

# Impacto de la opinión de los empleadores en la mejora de la calidad de los servicios educativos. El caso de la Universidad Tecnológica de Tijuana

Impact of employer's point of view in improving the quality of educational services. The Universidad Tecnológica de Tijuana's case

COLCIENCIAS TIPO 5. REPORTE DE CASO

RECIBIDO: AGOSTO 15, 2012; ACEPTADO: OCTUBRE 23, 2012

Karla María Antonieta Carmona  
[karla.carmona@uttijuana.edu.mx](mailto:karla.carmona@uttijuana.edu.mx)

Universidad Tecnológica de Tijuana, México

## **Resumen**

El dinamismo de la sociedad del conocimiento ha generado una economía globalizada; el avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones ha transformado todos los ámbitos, incluso el sector educativo. Los cambios en las estructuras económica y del trabajo plantean nuevos perfiles en los recursos humanos, lo que se ha convertido en un desafío para los modelos de enseñanza-aprendizaje en las instituciones de educación superior, especialmente en aquellas muy ligadas a las necesidades del sector productivo, quienes continuamente deben evaluar y validar los conocimientos adquiridos por los estudiantes. Hoy las empresas toman en cuenta, además del saber y el conocimiento, la iniciativa, el compromiso, la habilidad, la vocación y la capacidad de adaptación al cambio. En este marco se concentra el concepto de empleabilidad, asociado con la capacidad de un individuo para ser empleado en cualquier organización y entendida como el saber basado en la experiencia. La *Organización Nacional de Aprendizaje para Adultos de la Confederación Británica* [NIACE] plantea la empleabilidad como una cualidad de los individuos que se construye socialmente, principalmente por las organizaciones y las instituciones. Las organizaciones representan de manera explícita o implícita los conocimientos, habilidades, competencias y características que hacen a una persona empleable según los requerimientos del negocio y el proceso productivo.

## **Palabras Clave**

Opinión de los empleadores; calidad; servicios educativos.

## **Abstract**

Knowledge society's dynamism has spawned a global economy; the advance of information technology and communication has changed several areas, including education sector. Changes in economic structures and labor pose new human resource profiles have become challenges for models of teaching and learning in higher education institutions, especially those closely linked to the needs of the productive sector, which continuously must evaluate and validate the knowledge acquired by students. Among the new requirements, firms take into account, in addition to learning and knowledge, initiative, commitment, ability, vocation and ability to adapt to change. This framework focuses on employability, concept associated with the ability to be used in any organization and understood as knowledge based on experience. The *National Adult Learning British Confederation* [NIACE] suggests employability is a quality of individuals socially constructed, mainly by organizations and institutions. Organizations represent, explicit or implicitly, knowledge, skills, competencies and characteristics to make a person employable due to business requirements and the production process.

## **Keywords**

Employers' opinion; quality; educational services.

La autora expresa su agradecimiento a la M.A. María Rosario Hidalgo Rivera, quién con los datos e información proporcionados hizo posible esta investigación.

## I. INTRODUCCIÓN

La empleabilidad es un conjunto de conocimientos, habilidades y atributos personales que le proporciona a los graduados las mejores condiciones para ganar un empleo y tener éxito en diversas ocupaciones, con beneficio para ellos, el mercado de trabajo y la economía del país. Las Instituciones de Educación Superior están obligadas a ofrecer una formación que dote a los estudiantes de los atributos de empleabilidad. Este artículo presenta los resultados de un estudio sobre el impacto de la opinión de los empleadores en la mejora de la calidad de los servicios educativos en el Estado de Baja California, específicamente en la Universidad Tecnológica de Tijuana (UTT), la cual pretende seguir al pie de la letra su política de calidad en el renglón de aplicar un modelo educativo práctico e intensivo para satisfacer las expectativas profesionales de los alumnos y facilitar su incorporación al ámbito laboral, lo que incluye a egresados, empresarios y al público en general, impartiendo cursos de educación continua a través de la vinculación con el sector productivo y la actualización de su infraestructura y capital humano, para preparar a los estudiantes con los atributos de empleabilidad.

El alcance del estudio se limita a las empresas regionales que aceptan a alumnos que cursan el último cuatrimestre de la carrera de Contaduría. Los argumentos son guiados para determinar el nivel de satisfacción de los empleadores en relación con las competencias, así como sus inquietudes en términos de calidad de la formación. El objetivo fue evaluar y conocer la opinión de los empleadores detectando su grado de satisfacción con los servicios profesionales de los Técnicos Superiores Universitarios [TSU] en Contaduría, de acuerdo con los requerimientos del mercado laboral, sobre el desempeño profesional de los egresados respecto con los conocimientos, las habilidades y las actitudes desplegadas en el ejercicio de sus labores; así como de las necesidades actuales y futuras de los perfiles de formación profesional en el campo de conocimiento respectivo. Los datos se derivan de una investigación realizada por la UTT sobre el impacto de la opinión de los empleadores en la mejora de la calidad de los servicios educativos.

## II. LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

La UTT se creó en 1998 como un organismo público descentralizado del Gobierno de Baja California; la Universidad pertenece al Sistema educativo del Estado y su modelo de estudios se basa en competencias profesionales,

en un esquema por cuatrimestres de 70% práctica y 30% teoría, que pretende responder a las necesidades del mercado laboral de la región.

A partir de septiembre de 2009 se oferta la continuidad de estudios en el nivel 5A, con el requisito de haber concluido el nivel TSU. Actualmente Tijuana cuenta con once carreras de TSU, de las cuales dos tienen continuidad en Ingeniería Técnica y siete en Ingeniería con grado de licenciatura. En Ensenada se imparten tres carreras de TSU.

Los estudiantes de la UTT tienen varias opciones al ingresar, ya que el modelo curricular permite salidas alternas; pueden adquirir su título como TSU tras seis cuatrimestres, a los nueve el de Ingeniería Técnica o el grado de Licenciatura como Ingeniero después de once.

La UTT cuenta con un modelo educativo que facilita la incorporación de los egresados al ámbito laboral mediante la aplicación de un plan de estudios de dos años y la realización de una estadía en el sector productivo durante el sexto cuatrimestre; ofrece programas educativos en las áreas: Económico-Administrativas, Electrónica, Procesos de Producción, Tecnologías de la Información y Procesos Ambientales.

En su misión está claramente establecida la vinculación con el sector productivo a través de programas educativos acordes con sus necesidades, contribuyendo al desarrollo sustentable de la región y a la calidad de vida de las personas; en su visión, pretende ser reconocida nacional e internacionalmente, por su sólida estructura académica, por la excelente preparación de sus egresados en el área tecnológica y humanística y por su contribución al desarrollo sustentable de la región.

**Tablas 1. Oferta de Continuidad de Estudios de la UTT**

Técnico Superior Universitario (5B Ingeniería (5A)	
Comercialización	Ingeniería en desarrollo e innovación empresarial
Contaduría	Ingeniería financiera fiscal
Electrónica y Automatización	Ingeniería en mecatrónica
Mantenimiento Industrial	Ingeniería en electromecánica industrial
Procesos de Producción	Ingeniería en procesos y operaciones industriales
TIC	Ingeniería en TIC
Tecnología Ambiental	
Energías Renovables	

Actualmente cuenta con el *Premio a la Excelencia Académica* por lograr que el 100% de los alumnos de las carreras de TSU cursen programas de buena calidad, entregado por la Secretaría de Educación Pública.

Todo esto ha provocado un gran impacto en el sector productivo de la región fronteriza y generado la apertura de una unidad académica en la ciudad de Ensenada y otra en el Valle de San Quintín, cubriendo de esta forma la mayor parte del territorio que forma parte del Estado de Baja California.

La Unidad Académica de Ensenada inició operaciones el 31 de agosto de 2009, en las instalaciones del Centro de Bachillerato Agropecuario 198, ubicado en la Delegación de Maneadero.

Tomando en cuenta la vocación regional, se abrieron las carreras de TSU en Procesos Agroindustriales, en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia y, a partir de septiembre 2010, en Tecnologías de la Información y Comunicación Área Sistemas Informáticos.

La Extensión San Quintín inició operaciones el 31 de agosto de 2009, en instalaciones del Centro de Bachillerato Agropecuario 146, ubicado a dos horas de la ciudad de Ensenada.

Con lo anterior la Unidad Académica Ensenada sienta las bases para el desarrollo futuro de profesionales en estas áreas que demanda el sector productivo del Valle de San Quintín.

El reto de estas nuevas Universidades consiste en formar a los profesionales técnicos a nivel superior que representen el detonador de desarrollo que el país requiere en estos tiempos.

### III. DESEMPEÑO PROFESIONAL DE LOS TSU GRADUADOS DE LA UTT. UNA FORMACIÓN PARA LA EMPLEABILIDAD

Considerando el modelo educativo que refiere una formación muy vinculada a los puestos de mandos medios en las empresas, entre las políticas a seguir dentro del sistema está conocer los procesos de incorporación al empleo y el desempeño laboral de los TSU. La UTT no es ajena a esta disposición, por lo que se unió a la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT) y a la Comisión de Rectores para elaborar un documento para evaluar el modelo educativo de las Universidades Tecnológicas y así mostrar a la comunidad en general su estado cuantitativo y cualitativo, como respuesta al programa Nacional de Educación 2001–2006 el cual reza que las instituciones públicas deben rendir cuentas a la sociedad, mediante el *Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas* [Mecasut],

el cual genera información estadística por medio de veintitrés indicadores agrupados en cinco atributos que marcan a las Universidades Tecnológicas: eficacia, eficiencia, pertinencia, vinculación y equidad. Los atributos son:

- Egresados incorporados al sector laboral a seis meses de su egreso;
- tasa de empleadores satisfechos;
- tasa de egresados satisfechos;
- programas educativos con evaluación diagnóstica por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES);
- programas educativos acreditados en el nivel 1 por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. (COPAES);
- programas educativos pertinentes;
- servicios y estudios tecnológicos presentados por año;
- organismos vinculados;
- ingresos propios por servicios y estudios tecnológicos prestados;
- cursos de educación continua;
- egresados que asisten;
- cursos demandados;
- cobertura (captación de alumnos de nivel medio superior);
- investigación y servicios tecnológicos; y
- difusión institucional.

Por lo anterior, el departamento de vinculación de la UTT lleva a cabo el Programa Institucional de Seguimiento y Opinión de Empleadores, que tiene el propósito de evaluar y conocer su opinión sobre el desempeño profesional de los egresados de la Universidad en términos de conocimientos, habilidades y actitudes desplegadas en el ejercicio de sus labores como parte del programa de estadía, así como de las necesidades actuales y futuras de los perfiles de formación profesional en el campo de conocimiento.

Dentro del programa se plantean los estudios de empleadores como alternativas complementarias para el autoconocimiento y la planeación de procesos de mejora y consolidación, para lograr que la UTT se consolide como una *universidad de calidad*, cuyo quehacer institucional esté estrechamente ligado a las necesidades de la sociedad.

¿Cómo se logra medir el desempeño de los egresados? Con base en las evaluaciones de los asesores empresariales en el proceso de estadía; es por esto que se ha podido conocer el grado de avance y aprendizaje de los egresados, lo que ha permitido evaluar el conjunto de habilidades técnicas, destrezas, conocimientos y actitudes adquiridos por los jóvenes egresados.

La población de estudio está compuesta por los empresarios con los que la carrera de contaduría de la UTT ha tenido relación y colaboración durante el período 2007-2009, un total de treinta y nueve empleadores.

Captar la opinión de los empleadores con relación al desempeño laboral de los profesionales en el mercado de trabajo, es uno de los posibles acercamientos al complejo tema de las relaciones entre educación y trabajo (Valencia, Navarrete, López, & Burgos, 2002).

Es importante recabar la opinión de los empleadores, sobre los requisitos formales y características deseables para la contratación de profesionistas, las formas de capacitación y los temas de educación continua en los que se tiene interés.

El primer acercamiento tiene que ver con la epistemología aplicada en este campo de estudio. Actualmente, para el estudio de seguimiento de egresados y su entorno laboral, las IES han adoptado diversas metodologías.

Primero, está el enfoque de la calidad, es decir, la implementación de un sistema de gestión de la calidad como es el ISO 9001-2000 exige que se evalúe tanto los procesos como la calidad del producto, planteando la necesidad de realizar un seguimiento para elevar la calidad de los egresados, dando origen a la empleabilidad.

Los estudios de seguimiento de egresados se enfocan en evaluar la calidad de la formación profesional y la metodología principal que se aplica es el esquema básico para estudios de egresados de ANUIES (1998), el cual ha sido adoptado por la mayoría de las IES públicas en México (Valenti & Varela, 2003). Este enfoque investiga la calidad de la formación profesional que ofrecen las IES y tiene que ver, básicamente, con dos aspectos: por un lado lo disciplinario, o sea, la posición y el desempeño laboral que logran los egresados en el mercado de trabajo; por otro lado, el perfil profesional, o sea, el desarrollo de la ética profesional, la comprensión de la problemática social y política del país.

A nivel externo se debe lograr que los empresarios destaquen las competencias técnicas de los egresados, su capacidad de adaptación, su fuerte compromiso y dedicación en el trabajo.

#### IV. METODOLOGÍA

Esta investigación utilizó un proceso para determinar las muestras de estudio necesarias para obtener resultados óptimos. La información se recabó de manera personal y utilizando el Internet para garantizar la actualización de los datos.

El proceso siguiente fue la elaboración de un directorio donde se agruparon a los elementos de las muestras, para mantener una buena comunicación con ellos y saber de primera mano su disponibilidad de participación en el estudio. La población considerada para tomar la muestra fueron los empresarios que han apoyado a la carrera de contaduría que han trabajado con egresados desde su estadía hasta el día de hoy.

Los instrumentos para obtener información fueron un formato dirigido expresamente a los empresarios, en donde se plantearon reactivos tendientes a indagar la consecución de las variables, los objetivos relacionados con el tema y la hipótesis.

Los datos fueron obtenidos de los profesores de tiempo completo de cada grupo que ha tenido egresados y a la dirección de carrera; los datos de los empresarios que tengan o hayan tenido por lo menos uno o dos egresados de la carrera, obteniendo una lista con 45 (cuarenta y cinco) empresarios que suman el número de la población de estudio, del cual se determinó el número de la muestra de trabajo.

El método para determinar un parámetro fue el muestreo aleatorio simple para proporciones; esto significa que todo elemento que integra la población tiene la misma posibilidad de ser seleccionado para la muestra (Vargas, 2006).

El cálculo para determinar el tamaño de la muestra se apoyó en el portal de Consulta Mitofsky, donde solo fue necesario ingresar los siguientes datos: error máximo esperado 6%; nivel de confianza, 99.5%; tamaño aproximado de la proporción a estimar, 90%; tasa de respuesta, 100%; y el tamaño de la población. Este cálculo arrojó un parámetro de 36 personas a encuestar; sin embargo se decidió encuestar a 39 empleadores.

La aplicación de encuestas en el tiempo comprendido entre el contacto con los sujetos de estudio y su respuesta comprendió de septiembre del 2008 a abril del 2009; las primeras en aplicarse fueron vía internet, para lo cual se comprobó que el formato elaborado en Excel fue la mejor opción.

La segunda fase se realizó mediante el taller que realiza la UTT, que dentro de su misión reza la vinculación con el sector productivo, lo que ha traído como consecuencia la realización de este ejercicio denominado Análisis Situacional de Trabajo (AST), el cual se lleva a cabo cada dos años siguiendo la metodología de recolección de información, conocida como consenso, tratando de obtener el máximo de información.

Toda la información recabada durante el taller mencionado se reúne en un documento. Este documento servirá como fundamento y referencia permanente durante la toma de decisiones relacionadas con la determinación de competencias que se involucrarán en el programa de formación.

Es de vital importancia mencionar que, con base en el AST, lleva a cabo la actualización de los planes de estudio ya que es importante que estos contemplen los requerimientos y expectativas del sector productivo; de ahí que toda la información que aparece en este reporte ha sido generada y validada por el personal representante de las organizaciones del sector productivo que participaron en el taller (UTT, 2008).

## V. LAS COMPETENCIAS Y SU EVALUACIÓN. LOS RASGOS DE LA EMPLEABILIDAD

Competencia es la capacidad productiva de un individuo; se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad. También sustenta un conjunto de competencias, habilidades genéricas y transversales y algunas características personales (Vargas, 2007).

Norman, Watson, Murrells, Calman y Redfern (2002) observan que los enfoques de la evaluación de las competencias laborales no son únicos. Por ejemplo, cuando en la medición de las competencias laborales se pone énfasis en la ejecución, Gonczi (1994) recomienda tres principios y dos métodos principalmente: la simulación y el archivo o expediente.

Los métodos de evaluación deben ser usados en una forma integrada, es decir, combinando la evaluación del conocimiento, la comprensión, la solución de problemas, las habilidades técnicas, las actitudes y la ética, aunque se reconoce que, en algunos casos, los conocimientos se pueden evaluar independientemente de la ejecución.

Se deben elegir los métodos que sean más directos y relevantes para lo que está siendo evaluado. Mientras más amplia es la evidencia de la que se infiere la competencia, más se podrá generalizar la ejecución a otras tareas.

Colardyn (2002) recomienda cinco métodos principales para obtener la evidencia de las competencias laborales:

- *Examen*. El evaluado contesta preguntas, orales o escritas, cerradas y abiertas, relacionadas con su conocimiento y comprensión del campo de estudio.
- *Declaración y entrevista evaluativa*. El candidato describe lo que hace o ha hecho, en forma oral y escrita, fundamentando que lo que ha hecho implica un dominio del aspecto evaluado.
- *Observación*. Se registra el desempeño del candidato en un escenario real, en una experiencia del pasado o en una situación simulada. Requiere de una estructura metodológica bien definida y una alta capacitación a los evaluadores para que se recopile información relevante y sus registros sean confiables. En ésta técnica los evaluadores solo observan sin hacer preguntas y califican el desempeño con base en indicadores o redefinidos.
- *Simulaciones*. El evaluado se desempeña en una situación muy parecida al contexto real de trabajo. Su dificultad radica en realizar un análisis laboral adecuado para asegurar que la situación es adecuada para obtener información válida y confiable.
- *Evidencia extraída de situaciones laborales*. El evaluador observa lo que hizo el evaluado y éste puede explicar sus acciones y decisiones y describir los resultados que obtuvo.

McClelland (1973) obtiene evidencias de las competencias laborales con entrevistas enfocadas a eventos de tipo conductual; en esta entrevista el evaluado describe en sus propias palabras lo que dijo, hizo, pensó y sintió en seis situaciones de su trabajo (tres positivas y tres negativas); por su parte, Benítez (2006) menciona dos métodos aplicables para evaluar las competencias laborales:

- Las tablas descriptivas. Consisten en párrafos que

describen las conductas observables en cada nivel de dominio de la competencia en orden ascendente; para cada competencia se determina, según el puesto, en qué nivel se debe poseer la competencia y se compara con el nivel en que se ubica al empleado que ocupa dicho puesto.

- Los indicadores de dominio. Consisten en frases cortas que describen conductas observables y que, en conjunto, permiten evaluar el dominio de la competencia determinado qué nivel tiene la persona en cada uno de todo el conjunto de indicadores; Los niveles son A (satisface plenamente o supera las exigencias del puesto), B (satisface las exigencias mínimas) o C (requiere entrenamiento formativo para alcanzar el desempeño requerido), A partir de cada uno de todos los indicadores de la competencia se asigna una puntuación, la que se compara con lo esperado y se clasifica la brecha como pequeña, moderada, considerable o crítica. La brecha aceptable es menor en competencias importantes para el puesto que en las competencias complementarias (Rivera, Bazaldua, Rovira, Conde, & Rodriguez, s.f).

En México, el Sistema Nacional de Competencias [SNC] es una pieza clave para impulsar la competitividad del país y recuperar el rumbo hacia una economía más sólida. El SNC facilita los mecanismos para que las organizaciones e instituciones públicas y privadas, cuenten con personas más competentes.

En este país se requiere de empresarios, trabajadores, docentes y servidores públicos más competentes. De acuerdo con el Índice de Competitividad del Foro Económico Mundial, México descendió en el 2010 del lugar 60 al 66 de una lista de 139 países y es superado por varios países de la región latinoamericana tales como Chile (30), Puerto Rico (41), Panamá (53), Costa Rica (56), Brasil (58) y Uruguay (64).

Dentro del SNC se llevan a cabo diversas acciones generadoras de valor para los trabajadores y empleadores de México, entre otras: se aplican los Estándares de Competencia inscritos en el Registro Nacional de Estándares de Competencias del Consejo nacional de Normalización y Certificación (Conocer), se convierten en referentes nacionales para la certificación de competencias de personas, son fuente de conocimiento para empleadores y trabajadores e insumo para desarrollar programas

curriculares alineados a los requerimientos de los sectores productivo, social, educativo y de gobierno del país.

Los Estándares de Competencia (EC) es el documento oficial aplicable en toda la República Mexicana, que servirá como referente para evaluar y certificar la competencia de las personas y que describirá, en términos de resultados, el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes a que alude el artículo 45 de la Ley General de Educación y que requiere una persona para realizar actividades en el mercado de trabajo con un alto nivel de desempeño.

El Conocer es una entidad paraestatal, sectorizada en la Secretaría de Educación Pública, con un órgano de gobierno con participación tripartita, sector gobierno, empresarial y laboral (SEP, 2010).

Con lo anterior se empieza a cubrir como país lo que los empleadores, actuales y futuros, dentro y fuera de América Latina exigen conocer fehacientemente, lo que significa en la práctica una capacitación o una titulación determinada. Las Instituciones de Educación Superior deben asumir un rol protagónico en los distintos procesos que van constituyéndose en el seno de la sociedad, y ese rol se vuelve más crucial cuando se trata de las reformas de educación superior.

La Unesco señala que las nuevas generaciones del siglo XXI deben estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales para la construcción del futuro, por lo que la educación superior, entre otros de sus retos, se enfrenta a la formación basada en las competencias y a la pertinencia de los planes de estudio, para que estén constantemente adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad, lo cual requiere una mejor articulación con los problemas de la sociedad y el mundo del trabajo.

Es por ello que, en 2000, un grupo de universidades aceptó trabajar de manera colectiva en la elaboración del proyecto piloto denominado *Tuning Educational Structures in Europe*, afinar las estructuras educativas de Europa, el cual se centra en las estructuras y contenidos de los estudios, surgiendo por los acelerados cambios de la sociedad. Los participantes de la elaboración de este proyecto eligieron el vocablo inglés *to tune*, que significa afinar en términos musicales, para transmitir la idea de que las universidades buscan llegar de manera conjunta a puntos de referencia comunes, basados en consensos, el respeto a las diversidades, la transparencia, y la confianza mutua. En el

proyecto el vocablo se mantiene en gerundio para dejar claro que es algo que está en proceso y que siempre lo estará, porque la educación necesita estar en diálogo con las necesidades sociales. Es decir, se parte de la premisa de que un área social y económica europea tiene que ir en paralelo a un área de educación.

En este proyecto se plantean dos fases temporales para entender los planes de estudio y hacerlos comparables; la primera comprende de 2000 a 2002 y la segunda de 2003 a 2004. Período en el cual se proponen desarrollar cuatro líneas de acción: a) las competencias genéricas, b) las competencias específicas de las áreas temáticas, c) el papel del sistema ECTS como sistema de transferencia y acumulación de créditos y d) enfoque de aprendizaje, enseñanza y la evaluación en relación con la garantía y control de calidad.

El 29 de junio de 1999 se realizó en Río de Janeiro (Brasil), la Primera Cumbre entre los Jefes de Estado y de Gobierno de América Latina y el Caribe y la Unión Europea con el objetivo de fortalecer los vínculos de un entendimiento político, económico y cultural entre las dos regiones a fin de desarrollar una asociación estratégica entre ambas.

Para ello declaran entre otros enunciados que reiteran el compromiso para una relación sólida en la esfera educativa, cultural y humana, resaltando que la educación, por una parte, es factor importante en el logro de la igualdad social y el progreso científico y tecnológico y por otra, en la formación profesional de los trabajadores de todas las edades y puedan aprovechar las oportunidades de empleo.

En octubre de 2002 se realiza en la ciudad de Córdoba (España) la IV Reunión de seguimiento del Espacio de Enseñanza Superior [UEALC], donde surge la propuesta de elaborar un proyecto similar al de Europa para América Latina, el mismo que en 2003 se presenta a la Comisión Europea como un trabajo intercontinental, debido a que se trata de un proyecto que retoma la experiencia europea y es enriquecido por aportaciones académicas tanto europeas como latinoamericanas. El proyecto Tuning-América Latina 2004-2007 surge en un contexto de intensa reflexión sobre educación superior, tanto a nivel regional como internacional

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 sesenta y dos instituciones de educación superior de dieciocho países latinoamericanos participantes se espera que, en los dos próximos años, se 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 (González, Wagenaar, & Beneitone, 2004).

Tuning quiere reflejar esa idea de búsqueda de puntos de acuerdo, de convergencia y de entendimiento mutuo, para facilitar la comprensión de las estructuras educativas. Estos puntos de referencia identificados son precisos para tender los puentes que sirvan para el reconocimiento de las titulaciones.

Hoy Tuning es una metodología internacionalmente reconocida, una herramienta construida por las universidades para las universidades, un instrumento que permite pensar que el Espacio de Educación Superior Europeo puede ser una realidad cada vez más cercana. Europa está transitando su camino de integración y Tuning ha facilitado parte de ese proceso.

El proyecto Tuning tiene como meta impulsar consensos a escala regional sobre la forma de entender los títulos, desde el punto de vista de las competencias que los poseedores de dichos títulos serían capaces alcanzar.

Siguiendo la metodología propia, Tuning-América Latina tiene cuatro grandes líneas de trabajo:

- Competencias (genéricas y específicas de las áreas temáticas)
- Enfoques de enseñanza, aprendizaje y evaluación de estas competencias.
- Créditos académicos.
- Calidad de programas

## VI. RESULTADOS DEL ESTUDIO

### A. Sistematización de la información

La Tabla 2 presenta la tabulación de los resultados obtenidos durante la investigación.

Tabla 2. Resultados

	MB	B	R	M	P	NA
1. Los conocimientos con los que cuenta el TSU para proponer alternativas de solución a los problemas que se le consultan de acuerdo con la carrera que cursó, función que desempeña y/o al puesto, son	12	22	5	0	0	0
2. El conocimiento y habilidad por parte del TSU, en el manejo del equipo, maquinaria y herramientas de trabajo para desempeñar sus actividades, es	10	21	7	0	0	0
3. El dominio en la expresión tanto oral, como escrita: ¿Lo considera usted?	2	17	19	0	0	0
4. ¿Cómo considera usted el trabajo desempeñado en cuanto a calidad y rapidez en los proyectos asignados?	12	22	5	0	0	0
5. ¿Qué opinión tiene del TSU que se encuentra frente a un nuevo proyecto para proponer o realizar alguna mejora?	0	24	15	0	0	0
6. ¿En qué grado el TSU demuestra su participación en el diseño y puesta en marcha de proyectos?	0	24	15	0	0	0
7. ¿Cómo considera la capacidad de creatividad e innovación para proponer mejoras a los procesos de la empresa por parte del TSU?	10	29	0	0	0	0
8. ¿Qué nivel demuestra el TSU para entender una instrucción y realizarla en forma óptima?	12	25	2	0	0	0
9. ¿Cómo califica las relaciones humanas entre el TSU y sus compañeros de trabajo?	31	7	0	0	0	0
10. ¿La capacidad y disposición con que cuenta el TSU para trabajar en equipo, considera que está?	21	18	0	0	0	0
11. ¿Cómo califica el desenvolvimiento del TSU ante el trato de personal externo a la empresa?	0	21	17	0	0	0
12. El grado de credibilidad, confianza y en general la ética en el desarrollo de sus actividades, es:	20	19	0	0	0	0
13. El compromiso hacia la empresa, así como la contribución del trabajo que realiza el TSU ¿En qué grado lo califica usted?	21	18	0	0	0	0
14. Los conocimientos adquiridos en la universidad, ¿En qué grado le han permitido competir con otros compañeros de trabajo con el nivel de licenciatura?	26	13	0	0	0	0
15. ¿Cómo considera usted en general el nivel de responsabilidad del TSU para poder alcanzar un mejor status en su empresa?	20	19	0	0	0	0
16. ¿En qué grado considera que el TSU, tiene posibilidades de tener algún ascenso hasta nivel directivo?	18	22	0	0	0	0
17. De acuerdo con su experiencia al trabajar con el TSU ¿Considera usted que este profesionalista cumple con los requerimientos del sector productivo y social?	13	27	0	0	0	0
18. En general ¿Cómo califica el trabajo que desempeña el TSU en su empresa?	15	24	0	0	0	0

### B. Resultados y hallazgos

La vinculación con los sectores productivo, social y político, genera una comunicación pertinente, que permite que se realice la firma de convenios, se de seguimiento a los egresados, satisfacción de empleadores y se mejoren los servicios de la Universidad.

De lo anterior se desprende lo siguiente: conocimiento, habilidades, desempeño de los egresados, competencias técnicas y satisfacción de los empleadores. Es por ello que se debe destacar que las instituciones de educación superior se enfrentan a nuevos paradigmas, como son la creciente demanda de educación superior que se puede presentar en las próximas décadas y la demanda del sector laboral cada vez más exigente por las competencias laborales.

Los estudios sobre seguimiento de egresados de los TSU graduado de la UTT, arrojan interesantes resultados que exigen sean interpretados a la luz de las explicaciones sobre la empleabilidad lo cual lleva a plantear las necesidades actuales y futuras de los perfiles de formación profesional en el campo del conocimiento.

Las universidades deben formar profesionistas capaces de enfrentar retos en el ámbito económico, social, cultural y político. Se necesita que los jóvenes tengan acceso a

información objetiva de los cambios que se tienen a nivel mundial de los sectores productivos, los empleadores exigen mejor capacitación para que cuando lo lleven a la práctica demuestren sus habilidades y destrezas llevando a cabo lo aprendido.

Estos resultados hablan de contribuir a la búsqueda de mayores niveles de empleabilidad con características tales como: ser versátil, más del 54% de los empleadores encuestados están satisfechos con los trabajos asignados a los egresados, de hacerlo con calidad y rapidez, además de tener buena disposición para trabajar en equipo (ver Tabla 2, pregunta 4).

Otra característica es la capacidad de adaptarse a los nuevos desafíos y saber cómo resolver conflictos o situaciones problemáticas; más del 81% de los encuestados considera bueno su habilidad en el manejo de las herramientas laborales necesarias para desempeñar sus actividades (ver Tabla 2, pregunta 1), lo que aunado a que 74% de las respuestas fueron favorables en lo que se refiere a la creatividad e innovación de los egresados para proponer mejoras en sus áreas de trabajo (ver Tabla 2, pregunta 7).

El proyecto Tuning plantea lo siguiente: entre los ejes prioritarios propuestos, figuran una mejor capacitación del personal, la formación basada en las competencias, la

mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, la pertinencia de los planes de estudios, las posibilidades de empleo de los diplomados, el establecimiento de acuerdos de cooperación eficaces y la igualdad de acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional; al preguntarle al empleador sobre los conocimientos adquiridos en la universidad, ¿en qué grado le han permitido competir con otros compañeros de trabajo con el nivel de licenciatura? 66% lo calificó como muy bueno, lo que confirma que la Universidad va por buen camino al proveer al sector productivo de mano de obra competente e íntegra (ver Tabla 2, pregunta 14).

Por otro lado, se percibe una tendencia en crecimiento, ya que según los resultados obtenidos los TSU en contaduría se puede proponer o realizar una mejora; sin embargo se considera que es necesario brindar mayor atención a los egresados en este punto. Estas respuestas suman 62% (ver Tabla 2, pregunta 5).

En otro entorno se detectó una posición halagadora para los jóvenes egresados, ya que entre el 95% del 100% de encuestados, opinan que los egresados no solo atienden las instrucciones recibidas, sino que al momento de realizarlas lo hacen de forma óptima (ver Tabla 2, pregunta 8).

Los egresados han demostrado poder trabajar en equipo, sin ningún problema. La totalidad de los empleadores da su opinión al respecto considerando también el compromiso que tienen los jóvenes hacia el futuro, lo que puede darse cuando existe la convicción de haber tenido una formación académica con calidad (ver Tabla 2, preguntas 10 y 11).

100% de la muestra considera que el nivel de responsabilidad es muy bueno, esto genera confianza en el sector productivo, pues le garantiza que al escoger a los egresados de la UTT obtendrán un *producto* de calidad digno de ser ofrecido a mercados globalizados (Ver Tabla 2, pregunta 15).

El 62% de los encuestados considera que el trabajo que desempeña el egresado de la UTT es bueno, lo cual favorece al modelo académico que llevan a cabo estas universidades, las cuales consideran que con el 30% de teoría y el 70% de práctica se logra la calidad esperada por el sector productivo (Ver Tabla 2, pregunta 18).

Es muy importante esta pregunta manifiesta que la misión de la Universidad se ha cumplido; proveyendo al

sector productivo de mano de obra competente e íntegra. En opinión de los empleadores, los TSU tienen un mejor nivel académico comparado con el de otras universidades.

Esta pregunta revela que los empleadores consideran darle al egresado buenas posibilidades, ya que detectan su potencial para llegar a niveles directivos; eso piensa el 56% de la muestra.

## VII. CONCLUSIONES

La investigación revela el impacto de la opinión de los empleadores que han tenido la experiencia de trabajar con los TSU; estos consideran, a nivel general, bueno al modelo académico de la UTT; las áreas de oportunidad que presentan los egresados una vez que ingresan al sector productivo pueden mejorar considerablemente. Lo que es cierto es que no se puede obtener calidad, habilidades, ética y valores en la educación superior, sino que eso se debe fomentar desde muy temprana edad.

Es necesario que los jóvenes adquieran un compromiso con la sociedad, que se adapten a los cambios constantes que sufre el sector productivo por la globalización y que aprovechen su realidad nacional.

Las universidades necesitan redefinir los perfiles de sus profesionistas y crear nuevas carreras que soporten esos cambios.

Sería importante integrar este tipo de análisis desde la educación preescolar, primaria o básica, media y media superior, ya que estos niveles no son aislados, sino que uno es fundamento del otro; el seguimiento que se le dé a un alumno desde el principio de su vida académica ayudará a atender su debilidades a tiempo. Esto contribuiría significativamente a tener una información fresca entre los niveles educativos que conforman el sistema de educación; sería como integrar una gran empresa, en la que sus diferentes departamentos dependen uno de otro; si llega a existir una laguna de información podría colapsar su productividad.

Según el estudio realizado, los empleadores consideran a los egresados suficientemente capacitados para llevar a cabo actividades con calidad, con habilidades suficientes para cubrir el perfil requerido, es decir, se ofrece mano de obra capacitada, sin embargo, se podrían llevar a la excelencia tomando medidas en las áreas de oportunidad destacadas en este documento; esto ocasionaría que los jóvenes mexicanos pudieran causar impacto a nivel internacional y competir con países como China o India,

los cuales ofertan su mano de obra barata, pero con calidad.

Es importante que la UTT realice este tipo de análisis de manera constante y sistemática, divulgándolo, tal vez, en un taller, en el cual las instituciones de educación superior, en contubernio con los colegios y grupos profesionales de la región y, por qué no, del país, intercambien ideas, prácticas e innovaciones con éxito, invitando a los mismos alumnos a participar en mesas de trabajo, para que se den cuenta de las habilidades y competencias que necesitan para poder ser empleados.

La UTT ya lleva a cabo un Análisis Situacional del Trabajo (AST), en el cual los empleadores expresan las competencias que requiere tener el egresado para poder llenar el perfil de los puestos que ofrecen, lo que permite diseñar programas educativos que ayudan a desarrollar esas competencias; sin embargo esta información sería más integral en el desarrollo del país, si se llevara un análisis como el propuesto en este documento.

El 49% de los respondientes opinan que el dominio de la expresión tanto oral como escrita es regular, por ello sería importante integrar a los alumnos, en su momento, a la lectura, que se les *obligue* a leer cierta cantidad de libros por cuatrimestre, a redactar textos, a participar en eventos de poesía y declamación, invitándolos, junto con otras universidades, a participar en talleres antes mencionados.

¿Cómo se podría lograr esto? La mejor manera sería que la materia de Expresión y Escrita se impartiera durante los seis cuatrimestres que dura la carrera de TSU en Contaduría, que todos los alumnos, sin excepción, participaran en los concursos antes mencionados.

Esto arrastraría hacia esos talleres sugeridos, a la pregunta relacionada con la de realizar o proponer proyectos, tal vez no como talleres, pero sí se podría aprovechar la oportunidad que se presenta cuando la Universidad realiza, cada año, el Concurso de Creatividad, en el cual los alumnos de las diferentes carreras presentan proyectos innovadores; la carrera de Contaduría, por su perfil, no está dirigida a este tipo de eventos, lo que si se podría implementar es realizar este evento e invitar a las carreras administrativas como Clasificación Arancelaria y Despacho Aduanero, Comercialización y Contaduría, a participar con las carreras de Tecnología de la Información y Comunicación, Procesos de Producción, Mantenimiento Industrial, Electrónica y Tecnología Ambiental, carreras con grandes posibilidades de diseñar grandes proyectos de

innovación, formando equipos heterogéneos, es decir, que para cada idea innovadora, no solo se diseñara un prototipo, si no que contaduría realizara el estudio financiero para ver si el proyecto tiene futuro económico o puede ser viable para lanzarlo al mercado y la carrera de Comercialización hiciera el estudio de mercado complementando el estudio económico y analizará la posibilidad de poder lanzar a nivel internacional el proyecto. Esto alentaría a los jóvenes a poder llevar un proyecto desde el inicio, utilizando las diferentes áreas que se encuentran en las empresas.

Aprovechemos la oportunidad que tienen los jóvenes de hacer los trabajos designados con calidad y rapidez, opinión de los empleadores encuestados, en donde el 54% considera esta área: buena. La investigación demostró la disposición que tiene el egresado de trabajar en equipo, así que eso ayudaría a la implementación de los equipos integrados de las diferentes carreras que la Universidad oferta. Esto ayudaría a cubrir ese 38.46% que opina que es regular el desenvolvimiento del TSU ante un nuevo proyecto o proponer mejoras al mismo.

La UTT, por su nivel académico, credibilidad, confianza y en general a la ética y valores, está logrando su visión. Tiene una ventaja grande en relación con las demás Universidades de la región, ya que el 100% de la población encuestada, califica como muy buenos los conocimientos adquiridos en la Universidad.

El modelo de enseñanza que se lleva a cabo en la UTT, colabora al enriquecimiento de la cultura al acercar este tipo de educación terciaria con equidad y calidad, a sectores de la población que carece de oportunidades de ingresar a Universidades y poder encontrar trabajo, subiendo su nivel de vida, permitiéndoles tener la primera generación de profesionistas en muchos años.

Si se cumple el seguimiento de este tipo de análisis a nivel regional, se evitará la falta de aprovechamiento escolar, que es reproducido de generación en generación, aumentando el nivel de pobreza.

Por lo tanto, no se debe olvidar que todo lo descrito es una responsabilidad compartida entre los diferentes actores de esta problemática y de la cual no podemos cerrar los ojos si el propósito es que el país avance al siguiente nivel.

## VIII. REFERENCIAS

Benítez, J. (2006). *Medición, evaluación y diagnóstico de competencias* [en línea]. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/canales5/rrhh/medivay.htm>

- Colardyn, E. 2002. *Evaluación basada en competencias. Documento conceptual*. Bruselas, Bélgica: FEF
- Consulta Mitofsky (s.f). [portal]. Disponible en <http://consulta.mx/>
- Gonczy, A. (1994). Competency based assessment in the professions in Australia. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 1(1), 27-41
- González, J., Wagenaar, R., & Beneitone, P. (2004). Tuning-América Latina: Un proyecto de las universidades. *Revista Ibero Americana de Educación*, 35, 1
- McClelland, D.C. (1973, enero). Testing for Competence rather than for Intelligence. *American Psychologist* [en línea]. Recuperado de <http://www.lichaoping.com/wp-content/ap7301001.pdf>
- Norman, I.J., Watson, R., Murrells, T., Calman, L., & Redfern, S. (2002). The validity and reliability of methods to assess the competence to practice of pre-registration nursing and midwifery students. *International Journal of Nursing Studies*, 39(2), 133-145
- Ramírez, D. (2000). *Los egresados y mercado laboral. Los odontólogos en el contexto de la globalización*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara
- Rivera, M., Bazaldúa, J., Rovira, I., Conde, R., Rodríguez, J. (s.f). *La evaluación de competencias: un marco metodológico* [en línea]. Recuperado de <http://saberes.conocimientos.com.ve/tecnologia-cultura/educacion/la-evaluacion-de-competencias>
- Secretaría de Educación Pública [SEP] (2010). *Conocer* [portal]. Recuperado de [http://www.conocer.gob.mx/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=100](http://www.conocer.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=100)
- Valencia, D., Navarrete, E., López, K., & Burgos, B. (2002). *Estudio de empleadores de egresados Unidad Regional Centro* [Colección Documentos de investigación educativa]: Universidad de Sonora, México. Disponible en [http://www.planeacion.uson.mx/pdf/empleadores\\_urc\\_2004.pdf](http://www.planeacion.uson.mx/pdf/empleadores_urc_2004.pdf)
- Valenti, G. & Varela, G. (2003). Diagnóstico sobre el estado actual de los estudios de egresados. México, DF, México: Anuies. Disponible en [http://www.anuies.mx/e\\_proyectos/pdf/Estudios\\_de\\_Egresados.pdf](http://www.anuies.mx/e_proyectos/pdf/Estudios_de_Egresados.pdf)
- Vargas, D. 2006. Manejo instrumental del concepto de hipótesis en el diseño de un proyecto de investigación. *Revistas de ciencias administrativas y financieras de la seguridad social*, 14(2). 23-36
- Vargas, M. (2007). Perfil de competencias profesionales demandadas por cinco sectores productivos de la ciudad de Tijuana. Tijuana, México: Instituto Tecnológico de Tijuana. Disponible en [http://www.anfei.org.mx/XI\\_RGD/Encuesta\\_Tuning.pdf](http://www.anfei.org.mx/XI_RGD/Encuesta_Tuning.pdf)

## IX. CURRÍCULO

Karla María Antonieta Carmona López. Profesora de Tiempo Completo de la Carrera de Contaduría de la Universidad Tecnológica de Tijuana (UTTI) de México.