiste en recabar información verídica y pertinente sobre un fenómeno social, por lo general, un grupo o colectivo de personas, mediante la aplicación y evaluación de un cuestionario. Para ser más preciso: se

busca recabar los datos (características) que parecen ser típicos (mayoritarios) para el colectivo en cuestión (Dieterich, 2001).

Por tal motivo, para el presente estudio se buscó obtener una muestra que fuera representativa de nuestro universo conformado por el alumnado de las cuatro universidades participantes. El primer paso fue analizar en la base de datos que tiene en su página web la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2017) donde tiene un apartado de matrícula por institución de educación superior que fue compartida por la Secretaría de Educación Pública, como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Gráfico No. 9.- Impresión de pantalla del acceso a la base de datos de la matrícula de educación superior por estado e Institución de Educación Superior

	Matrícula Hombres	Matrícula Mujeres	Matr
AGUASCALIENTES	26,118	25,863	
CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES	130	80	
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	32	28	
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	18	12	
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	11	9	
LICENCIATURA EN DERECHO	69	31	
CENTRO REGIONAL DE EDUCACIÓN NORMAL DE AGUASCALIENTES	68	517	
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL ÁREA DE ATENCIÓN AUDITIVA	10	113	
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR	2	288	
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA	56	116	
CENTRO UNIVERSITARIO BRITÁNICO DE MÉXICO	373	636	
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	58	61	
LICENCIATURA EN ARQUITECTURA	53	20	
LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL	3	5	
LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y DERECHO FISCAL	9	27	
LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS	4	9	
	104	121	

Fuente: Anuario Estadístico: Población Escolar de la Educación Superior (ANUIES, 2017)

La población total que tiene cada una de las cuatro instituciones de educación superior se muestra en la tabla número siete:

Tabla No. 7.- Matrícula de las instituciones de educación superior participantes

Instituciones de Educación Superior	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan	952	667	1,619	4.48%
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	12,390	16,407	28,797	79.66%
Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo	1,309	992	2,301	6.36%
Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez	1,703	1,731	3,434	9.50%
		TOTAL	36,151	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico: Población Escolar de la Educación Superior (ANUIES, 2017)

La población total de las cuatro universidades es de 36,151 alumnos. Otro dato que se obtuvo fue saber qué porcentaje aporta cada institución de educación superior al universo total, con el objeto de saber qué porcentaje de alumnos le corresponde a cada IES al obtener la muestra.

Como siguiente paso se calcula el tamaño de la muestra con un 5% de error y una confianza del 99.5% como se aprecia en la figura número diez, donde se aplica con los datos obtenidos del citado software:

Figura No. 10.- Obtención de la muestra de la matrícula de las cuatro IES.

Calculadora de Muestras

Margen de error:

Nivel de confianza:

Tamaño de Poblacion:

Margen: 4%
Nivel de confianza: 99%
Poblacion: 36151

Tamaño de muestra: 1004

Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
 Z= Nivel de confianza deseado
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
 q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
 e= Nivel de error dispuesto a cometer
 N= Tamaño de la población

Fuente: Software Estadístico con datos propios

El tamaño de la muestra que se debe cubrir es de 1,004 alumnos, por lo que, como siguiente paso, conociendo qué porcentaje del alumnado le corresponde a cada IES, nos damos a la tarea de saber cuántos alumnos van a ser los que ingresen al sistema a responder el instrumento. Éste cálculo está descrito en la tabla número ocho:

Tabla No. 8.- Número de alumnos a responder el instrumento por IES participante

Instituciones de Educación Superior	Muestra Total	Porcentaje por IES	Muestra por IES
Instituto Tecnológico Superior de San Martín Texmelucan	1004	4.48%	45
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	1004	79.66%	800
Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo	1004	6.36%	64
Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez	1004	9.50%	95
TOTAL		100.00%	1004

Fuente: Elaboración propia

Por tal motivo, se le hizo llegar a cada institución participante el número de alumnos que deben destinar a responder el instrumento y durante diez días se mantuvo habilitada la liga; posteriormente el área de informática de la Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji hizo llegar la información para procesarla.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Este apartado está dividido en dos partes, la primera es un análisis de los datos obtenidos de la revisión de la literatura respecto a las competencias y la segunda sobre el análisis de los datos de la aplicación del instrumento.

Para poder desempeñarnos en la sociedad actual debemos recibir una educación que nos permita desenvolvernó en entornos complejos e impredecibles, de ahí surge la necesidad de formarse en competencias, debido a que el mundo es cada vez más dinámico. Las empresas no saben hasta cuándo van a vivir en el mercado, de igual forma, las personas entre más competencias desarrollen más posibilidades tendrán de ser competitivas en su entorno laboral.

La educación moderna se basa en el desarrollo de la inteligencia y las competencias y no en la retención de información: el desarrollo del hombre se busca más en la flexibilidad y libertad para aprender, que en la sumisión y la dependencia de alguien (Castaño & Macías, *Op. Cit.*: 23). Aunque González & González (2008: 208), dice que los docentes y egresados universitarios que consultaron atribuyen mayor importancia y nivel de realización a las competencias relativas al aprendizaje; consideran que en la universidad aún no se trabajan suficientemente los otros grupos de competencias.

Si bien es cierto que la capacitación en competencias técnicas o cognitivas (a veces llamadas: duras) es una condición necesaria, pero no suficiente, para obtener un empleo bien remunerado, se deben también contemplar las competencias no-

cognitivas (a veces llamadas: suaves o blandas), tales como el trabajo en equipo y liderazgo. Por eso, en este estudio se les otorga tanta importancia, ya que existen casos, sobre todo en las altas jerarquías, en que las competencias blandas son muchas veces más relevantes que las competencias duras.

Para Carrer One Stop (2017) las competencias blandas se distinguen por tres categorías: genéricas, básicas y funcionales. Nuestra investigación se enfocó a las competencias genéricas.

Hay que enfatizar la necesidad de vincular a las instituciones de educación superior con las empresas, no sólo para fortalecer los contenidos que se imparten, sino por lo cambiante de las habilidades y competencias en el mercado laboral, ya que se obtuvieron datos alarmantes de lo vertiginoso que se están presentando los cambios y conforme pasa el tiempo esto es más y más rápido. Por lo que, se retoman algunas apreciaciones de los empleadores respecto a este tema como son las siguientes:

- El 50% de los conocimientos adquiridos durante la universidad son obsoletos después de 5 años... el 80% de la información del mundo se generó después de 1970 y lo que sabemos ahora representará el 2% de lo que llegaremos a saber en el 2030.
- El 65% de los trabajos en los que participará la generación Z ni siquiera existen todavía.
- Tres de cada 4 ejecutivos (76%) dice que la automatización requerirá que se desarrollen nuevas competencias en la fuerza laboral durante los próximos tres años.
- En las próximas dos décadas casi la mitad de los trabajos serán reemplazados por computadoras con inteligencia artificial, los abogados, contadores y comunicadores deberán cambiar significativamente sus actividades o tendrán serios problemas.

Otro factor que están enfrentando las nuevas generaciones de profesionistas es la forma en que se les contrata, ya no existe la seguridad de la temporalidad dentro de las organizaciones como era en antaño, ahora la contratación puede concluir en periodos breves, esto se aprecia con los datos obtenidos de los ejecutivos encuestados por Deloitte (2016: 105), donde el 42% espera incrementar de manera significativa su fuerza no tradicional (Temporal, por honorarios, freelance o tiempo parcial) en los próximos 5 años.

Existe una apremiante necesidad de crear, mantener y fortalecer los vínculos IES-Empresas, ya que según datos generados en entrevistas realizadas a empresarios de los 32 estados de la República Mexicana sólo en siete, los empleadores entrevistados consideraron vínculos de colaboración con las IES, en el resto de las entidades la mayoría de las empresas reportaron no tener ningún tipo de colaboración. De los empresarios entrevistados sólo el 11% dijo tener vínculos vía convenio y de éstas el 87% señaló que el tener ese vínculo ayudó a que los jóvenes desarrollaran mejor sus competencias. Más aún, 91 por ciento de aquellas empresas entrevistadas que reportaron tener un convenio con una IES señaló que este tipo de acuerdos las ha beneficiado a ellas mismas.

Cuando se hace mención de las competencias al interior de las instituciones de educación superior, en ocasiones su diseño parece obedecer más a cuestiones administrativas internas o a facilitar la movilidad entre universidades o dobles titulaciones que a prioridades relacionadas con el mercado laboral y construidas junto con ellos.

Otro aspecto digno de resaltar es la prioridad que en algunos casos tienen los docentes respecto a las competencias, ya que en un estudio realizado por Muñoz & Medina (2015: 131) de las 27 competencias de Tuning América Latina, la competencia número uno para los docentes fue el conocimiento de la profesión y la dos, la capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica; ocupando los dos

últimos lugares: las habilidades interpersonales y las habilidades para trabajar de forma autónoma.

Desde el punto de vista de los empleadores, consideran en un estudio realizado por Manpower que en los últimos doce años ha disminuido el encontrar fuerza laboral con talento, para el caso de México el porcentaje de empleadores que afirma que no ha localizado el talento requerido es del 50%. Esta misma organización les cuestiona a los empleadores cómo perciben las habilidades y competencias más demandadas en la actualidad y en cinco años, ellos responden que la número uno en la actualidad (en el 2015) y dentro de cinco años (en 2020) es la Solución de problemas complejos. Naciendo para el 2020 dos nuevas habilidades y competencias que va a requerir el mercado laboral: Inteligencia Emocional y Flexibilidad Cognitiva.

En otro estudio realizado por CONOCER con los empleadores las cinco competencias con mayor porcentaje, dándole su grado de importancia a una o más de las alternativas presentadas, son: Trabajo en equipo con el 69.6%, Calidad con el 64.1%, Comunicación efectiva con el 57.6%, Planeación y Organización con el 57.6% y Responsabilidad con el 54.3%.

El CIDES & USAID (2014) realizan un estudio con los empleadores mucho más específico, es decir, éste lo aplican en el ámbito nacional posteriormente lo dividen por estado, por lo que se pueden analizar los resultados de cada una de las dos entidades que participan en el estudio que son: Hidalgo y Puebla.

En Hidalgo existe una competencia que los empleadores consideran la más importante y que los profesionistas no tienen que es la Inteligencia Emocional.

Para el caso del estado de Puebla los tres primeros lugares los ocupan: Trabajo en Equipo, Innovación y Liderazgo con un 23.08%.

En otro estudio realizado con empleadores por parte de Universia (2017) los cinco principales atributos y competencias que ellos consideran deben tener los egresados de las universidades son: Flexibilidad/adaptabilidad, habilidades comunicativas, capacidad para resolver problemas, creatividad y relaciones interpersonales.

La Asociación Española de Directores de Recursos Humanos (AEDRH, 2016) en un estudio realizado con empleadores considera que las tres competencias más demandadas son: Compromiso, Resiliencia (Inteligencia Emocional) y Visión/Orientación estratégica.

Hemos notado un elemento repetitivo en los empleadores que es la necesidad de desarrollar Inteligencia Emocional, que es algo digno de tomarse en cuenta, ya que ésto aunado a los comentarios sobre la actualización tan rápida que se tiene que tener sobre los conocimientos de la profesión, hacen que sea necesario que el egresado actualice constantemente sus conocimientos para no quedar obsoleto en este mundo tan cambiante.

Mena (2017), tomando las competencias del Proyecto Tuning América Latina les pregunta a los alumnos sobre las competencias más importantes y ellos pasan a segundo plano la habilidad para trabajar en contextos internacionales y capacidad de comunicación en un segundo idioma ambos están con los valores más bajos.

En un estudio realizado por Medina *et. Al* (2010) en la educación tecnológica mexicana ocupan el primer lugar dos competencias: Capacidad de aplicar los

conocimientos en la práctica y Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión. Ocupando el último lugar: la capacidad de aprender y actualizarse permanentemente. Algo preocupante, ya que su principal objetivo se centró en lo aprendido y dejan en último lugar el aprendizaje autónomo y la actualización, algo muy mencionado por los empleadores por el vertiginoso cambio en los conocimientos actualizados en las diversas profesiones.

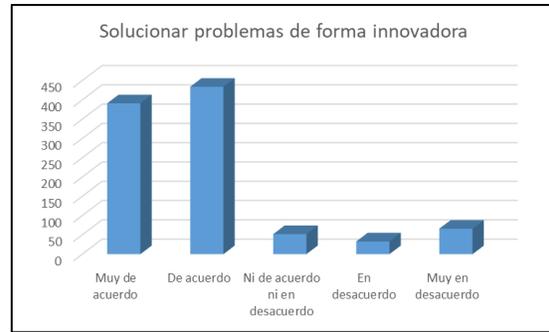
Por este motivo resultaba imperante conocer el sentir del alumnado de las cuatro universidades participantes. Las esferas internacionales, nacionales y estatales nos ofrecen un panorama algo complejo y una tendencia, pero es importante la realidad hacia el interior de nuestras IES. Iniciamos analizando el aspecto global, es decir, cuál fue la respuesta del conjunto de alumnos que tuvo los dos primeros lugares en la Escala de Lickert, es decir, el porcentaje de los enunciados que consideraron “Muy de acuerdo” y “De acuerdo”. El primer lugar lo obtuvieron los aspectos relacionados con la comunicación de manera eficaz, que incluye el conocimiento del código verbal y escrito, así como hablar eficazmente en público con argumentación lógica y clara. La sumatoria del porcentaje entre “Muy de acuerdo” y “De acuerdo” es del 85.35%. Como se puede apreciar en la siguiente tabla y gráfico:

Alternativas	Participantes	Porcentaje
Muy de acuerdo	366	37.50%
De acuerdo	467	47.85%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	46	4.71%
En desacuerdo	40	4.10%
Muy en desacuerdo	57	5.84%
	976	100.00%



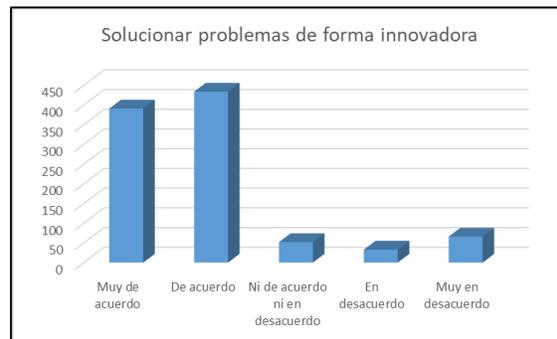
El segundo lugar lo ocupó la alternativa que incluye emplear las TIC's para actualizarse en su profesión, para la apropiación, desarrollo y aplicación de los métodos de aprendizaje. La sumatoria del porcentaje entre “Muy de acuerdo” y “De acuerdo” es del 84.73%, como se aprecia en la siguiente tabla y gráfico:

Alternativas	Participantes	Porcentaje
Muy de acuerdo	407	41.70%
De acuerdo	420	43.03%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	58	5.94%
En desacuerdo	30	3.07%
Muy en desacuerdo	61	6.25%
	976	100.00%



Como tercer lugar contemplan aspectos relacionados sobre detectar, formular y solucionar problemas de forma original e innovadora. La sumatoria del porcentaje entre “Muy de acuerdo” y “De acuerdo” es del 84.53%, esto se visualiza en la siguiente tabla y gráfico:

Alternativas	Participantes	Porcentaje
Muy de acuerdo	391	40.06%
De acuerdo	434	44.47%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	52	5.33%
En desacuerdo	33	3.38%
Muy en desacuerdo	66	6.76%
	976	100.00%

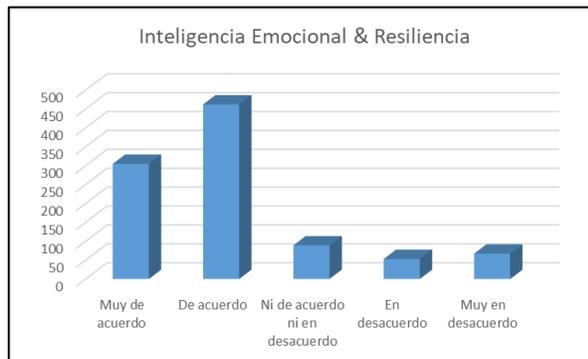


Notamos que una de las habilidades y competencias que resulta más repetitiva en los empleadores es el tener los mecanismos para mantenerse actualizado, ya que los conocimientos adquiridos en las profesiones se actualizan constantemente y para los alumnos de las cuatro universidades ésto ocupa el segundo lugar.

Otro aspecto que no apareció en los primeros lugares y también es muy repetitivo entre los empleadores en la Resiliencia, así como la Inteligencia Emocional, características que los alumnos encuestados consideraron como último lugar, es decir, de las once alternativas ésta, la colocaron en último lugar, si bien es cierto no existe mucha diferencia en los valores no es lo prioritario. La sumatoria del

porcentaje entre “Muy de acuerdo” y “De acuerdo” es del 78.59%, como se aprecia en la siguiente tabla y gráfico:

Alternativas	Participantes	Porcentaje
Muy de acuerdo	305	31.25%
De acuerdo	462	47.34%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	89	9.12%
En desacuerdo	53	5.43%
Muy en desacuerdo	67	6.86%
	976	100.00%



Existe una discrepancia entre la óptica del alumno de otros estudios que se citaron con el empleador; mientras el empleador se refiere a que ya no son tan importantes los conocimientos sino los mecanismos para mantenerse actualizado, el alumno de otras IES considera como principal elemento para abrirse paso en el mercado laboral, lo aprendido, afortunadamente los participantes sí consideran la óptica de los empleadores.

Lo que sí está ocurriendo entre nuestros alumnos es el soslayar la Resiliencia e Inteligencia Emocional lo que genera una brecha entre ambos.

CONCLUSIONES

El presente estudio hace una contrastación entre la visión de tres colectivos sobre las competencias genéricas: las instituciones de educación superior, el mercado laboral y los estudiantes. Durante la consulta se marcan algunas discrepancias que no deberían de existir, por lo que es necesario que todas las partes tengan un vínculo permanente, sobre todo en la época actual donde la actualización de los conocimientos es una constante.

En la revisión de la literatura se concluyó que de manera general los empleadores consideran dos rubros, el primero se refiere a que el profesionista tenga las herramientas para poderse actualizar constantemente, ya que los datos que ofrecen sobre la obsolescencia del conocimiento resultan alarmantes y un profesionista debe mantener un contacto permanente con las fuentes de actualización, esto ocurre en algunas profesiones más que en otras, pero no se puede soslayar.

El segundo hallazgo está más ligado a aspectos actitudinales, pero no deja de ser una habilidad que se debe adquirir, que son los aspectos relacionados con la Inteligencia Emocional y de forma específica con la Resiliencia, que en algunas ocasiones no resulta fácil a las instituciones de educación superior abordarlos y sobre todo lograr que los egresados adquieran competencias sobre este rubro, pero el mercado laboral lo considera muy importante.

Algo que resulta importante mencionar en este estudio es que dentro de las once alternativas los alumnos de las cuatro instituciones le colocaron el segundo lugar a una de las dos características que consideraron valiosas los empleadores: que el profesionista tenga las herramientas para poderse actualizar constantemente, por

lo que en este sentido nuestros alumnos están alineados a los requerimientos del mercado laboral.

Pero esto no ocurrió con la segunda característica de los empleadores, que se refería a los aspectos relacionados con la Inteligencia Emocional y de forma específica con la Resiliencia, ya que los alumnos encuestados le otorgaron el último lugar, por lo que es un elemento que se va a tener que fomentar entre los alumnos y hacerles saber lo valioso que resulta dominarlo.

Otro estudio que se puede desprender de este documento es realizar la validación de los once enunciados que se crearon con las competencias de las instituciones de educación superior participantes con los empleadores regionales, ya que quizá en los entornos más cercanos la orientación puede ser distinta.

Como sugerencia, es importante que las instituciones de educación superior realicen los diseños curriculares de tal forma que su actualización sea más expedita, si bien es cierto se cuenta con curriculum flexible, pero éste lo es en el tiempo y en la elegibilidad de alternativas para enfatizar alguna área, y las alternativas están previamente establecidas, pero es importante que cuando se detecte un cambio en el ejercicio de la profesión se pueda fácilmente abordar los contenidos en el seno de las instituciones de educación superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AEDRH. (2016). Posiciones y competencias más demandadas. Observatorio Permanente de Perfiles Profesionales Multisectoriales Emergentes. Asociación Española de Directores de Recursos Humanos. (p. 62). Madrid, España.
- ANUIES. (2017). Anuario Estadístico: Población Escolar de la Educación Superior. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Recuperado de la liga: <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- APA. (2018). El Camino a la Resiliencia. Psychological Association Recuperado de internet bajo la liga: <http://www.apa.org/centrodeapoyo/resiliencia-camino.aspx>
- BANCO MUNDIAL. (2004). Inequality in Latin America: Breaking with History?. Alfaomega, Ed. (p.174). Washington, DC. United States
- BUGARIN, I. (2016). México, sin beneficio de la globalización. Publicado en el periódico El Universal el día 23 de septiembre de 2016. Recuperado bajo la liga: <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/nacion/sociedad/2016/09/23/mexico-sin-beneficio-de-globalizacion>
- CARRERONESTOP (2017). Evaluar las necesidades de capacitación en habilidades blandas. Recuperado de internet bajo la liga: <https://www.careeronestop.org/BusinessCenter/TrainAndRetain/EmployeeSkillNeeds/soft-skills.aspx>. Estados Unidos.

- CASTAÑO, G. & MACÍAS, V. (2005). Una mirada a las competencias. Revista EAN. Número 54, mayo-agosto 2005. (p. 13 y 23). Bogotá, Colombia.
- CIDES & USAID. (2014). Encuesta de competencias profesionales. Centro de Investigación para el Desarrollo, A. C. & Agencia para el Desarrollo Internacional del gobierno de los Estados Unidos. (p. 40-41). México, D. F.
- CONOCER. (2017). ¿Qué hacemos en CONOCER? Obtenido de internet bajo la liga: www.conocer.gob.mx
- CONSULTA MITOFSKY. (2018). Software Estadístico. Recuperado de la liga: <http://www.consulta.mx/>
- DELOITTE. (2016). Tendencias globales en Capital Humano. La nueva organización: un diseño diferente. Deloitte University Press. (p.105). Recuperado de internet bajo la liga: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pa/Documents/human-capital/2016_PA_CapitalHumanoTrends_Esp.pdf
- DIETERICH, H. (2001). Nueva guía para la investigación científica. México, D. F.: Editorial Planeta. (p. 164).
- ESPINOSA, A. ESPINOSA, M. & CHÁVEZ, G. (2016). Identificación de las competencias suaves en los estudiantes de la Unidad Académica de Contaduría y Administración Extensión Norte. Proceedings-ECORFAN-México, Nayarit, México. (p. 50 y 52).
- FERNÁNDEZ, J. (2010). Matriz de competencias del docente de educación básica. Revista Iberoamericana de Educación. Universidad Politécnica Antonio José de Sucre. (p. 3). Guayana, Venezuela.
- GALDEANO, C. & VALIENTE, A. (2010). Competencias profesionales. Evaluación Educativa. Revista Educación Química. Número 21, volumen 1, Universidad Nacional Autónoma de México. (p. 28). México, D. F.
- GARCÍA, E. (2014). ¿Competencias duras o competencias suaves? Revista Educación y Cultura AZ. Año 6, número 83, julio 2014. México, D. F. (p. 8).

- GARCÍA, F. (2012). El Cuestionario: Recomendaciones metodológicas para el diseño de un cuestionario. Editorial Limusa. (p. 82). México.
- GASCA, L. (2018). Claves para crecer de forma exponencial. Revista Entrepreneur. Enero 2018. (p. 148). Ciudad de México.
- GOLEMAN, D. (2008). Inteligencia Emocional. Septuagésima edición. Editorial Kairós. (pp: 13-14 y 19). Barcelona, España.
- GONZALEZ, J. WAGENAAR, R. & BENEITONE, P. (2004). Tuning-América Latina: Un proyecto de las Universidades. Revista Iberoamericana de Educación. Número 35. (p. 151)
- GONZÁLEZ, V. & GONZÁLEZ, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: Un análisis desde la docencia universitaria. Revista Iberoamericana, número 47. (p. 208). Madrid, España.
- GUTIÉRREZ, R. (2008). Protocolo de un proyecto de investigación. Puebla, Pue. México: Universidad para el Desarrollo del Estado de Puebla, UNIDES. (p.12).
- INEE. (2018). Recursos para implementar proyectos que contribuyan a la autonomía curricular. Revista Red, mayo-agosto de 2018. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (p. 1). Ciudad de México. México.
- IRIGOYEN, J., JIMÉNEZ, M. & ACUÑA, K. (2011). Competencias y educación superior. Revista Mexicana de Investigación Educativa, número 48, volumen 16, enero-marzo 2011. (p.247). México, D. F. México.
- LUNA, C. (2018). Aprovecha la tecnología para crecer tu emprendimiento. Agosto de 2018. Revista Entrepreneur. (p. 32). Ciudad de México.
- MANPOWER. (2018). Resolviendo la escasez de talento: crear, adquirir, tomar prestado y construir puentes. Manpower Group. (p. 5). Estados Unidos.
- MANPOWER. (2017). La Revolución de las competencias: Talento, empleabilidad y tecnología. Manpower Group. (pp. 5 y 6). Ciudad de México, México.

- MEDINA, A. AMADO, M. & BRITO, R. (2010). Competencias genéricas en la educación superior tecnológica mexicana: desde las percepciones de docentes y estudiantes. Revista Actualidades Investigativas en Educación, Universidad de Costa Rica. número 3, volumen 10. Septiembre-diciembre 2010. San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. (p. 28).
- MORÁN, A. (2016). Taller de habilidades Blandas. Material Auto Instructivo. Academia de la Magistratura. (p. 10). Lima, Perú.
- MUÑOZ, L. (2012). Enfoque por competencias y mercado de trabajo. Nuevas tendencias para la educación universitaria. Revista Actualidades Investigativas en Educación, vol. 12, número 2, mayo-agosto 2012. Universidad de Costa Rica. (p. 10). San José, Costa Rica.
- OPPENHEIMER, A. (2018). Sálvese quien pueda. Editorial Debate. Ciudad de México. México.
- ORELLANA, A. (2010). El proyecto Kilpatrick: Metodología para el desarrollo de competencias. Reflexiones y Experiencias en Educación No. 1. Recuperado bajo la liga de internet: https://www.researchgate.net/profile/Antonio_J_Orellana_Rios/publication/257364550_EI_PROYECTO_KILPATRICK_METODOLOGIA_PARA_EL_DESARROLLO_DE_COMPETENCIAS/links/0f31753a2c8ebb3273000000/EI-PROYECTO-KILPATRICK-METODOLOGIA-PARA-EL-DESARROLLO-DE-COMPETENCIAS.pdf
- ORTEGA, A., CASTAÑEDA, A., DIAZ, C., ZEPEDA, C. PRECIADO, C., DE LA TORRE, M., GONZÁLEZ, R. & ARECHIGA, Y. (2013). El seguimiento de egresados en el CUCosta Sur. La percepción de los egresados y empleadores sobre competencias. Editorial Universitaria. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco. México.
- REZC, A. (2018). Empleos del futuro. Diario El Independiente de Hidalgo. 23 de septiembre de 2018. (pp. 26-27). Pachuca de Soto, Hidalgo.

- RODRÍGUEZ, E. (2005). Metodología de la Investigación. Villahermosa, Tabasco. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. (p. 82).
- SEGREDO, A. & REYES, D. (2004). Diseño Curricular por competencias. Correo Científico Médico de Holguín. Vol. 8 No. 3. (p. 1). Escuela Nacional de Salud Pública. Cuba.
- SINGER, M., GUZMÁN, R. & DONOSO, P. (2009). Entrenando competencias blandas en jóvenes. Escuela de Administración. Pontificia Universidad Católica de Chile. Publicado el 15 de enero de 2009. Santiago de Chile. (p. 2).
- SINGER, M., DONOSO, P. & RODRÍGUEZ-SICKERT, C. (2008). A static model for first time group-based incentives. International Journal of Production Economics 115. (pp.492-501). United States.
- SUAREZ, X. (2017). Percepción de adquisición de competencias genéricas en estudiantes de psicología que inician y finalizan su formación. Revista Actualidades Investigativas en Educación, número 3, volumen 17. Universidad de Costa Rica. (pp. 17-18). San José, Costa Rica.
- TOBÓN, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque completo. Curso IGLU. Grupo CIFE, Universidad Autónoma de Guadalajara. (p.10). Guadalajara, Jalisco. México.
- UEES. (2017). Construcción de competencias e indicadores de logro. Universidad Evangélica del El Salvador. (p. :2). El Salvador, Salvador.
- UNIVERSIA. (2017). Diecisiete habilidades que buscan los empleadores. Recuperado de internet bajo la liga:
<http://noticias.universia.com.ar/actualidad/noticia/2015/03/13/1121446/17-habilidades-buscan-empleadores.html>. Buenos Aires, Argentina.
- UVG. (2011). Programa Interuniversitario para formación de profesores en Educación Basada en Competencias, segunda fase. Universidad del Valle de Guatemala. (p. 8). Recuperado bajo la liga:
<http://www.galileo.edu/faced/files/2011/09/10.-Formulaci%C3%B3n-de-competencias-Programa-Interuniversitario.pdf> Guatemala, Guatemala.

VILLARDÓN-GALLEGO, L. (2015). Competencias genéricas en educación superior. Metodologías específicas para su desarrollo. Narcea, S. A. de Ediciones. Madrid, España. (p. 9)

ANEXO 1

COMPENDIO DE HABILIDADES Y COMPETENCIAS GENÉRICAS

<p>Tomando en cuenta las aportaciones de sus competencias genéricas de las IES participantes se generaron los siguientes enunciados (no competencias) que fueron los que se incluyeron en el instrumento:</p>
<p>El alumno es capaz de:</p>
<p>1. Aplicar el liderazgo colaborativo para identificar, desarrollar ideas y/o proyectos del campo profesional y social por medio de los procesos de planificación y toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico, asegurar el trabajo en equipo, la motivación y conducción hacia metas comunes, así como objetivos estratégicos dirigiendo de forma eficaz organizaciones. Mostrando sentido de pertenencia a la organización.</p>
<p>2. Dominar el conocimiento del código verbal y escrito y la aplicación de estrategias necesarias de redacción para utilizar de manera eficaz la comunicación bajo las reglas lingüísticas del idioma. Expresando ideas, necesidades y sentimientos de forma verbal, no verbal y escrita de forma efectiva durante su desempeño profesional. Habla eficazmente en público con argumentación lógica y clara.</p>
<p>3. Detectar, formular y solucionar problemas de forma original e innovadora a través de la integración de contenidos, la utilización de estrategias didácticas que generen el pensamiento divergente, problemático, investigativo, cooperativo, innovador, entre otros.</p>
<p>4. Desarrollar el pensamiento crítico para llevar un juicio razonable ejercitando una mente abierta y reflexiva a través de habilidades como el descubrimiento, el análisis, la evaluación y la construcción de conocimiento, lo que lleva a comparar perspectivas interpretativas y/o teóricas.</p>
<p>5. Actuar ante los distintos colectivos de acuerdo con los principios generales de respeto a la diversidad cultural con responsabilidad social y compromiso ciudadano.</p>

<p>6. Capacidad de análisis y síntesis para comunicarse en un segundo idioma. Para contribuir a su desarrollo en los ámbitos ocupacional, social y personal.</p>
<p>7. Aplicar nociones básicas sobre administración de proyectos con apego a procedimientos, dominando también el poder dar y recibir retroalimentación.</p>
<p>8. Manejar de forma eficiente el tiempo planeando las tareas, eficacia al trabajar bajo presión teniendo tolerancia a la frustración buscando siempre la resolución de problemas sin importar las circunstancias, fortaleciendo su Inteligencia Emocional en especial la Resiliencia.</p>
<p>9. Ejercer su ciudadanía democrática, lo cual les permite resolver problemas en un contexto multicultural y diverso con base en los valores universales y principios éticos aceptados y considerados propios, con lo que fomentan el desarrollo de la sociedad con actitudes proactivas de excelencia y armonía con su medio ambiente.</p>
<p>10. Emplear las tecnologías de información y comunicación como una herramienta para realizar y mejorar su labor, sobre todo para actualizarse en su profesión, para la apropiación, desarrollo y aplicación de los métodos de aprendizaje, investigación y comunicación.</p>
<p>11. Integrar los contenidos en diversas situaciones (académicas, profesionales, sociales, productivas, laborales e investigativas) para solucionar problemáticas a través del método científico y métodos basados en problemas, cooperativo, colaborativo, significativo y consultoría, entre otros. Con autonomía y valores, así como comprometerse con la calidad en su modo de actuar.</p>