



ISSN: 2448-6574

## **Evaluación curricular como instrumento en la calidad educativa. Evaluación de la percepción de logro de competencias de la asignatura Cultura Maya entre los alumnos de la Facultad de Ingeniería de la UADY.**

Elia Esperanza Ayora Herrera

[elia.ayora@correo.uady.mx](mailto:elia.ayora@correo.uady.mx)

Héctor Guerrero López

[hector.guerrero@correo.uady.mx](mailto:hector.guerrero@correo.uady.mx)

### **Resumen**

La Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) inició un proceso de reestructuración de sus programas de estudio en el año de 2010 cuando presentó su Plan Estratégico 2010-2020. El Modelo Educativo de Formación Integral (MEFI) incluyó dos asignaturas, obligatorias para todas las carreras que se imparten en la UADY, una de ellas Cultura Maya en segundo semestre. La Facultad de Ingeniería adecuó sus planes de estudio en el 2014 y la actualización del modelo se empezó a aplicar ese mismo año.

Se consideró conveniente, iniciar un proceso de evaluación de la asignatura mencionada a fin de medir su impacto entre los estudiantes de Ingeniería y así comenzar un proceso de mejora continua de la calidad educativa con el apoyo de la evaluación curricular.

Se diseñó un instrumento de acuerdo a las competencias de la signatura. La modalidad fue una escala Likert, de corte cuantitativo. El instrumento se aplicó a 36 estudiantes de la primera generación de Cultura Maya, que fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional.

En el análisis, se encontró que, después de cursar la asignatura Cultura Maya, el 91.7% de los estudiantes considera que será capaz de desarrollar propuestas profesionales hacia la comunidad maya y afirma entender los principios de interculturalidad en un contexto social.

Asimismo, se encontró una media estadísticamente significativa más alta después de cursar Cultura Maya, en su percepción de relación con los grupos indígenas del país, con los cuales asumen mayor cercanía después de haber cursado la asignatura.

Palabras clave: Evaluación curricular, calidad educativa, Ingeniería, Cultura Maya.

### **Planteamiento del problema**

Ante el inicio de la aplicación del Modelo Educativo para la Formación Integral (MEFI), en la Universidad Autónoma de Yucatán y, el arranque en la impartición de dos asignaturas totalmente nuevas y obligatorias para todos los programas de licenciatura que imparte esta casa de estudios, una de ellas Cultura Maya, y el involucramiento de los autores en la impartición y supervisión de la misma en la Facultad de Ingeniería, surge la oportunidad de



ISSN: 2448-6574

iniciar un proceso de evaluación para conocer el impacto de la asignatura Cultura Maya en la formación de los jóvenes estudiantes, desde su inicio.

Este primer estudio se planteó de carácter exploratorio para conocer la percepción del impacto de la asignatura Cultura Maya, en el ciclo escolar enero -mayo de 2015, entre la primera generación de estudiantes del plan MEFI de los programas de Ingeniería Civil, Ingeniería Física, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería en Energías Renovables.

### **Justificación**

Según datos del INEGI (2010), el estado de Yucatán cuenta con una población 1,955 577 habitantes, el 30% es población que habla maya y 937 691 personas viven en un hogar donde, al menos uno de los padres es maya hablante. La importancia demográfica de la población maya en Yucatán es incuestionable.

En ese mismo año el Programa de Atención a Estudiantes Mayas (PAEM) de la UADY, realizó una encuesta que indicó que el 60% de la población universitaria considera ser de origen maya.

Sin embargo, se ha observado una tendencia descendente en el número de maya-hablantes, en el año 2000, según datos del INEGI, el 37% de la población hablaba o entendía la lengua maya en el 2010 es el 30% de la población la que lo hace. Según un estudio realizado en el 2012, entre académicos y estudiantes de la UADY (Ayora, 2013), ello obedece a una decisión de la población maya, no enseñar la lengua maya a sus hijos para evitar la discriminación y lograr oportunidades de ascenso socioeconómico. Esto pone en peligro a la lengua y a la cultura maya.

En el año 2010 la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) presentó su Plan estratégico 2010-2020. A partir de él inició la reestructuración de sus planes de estudio utilizando el Modelo Educativo para la Formación Integral (MEFI) para el logro de la Visión planteada. En 2012, el grupo diseñador decidió incluir dos asignaturas como obligatorias para todas las licenciaturas que se impartan en la UADY, Responsabilidad Social Universitaria y Cultura Maya. En el caso que nos ocupa se señaló que:



ISSN: 2448-6574

La inclusión de la asignatura *Cultura Maya* busca contribuir con los esfuerzos que se están realizando en el ámbito sobre el tema de la revaloración de las culturas originarias, siendo éstas una fuente de información valiosa para que el estudiantado comprenda el entorno en el cual se forma y desarrolla, y en las cuales podrá emprender acciones desde la mirada de su profesión con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población. (UADY, MEFI, p.64)

En 2014 la Facultad de Ingeniería reformó sus planes de estudio y a partir de enero de 2015 se empezó a impartir la asignatura *Cultura Maya* como obligatoria en el segundo semestre de todas las licenciaturas que se imparten en la FIUADY. Los estudiantes expresaron, de manera informal, sus dudas sobre la pertinencia de la asignatura en cuestión para su formación como ingenieros. Ante esto y en el marco de la conformación del Sistema de Calidad de la Facultad, se decidió iniciar un proceso de evaluación curricular de la asignatura *Cultura Maya* desde la perspectiva del estudiante

Se pretende conocer la percepción del logro de los objetivos planteados en la asignatura *Cultura Maya* entre los estudiantes de la Facultad de Ingeniería para evaluar su pertinencia como parte del plan de estudios y mejorar los aspectos que así lo vayan requiriendo.

### **Fundamentación teórica**

La evaluación curricular como campo de estudio tiene sus inicios en el modelo de Tyler (1998), quien concibe como parte integral de su modelo la evaluación, que divide en dos aspectos, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumno y la evaluación de la operatividad del currículo a fin de identificar los errores, replantear el currículo, reelaborar el currículo e integrar posibles mejoras.

Figura 1 Mapa Conceptual del Modelo de Ralph Tyler



Elaborado por los autores a partir de los conceptos de Ralph Tyler.

Tyler (1998) considera a la evaluación como un paso necesario para descubrir hasta qué punto las experiencias de aprendizaje, tal y como fueron proyectadas, producen realmente los resultados esperados. Así poder determinar los elementos positivos y las correcciones que deben hacerse y la define como “el proceso para determinar en qué medida el currículo y la enseñanza satisfacen realmente los objetivos de la educación” (p.109)

En este sentido, iniciar estudios que permitan conocer el impacto que la impartición de la asignatura Cultura Maya está teniendo entre los estudiantes de Ingeniería, permitirá arrancar un círculo virtuoso en el marco de la mejora continua en la calidad educativa de la Facultad, ayudará a responder a las demandas de certificación que se tienen que atender y buscará hacerlo atendiendo a la perspectiva de los estudiantes.

Experiencias anteriores hablan de la utilización de la evaluación curricular como un mecanismo de mejora en las instituciones de educación superior (Brovelli, 2001; Corona, 2014) y de la importancia del análisis de la percepción de los estudiantes, en la realización de estas evaluaciones. (Rillo, Arceo y Ocaña, 2009). Además, cabe recordar que, como señala Taba (1976), “la evaluación desempeña la función de otorgar validez a las hipótesis sobre las cuales se basa el currículo.”(Castañeda, Valenzuela y Márquez, 2014)



ISSN: 2448-6574

Así, se espera realizar la evaluación de la asignatura desde un enfoque doble, por una parte como el proceso para determinar en qué medida los objetivos educativos han sido alcanzados mediante la aplicación del programa curricular y por otro lado, en un segundo momento para una mejora del currículum en la acción.

Además ayudará a validar la pertinencia de la asignatura, entendida como "... el fenómeno por medio del cual se establecen las múltiples relaciones entre la Universidad y el entorno; la interacción de la institución social con la sociedad en la cual está insertada se da de diferentes formas y con estructuras diversas, tanto al interior de la universidad" (Malagón, 2005, p. 55, en Villarreal, Ibarra y Pérez, 2014)

### **Objetivo**

Conocer la percepción del logro de las competencias planteadas en la asignatura Cultura Maya entre los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la UADY.

### **Metodología**

Al ser un estudio de naturaleza exploratoria, ya que es el primer acercamiento al fenómeno, la hipótesis de esta investigación es de trabajo y se formula al terminar la investigación, según Pick y López (1998). De acuerdo a los resultados de este estudio, es la siguiente: Después de cursar la asignatura Cultura maya, los estudiantes muestran un aumento positivamente significativo en las conductas y actitudes implicadas en las competencias declaradas en los planes de estudio, por lo tanto la asignatura cumple con los objetivos programados y es pertinente.

El diseño del estudio es no experimental de corte cuantitativo. El universo fueron los alumnos que cursan la asignatura Cultura Maya, de los cuatro programas de licenciatura de la Facultad de Ingeniería en el ciclo enero-mayo de 2015. De este universo se obtuvo una muestra de 36 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional.

Se utilizó una encuesta construida con base en las competencias declaradas en el programa de la asignatura y una sección para los datos estadísticos, edad, género y programa educativo.



ISSN: 2448-6574

Al ser un estudio exploratorio, el instrumento servirá de base para construir otro (en estudio posterior) para ser validado con los respectivos estudios de confiabilidad y validez, por lo tanto, el instrumento utilizado se considera una primera versión de un instrumento que se aplicará una vez que el fenómeno se continúe estudiando.

En un primer momento de acuerdo con los objetivos del estudio se construyó el instrumento con base en las competencias declaradas en las asignaturas.

Posteriormente, se aplicó el instrumento en los salones de clase y en horarios que cedieron los profesores de las asignaturas, a los cuales previamente se les informó del objetivo del estudio.

A los alumnos participantes se les informó el objetivo del estudio en los dos momentos de la aplicación (al principio y final del curso de las asignaturas); asimismo, se garantizó su anonimato explicándoles que los datos sólo servirían para fines de investigación. El tiempo aproximado de aplicación en cada momento fue de 15 minutos.

## Resultados

A continuación se presentan los resultados reportados para este estudio producto del análisis de los datos.

En la tabla 1, la muestra reporta que antes de cursar la asignatura la mitad se vincula y/o simpatiza con los grupos indígenas y poca más de una tercera parte (36.1%) se considera indiferente y sólo el 8.3% reconoce pertenencia.

Tabla 1

Frecuencias y porcentajes para la relación con los grupos indígenas **antes** de cursar la asignatura Cultura maya

Reactivo	Rechazo	Soy indiferente	Me vinculo y/o simpatizo	Pertenencia y/o cercanía
1. Relación con los grupos indígenas del país	(1) 2.8%	(13) 36.1%	(19) 52.8%	(3) 8.3%



ISSN: 2448-6574

En referencia a las competencias adquiridas después de cursar la asignatura, se observa que las frecuencias se encuentran entre los valores frecuentemente y casi siempre, es decir, que los alumnos se consideran competentes, ya que revalorizan la cultura maya el 77.8% casi siempre y el 22.2% frecuentemente y en las categorías algunas veces y casi nunca el porcentaje es 0. Reconocen la situación actual del pueblo maya un 80.6% casi siempre y el restante 19.4% frecuentemente. Finalmente, el 91.7% entiende los conceptos de multiculturalidad e interculturalidad y el 91.1% reconocen los saberes de su pueblo relacionados con la ingeniería. (Ver tabla 2).

Tabla 2

Frecuencias y porcentajes para las competencias del instrumento **después** de cursar la asignatura Cultura maya

Reactivo	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	Casi siempre
1. Identificar la evolución histórica de la Cultura Maya	(0) 0%	(2) 5.6%	(18) 50%	(7) 33.3%
2. Revalorizar la Cultura Maya	(0) 0%	(0) 0%	(8) 22.2%	(28) 77.8%
3. Reconocer la situación actual del pueblo Maya	(0) 0%	(0) 0%	(7) 19.4%	(29) 80.6%
4. Entender los conceptos de multiculturalidad e interculturalidad en un contexto social	(0) 0%	(3) 8.3%	(11) 30.6%	(22) 61.1%
5. Reconocer los saberes mayas relacionados a la ingeniería	(0) 0%	(6) 16.7%	(7) 19.4%	(23) 63.9%

Las frecuencias en cuanto a la actitud y conducta sobre los grupos indígenas y acercarse a dichos grupos después de cursar la asignatura, se encuentran principalmente entre



ISSN: 2448-6574

las opciones más altas, el 75% señala que casi siempre está en disposición de respeto o interés hacia la cultura maya y el 0% casi nunca.

En cuanto a su capacidad propositiva como profesionistas en la Ingeniería hacia el pueblo maya el 91.7% considera que lo hará frecuentemente o casi siempre y la opción casi nunca fue de 0%. (Ver tabla 3).

Tabla 3

Frecuencias y porcentajes para la actitud **después** de cursar la asignatura Cultura maya

Reactivo	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	Casi siempre
1. Cambiar tu actitud hacia los grupos indígenas (respeto, interés hacia la cultura maya, etc.).	(0) 0%	(2) 5.6%	(7) 19.4%	(27) 75%
2. Cambiar tu conducta hacia los grupos indígenas (comunicación, convivencia, etc.).	(0) 0%	(3) 8.3%	(7) 19.4%	(26) 72.2%
3. Acercarse a las comunidades maya hablantes	(1) 2.8%	(12) 33.3%	(12) 33.3%	(11) 30.6%
4. Desarrollar una capacidad propositiva como profesionista o estudiantes de ingeniería hacia los pueblos mayas	(0) 0%	(3) 8.3%	(15) 41.7%	(18) 50%
5. Ser capaz de aplicar los saberes mayas para enriquecer tu desarrollo o aportación académica o profesional	(0) 0%	(5) 13.9%	(19) 52.8%	(12) 33.3%

En la tabla 4, se muestran los resultados de un análisis de diferencias para en donde se encontró una media estadísticamente significativa más alta después de cursar la asignatura en su actitud con relación a los grupos indígenas del país con los cuales asumen mayor pertenencia luego de haber cursado la asignatura.



Tabla 4

Análisis de diferencias obtenido para la actitud de los estudiantes antes y después de cursar la asignatura Cultura maya

Concepto	Actitud		T	Prob.
	Antes	Después		
Relación con los grupos indígenas	2.74	3.35	-3.430	.003***

\* $p \leq 0.05$  \*\* $p \leq 0.01$  \*\*\* $p \leq 0.001$

## Conclusiones

Antes de cursar la asignatura Cultura maya el 39.9% manifestaba rechazo y/o indiferencia hacia las comunidades mayas y el 52.8 % manifestaba simpatía.

Después de cursar la asignatura Cultura Maya el 77.8% casi siempre revaloriza la cultura maya y el 22.2% lo hace con frecuencia, esto es el 100% de los alumnos que cursaron la asignatura Cultura Maya caen en los rangos más altos, en su percepción, del proceso de revalorización de la Cultura Maya y el 0% en casi nunca o algunas veces.

Después de cursar la asignatura Cultura Maya el 91.7% considera que será capaz de desarrollar propuestas profesionales hacia la comunidad maya y afirma entender los principios de interculturalidad en un contexto social.

La competencia establecida para la asignatura es la siguiente: *Establece propuestas de solución a las problemáticas actuales de la sociedad, desde la realidad de la cultura maya, promoviendo la revaloración de la misma bajo los principios de multiculturalidad e interculturalidad.*

Se puede afirmar que desde la percepción de los estudiantes de la primera generación de la asignatura Cultura Maya en la Facultad de Ingeniería de la UADY la competencia marcada se alcanza.

Se puede afirmar que dada la importancia demográfica de la población maya en Yucatán el que se logre la competencia marcada para la asignatura valida la pertinencia social de la misma.



ISSN: 2448-6574

## Referencias bibliográficas

- Ayora, E. (2013) *Propuesta Curricular para la Formación Profesional en Vinculación comunitaria Intercultural* (Tesis), Facultad de Educación – Universidad Autónoma de Yucatán.
- Brovelli, M. Evaluación curricular, *Fundamentos en Humanidades*, Universidad Nacional de San Luis, Argentina, II (2), 101-122. ISSN: 1515-4467 Recuperado den <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18400406>
- Castañeda, M., Valenzuela, G. y Márquez, J. (2014) *La evaluación curricular. Un acercamiento conceptual y teórico*. Congreso Internacional Educación – Evaluación 2014, Tlaxcala, México, septiembre de 2014.
- Corona, J. (2014) Programas educativos de buena calidad. Valoración de estudiantes vs. Expectativas de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en México. *Actualidades Investigativas en Educación*. 14(3) 1-19 ISSN 1409-4703 en <http://revista.inie.ucr.ac.cr>
- INEGI (2012) *México en cifras*, [ww.inegi.gob.mx](http://ww.inegi.gob.mx)  
Resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 2010 en [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)
- Pick, S. y López A. (1998). *Cómo investigar en ciencias sociales*. Trillas: México
- Rillo, A.; Arceo, M.; Ocaña, H. (2009) Evaluación del proceso educativo de un posgrado en salud mediante la participación de los estudiantes, *Educación Médica Superior*, 23 (4), 166-175. [PDF]
- Tyler, R. (1998) *Principios básicos de currículo*, Buenos Aires: Troquel
- UADY (2013) *Modelo Educativo para la Formación Integral*, [PDF], UADY
- Villarreal, L, Ibarra, A. y Pérez, C. (2007) *Evaluación de la pertinencia de la UAEH, a través del impacto en su entorno social.*, Congreso Nacional de Evaluación Educativa, Tlaxcala, México, 7-9 de junio de 2007.