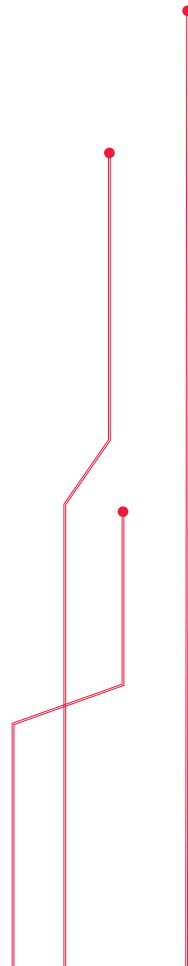
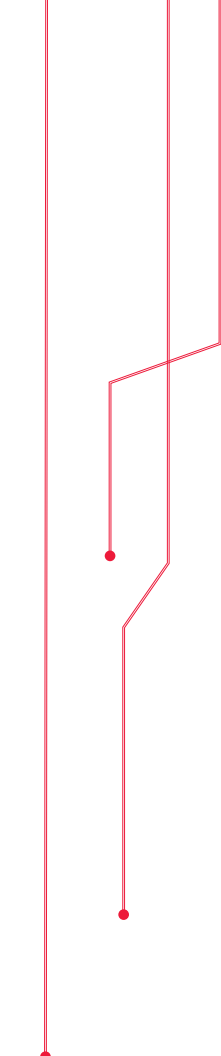


# ENTIDAD DE CERTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA





Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático sin autorización escrita.

DERECHOS RESERVADOS 2015 • Conocer

Diseño de Portada • Editorial Medicina y Mercadotecnia

Editor • Editorial Medicina y Mercadotecnia

Diseño • Lic. Berenice Luna Gómez

Producción • La Buena Estrella

Primera edición, 2015 • ISBN:978-607-999-0-1

Impreso en México • Printed in Mexico

El contenido expresa la opinión de los autores y no necesariamente la de CONOCER.

Todos los procedimientos y elementos mencionados en esta publicación deberán utilizarse de acuerdo a las recomendaciones de cada fabricante



# ÍNDICE

Antecedentes	2
Universidades Tecnológicas:	
Un Modelo Educativo basado en Competencias	3
El Sistema Nacional de Competencias:	
Un Modelo Nacional de Certificación.	5
La Universidad Tecnológica de Tijuana:	
Su Estrategia para el impulso del Sistema Nacional de Competencias	6
Estructura Actual de la Entidad	
De Certificación y Evaluación del UTT, CECLUTT.	7
CGC de Comercio, Industria y Servicios de Baja California:	
Un Comité Innovador en México	7
Impulsando la creación de nuevos estándares de competencia	10
Vinculación Estratégica: Pieza Clave para la consolidación del CECLUTT	11
Docentes con Visión Empresarial	11
Conexión Educación-Sociedad	11
Impacto de certificación de competencia laboral en la productividad.	12
Identificación de Necesidades del Sector Productivo.	12
Entidad de Certificación y Evaluación: Avances y Logros	12
Certificación	12
Oferta de Estándares Vigentes	15
Certificado Alumnos para la vida y el trabajo	16
Internacionalización	17
Creación del Instituto Estatal	
de Competencias Laborales de Baja California	21

Colaboración con otros CGC	22
Difusión del Conocimiento: Resultado Buenas Prácticas	23
Ampliación del liderazgo y cobertura	25
Desarrollando Alianzas Estratégicas	25
Los Organismos Empresariales y el Vínculo con el Sector Empresarial	26
Los Siguietes Pasos: Consolidación	
Del Modelo de Gestión de Competencias	27
Certificación	27
Creación de Nuevos Estándares de Competencia	27
Centros Evaluadores Asociados	27
Internacionalización	28
Difusión del Conocimiento: Resultado de Buenas Prácticas	28

# ENTIDAD DE CERTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA

## ANTECEDENTES

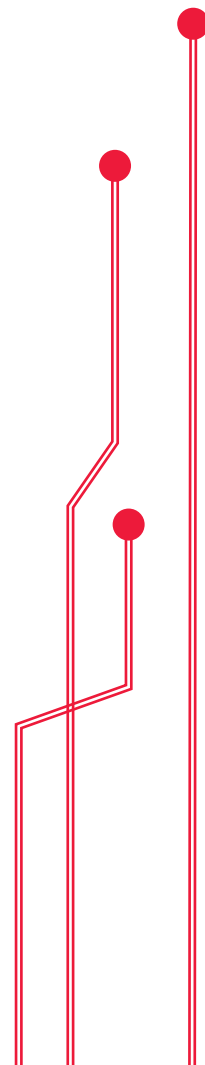
En México, la evaluación y certificación de competencias cobra cada día mayor relevancia para incrementar la productividad y competitividad de los diversos sectores económicos y sociales del país, lo anterior se ha logrado gracias a la promoción e implantación del Sistema Nacional Competencias (SNC), a cargo del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), bajo la rectoría de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

En ese tenor, la Universidad Tecnológica de Tijuana (UTT) se acreditó en el año 2009 como un Centro de Evaluación de Competencias Laborales (CECLUTT), con el fin de contribuir a su Misión Institucional la cual busca "...transformar la calidad de vida de sus estudiantes y su entorno" , así como dar cumplimiento a uno de sus objetivos estratégicos, de "Ser la mejor Universidad en Ingeniería Aplicada de la región noroeste de México"1.

De esta manera la Universidad Tecnológica de Tijuana, congruente con su Modelo Educativo, incorporó al proceso de enseñanza-aprendizaje, un Programa Institucional de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales para los alumnos de nivel Técnico Superior Universitario e Ingeniería, para que previo a su egreso, se formen en las competencias que demanda el sector productivo de su entorno, y con ello posean una ventaja competitiva en el mercado laboral.

Para operar dicho Programa, la UTT a través del CECLUTT, formuló una estrategia para el diseño de estándares de competencia laboral, alineados a las necesidades provenientes de las empresas y organizaciones así como de los propios programas de estudio, los cuales están fundamentados en el principio de pertinencia para el mercado laboral. A través de la certificación de los alumnos, se busca fortalecer el Modelo Educativo 70 % práctico – 30 % teórico de las Universidades Tecnológicas.

De esta manera cientos de jóvenes tienen acceso a mejores opciones de trabajo en los sectores productivos estratégicos de Tijuana y la región, como lo son: el aeroespacial, plásticos, metalmecánico, auto-



motriz, electrónico, energías renovables, logística y transporte, comercio internacional, servicios contables, mercadotecnia, tecnologías de la información y comunicación, agroalimentario y de biotecnología.

A partir de estas iniciativas, la UTT inició la diversificación de los públicos de atención, ofreciendo los procesos de evaluación y certificación a egresados, personal docente y administrativo de la institución, al igual que a la fuerza laboral de más de 10 sectores productivos del estado de Baja California. Lo anterior permitió avanzar en el establecimiento, aplicación y consolidación del Sistema de Gestión por Competencias. Y acreditarse en el año 2011, como Entidad de Certificación y Evaluación (ECE) ante el CONOCER, con el objetivo de estar facultado



<sup>1</sup> Fuente: Programa Institucional de Desarrollo, Universidad Tecnológica de Tijuana 2014-2018.



no solo para el desarrollo de actividades relativas a la capacitación, evaluación y certificación de competencias, sino además para el diseño de nuevos Estándares de Competencias Laboral con reconocimiento nacional.

## UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS: UN MODELO EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS

Las Universidades Tecnológicas son un recurso valioso para impulsar el desarrollo regional en México de manera integral, tienen la misión de ofrecer, una modalidad educativa con alta calidad, con un enfoque predominantemente práctico, donde todo lo aprendido por los estudiantes es vigente y con valor en el mercado de trabajo. Imparten educación superior por etapas, primero ofertando el nivel Técnico Superior Universitario (TSU), con una Certificación de Competencia Laboral al concluir el primer año de estudios, para luego continuar con la Ingeniería en alguna área de especialidad, lo que las hace atractivas en términos de eficiencia de la inversión personal del educando.

Fue en 1990 donde después de un estudio realizado por la SEP a través de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica, en base a las experiencias de algunos países como Francia, Estados Unidos, Alemania, Gran Bretaña y Japón, que habían mostrado un mayor crecimiento económico, se analizó una modalidad de educación superior que había prestado un gran servicio a sus sectores productivos, permitiendo al mismo tiempo a los estudiantes llenar satisfactoriamente sus expectativas de formación académica y desempeño profesional; con algunas variantes las características principales y comunes a todos fueron:

- Educación intensiva en dos o tres años posteriores al bachillerato.
- Carreras profesionales que responden directamente a las necesidades de las empresas.
- Altos niveles de calidad académica: balance entre teoría y práctica, buenos profesores, laboratorios y talleres equipados.
- Fuerte vinculación escuela-empresa.
- Continuidad con la educación universitaria a nivel licenciatura.

De esta manera se decidió la realización de un proyecto nacional que permitiera la definición de un modelo pedagógico para crear una nueva opción de educación superior para ampliar la oferta ya existente que se materializó en el Subsistema de Universidades Tecnológicas (UUTT), sustentadas en el modelo de educación francés.

Las Universidades Tecnológicas han contribuido al desarrollo industrial, pero también han sido el motor del desarrollo regional, ya que se han ubicado en zonas de baja actividad industrial pero con un alto potencial de desarrollo, puesto que fueron creadas con la finalidad de ampliar y diversificar la oferta educativa superior en México al ofrecer Técnicos Superiores Universitarios a los diferentes sectores productivos, con una mayor preparación práctica que cubra y fortalezca los perfiles que dichos sectores demandan. En suma, los atributos del Modelo Educativo de las Universidades Tecnológicas son la Calidad, Pertinencia, Intensidad, Continuidad, Polivalencia y Flexibilidad.

Bajo la dirección del Ing. Héctor Arreola Soria, la Coordinación General de Universidades Tecnológicas, adscrita a la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, articuló un mecanismo de trabajo para que las Universidades Tecnológicas del país dieran congruencia al Modelo Educativo vigente, para avanzar hacia la certificación de alumnos al término del primer año de estudios de un programa de TSU, en una competencia laboral reconocida por el CONOCER, y relacionada con su carrera profesional, con el objetivo de facilitar e incrementar su inserción laboral oportuna y pertinente, incluso antes de concluir con sus estudios.



Es así que el conjunto de Universidades Tecnológicas actualmente establecidas en el país, acuerdan el establecimiento y desarrollo de las siguientes líneas de acción para construir y fortalecer a corto, mediano y largo plazo, una red de Entidades de Certificación y Evaluación, y Centros de Evaluación para diseminar los beneficios del Sistema Nacional de Competencias no solo a través de sus alumnos y egresados, sino también alcanzando al sector empresarial, industrial, público y social de sus respectivos entornos.

### Líneas de Acción

- Incrementar el número de UUTT acreditadas como Entidades de Certificación y Evaluación.
- Promover la creación de Comités de Gestión por Competencias para desarrollar estándares acordes a los Planes de Estudio de las UUTT.
- Coadyuvar a la certificación de los trabajadores de las micro y medianas empresas de la zona de influencia de las Entidades de Certificación y Evaluación, y población en condiciones marginales.
- Promover que las UUTT que cuentan con Entidades de Certificación y Evaluación, incrementen el número de estándares a ofrecer, así como el número de certificaciones generadas.
- Impulsar la certificación de los estudiantes de las UUTT en Estándares de Competencias de acuerdo a su perfil profesional.

## EL SISTEMA NACIONAL DE COMPETENCIAS: UN MODELO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN.

En la última década del siglo XX México realizó diferentes esfuerzos en el tema de Certificación de Competencia Laboral, y es en el año de 1992, cuando se emite normatividad oficial, que anticipa la posibilidad de certificar la capacitación del desempeño laboral de las personas.

En 1993, el Programa de Modernización Educativa, impulsa esta tendencia, la Ley General de Educación en su artículo 45, propone la creación de un régimen de certificación de habilidades y destrezas laborales.



Criterio que se concreta en 1995 cuando nacen los Sistemas de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, lo que actualmente se conoce como el Sistema Nacional de Competencias Laborales (SNC), creándose para su operatividad, el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER).

Dentro de las Reglas Generales y Criterios para la Integración y Operación del SNC, se establece, el otorgar un reconocimiento oficial a las competencias que posee una persona, independientemente de la forma como las hayan adquirido.

El SNC, a través del CONOCER, capacita, evalúa y certifica las competencias laborales de las personas, acredita Organismos Certificadores, Entidades de Certificación y Evaluación de Competencias, Centros de Evaluación y Evaluadores Independientes.

Considerando el reconocimiento oficial a nivel nacional de la certificación de competencia laboral que otorga la Secretaría de Educación Pública a través del CONOCER y el interés por parte de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas de fortalecer el perfil de egreso de sus estudiantes, mediante una certificación afín al Plan de Estudios de su carrera profesional, la Universidad Tecnológica de Tijuana, acorde a su misión y visión diseña y establece un Programa Institucional de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales.

## LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA: SU ESTRATEGIA PARA EL IMPULSO DEL SISTEMA NACIONAL DE COMPETENCIAS

El liderazgo del Rector de la Universidad Tecnológica de Tijuana, MAI. Miguel Ángel Mendoza González, ha sido pieza fundamental para impulsar el Sistema Nacional de Competencias, desde la creación del CECLUTT, la acreditación de la Entidad de Certificación y Evaluación (ECE) y el establecimiento del Programa Institucional de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales, lo anterior con el objetivo de incrementar del 70 al 80 la Inserción Laboral Pertinente de los egresados a seis meses de egreso, al 2018.

Bajo esta lógica se definió una estrategia con base en la integración de un Comité de Gestión por Competencias multisectorial, único en su clase a nivel nacional, que alberga a los organismos empresariales estratégicos de la región noroeste del país, para otorgarle mayor diversidad y alcance a la identificación de las competencias laborales requeridas por cada sector participante, y con ello promover la certificaciones de Estándares de Competencia existentes y desarrollar nuevos Estándares de Competencia para certificar tanto a alumnos, egresados, personal docente y administrativo de la Universidad como a la fuerza laboral de los diversos sectores productivos

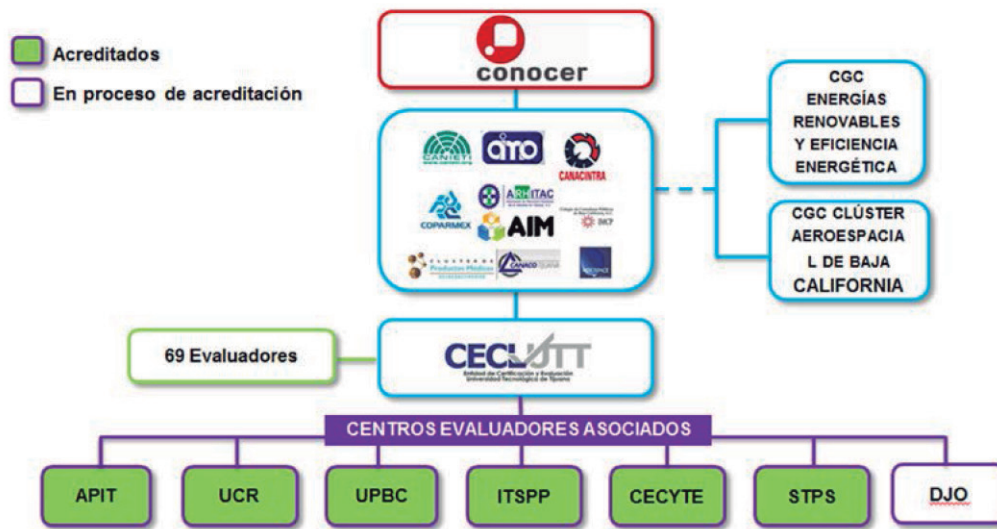




además de buscar la internacionalización de las competencias, con países de las regiones del Norte, Centro y Sudamérica.

Dentro de la visión institucional la vinculación estratégica, se considera una herramienta indispensable para su logro, la cual se basa en la atención a los principios de colaboración interinstitucional, establecimiento de alianzas estratégicas ganar-ganar, tanto con instituciones de Educación Media Superior, Superior, Asociaciones Civiles, cámaras, clúster y organismos empresariales, así como con empresas del sector productivo.

## Estructura actual de la Entidad de Certificación y Evaluación del UTT, CECLUTT.



## CGC DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE BAJA CALIFORNIA: UN COMITÉ INNOVADOR EN MÉXICO

La Universidad Tecnológica de Tijuana creó un Comité de Gestión por Competencias multisectorial integrado por un grupo de personas, empresas y organizaciones, representativas de los sectores productivo, social y público, que por su número de trabajadores, por su participación en el mercado laboral, y/o por el reconocimiento de alcance nacional en el sector, funge como la instancia responsable para promover el SNC en las organizaciones del sector que representan.

El Comité de Gestión por Competencias de Comercio, Industria y Servicios de Baja California, se crea de forma innovadora y única en el Sistema Nacional de Competencias en México. Se invitó a diversos organismos del sector productivo de la región a integrarlo, con el objetivo de recopilar entre ellos, las principales necesidades de formación, capacitación, y certificación de personal de las diversas áreas económicas.

Está integrado por los siguientes organismos:

- Clúster Aeroespacial de B.C.
- Clúster de Productos Médicos de B.C.

- Asociación de Industriales de la Mesa de Otay, AIMO
- Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, CANIETI
- Cámara Nacional de la Industria de Transformación, CANACINTRA
- Asociación de la Industria Maquiladora y de Exportación de Tijuana, AIM
- Asociación de Profesionales Inmobiliarios de Tijuana, APIT
- Asociación de Agentes Aduanales de Tijuana y Tecate, AAATT
- Colegio de Contadores Públicos de Baja California, CCPBC
- Asociación de Recursos Humanos de la Industria de Tijuana, ARHITAC
- Confederación Patronal Mexicana en Tijuana, COPARMEX
- Consejo de Desarrollo Económico de Tijuana, CDT

### El CECLUTT está respaldado por 12 Organismos Empresariales y de Profesionistas



Este elemento fue trascendental para la maximización de la operación del propio Comité, así como del Centro de Evaluación de Competencias Laborales de la Universidad Tecnológica de Tijuana (CECLUTT).

Dentro de las funciones de dicho Comité se encuentran las siguientes:

- Promover el desarrollo y la implantación del Sistema Nacional de Competencias en el sector que representan.
- Desarrollar Estándares de Competencia, Instrumentos de Evaluación de Competencia y Mecanismos de Consecuencias que incentiven la certificación en los Estándares de Competencias que desarrollen.
- Promover la actualización de los Estándares de Competencia, de sus Instrumentos de Evaluación de Competencia y de sus Mecanismos de Consecuencias.
- Promover el desarrollo de la infraestructura de servicios de capacitación, evaluación y certificación en relación a los Estándares de Competencia relevantes para el sector que representan.
- Definir y proponer soluciones de evaluación y certificación que se requieran para cada caso específico, y
- Promover la certificación en los Estándares de Competencia desarrollados, en el sector que representan.

Una vez constituido el Comité, se inició la promoción de certificaciones de Estándares de Competencia a la vez que se emprendió el diseño de Estándares de Competencia Laboral, con el apoyo de la planta docente de la Universidad Tecnológica de Tijuana.

COMERCIO	INDUSTRIA	SERVICIOS
EC0357: Despacho de materiales sintéticos.	EC0304: Operación de un controlador lógico programable. EC0302: Evaluación de metales en fase líquida por el método espectrofotométrico. EC0363: Balanceo de líneas de producción. EC0377: Gestión del mantenimiento industrial. EC0388: Proporcionar soporte informático básico. EC0415: Instalación de sistemas fotovoltaicos fijos interconectados en residencia, comercio e industria. EC0423: Ensamble de productos ortopédicos mediante una máquina de costura.	EC0373: Elaboración de investigación de mercados cuantitativa. EC0374: Elaboración de pólizas contables.

Ante el aún incipiente desarrollo en materia de Certificación de Competencias de las Personas en la zona de influencia de la UTT, la Acreditación del CECLUTT como Entidad de Certificación y Evaluación de la UTT exigió a la institución el reforzar acciones para incentivar la participación de nuevos oferentes en el mercado, promoviendo la creación de nuevos Centros de Evaluación y Acreditación de Evaluadores Independientes, que estuvieran en condiciones de atender a sectores estratégicos y promover la oferta y la demanda de personal certificado.

## Impulsando la creación de nuevos Estándares de Competencia Laboral

En congruencia con el Modelo Educativo del Subsistema de Universidades Tecnológicas en donde se establece la certificación de una competencia laboral al término del primer año de estudio del alumno, la UTT a través del CECLUTT inicia el diseño y desarrollo de Estándares de Competencia alineados a sus Programas de Estudio a nivel TSU, los cuales responden a una necesidad específica demandada por el Sector Productivo fortaleciendo la relación escuela-empresa.

Los estándares fueron diseñados y desarrollados por la planta docente de la institución, logrando la publicación en el Diario Oficial de la Federación de dos EC en el 2012, cinco EC en el 2013 y dos más en 2014, sumando a la fecha un total de nueve Estándares de Competencia Laboral que forman parte del Registro Nacional de Estándares de Competencia (RENEC).



Despertando el interés de instituciones públicas y privadas reconocidas, como; DJO Global, la Comisión Federal de Electricidad y la Comisión Estatal de Energía de Baja California, hasta el punto de co-diseñar Estándares de Competencia Laboral alineados a sus necesidades específicas, y obteniendo la publicación de los siguientes:

- EC0415: Instalación de sistemas fotovoltaicos fijos interconectados en residencia, comercio e industria.
- EC0423: Ensamble de productos ortopédicos mediante una máquina de costura.

## VINCULACIÓN ESTRATÉGICA: PIEZA CLAVE PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL CECLUTT

### Docentes con visión empresarial

Un elemento indispensable para la realización de la vinculación estratégica fue, el elemento humano partiendo de una de las características del modelo educativo de las Universidades Tecnológicas que desde su inicio presenta la aplicación de una imagen profesional de los docentes distinta a la tradicional, ya que se transforma en un facilitador del proceso enseñanza aprendizaje, gestor entre la academia y los diferentes sectores de la sociedad, enfatizando la relación con el sector productivo a través de visitas, prácticas, estadías, tanto de estudiantes como de maestros.

El mayor reto para la implementación del Programa Institucional de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales, fue sensibilizar al personal docente y administrativo de la institución, sobre la importancia de su participación y sobre todo el beneficio profesional y económico que les proporcionaría, aunado al impacto de su aplicación al perfil de egreso de los estudiantes.



Gracias a lo anterior se logró una importante relación de la academia con el sector laboral para la difusión de las certificaciones a través del CONOCER y de relacionar al estudiante con la sociedad.

## Vinculación escuela-empresa

Dentro de las tareas que ha realizado el CECLUTT como parte de la vinculación estratégica, se encuentra el establecimiento de lazos de comunicación con el sector productivo para promover las ventajas y beneficios de la certificación de las competencias laborales de las personas. Haciéndolo de manera directa al interior, no solo de organismos empresariales, sino de empresas que poseen un liderazgo en su ramo, buscando alinear de forma pertinente a sus programas de capacitación y desarrollo de talento humano, el esquema de evaluación y certificación en base a Estándares de Competencia con reconocimiento nacional.

## Impacto de Certificación de Competencia Laboral en la Productividad

La UTT ha identificado empresas susceptibles de certificación que cuentan con indicadores de productividad establecidos al interior, mediante los cuales se puede medir el incremento de la productividad del personal certificado contra aquella fuerza laboral que no lo está. A estas empresas la UTT les ofrece los beneficios que provee el Sistema Nacional de Competencias (SNC), como:

- Fortalecer el Capital Humano.
- Disminución de la rotación del personal.
- Optimización de procesos.
- Disminución de merma o desperdicio.
- Dar certidumbre a los clientes acerca de la calidad de los productos y servicios ofrecidos.
- Asegurar la calidad del trabajo realizado.
- Aumentar la seguridad y disminuir los riesgos y accidentes de trabajo.



## Identificación de necesidades del sector productivo

Identificar oportunamente las necesidades del sector productivo genera un mayor entendimiento, asimilación, apropiación e institucionalización del programa de certificación del personal al interior de la empresa. La justificación del empleo de dicho modelo de certificación, debe identificarse de manera muy clara, estableciendo como la apropiación del modelo contribuirá al cumplimiento de la misión, visión, objetivos estratégicos y plan de desarrollo de personal de la organización. Por ello, entender las necesidades de las organizaciones usuarias, y emplear su mismo lenguaje, le ha permitido al CECLUTT, una mayor interacción con usuarios potenciales del SNC

## ENTIDAD DE CERTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN: AVANCES Y LOGROS

### Certificación

Sustentado en los resultados generados y las estrategias que ha implementado, la Universidad Tecnológica de Tijuana, con su Entidad, el CECLUTT, lidera las Entidades de Certificación y Evaluación

que posee el Subsistema de Universidades Tecnológicas (UUTT) en el país, participando actualmente en el grupo técnico donde se habrán de proponer los lineamientos que deberán regir e impulsar la política de certificación de competencias laborales de alumnos y egresados dentro del Subsistema, población que alcanza a la fecha, los 317,873 egresados de nivel TSU , desde el año de su creación en 1994, y una matrícula en el ciclo escolar 2012-2013, en el mismo nivel, de 122,686 alumnos.

Es así que a cinco años de su acreditación como Centro de Evaluación (CE) y tres años como Entidad de Certificación y Evaluación (ECE), la Universidad Tecnológica de Tijuana, a través del CECLUTT, posee una estrategia pertinente a las condiciones actuales del entorno, que le provee una visión clara de su destino, incorporando elementos innovadores como la vinculación multi-sectorial y transversal, que le han permitido afianzar los cimientos necesarios para desarrollar una estructura flexible, basada en la transferencia efectiva de conocimientos, buenas practicas, gestión continua de la calidad en la otorgación de los servicios de evaluación y certificación, y visión estratégica a nivel nacional e internacional.

De manera específica, la UTT ha realizado a la fecha la emisión de 1550 certificados en 14 Estándares de Competencia Laboral en el periodo de 2011 a enero 2015. El incremento anual ha sido constante y se proyecta que para finales de 2015 se logren certificar 700 alumnos y el 100 % de los docentes de la institución.

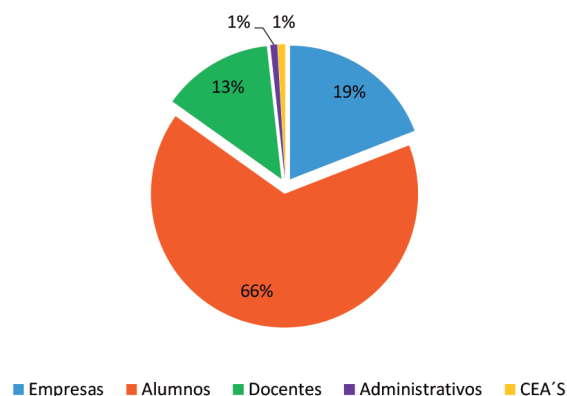
No.	PUBLICO	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
1	Empresas	10	55	93	135	3	296
2	Alumnos	0	0	281	320	418	1019
3	Docentes	21	91	37	59	0	208
4	Administrativos	0	4	9	0	0	13
5	CEA'S	0	0	0	14	0	14
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>	<b>150</b>	<b>420</b>	<b>528</b>	<b>421</b>	<b>1550</b>

Tabla 1

El 66 % de los certificados emitidos durante el periodo mencionado corresponden a alumnos del cuarto cuatrimestre de Técnico Superior Universitario en la UTT, el 13 % corresponde al personal docente, mientras que los empleados de las empresas conforman el 19 %. El 1 % del personal administrativo de la UTT y el siguiente 1% corresponde a los Centros Evaluadores Asociados de la UTT, como se muestra en la gráfica 1 siguiente.

Gráfica 1

### Emisión de certificados por tipo de público

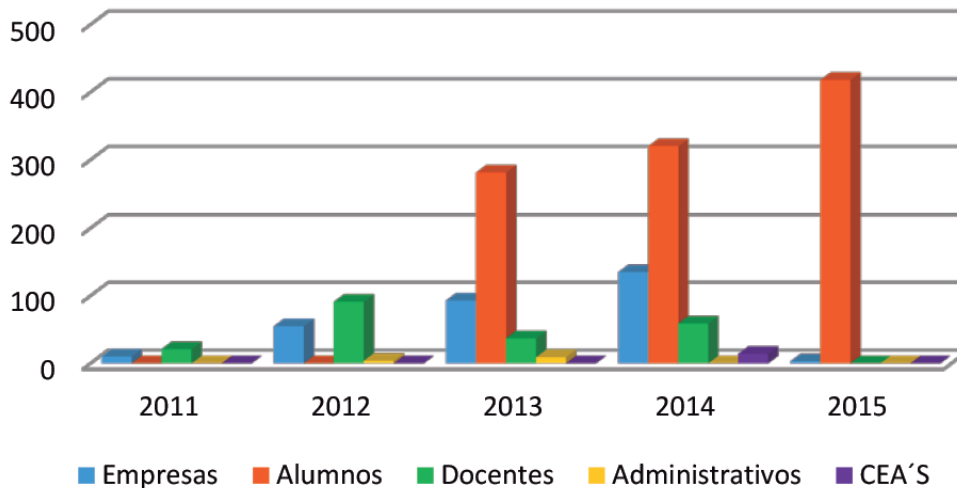


<sup>2</sup> Fuente: Coordinación de Gestión y Planeación Administrativa, y Jefatura de Departamento de Seguimiento a Egresados de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP) de la SEP; Julio 2014.

En la gráfica 2 se muestra la evolución de las certificaciones durante el periodo 2010-2013, se puede observar un crecimiento constante en la certificación del personal en las empresas. La universidad ha logrado que más del 60 % de los profesores de tiempo completo se certifiquen en un Estándar de Competencia. Se observa que a partir de 2013 se inicia la certificación de alumnos y que en 2014 se inicia la emisión de certificados para los Centros Evaluadores asociados a la UTT.

Gráfica 2

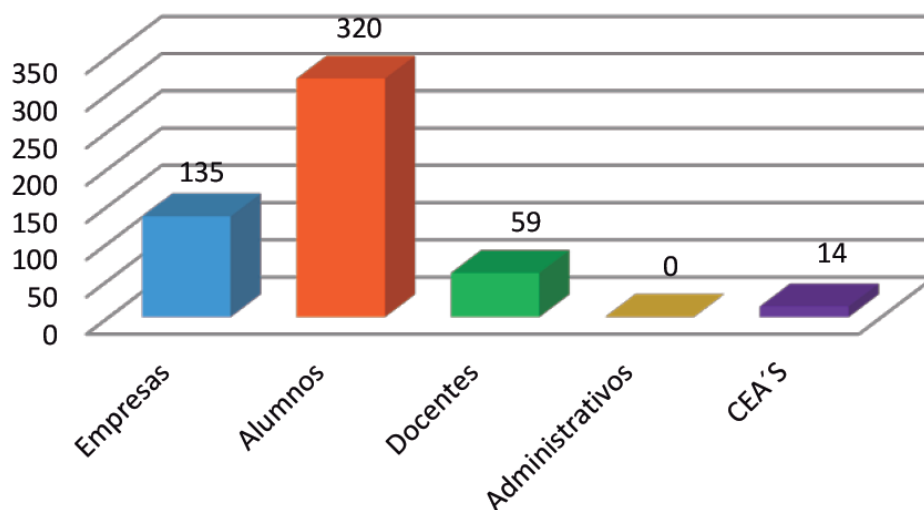
## Certificados emitidos de 2011 al 2015



El avance al 2014 muestra un crecimiento en la cantidad de docentes certificados, superando lo alcanzado en 2013. Actualmente se han certificado 320 alumnos y 135 empleados de empresas. Se percibe el inicio de la emisión de certificados a los Centros Evaluadores Asociados (CEA's) a las UTT.

Gráfico 3.

## Emisión de certificados 2014



## Oferta de Estándares de Competencias Laboral vigentes

NO.	NOMBRE	NIVEL	HORAS DE EVALUACIÓN	VIGENCIA
1	Impartición de Cursos Formación de Capital Humano de Manera Presencial Grupal	3	4	3 años
2	Evaluación de la Competencia de Candidatos Con Base en Estándares de Competencia	3	De 8 a 24*	3 años
3	Mantenimiento Industrial Básico	2	12	5 años
4	Resolución de Problemas a Través de la Metodología Seis Sigma Nivel 1	4	2.5	Permanente (actualización 5 años)
5	Maquinado de Piezas por Control Numérico	3	2	2 años
6	Operación de un Controlador Lógico Programable	2	2.5	3 años
7	Evaluación de Metales en Fase Líquida por el Método Espectrofotométrico	3	3	4 años
8	Despacho de Materiales Sintéticos	2	2	3 años
9	Elaboración de Póliza Contables	2	4	3 años
10	Elaboración de Investigación de Mercados Cuantitativa	2	3	4 años
11	Gestión del Mantenimiento Industrial	2	6	3 años
12	Proporcionar Soporte Informático Básico	2	3	4 años
13	Balanceo de Líneas de Producción	2	6	3 años
14	Instalación de sistemas fotovoltaicos fijos interconectados en residencia, comercio e industria.	3	18	3 años
15	Ensamble de productos ortopédicos mediante una máquina de costura.	2	2	3 años
16	Aplicación de Masaje Tejido Profundo	4	2.5	3 años
17	Prestación de consultoría para negocios	4	3.5	2 años

**Tabla 2**

\*Dependiendo el estándar a evaluar.

## Certificando alumnos para la vida y el trabajo

Como se ha venido mencionando, la Universidad Tecnológica de Tijuana (UTT) en congruencia con el Modelo Educativo del Subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, reconoce la importancia de la certificación, tanto para elevar el nivel académico de sus alumnos como de conocimientos prácticos por lo que se contactó con el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, CONOCER, para establecer la metodología de certificación de sus alumnos con base a competencias laborales reconocidas a nivel nacional e instalar un Programa Institucional de Certificación de Alumnos, con el objetivo de incrementar del 70 % al 80 % la inserción laboral pertinente de los egresados a seis meses de egreso, al 2018.

De 2013 a la fecha, se ha certificado a un total de 1019 de nivel TSU de seis programas de estudio:



1. Tecnología ambiental
2. Mecatrónica
3. Logística y transporte
4. Desarrollo de negocios
5. Mantenimiento industrial
6. Procesos y operaciones industriales

La meta para 2015 es certificar a 700 alumnos de 9 programas educativos, asimismo se contempla iniciar con el Desarrollo de Estándares de nivel Ingeniería, con el objetivo de incrementar del 80 % al 90 % la inserción laboral pertinente de los egresados a seis meses de egreso, al 2018.

De manera tal, que derivado de los esfuerzos señalados previamente, empresas tractoras del país como Toyota, Safran, Chiyoda, Foxconn, Hyundai, entre otras, han recurrido a la Universidad Tecnológica de Tijuana como fuente de reclutamiento primario de profesionistas certificados en alguna competencia laboral. Agregando con ello valor a sus procesos productivos a través de la estandarización de tareas y actividades, que les han repercutido en ahorros de tiempo y dinero.



## Internacionalización

El caso de éxito del CECLUTT ha sido presentado a nivel internacional, primero en la XV Conferencia del Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior de América del Norte, CONAHEC, en Edmonton, Canadá, en el 2013, y en el Congreso de Educación REDEMUN, en San José de Costa Rica, Costa Rica en 2014.

Con el ánimo de compartir la visión país en materia de Certificación de Competencias Laborales también se ha expuesto el caso del CECLUTT a autoridades y personal directivo de Universidades de España, Estados Unidos de Norteamérica y del Perú. En este mismo sentido se realizó una publicación denominada "The Report: México 2014" editada por la firma inglesa The Oxford Group, y distribuida en más de 60 países del mundo, con fines de información de consulta sobre el quehacer y posición competitiva de México.

El modelo educativo de la Universidad Tecnológica de Tijuana (UTT) en México y su articulación con el sector productivo, transforman la vida y el entorno de cientos de jóvenes universitarios. Esto ha causado el interés de Instituciones de Educación Superior a nivel internacional. Tal es el caso de la Universidad de Costa Rica, Costa Rica, quien actualmente recibe la transferencia del Modelo de Operación de Centros de Evaluación de Competencia Laboral por parte de la UTT, con miras a constituir la base para la creación del Sistema Nacional de Competencias en dicho país. Lo anterior con el objetivo de certificar las competencias laborales de las personas, y elevar su competitividad en el ámbito laboral logrando su contratación en una organización en su área de pertinencia, tal como lo hace la UTT en México.

El CECLUTT trabaja actualmente en el diseño y desarrollo de Estándares de Competencia Laboral (ECL) con reconocimiento internacional (Costa Rica y Estados Unidos) con el objetivo de, por un lado, fortalecer el Sistema Nacional de Competencias del país, y por otro lado, maximizar el potencial de los acuerdos internacionales en materia educativa y laboral firmados por México con otros países, permitiéndole con ello a las organizaciones que albergan una ECE, extender sus relaciones internacionales en favor de los clientes y usuarios que posee.

Derivado de ello, La universidad de Costa Rica y el Universidad Tecnológica de Tijuana, ambas instituciones de Educación Superior, pactan la transferencia del Modelo de Competencias Laborales, manuales de operación y Mejores Prácticas para crear un Centro de Evaluación de la UTT en Costa Rica, es decir, transferir la expertise de la Universidad Tecnológica de Tijuana hacia la Universidad de Costa Rica (UCR) y el Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP).

Con el objetivo superior de sentar las bases para el diseño, impulso y establecimiento de un Sistema Nacional de Competencias en Costa Rica, hasta ahora inexistente, con el apoyo de la Dirección General de Servicio Civil de la Presidencia de la República, y con ello introducir a dicho país un Modelo de Gestión por Competencias para alumnos universitarios, empleados de la industria costarricense y funcionarios públicos, que dote a sus sectores productivos de mayor productividad para competir globalmente.

Para ello se realizaron las siguientes acciones entre la UTT y la UCR-CICAP:

1. Talleres de capacitación dirigidos a 10 candidatos, orientado a las certificaciones de los dos estándares que se describen a continuación (modalidad videoconferencia).
2. Certificación en los siguientes estándares:
  - Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal.
  - Evaluación de la competencia de candidatos con base a Estándares de Competencia.
3. Entrega de certificados expedidos por la UTT y CONOCER cuando el candidato sea competente.
4. Asesoría y acompañamiento por doce meses para la acreditación del Centro Evaluador de Competencias Laborales en la Universidad de Costa Rica (UCR) a través del Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública (CICAP) acreditado por CONOCER, con el apoyo de la UTT.
5. Elaboración del Plan de Trabajo y cronograma, por 12 meses, donde se especificó la transferencia del conocimiento para que el Centro de Investigación y Capacitación de la Administración Pública (CICAP), se convirtiera en un Centro Evaluador de Competencias Laborales.
6. Detección por parte de la UCR-CICAP, de las necesidades de Certificación de Competencias Laborales en el ámbito público y/o privado en Costa Rica.
7. Integración del grupo de personal experto (Grupo Técnico), en la elaboración de Estándares de Competencias, intercambiar información respecto de la experiencia que ha desarrollado al momento la UTT, asimismo, el brindar la capacitación requerida para comenzar con los trabajos para el desarrollo de Estándares.
8. Programa de capacitación del personal operativo del CICAP, a fin de conocer los procedimientos a seguir con respecto a la operación del Centro Evaluador y de la Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias Laborales de la UTT.
9. Transferencia del modelo de operación y mejores prácticas.

Además se establecieron las siguientes actividades específicas:

1. Determinar los requerimientos del sector que representan, en términos de desarrollo de capital humano y perfil de recursos humanos, con relación al Sistema Nacional de Competencias.
2. Integrar uno o varios Grupos Técnicos de Expertos en el sector que representan, así como en las funciones individuales de su interés, para el desarrollo de Mapas Funcionales, Estándares de Competencia, Instrumentos de Evaluación de Competencia y Mecanismos de Consecuencias, de acuerdo con lo establecido en las guías técnicas correspondientes.

3. Determinar las funciones individuales de su interés para efectos de desarrollar los Estándares de Competencia, sus correspondientes Instrumentos de Evaluación de Competencia y Mecanismos de Consecuencias.

4. Documentar los procesos de desarrollo de Mapas Funcionales, Estándares de Competencia, Instrumentos de Evaluación de Competencia y Mecanismos de Consecuencias, de acuerdo con lo establecido en las guías técnicas correspondientes.

5. Presentar para aprobación los Estándares de Competencia y sus Instrumentos de Evaluación de Competencia.

6. Informar al de los Mecanismos de Consecuencias que incentiven la certificación en los Estándares de Competencia que desarrollen.

7. Determinar y proponer, esquemas de evaluación y certificación pertinentes para los diferentes Estándares de Competencia relevantes para el sector que representan.

8. Promover los procesos de capacitación, evaluación y certificación con base en Estándares de Competencia, e

9. Impulsar el Sistema Nacional de Competencias en el sector que representan.

Durante la transferencia del modelo se establecieron compromisos para el personal del Centro Evaluador (CE) de Competencias Laborales de la Universidad de Costa Rica a través del CICAP, para que:

1. Identifique y aplique los principios y procedimientos administrativos y técnico-metodológicos necesarios para llevar a cabo procesos de evaluación en la función individual estratégica que elijan.

2. Posea los elementos administrativos necesarios para gestionar a través de la Entidad de Certificación y Evaluación de la Universidad Tecnológica de Tijuana, las acreditaciones de Estándares de Competencia para operar los primeros procesos de Evaluación y Certificación.

3. Cuente con el grupo semilla que implemente los primeros procesos de evaluación y certificación de la función estratégica elegida por el Centro de Evaluación y en la función de evaluación de competencia.

Con dicho esquema de colaboración entre la Universidad Tecnológica de Tijuana y la Universidad de Costa Rica para la creación del Centro de Evaluación de Competencias, se logran los siguientes beneficios para Costa Rica:

1. Contribuir a elevar el nivel de productividad y competitividad de la economía nacional, mediante la promoción e implantación del modelo de gestión por competencias en los sectores productivo, social y público del país.

2. Promover el fortalecimiento de la calidad de la fuerza laboral y empresarial del país a través de la formación para el trabajo con base en competencias. Y con ello, contribuir a mejorar la empleabilidad de los trabajadores y la productividad de las empresas.

3. Fomentar la mejora continua en la gestión de las organizaciones, a través del modelo de gestión por competencias.

4. Otorgar un reconocimiento oficial a las competencias que posee una persona, independientemente de la forma como las haya adquirido.

5. Promover la movilidad y empleabilidad dentro del mercado laboral, de personas con competencias certificadas.

6. Cooperar a la vinculación sistemática de los sectores productivo, social y público del país con la comunidad educativa nacional, a través del modelo de gestión por competencias.

7. Generar información para los sectores de los trabajadores, empresarial, social, académico y público sobre el estado del modelo de gestión por competencias a nivel nacional.

8. Producir información para todos los participantes del mercado laboral, sobre la oferta de personas con competencias laborales certificadas

## Creación del Instituto Estatal de Competencias Laborales de Baja California

Como un componente clave de la estrategia implementada por el CECLUTT, actualmente asesora y provee asistencia técnica, a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS BC) del Gobierno del Estado de Baja California en aras de coadyuvar al desarrollo e implementación en dicha entidad de una Política y Programa Sectorial en materia de certificación de la fuerza laboral de los diversos sectores que participan en su quehacer económico, gubernamental y social.



EL CECLUTT ha asesorado y apoyado al Gobierno del Estado de Baja California, por conducto de la STPS de la entidad, para establecer las bases de operación de lo que será próximamente el Instituto Estatal de Capacitación y Certificación Laboral de Baja California, ente que estará regido por el Consejo Estatal de Competencias Laborales de B.C. instalado en el mes junio pasado.

Dicho esquema de colaboración, avalado y respaldado por el propio CONOCER, comprende asistencia técnica en el diseño, desarrollo e implantación de las siguientes acciones:

- Instalación del Consejo Estatal de Competencias Laborales de B.C.
- Diseño del Programa Sectorial en materia laboral en el marco del Plan Estratégico de Desarrollo 2013-2019 del Gobierno de B.C.
- Asesoría en el diseño del marco estratégico y operativo del Instituto Estatal de Competencias Laborales de Baja California, el cual será creado a finales del año 2014.
- Realización de un Diagnóstico para identificar las Vocaciones Productivas de la región para desarrollar con base a éstas los programas de Capacitación y diseño de Estándares de Competencia necesarios.
- Transferencia del Modelo de Operación de los Centros de Evaluación del SNCL, para acreditar a la STPS BC, como Centro Evaluador Asociado al CECLUTT.
- Formulación de los Manuales de Organización del Centro Evaluador.

De esta manera, la experiencia acumulada por el CECLUTT en el diseño de estrategias para incrementar la oferta y la demanda en la entidad, la operación de Centros de Evaluación de Competencias, el diseño de Estándares de Competencia, y su pertinente vinculación con los sectores privado, público y social, está logrando contribuir de manera directa y relevante, al impulso del Sistema Nacional de Competencias de Laborales en Baja California.

## Colaboración con otros CGC

La Universidad Tecnológica de Tijuana, a través de Entidad de Certificación y Evaluación, es miembro activo del Comité de Gestión de Competencias de Energías Renovables y Eficiencia Energética liderado por la Secretaría de Energía del Gobierno Federal, a instancias de contribuir al desarrollo de las iniciativas emanadas del Programa de Energías Sustentables de la GIZ México, (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit); empresa federal de cooperación internacional para el desarrollo sostenible de la certificación de las competencias laborales vinculadas con las áreas de “Energías Renovables” y “Eficiencia Energética”.

De manera particular, el CECLUTT es promovente del Proyecto de Asistencia Técnica para la implantación del Modelo de Certificación por Competencias denominado: “Estrategia para la identificación de una oferta de capacitación, evaluación y certificación” para el sector energético en México, en donde se ha sometido la propuesta para que las Universidades Tecnológicas que conforman el Subsistema a nivel nacional, se acrediten como soluciones de certificación, estableciendo así una red de amplio alcance, y detonar oportunamente la certificación de la fuerza laboral de dichos sectores.

Asimismo, el CECLUTT impulsó y coadyuvó a la creación e instalación del Comité de Gestión de Competencias del Clúster Aeroespacial, que tiene por objeto atender las necesidades específicas de dicho sector estratégico del país, el cual ha presentado un crecimiento anual sostenido, generando oportunidades para la atracción de mayor Inversión Extranjera Directa en diversas entidades federativas, entre ellas Baja California, donde se encuentran establecidas el mayor número de empresas que componen dicho sector.



Los integrantes de dicho Comité, ya trabajan en la identificación de las competencias requeridas en puestos de trabajo determinados, para diseñar los mecanismos de capacitación basada en competencias, evaluación y certificación de personas, con la asistencia técnica del personal evaluador del CECLUTT, permitiendo que la alianza estratégica entre ambas instancias para la transferencia de conocimientos, maximice los recursos dirigidos a este esfuerzo.

Actualmente el Registro Nacional de Estándares de Competencia (RENEC) cuenta con estándares relacionados con este sector, como primera etapa se contempla el diseño y/o ampliación de niveles de los estándares ya publicados, como son:

- Inspector mecánico
- Operadores de maquinado convencionales manuales y CNC
- Supervisor de centros de maquinado manuales y CNC
- Ingeniero de centros de maquinado manuales y CNC

## Difusión del conocimiento: resultado buenas prácticas

La divulgación del conocimiento y la participación del personal docente y administrativo del CECLUTT se ha visto reflejado en la elaboración de análisis e investigaciones referentes al impacto de las diferentes acciones realizadas dentro del Programa Institucional de Evaluación y Certificación

de Competencias Laborales , así como, trabajo conjunto con el sector productivo en el desarrollo de Estándares de Competencia (acreditados y publicados en el Diario Oficial de la Federación).

El resultado de estas acciones se presentó en foros internacionales:

EVENTO	NOMBRE DE LA PONENCIA	LUGAR	FECHA
XV Conferencia del Consorcio para la Colaboración de la Educación Superior de América del Norte, CONAHEC	“Transferencia del modelo de operación de centros de evaluación de competencias laborales de México a la Universidad de Costa Rica, para la creación del sistema nacional de competencias laborales de Costa Rica, a través de la Universidad Tecnológica de Tijuana”	Edmonton, Canadá	Mayo 2013
XI Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES)	“Impacto de la aplicación del modelo nacional para la competitividad en la Universidad Tecnológica de Tijuana”	Bilbao, España	Julio 2014
IX Congreso Internacional de la Red de Estudios Municipales REDEMUN 2014	“Vinculación de la Universidad Tecnológicas, Empleabilidad y Productividad Laboral”	San José, Costa Rica	Julio 2014
IX Congreso Internacional de la Red de Estudios Municipales REDEMUN 2014	“La pertinencia de la certificación de oficios en la ciudad de Tijuana, Baja California”	San José, Costa Rica	Julio 2014
IX Congreso Internacional de la Red de Estudios Municipales REDEMUN 2014	“Vinculación del sector productivo con la educación mediante el diseño de estándar de competencia laboral”	San José, Costa Rica	Julio 2014
IX Congreso Internacional de la Red de Estudios Municipales REDEMUN 2014	“Desarrollo de un estándar de competencia para la instalación de sistemas fotovoltaicos en el estado de Baja California”	San José, Costa Rica	Julio 2014

## Ampliación del liderazgo y cobertura

Como parte de su estrategia, la UTT a través de su ECE inició el desarrollo y acreditación de Centros Evaluadores Asociados (CEA) con el objetivo de ampliar la oferta de Estándares de Competencia, la cobertura geográfica e impulsar la certificación de las competencias de las personas. Actualmente la universidad cuenta con 6 CEA's acreditados y 1 más en desarrollo:

### Acreditados

1. Universidad Politécnica de Baja California (UPBC)
2. Asociación de Profesionistas Inmobiliarios de Tijuana (APIT)
3. Instituto Tecnológico Superior de Puerto Peñasco (ITSPP)
4. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de Baja California (CECYTE)

5. Secretaría del Trabajo y Previsión Social del Estado de Baja California.

6. Universidad de Costa Rica (UCR) Único CE Internacional reconocido por el CONOCER, a través de la UTT.

En Desarrollo

7. DJOrthopedics

## Desarrollando alianzas estratégicas

Entre las actividades que se realizan en el marco de convenios y alianzas de cooperación con instituciones nacionales, la Universidad Tecnológica de Tijuana gestiona proyectos estratégicos y/o prioritarios para fomentar la relación del UTT con las diferentes Instituciones.

En este sentido la Universidad Tecnológica de Tijuana, forma un vínculo a través de su Entidad de Certificación con la UT del Norte de Tamaulipas, al estar bajo el mismo modelo educativo en los planes de estudio, decide implementar en el Plan de Estudios de mecatrónica a Nivel Técnico Superior Universitario para capacitar, evaluar y certificar a los docentes y posteriormente replicarlo a los alumnos.

Es indispensable contar con Alianzas Académicas que vinculen a las Universidades con otras Universidades, a través de proyectos de formación de recursos humanos certificados orientados a las Competencias Laborales, encaminados hacia diversos modelos de prácticas profesionales y su pronta inserción laboral.

Es por ello que la UTT inicia una vinculación con el Instituto Tecnológico de Sonora, esta alianza empieza con la Certificación de 6 docentes en los estándares EC0373 "Elaboración de Investigación de Mercados Cuantitativa" y EC0076 "Evaluación de la Competencia de Candidatos con Base en Estándares de Competencia", lo que se busca es que los alumnos sean capaces de generar y replicar el conocimiento a través de la Certificación.

A través de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas y en conjunto con la UTT así como con las Incubadoras de Negocios con mayor prestigio a nivel Nacional, se trabaja para el desarrollo de un Estándar que certifique a los Directores del área de Emprendimiento de cada UT y éste a su vez sea replicado a las demás incubadoras y consultores del país que coadyuven a las actividades referentes a la creación de empresas. Bajo éste mismo esquema el pasado mes de noviembre se certificaron 18 consultores provenientes de las Universidades Tecnológicas de: Zacatecas, Cancún, Tulancingo, Suroeste de Guanajuato, Región Centro de Coahuila, Valles Centrales de Oaxaca, Tabasco, Ciudad Juarez y Nezahualcóyotl, en el EC0425 "Prestación de servicios de consultoría para negocios".

## Los Organismos Empresariales y el vínculo con el Sector Empresarial

Con el propósito de lograr un acuerdo a través de los Organismos Empresariales de CANACINTRA y COPARMEX se está desarrollando el modelo de Evaluadores Independientes asociados al CE-CLUTT, para capacitar, evaluar y/o certificar las competencias de las personas.



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA



BAJACALIFORNIA  
GOBIERNO DEL ESTADO



Estos evaluadores estarán facultados llevar a cabo la evaluación de las personas y permitirán tener una mayor cobertura de este servicio a nivel regional que conlleve al desarrollo y mejora de la competitividad de los sectores productivo, social y público y al fortalecimiento del trabajo de las personas con base en competencias.

Por otra parte, y desde la perspectiva más amplia, al propiciar la comprensión del concepto de productividad laboral en las empresas se favorece la creación y desempeño de los trabajadores y su contribución a los objetivos de las empresas que buscan colocarse como empresa con prestigio y capaces de lograr la sustentabilidad y competir en los mercados globales.

Con el fin de promover el fortalecimiento de los sectores productivos de la región, la UTT se propuso ofrecer las certificaciones en las instalaciones estos organismos empresariales para sus afiliados.

## **LOS SIGUIENTES PASOS: CONSOLIDACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE COMPETENCIAS**

### **Certificación**

- Certificación de 700 alumnos y el 100 % de la planta de docentes de tiempo completo.
- Consolidación del Programa de Certificación de alumnos de nivel TSU e Ingeniería.
- Incrementar el número de certificados de personal del sector productivo.
- Continuar impulsando las alianzas estratégicas con los diferentes organismos empresariales, instituciones educativas y asociaciones.

### **Creación de Nuevos Estándares de Competencia**

- Estándares de competencia laboral afines a los programas educativos de nivel ingeniería.
- Incrementar los estándares de Competencial Laboral co-diseñados con los diferentes sectores productivos y sociales.

### **Actualmente se trabaja en el diseño de 5 Estándares:**

- Inyección de plásticos
- Soldadura
- Inocuidad e higiene
- Dirección de centros de incubación
- Consultoría para la apertura de nuevos negocios

### **Centros Evaluadores Asociados**

- Consolidación en su operación de Centros Evaluadores Asociados.
- Incrementar la oferta de estándares de competencia



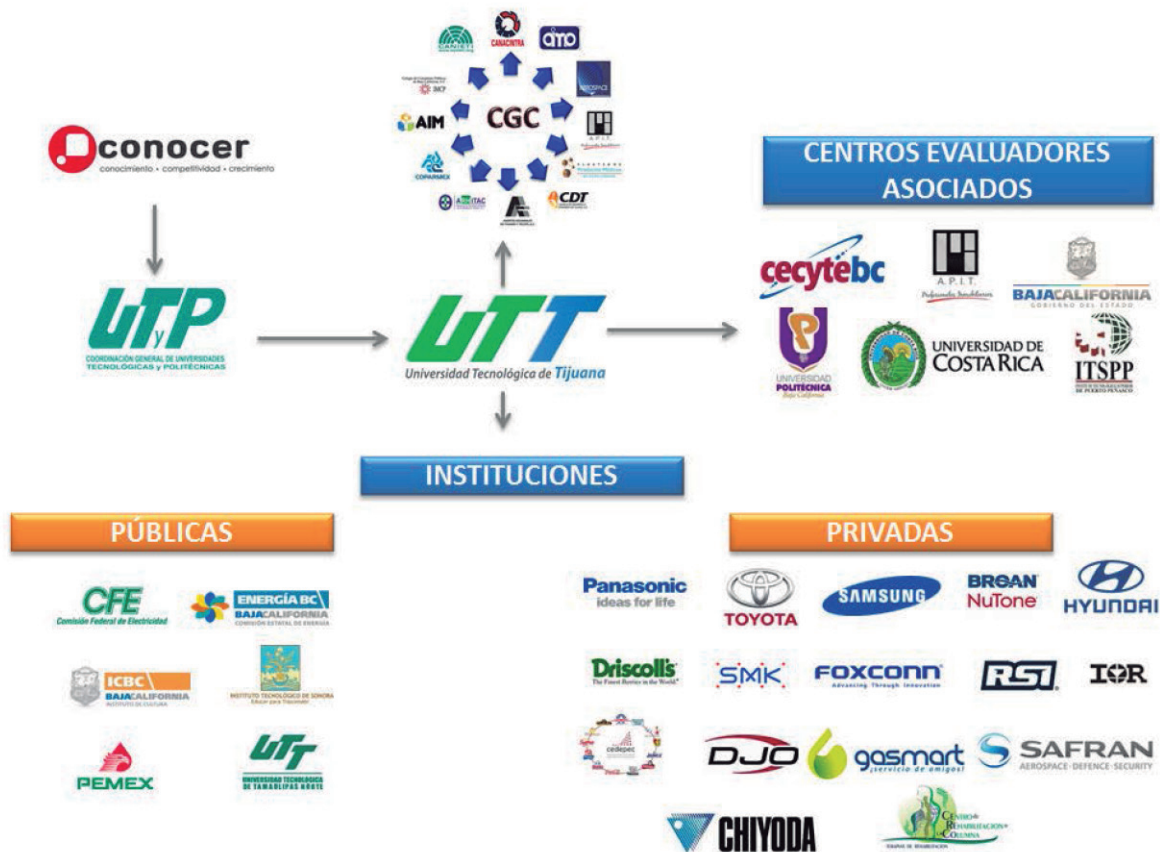
## Internacionalización

- Diseñar estándares de competencia laboral con reconocimiento binacional.
- Sentar las bases para la implantación del Sistema Nacional de Competencia de Costa Rica.

## Difusión del conocimiento: Resultado de Buenas Prácticas

- Continuar la realización de análisis e investigación dentro del tema de competencias laborales, el desarrollo de estándares de competencia y el impacto que el Programa Institucional de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales.
- Participar en Foros Nacionales e Internacionales para la transferencia del conocimiento de las mejores prácticas de la UTT con el fin de promover el fortalecimiento del Sistema Nacional de Competencias.

## COLABORADORES QUE HAN PARTICIPADO PARA EL LOGRO DEL PROYECTO



---

# **Autores del artículo**

**MAI. Miguel Ángel Mendoza González**

**MBA. Israel López Zenteno**

**Ing. Elvia Paulina Ochoa Carvajal**

**C.P. María de los Ángeles Reyes Nevares**

**Ing. Itzel Karina Sánchez Flores**

**TSU. Diana Shareslhy Bustos Ontiveros**

