

Eventos extracurriculares: ¿Cómo medir competencias personales, instrumentales y sistémicas en alumnos de Educación Superior?

MARTÍNEZ-TORRES, Rosa Elia †* & OJEDA-GUTIÉRREZ, Maricela

Instituto Tecnológico de San Luis Potosí. Ponciano Arriaga, 78437 Soledad de Graciano Sánchez, San Luis Potosí, Universidad Politécnica de San Luis Potosí. Urbano Villalón 500, La Ladrillera, 78369 San Luis, S.L.P.

Recibido 01 de Agosto, 2017; Aceptado 04 Diciembre, 2017

Resumen

Este artículo presenta una propuesta para medir cuantitativa y sistemáticamente las competencias transversales que los estudiantes de educación superior utilizan durante eventos extracurriculares. Se trata de una metodología que utiliza indicadores educativos internacionales con fundamento en el Modelo Educativo por Competencias (EbC). Se diseñó un instrumento con validez de constructo, contenido y objetividad que valora las categorías de competencias personales, competencias instrumentales y competencias sistémicas. El principal resultado es un cuestionario de fácil aplicación que cuenta con 20 ítems que responden a la exposición y experiencia que viven los alumnos en eventos extra-áulicos. Como parte de la metodología de diseño de instrumentos de medición, se involucra a expertos que validan la objetividad y cálculos estadísticos que avalan su confiabilidad. Aquellos profesores universitarios que busquen valorar el nivel de desarrollo de competencias transversales en sus estudiantes, tienen en este cuestionario una herramienta científica que lo cuantifica objetivamente.

Competencias instrumentales, Competencias sistémicas, Competencias personales, Instrumento de medición

Abstract

This article presents a proposal for both quantitative and systematic measurement of the transverse competences that higher education-level students use at extra-curricular events. This is a methodology that uses international education indicators based on the Educative Competence Model (EbC). A construct, content and objectivity-validated construct was designed to qualify personal competences, instrumental competences, and systemic competences categories. The primary result is an easy-applicable test consisting of 20 items that will give us an idea of exposure and experience lived by students in extra-curricular events. As part of the measurement instruments design methodology, both statistic calculus and objectivity validating experts are involved to make this instrument reliable. College teachers interested in grading their students' transverse competences level will find a scientific tool to objectively qualify it.

Personal Competences, instrumental competences, systemic competences, measurement instrument

Citación: MARTÍNEZ-TORRES, Rosa Elia & OJEDA-GUTIÉRREZ, Maricela. Eventos extracurriculares: ¿Cómo medir competencias personales, instrumentales y sistémicas en alumnos de Educación Superior?. Revista de Filosofía y Cotidianidad. 2017, 3-9: 43-51.

*Correspondencia al Autor (correo electrónico: m.rosaelia@gmail.com)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

Durante la formación académica en el nivel profesional, los alumnos tienen que realizar algunas actividades extracurriculares. Esas actividades se presentan en algunas ocasiones como eventos que parecen desconectados con el campo formativo de la carrera elegida; en otras con un valor agregado para la formación profesional.

La literatura señala que todo lo que ocurre en la escuela puede ser tomado como un “acto educativo” --aunque no todo pueda explicarse pedagógicamente [acto pedagógico]; y que la oportunidad de aprendizaje se encuentra en cada momento en la vida estudiantil (Gómez Lages, 2014). Cuando señalamos que no todo puede explicarse pedagógicamente, nos referimos a que en la educación actual universitaria, el estudiante desempeña un rol protagónico en su proceso de aprendizaje.

Entendiendo entonces, que en el acto pedagógico el docente se convierte en un facilitador del aprendizaje. El profesor será aquel que promueva intencionadamente actividades que generen procesos cognitivos de orden superior en sus alumnos. Pero también ha de procurarles una forma para valorar dichos aprendizajes. Se trata de un proceso pedagógico que trasciende el aula por generar la oportunidad para la transferencia de aprendizajes.

Sin embargo, durante esa transferencia de aprendizajes, es posible que los profesores no tengan suficientes herramientas para medir las competencias desarrolladas por su alumnado. Estamos convencidas de no existen instrumentos cuantitativos para todos los momentos educativos en que el alumnado transita durante su formación. Tal es el caso de lo que ocurre durante eventos extracurriculares.

Uno de los cuestionamientos más frecuentes gira en torno a la forma de recuperar el aprendizaje real o bien, evidenciar la transferencia de aprendizaje que los alumnos ejecutan cuando participan en una feria de ciencias, concurso interescolar, congreso de investigación, por citar algunos ejemplos. Los profesores se cuestionan sobre si existe realmente un aprovechamiento cognitivo de orden superior en el desarrollo de los alumnos universitarios y si éste evento tiene efectos como para ser denominado un “acto educativo”.

Con esto en mente, hemos considerado realizar un diseño de instrumento de valoración que permite cuantificar las competencias personales, instrumentales y sistémicas de alumnos universitarios. La intención ha sido contribuir con una evaluación que apoye a los profesores de este nivel educativo a identificar la transferencia de aprendizaje realizada por sus alumnos al llevar a cabo preparaciones y puestas en práctica de competencias personales, instrumentales y sistémicas durante eventos extracurriculares.

Este artículo recupera la metodología para el diseño de un instrumento de evaluación de competencias transversales que pueden ser analizadas cuantitativamente como una radiografía de los conocimientos disciplinares, capacidades personales y disposiciones genéricas que los alumnos hechan a andar, aun sin percatarse de ello, durante este tipo de eventos.

Justificación

Durante la etapa de formación profesional universitaria, los alumnos son convocados a numerosas actividades extraescolares como pueden ser de tipo cultural, salud, deportivo o científico.

Estas pueden ser consideradas como una oportunidad para profundizar sobre algunos aprendizajes o bien poner en práctica competencias disciplinares o genéricas. Lo cierto es que, ya sea como asistentes a un evento extracurricular o como participantes de éste, los profesores tendrán que ponderar esa participación pasiva o activa en una calificación. La pregunta que guió nuestra propuesta fue ¿cómo trasladar lo intangible de la participación de los alumnos en eventos extracurriculares hacia una valoración tangible capaz de ser analizada a la luz de las competencias transversales en educación superior?

La propuesta que queremos mostrar en este artículo es que es posible valorar la transferencia de aprendizajes de los alumnos de niveles universitarios que participan en eventos extracurriculares a través de un instrumento cuantitativo. Para ello, hemos considerado que, dado que los programas universitarios en casi todo el país [México] son bajo un Enfoque por Competencias (EbC), es necesario adecuar dicha valoración con estándares internacionales y nacionales desde esa perspectiva educativa.

De ahí que, se considere que las competencias transversales sean aquellas relacionadas con aspectos personales, aspectos instrumentales y aspectos sistémicos como será abordado en el marco teórico. Como resultado de una profunda reflexión teórica sobre la problemática señalada y la aplicación de una metodología para diseñar instrumentos con indicadores educativos (Martínez, 2015) se obtiene un instrumento que se encuentra en el proceso de validación de expertos como aporte práctico. Con el producto tangible denominado: Cuestionario de aplicación de competencias transversales en eventos extracurriculares, los profesores universitarios podrán contar con un instrumento confiable que permita verificar el aprovechamiento sustancial de sus alumnos al participar activamente en eventos fuera del aula.

Enunciado formal del problema

El profesorado universitario es incapaz de valorar las competencias transversales ejecutadas por su alumnado cuando participan en eventos extracurriculares por la falta de instrumentos cuantitativos que lo reporten.

Objetivo General

Medir las competencias personales, instrumentales y sistémicas de alumnos universitarios cuando participan en eventos extracurriculares con un método replicable y científico.

Objetivos específicos

Comprobar que el instrumento sea confiable y objetivo en términos de validez de constructo, contenido y objetividad a fin de que otros profesores en educación superior puedan utilizarlo.

Plantear una metodología propia para elaboración de instrumentos que traslade los aspectos subjetivos en cuantificables.

Marco Teórico

La mayoría de los profesores universitarios reconoce que las actividades extraescolares son un requisito en la formación de los estudiantes. Conviene exponer que las actividades extraescolares pueden ser divididas en dos grupos: las primeras, actividades extraescolares, como actividades realizadas de forma externa fuera del currículum escolar y las segundas, actividades extracurriculares, como son las desarrolladas dentro del ámbito escolar como complemento para el alumno y generalmente dependientes del centro escolar (Moriana, Alós, Alcalá, Pino, Herruzo, Ruiz, 2006).

Para el caso que nos ocupa, señalamos que son las actividades del segundo grupo las que interesan por ser, de alguna manera controlables tanto por la universidad como por el profesor universitario. La existencia de actividades extracurriculares no es fortuita, sino que obedece a la intención pedagógica de que los alumnos puedan socializar con otros su aprendizaje, pero también que el conocimiento pueda servir a la sociedad a la que pertenecen. Se trata de los primeros ejercicios de socialización del conocimiento que el alumno realiza en espacios públicos. Ejercicios que fortalecerán aquellas áreas de desarrollo cognitivo que luego serán necesarias profesionalmente.

Algunos autores señalan que durante los eventos extracurriculares, el aprovechamiento académico es mostrado en su real esplendor (Holland y Andre, citado en Brown, 1987), algunos otros consideran que a través de la socialización de aprendizajes es posible reforzar la identidad y el autoconcepto, ambos importantes para el ejercicio de una profesión sana (Marsh y Kleitman, 2002).

En un sentido profiláctico, autores señalan que las actividades extracurriculares fomentan la regulación de conductas y por tanto la disminución de actos delictivos o abuso de sustancias (Mahoney, Cairos y Farwer, 2003). Coinciden con estos, Brown (1987) cuando exponen que las actividades extracurriculares mantienen a los estudiantes libres de problemas de conducta pero que lo más loable es que a través de la participación activa en eventos fuera del aula, los alumnos son capaces de desarrollar habilidades que de otra forma no podrían. Como lo mencionan Marsh y Kleitman (2002) al afirmar que las actividades extracurriculares que son seleccionadas y planificadas en la escuela se vuelven aún más productivas cuando se realizan fuera de ella a pesar de que éstas no gocen de suficiente planeación, orden, sentido lógico y coherente.

Por ejemplo, el uso de diferentes técnicas, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y conflictos, así como el autocontrol en situaciones que generan mucha ansiedad. Algunos especialistas consideran que las experiencias extracurriculares son una oportunidad para que los jóvenes en etapa de formación profesional sepan integrar conocimientos y su aplicación en proyectos que fomenten la consolidación de significados profesionales (Vázquez y Manassero, 2007).

De ahí que las universidades tengan el compromiso social de dotar esos espacios de expresión, en donde la dinámica sea que tanto profesores como estudiantes puedan poner en marcha competencias transversales, sobre todo cuando el modelo educativo así lo exige.

Son varias las razones por las que en nuestro país el Enfoque basado en Competencias (EbC) se ha instaurado en los centros universitarios: el ordenamiento económico y social; la importancia de la innovación y el conocimiento; el auge de las tecnologías; los cambios en las organizaciones y mercados de trabajo; las demandas en cuestión de ciudadanía, trabajo y flexibilidad para la formación del ser humano (Marcelo, 2004).

El EbC requiere que tanto los profesores universitarios como la propia universidad genere situaciones en donde sea posible poner en práctica los conocimientos, habilidades y actitudes que van desarrollando los estudiantes. “El modelo pedagógico que involucra la formación por competencias propone zanjarse las barreras entre la escuela y la vida cotidiana en la familia, el trabajo y la comunidad, estableciendo un hilo conductor entre el conocimiento cotidiano, el académico y el científico” (Proyecto Tuning AL, 2014).

Como fundamento teórico para el diseño del instrumento que a continuación se presenta, hemos considerado que la perspectiva internacional del Proyecto Tuning América Latina ofrece la plataforma compatible para enmarcar la valoración de competencias transversales de los alumnos universitarios. Como lo cita el documento “nuestras sociedades necesitan contar con ciudadanos preparados cultural e intelectualmente, para hacer frente a los desafíos del presente y del futuro, para dirigir sabía y satisfactoriamente sus propios destinos, así como asumir el papel que deben jugar en el desarrollo de sus países.

Las universidades, por el rol que ocupan en la sociedad, son las organizaciones mejor preparadas para desempeñar una función clave en el diseño e implementación de estrategias adecuadas para arribar a esta meta” (Proyecto Tuning, 2014: 33).

El concepto de competencia conlleve no solo la concepción de producir conocimiento sino también la manera en que éste sea transmitido a través de una enseñanza comprometida para formar ciudadanos comprometidos en un entorno cambiante y competitivo. Bajo el EbC, las competencias se presentan según Aboites (2010) como una combinación de atributos respecto al conocer y comprender [campo académico teórico]; saber cómo actual [aplicación práctica y operativa del conocimiento] y al saber cómo ser [utilización de valores].

De ahí que la formación de cualquier profesional esté fincada en un número determinado de competencias genéricas y otro número semejante o mayor de competencias específicas o disciplinares. Por tratarse de competencias genéricas o transversales aquellas que tratamos de evidenciar, éstas se clasifican en tres categorías: personales, instrumentales y sistémicas.

Las competencias personales son aquellas que favorecen los procesos de interacción social y comunicación. Las competencias instrumentales, son las que tienen una función instrumental, es decir, pueden echar a andar procesos cognitivos, metodológicos, tecnológicos y comunicativos. Las competencias sistémicas son una combinación de comprensión, sensibilidad y conocimiento que apoyan al estudiante para ver cómo las partes de un todo se relacionan y agrupan (Cruz Tomé, 2004).

Metodología

Esta metodología tiene un enfoque cualitativo en la parte inicial y final del estudio, mientras que la parte central es cuantitativo, por lo que se considera que el tipo de investigación es de corte mixto. Se utilizaron tres grupos categoriales denominados: competencias personales, competencias instrumentales y competencias sistémicas.

Competencias personales: expresadas mediante habilidades de trabajo en equipo, defensa de fundamentos, trabajo bajo presión, crítica y autocrítica, compromiso y comunicación. Competencias instrumentales: cuyos valores se encuentran en utilización de tecnologías de información y comunicación, nivel de abstracción, análisis y síntesis de información, oratoria, solución de problemas o contingencias, organización y planeación, gestión de proyectos y toma de decisiones.

Competencias sistémicas: consideradas como habilidades referentes a búsqueda de información, trabajo autónomo, aplicación de conocimientos en la práctica, generación de nuevas ideas, improvisación, reducción de riesgo, creación de proyectos sustentables.

La muestra fue manejada en forma cuantitativa para generar un estadístico que permita obtener la confiabilidad trasladada en un cuestionario de fácil aplicación para el profesorado. Se seleccionaron estudiantes de nivel superior que necesariamente hayan participado en eventos formales u oficiales de su institución o de alguna externa.

Etapas para la construcción y validación del instrumento

Para lograr cumplir con el objetivo, se planearon etapas que sirvieron como guía a las autoras durante todo el trabajo de investigación. Estas etapas se resumen en tres para efectos prácticos de divulgación:

- Validez de constructo y contenido
- Construcción del cuestionario
- Proceso de validación de expertos (Confiabilidad y Objetividad).

Resultados

Validez de constructo y contenido

Las autoras fundamentaron la validez de constructo en referencia a las capacidades y habilidades que están registradas y especificadas en el Proyecto Tuning (2014) y que pertenecen a las competencias transversales, divididas en sistémicas, personales e instrumentales, (Martínez, 2015).

La validez de contenido se ha considerado analizando las capacidades y habilidades en función de su pertinencia e impacto, debido al objetivo de la presente investigación, que oscila en torno de actividades extracurriculares, (Martínez, 2015).

Construcción del cuestionario

Una vez que se tienen claras las competencias y habilidades que declara el Proyecto Tuning para las competencias transversales, se formulan afirmaciones que proponen a los estudiantes, reflexionar y expresar su postura, ante la cuestión y su experiencia durante la participación que tuvieron en algún evento extracurricular. El cuestionario contempla siete ítems para la categoría de competencias instrumentales, siete ítems para competencias sistémicas y seis más para competencias personales (ver anexo).

Para lograr esta cuantificación, se propone utilizar la escala tipo Likert, la cual se valora en cinco posibles momentos diferentes para los estudiantes según la experiencia vivida y uno más cuando no hay experiencia recordada, sino que han adquirido una habilidad y han sido conscientes de ello una vez que responden el cuestionario como se muestra en la siguiente tabla.

1	Reconocí alguna capacidad o habilidad, pero no apliqué.
2	Reconocí y aplique ésta capacidad o habilidad.
3	Apliqué una capacidad o habilidad al mismo tiempo que ésta.
4	Apliqué un conjunto de capacidades o habilidades al mismo tiempo que ésta.
5	Hice uso consciente de todas las capacidades, ésta incluida.
Adquirida	Soy consciente que no reconocía esa capacidad o habilidad en mí.

Tabla 1 Escala de cuantificación para valorar la puesta en práctica de competencias transversales en estudiantes de educación superior

Fuente: Elaboración propia

Esta escala queda expresada en función del reconocimiento de capacidades y habilidades que necesitaron y utilizaron durante sus exposiciones y de la consciencia que hubo de ello.

Así como cuando hicieron uso de alguna habilidad que no reconocían en ellos, la cual fue definida como “adquirida”. El resultado de esta etapa, es un Instrumento de Medición de competencias transversales, demostradas en tres categorías, las cuales a su vez, denotan capacidades y habilidades que los estudiantes expresan en eventos extracurriculares como se muestra en la tabla 2.

Competencia (Expresada en capacidades y habilidades)	
Sistémica	Búsqueda de Información (válida, pertinente, confiable).
	Habilidad para trabajar de forma autónoma.
	Capacidad para aplicar conocimientos en la práctica.
	Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
	Capacidad para improvisar ante situaciones, preguntas no contempladas, durante la presentación.
	Capacidad para reducir el riesgo en las etapas del proyecto: planeación, ejecución, presentación, defensa.
	Capacidad para crear proyectos en función de sustentabilidad, medio ambiente, sociedad.
Instrumental	Habilidad en el uso de Tecnología de la Información (TICS).
	Habilidades para abstraer, analizar y sintetizar en función de la información que se obtuvo en el desarrollo.
	Habilidad de oratoria en función de una ponencia o conferencia.
	Capacidad para solucionar problemas.
	Capacidad para organizar y planificar.
	Capacidad para diseñar y gestionar proyectos.
	Capacidad para tomar decisiones en función de observaciones o retroalimentación.
Personal	Capacidad para realizar trabajo en equipo.
	Capacidad para defender un tema.
	Capacidad para trabajar bajo presión.
	Capacidad para realizar una crítica y autocrítica (en función de una mejora).
	Compromiso hacia compañeros, proyecto, evento.
Habilidad de comunicación efectiva.	

Tabla 2 Selección de competencias genéricas divididas por categorías

Fuente: *Elaboración propia*

El cuestionario está formado por 20 ítems los cuales representan situaciones que responden a la exposición y experiencia que viven los estudiantes en un evento extracurricular y que identifican bajo un esquema de escala tipo Likert; esto en conjunto, toma una estructura de Cuestionario. Este Cuestionario se presenta como un apoyo para los docentes, tanto para calificar el desempeño, crecimiento y aprendizaje de sus estudiantes, como para fundamentar y avalar la participación más profunda o incluso activarla en sus instituciones.

Proceso de validación (Confiabilidad y Objetividad)

El proceso de validación del Cuestionario creado, se realiza siguiendo la “*Metodología práctica para la identificación y validación de indicadores e instrumentos de medición*”, (Martínez 2015), la cual involucra expertos que validan objetividad, y cálculos estadísticos que avalan la confiabilidad.

El Cuestionario que las autoras presentan en este artículo, ha sido avalado en la parte estadística (Confiabilidad) con una muestra de 22 sujetos. Con los resultados que estos arrojan, se puede demostrar, que los eventos extracurriculares, son un detonante importante para la expresión de competencias transversales y que los estudiantes sean conscientes de ello.

De forma general, se encuentra que los estudiantes apenas son conscientes de las habilidades que requieren demostrar en estos eventos y en su desarrollo profesional, resultado expresado en las respuestas de los ítems en su valor 1 y 2. Ante esta observación, se analiza por categoría, arrojando datos muy estables oscilando en 30 y 36% cada rubro. Se hace el análisis de las habilidades adquiridas, resultando ser también un dato estable y a la par del resto de la consciencia de las habilidades que se tienen.

Esto permite confirmar que los eventos extracurriculares aportan con mucho ahínco, fortaleza a lo que los docentes planean en sus cursos didácticos. Al respecto de la objetividad, las autoras han seguido paso a paso la metodología seleccionada para validar el instrumento, quedando aún pendiente de concluir la etapa de validación por parte de los expertos que han sido considerados para este proceso. Lo que promueve la divulgación posterior de esta etapa de seis pasos para concluir este proceso y poder difundir el instrumento para uso de cualquier institución, docente, organizador de eventos extracurriculares o los mismos estudiantes.

Conclusiones

Presentar un instrumento de medición, promueve una cultura para la adjudicación de elementos confiables, validados para realizar investigación y para avalar resultados cuantitativos derivados de observaciones cotidianas. La metodología para validar, ha sido seleccionada de un árduo trabajo conjunto de las autoras y llevado a la revisión de personas consideradas expertas en ámbitos educativos y estadísticos. Los resultados de la prueba piloto realizada, arroja importantes observaciones que se pueden fundamentar en función de alumnos, docentes, eventos e incluso instituciones.

Puntualmente, se concluye de este primer análisis, que existen otro tipo de habilidades que se adquieren de la participación en eventos extracurriculares, reconociendo algunos como seguridad posterior a su participación, motivación, lealtad entre compañeros y hacia sus docentes o asesores, ampliación de vocabulario, elocuencia, fluidez, confianza en sus ideas, proyectos. Lo que implica que a la postre, los alumnos tendrán un mejor desenvolvimiento en cualquier ámbito que se explore.

La aportación a la formación que se le da al estudiante de nivel superior por medio de la participación en eventos extracurriculares, puede medirse con un instrumento validado; permite además ser objetivo en la selección de eventos, ya que pudiera ser que unos eventos aporten más que otros, en el sentido de la adquisición o expresión de competencias transversales.

Analizar datos arrojados de este instrumento, puede colaborar en el estudio del liderazgo que representan los estudiantes de una carrera, de una institución.

Referencias

Aboites, H. (2010). La educación superior latinoamericana y el proceso de Bolonia: de la comercialización a la adopción del proyecto Tuning de competencias. Las transformaciones de la Educación Superior en América. IESALC, UNESCO.

Brown (1987). Actividades extracurriculares: ¿Cómo es que la participación ayuda a los jóvenes a desarrollarse positivamente? University of Nevada.

Cruz Tomé, M.A. de la (2004). El proceso de aprendizaje-enseñanza de competencias. Universidad de Zaragoza: España. Marcelo, C. (2004). Aprender a Enseñar en la Sociedad del Conocimiento. Revista Electrónica Educational Policy Analysis Archives, pp. 1-50.

Gómez Lages, Susana (2014). Rol del profesor del siglo XXI. Metacognición y metaaprendizaje en las aulas. Universidad Politécnica de Madrid: España.

Mahoney, J.L., Cairos, B.D. y Farwer, T.W. (2003). Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*, 95, 409-4018.

Martínez, Rosa (2015). *Diseño y Validación De Instrumento, fundamentado en Indicadores, para medir Autonomía Estudiantil Universitaria.* UCEM: México.

Marsh, H., Kleitman, S. (2002). Extracurricular school activities: The good, the bad, and the Nonlinear. *Harvard Educational Review*, 72, 464-514.

Moriana Elvira, J. A., Alós Cívico, F., Alcalá Cabrera, R., Pino Osuna, M. J., Herruzo Cabrera, J., Ruiz Olivares, R. (2006). Actividades extraescolares y rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 4 (1), 35-46.

Proyecto Tuning, A. L. (2014). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina (2011th–2013th ed.). España: Universidad de Deusto.

Vázquez, A., Manassero, M. (2007). Las actividades extraescolares relacionadas con la ciencia y la tecnología. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Recuperado el 1 marzo de 2017 de <http://redie.uabc.mx/vol9no1/contenido-vazquez3.html>

Anexos

CUESTIONARIO

Nombre: _____ Edad: _____ años
 Carrera: _____
 Evento(s) en el (los) que has participado: _____

A partir de la experiencia que has tenido al participar en eventos extracurriculares, sean dentro del sistema tecnológico como Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (fases local, regional, nacional), o externos, como el Encuentro de Jóvenes Investigadores y otro, que aportan competencias transversales de pensamiento sistémico, personales e instrumentales, manifestadas en la personalidad de un **LÍDER**, te solicitamos midas según código presentado, tu apreciación al desarrollar el proyecto con el que participaste en un evento, considerando las competencias que identificaste y aplicaste o bien, adquiriste. Coloca el número que corresponde a tu experiencia y, de ser adquirida marca X.

1	Reconoció alguna capacidad o habilidad, pero no aplicó.
2	Reconoció y aplicó esta capacidad o habilidad.
3	Aplicó una capacidad o habilidad al mismo tiempo que ésta.
4	Aplicó un conjunto de capacidades o habilidades al mismo tiempo que ésta.
5	Hizo uso consciente de todas las capacidades, ésta incluida.
Adquirida	Soy consciente que no reconocía esa capacidad o habilidad en mí.

Competencia transversal	Competencia (Expresada en capacidades y habilidades)	Identificadas y aplicadas					Adquirida
		1	2	3	4	5	
Sistémica	Búsqueda de Información (válida, pertinente, confiable).						
Instrumental	Habilidad en el uso de Tecnología de la Información (TICS).						
Instrumental	Habilidades para abstraer, analizar y sintetizar en función de la información que se obtuvo en el desarrollo.						
Sistémica	Habilidad para trabajar de forma autónoma.						
Personal	Capacidad para realizar trabajo en equipo.						
Instrumental	Habilidad de oratoria en función de una ponencia o conferencia.						
Personal	Capacidad para defender un tema.						
Instrumental	Capacidad para solucionar problemas.						
Personal	Capacidad para trabajar bajo presión.						
Sistémica	Capacidad para aplicar conocimientos en la práctica.						
Sistémica	Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).						
Instrumental	Capacidad para organizar y planificar.						
Sistémica	Capacidad para improvisar ante situaciones, preguntas no contempladas, durante la presentación.						
Personal	Capacidad para realizar una crítica y autocrítica (en función de una mejora).						
Instrumental	Capacidad para diseñar y gestionar proyectos.						
Sistémica	Capacidad para reducir el riesgo en las etapas del proyecto: planeación, ejecución, presentación, defensa.						
Sistémica	Capacidad para crear proyectos en función de sustentabilidad, medio ambiente, sociedad.						
Personal	Compromiso hacia compañeros, proyecto, evento.						
Instrumental	Capacidad para tomar decisiones en función de observaciones o retroalimentación.						
Personal	Habilidad de comunicación efectiva.						

/GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN! Será considerada en un estudio de Impacto de competencias transversales en la formación de líderes cuando participen en eventos extracurriculares.