

Importancia de la evaluación del Saber Ser en la Educación Basada en Competencias en las UT's

The importance of evaluation in the "Competency-based Education (CBE)" at Technological Universities

Guerrero Rodríguez, R.¹, Ramos Betancourt, I.²

¹ Área Tecnologías de la información y Comunicación, Universidad Tecnológica de Durango
Carr. Durango Mezquital Km. 4.5 Durango – Mezquital, Durango, México.

² Área Operaciones Comerciales Universidad Tecnológica de Durango
Carr. Durango Mezquital Km. 4.5 Durango – Mezquital, Durango, México.
¹rebeca.guerrero@utd.edu.mx, ²irlanda.ramos@utd.edu.mx

Fecha de recepción: 13 de junio de 2019

Fecha de aceptación: 29 de agosto de 2019

Resumen. Para las Universidades Tecnológicas al tener un modelo Educativo Basado en Competencias (Saber Ser, Saber Hacer, Saber), es prioritario establecer los criterios de evaluación que demuestren que el estudiante ha adquirido las capacidades planteadas en el objetivo de cada asignatura, determinado en los planes de estudio del perfil profesional de egreso. Por lo tanto, el docente tiene que implementar estrategias de evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje para llevar a cabo una valoración y retroalimentación objetiva en donde se clarifique cuáles son los parámetros a cubrir para desarrollar la competencia profesional esperada por el sector empresarial. La evaluación del Saber Ser es una valoración de manera cualitativa, por ello, es importante que al alumno se le oriente hacia las habilidades personales, las características afectivas y psicológicas a desarrollar al momento de trabajar en equipo, enfocándolo en obtener los resultados planteados.

Palabras Clave: Saber Ser, Evaluación, Competencias.

Summary. To the Technological Universities having a Educational model base on competitions (to know how to be, to know how to do, to know how to know), it's a priority to establishing the evaluation criteria that shows that the student has acquired the skills in every subject, according to the student profile. Therefore the teacher has to implement evaluation strategies during the process of teaching process that has an objective evaluation and feedback in where the parameters are clear to develop a professional competition for the business sector. The evaluation for "To know how to be" is a qualitative assessment, therefore, it's important that the student is guided towards personal skills, the psychological characteristics to develop while working in teams, focusing on obtaining results.

Keywords: To be, Evaluation, Competences.

1 Introducción

En una sociedad en donde el uso de las redes sociales, los celulares y la tecnología ha influido en las relaciones interpersonales, es necesario fomentar el desarrollo de estrategias didácticas en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las cuales se concientice sobre la relevancia de los valores y la conducta asertiva de los estudiantes.

Las Universidades Tecnológicas (UTs) en el país, con su modelo Educativo Basado en Competencias (EBC), integran en los contenidos programáticos de sus planes de estudio actividades que incluyen y evalúan el desempeño y actitudes proactivas de los alumnos, así como el trabajo en equipo al realizar proyectos en conjunto. Para ello es importante que en su estrategia didáctica fomente en los jóvenes el sentido de Saber Ser donde la pertinencia, la creatividad, el trabajo en equipo, confidencialidad, respeto honestidad, lealtad y confianza sean pilar de su diario vivir y así estará formando profesionistas con una alta ética y sentido profesional laboral. [1]

Una de las herramientas que se puede utilizar para calificar el Saber Ser es la autoevaluación y evaluación realizada entre compañeros de equipo, en donde motivados por un sentido de justicia y equidad valoren y justifiquen el desempeño de sus compañeros y el propio.

Al llevar a cabo una evaluación, como la de cualquier otro concepto, en la de Saber Ser es fundamental la retroalimentación, donde se explique al alumno lo que se espera de él y cuáles son las metas a realizar y por qué es importante cumplir, para su crecimiento y desarrollo, con las competencias laborales y personales planteadas.

1.1 Las Universidades Tecnológicas y su modelo educativo

Las Universidades Tecnológicas surgen en 1991 como alternativa de diversificación de estudios nivel técnico superior universitario o ingeniería, favoreciendo la vinculación empresa y universidad a través de una oferta educativa enfocada a un análisis situacional de la región, en el cual se presentan las necesidades y oportunidades que ofrece el sector productivo para su integración. [2]

Las UTs creadas como un organismo descentralizado de los gobiernos estatales ofertan programas de educación Basada en Competencias (EBC), teniendo como finalidad que el estudiante desarrolle, durante sus estudios y estadías, competencias que incluyen conocimientos, aptitudes, actitudes y destrezas que les permita un crecimiento profesional apto para incursionar en el ámbito laboral. Para tal fin es necesario la aplicación de instrumentos de evaluación e implementación de técnicas aplicadas a los procesos didácticos que definan claramente el nivel de competencia adquirido; en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**competencias. [3]

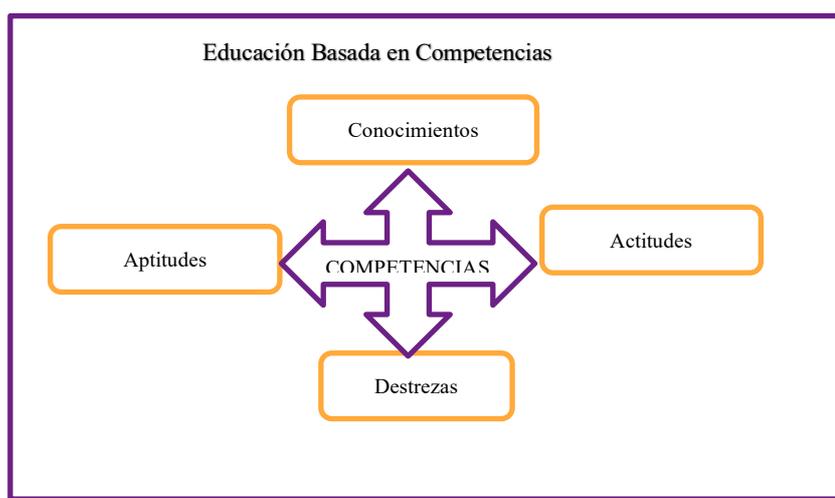


Figura 3 Competencias a desarrollar en la EBC

2 Modelo Basado en Competencias (EBC)

Las competencias profesionales están ligadas al grado de preparación técnica, conocimientos y pericias adquiridos resultado del aprendizaje; son aquellas funciones, tareas o roles a desarrollar en el ámbito profesional relacionado con el ser capaz de desenvolverse Figura 4 [4]

Las competencias Saber Ser abordan factores psicocognitivos (ver Figura 2), como son afectivos, psicomotrices y valores para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, construyéndolo a través de la práctica y acción del actividades de sociabilidad, participación, organización, comportamiento, flexibilidad, destrezas y actitudes propiciando las competencias universales de cada profesión. [4]

El concepto de competencia profesional de las Universidades Tecnológicas incluye el desarrollo de conocimientos para prepararlos en lo pedagógico, social y laboral aplicando la capacidad de cuantificación, las aptitudes, destrezas y actitudes desarrolladas por los alumnos durante sus estudios; que si no se enfocan y alinean claramente con el objetivo planteado en cada asignatura puede resultar ambigua su aplicación. [5]

Las UTs en los contenidos programáticos de cada asignatura de sus planes de estudio contemplan secuencias de aprendizaje, considerando conocimientos, habilidades y actitudes proactivas en los discentes, así como su participación en equipo al realizar proyectos en conjunto aportando ideas para un beneficio social como es el caso de las materias Integradoras.

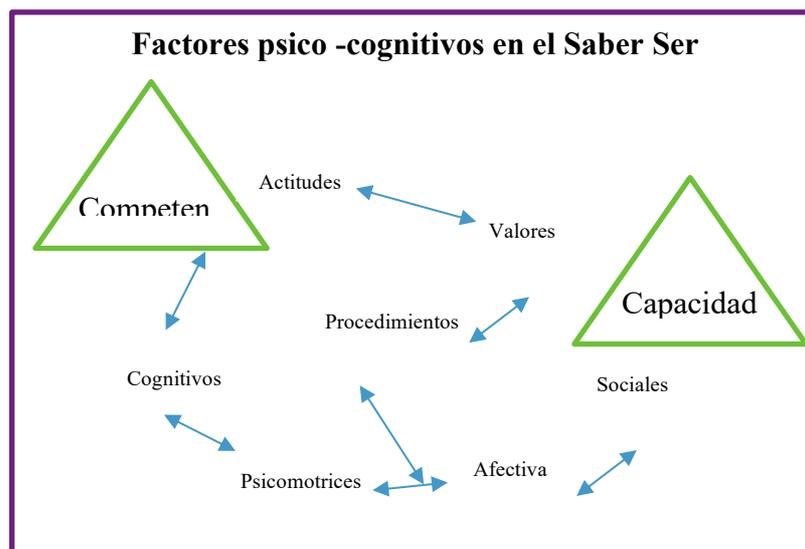


Figura 4 Factores psico-cognitivos involucrados en el Saber Ser

2.1 Evaluación

La evaluación en la educación es un proceso organizado, metódico y sistemático en el cual el maestro revisa e identifica a través de diferentes herramientas el nivel alcanzado en los estudiantes para la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas y así programar las medidas pertinentes para atender en sus alumnos las necesidades prioritarias que les permita demostrar la adquisición las competencias. Y si como parte del proceso se incluye la autoevaluación que contribuye al metaconocimiento y autoregulación, buscando la reflexión del alumno acerca de su desempeño y el grado de aprovechamiento obtenido [5] [6].

La evaluación no es percibida de la misma manera para los alumnos que para los maestros, por un lado los estudiantes ven la evaluación como algo determinante para conseguir una calificación satisfactoria, sin preocuparse tanto por el aprendizaje en sí. Por su parte, los docentes pueden percibir la evaluación como una forma de retroalimentación al trabajo del discente y buscar alternativas de que optimice su desempeño y obtenga mejores resultados en subsecuentes evaluaciones. [6]

2.2 Evaluación saber ser

Es importante que dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje se estructure de manera sistemática la forma de qué y cómo se evaluará el Saber Ser, ya que, al ser algo cualitativo puede caer en la subjetividad, por eso al incluir dentro de las competencias a desarrollar la forma de que se llevará a cabo las actividades y conductas profesionales que debe de cumplir, el estudiante sabrá que su ponderación ha sido justa y apegada a acuerdo establecidos [7].

Si por el contrario, no se hace una evaluación objetiva o no se tiene claramente especificado los parámetros y porcentajes de ponderación puede provocarse una dualidad emocional en los estudiantes y puede disminuir los niveles de excelencia en los alumnos [4]. Dentro de este proceso el profesor debe realizar la retroalimentación como una práctica adecuada de la evaluación debido a que contribuye a fortalecer las actitudes que van formando el carácter de los estudiantes de forma positiva como son: sentimientos de reto óptimo, confianza en sí mismo, el orgullo de saberse una persona responsable, entre otros.

La evaluación es un elemento importante del proceso de aprendizaje, debido a que determina si han sido logrados los objetivos y las estrategias de estudio aplicadas se realizaron de manera efectivas para alcanzar los conocimientos y competencias establecidas en cada uno de los contenidos programáticos de la asignatura.

En La Figura 5 se muestra el formato (hoja de cálculo) del Registro de Evaluación de la Universidad Tecnológica de Durango, que incluye las columnas correspondientes a los tres saberes (saber, ser, hacer), del modelo basado en competencias; que es posible configurar con base a la ponderación que asigne el docente respecto al objetivo de asignatura y a las actividades que se deben de cubrir durante el cuatrimestre. La Figura 6 es un ejemplo de la unidad III de la materia Integradora II, el cual se establece el objetivo de la unidad, los temas,

NOMBRE ALUMNO EVALUADOR: _____	NOMBRE INTEGRANTE:	NOMBRE INTEGRANTE:	NOMBRE INTEGRANTE:	NOMBRE INTEGRANTE:
NO. EQ. _____				
UNIDAD _____				

CONCEPTO A EVALUAR	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN
1. Asistió puntual y significativamente a las reuniones del equipo				
2. Muestra preparación, planificación y estudio aportando beneficios para el equipo y el proyecto				
3. Respeta las horas definidas a la semana para cada actividad y respeta el horario establecido				
4. Toma en cuenta todos los puntos de vista de su equipo antes tomar una decisión				
5. Se comunicó asertivamente con todos los miembros del equipo				
6. Intercambió información documentada				
7. Demuestra dominio de los conceptos y conocimientos necesarios para el proyecto, haciendo uso de la teoría				
8. Prepara los temas y evidencias con disponibilidad e interés para aportar en el proyecto				
9. Entrega sus reportes u evidencias con calidad respetando los requerimientos de los mismos				
10. Se prepara y organiza de manera estructurada el material o tareas asignadas				

Figura 7. Formato de Evaluación de equipo de trabajo

2.4 Cualidades personales a desarrollar

Al estar implementado un Modelo Basado en Competencias en las Universidades Tecnológicas se elaboran programas curriculares donde el desempeño, la iniciativa y el compromiso del estudiantado juegan un papel importante para alcanzar las expectativas esperadas por las organizaciones y es a través de un análisis situacional de trabajo donde exponen una serie de competencias a cubrir en el ámbito laboral (Tabla 3 (Universidad Tecnológica de Durango, 2016) marcadas por los empresarios.

Tabla 3 Competencias Saber Ser

Habilidades personales	Características afectivas	Características psicológicas
Liderazgo	Ética	Sentido de planificación
Rapidez de ejecución	Identificación de valores	Uso de procesos cognitivos
Toma de decisiones	Responsabilidad	Actitud holística
Trabajo en equipo	Juicio	Razonamiento:
Motivación	Puntualidad	<i>Deductivo</i>
Destreza manual	Responsabilidad	<i>Analógico</i>
Autonomía	Honestidad	<i>Inductivo</i>
Manejo de conflictos		<i>Hipotético</i>
		Uso correcto del lenguaje
		Capacidad para soportar presión

2.5 Estrategias de evaluación

La evaluación del aprendizaje constituye una práctica importante en las estrategias de aprendizaje que marca la planeación didáctica de los planes de estudio; que implica comprobar la adquisición de conocimientos, actitudes, aptitudes del alumno a través de una serie de evidencias donde se demuestre la competencia adquirida. Las evidencias son acciones, pruebas y prácticas realizadas por cada estudiante que demuestran que se ha alcanzado la competencia del objetivo de la asignatura, para ello deben cumplir con un proceso de evaluación a través de diferentes periodos. [6] [9]

La evaluación debe hacerse de manera sistemática y atendiendo tres procesos donde el alumno se interactúa académicamente como son: *Trabajo en equipos* con el objetivo de mejorar la organización y formar un equipo que vaya en la misma dirección. *Compromiso y formación*, entender y atender los procesos que lo llevarán a la formación y resultados planteados. *Planificación*, la manera de estructurar de manera detalla el calendario de actividades a realizar durante cada período de evaluación en la Tabla 4 se muestra algunas de las competencias que se consideran a evaluar en el saber Ser. [10]

Tabla 4 Procesos general de evaluación

Constitución de equipos	Compromiso y Formación	Planificación
Asistió puntual y significativamente a las reuniones del equipo. Toma en cuenta todos los puntos de vista antes tomar una decisión Se comunica de manera asertiva.	Muestra preparación, planificación en su estudio. Aportando beneficios para sus proyectos Demuestra dominio de los conceptos y conocimientos necesarios para el proyecto, haciendo uso de la teoría.	Prepara y organiza de manera estructurada el material o tareas asignadas. Intercambió información documentada. Sentido de planificación. Respeto las horas y el horario definidos para cada actividad.

3 Conclusiones y Trabajos Futuros

La evaluación basada en competencias es una herramienta conveniente para evaluar de manera congruente a los alumnos, ya que a través de esta se presentan diferentes alternativas para ser utilizados en cada una de las valoraciones a aplicarse en el período escolar y con ello se presta la oportunidad de exponer cómo ha sido la retención de los conceptos que se estuvieron estudiando.

Para evaluar a estudiantes se debe de explicar al inicio del período escolar la ponderación que se le otorgará a cada actividad para lograr el objetivo de la asignatura; los propósitos planteados para el desarrollo de sus proyectos así como una adecuada la integración de equipos de trabajo fomentando el liderazgo, la organización y comunicación asertiva para un fin común.

El beneficio de evaluar el saber ser contribuye que los alumnos comprendan que una actitud ética, responsable y proactiva los preparar al ámbito laboral, entendiendo que tanto el trabajo individual como en equipo debe de realizarse de manera tal que proponga, de los conocimientos adquiridos, soluciones a problemas en las organizaciones.

La retroalimentación es una práctica adecuada en la evaluación, que al realizarla de manera adecuada y positiva contribuye en los estudiantes a fortalecer los conocimientos, aptitudes y habilidades, aumentando sentimiento de reto óptimo, confianza en sí mismo y la satisfacción de saberse una persona responsable; si por el contrario no se hace una adecuada evaluación puede provocar que disminuya los niveles de compromiso o calidad de aprendizaje en los jóvenes.

La función del docente va más allá, se trata de cerciorarse que el alumno tenga una mayor amplitud del conocimiento, además es fundamental estar conscientes que al potenciar el deseo por el aprendizaje y hacer una adecuada retroalimentación a través de la evaluación honesta y eficaz, podemos contribuir para un buen proceso en el aprendizaje y así certificar egresados proactivos, dinámicos y competentes congruentes con su perfil profesional.

Agradecimientos.

Al Ing. Arturo Frago Corral, Rector de la Universidad Tecnológica de Durango por su apoyo para la realización de este proyecto y a M.C. Olga Margarita Cazares Cardosa, Directora Académica de Desarrollo de Negocios y Tecnologías de la Información por las facilidades otorgadas.

Referencias

1. F. A. Fernández Canul, «La evaluación y su importancia en la educación,» 23 febrero 2018. [En línea]. Available: <https://educacion.nexos.com.mx/?p=1016>. [Último acceso: 1 agosto 2019].
2. Secretaría de Educación Superior, «Fortalecimiento del subsistema de Universidades Tecnológicas "Su evolución al nivel de estudios 5A",» SEP, México, 2013.
3. Coordinadora de Universidades Politécnicas, «Evaluación del aprendizaje,» de *Estrategias de Gestión para la operación del Modelo de Educación Basada en Competencias*, México, D.F., S.E.P., 2012, pp. 23, 26.

4. J. Tejada Fernández , «Acerca de las competencias profesionales,» *Herramientas*, n° 1, pp. 20-30, 1999.
5. Tobón S. y Mucharraz, El modelo de competencias en las practicas docentes hacia escenarios significativos de vida., México: Conrrumbo, 2010.
6. H. D. Méndez Berrueta y D. J. R. Valenzuela Gonzalez, *Diplomado en evaluación del desempeño en modelos de educación basada en competencias*, Mexico: ITMS, 2013.
7. L. Lavilla Cerdán, «La evaluación,» *Pedagogía Magna*, vol. 2, n° 11, pp. 303-210, 2011.
8. Universidad Tecnológica de Durango, *Análisis Situacional del Trabajo para ára de Tecnologías de la Información*, Durango, 2016.
9. A. I. Mora Vargas, «La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos,» *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, vol. 4, n° 2, pp. 5- 24, 2004.
10. C. Torrelles, S. Isus, X. Carrera , G. París y J. M. Cela, «Competencia de trabajo,» *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 15, n° 3, pp. 5-12, 2011.