

Patricia C. Troncoso Colín  
patriciatroncoso@unitesba.edu.mx  
Eugenio Paredes Castellanos  
eugenioparedes@uptc.edu.co  
Vilma S. Ardiles Gloria  
vilmardi@ciencias.unam.mx  
Miguel A. Gallardo Mosqueda  
miguelgallardo@unitesba.edu.mx

## DESARROLLO DE LA COMPETENCIA GLOBAL EN LAS IES A TRAVÉS DEL COLLABORATIVE ONLINE INTERNATIONAL LEARNING.

### Development of Global Competence in HEIs through International Collaborative Online Learning

## RESUMEN

**El propósito de esta investigación fue averiguar si las variables adaptabilidad, comunicación intercultural, interés por conocer otras culturas, contactos internacionales y respeto por personas de otro origen influyen positivamente en el desarrollo de la competencia global. La encuesta se aplicó a 55 estudiantes de Colombia y México que participaron en un COIL, se analizaron los datos con el programa SmartPLS y todas las variables, excepto contactos internacionales, impactan positivamente en un nivel moderado.**

**Palabras clave:** COIL, Competencia Global, OCDE, Internacionalización en casa.

## ABSTRACT

**The purpose of this research was to find out if the variables adaptability, intercultural communication, interés in learning about other cultures, international contacts and respect for people from another origin positively influence the development of global competence. The survey was applied to 55 students from Colombia and México who participated in a COIL, the data was analyzed with the SmartPLS software, all variable except international contacts impact at a moderate level.**

**Keywords:** COIL, Global Competence, OECD, Internationalization at home.

## INTRODUCCIÓN

**La interrelación entre los países en aspectos económicos, políticos, tecnológicos y sociales conlleva a una mayor apertura, de ahí que las Instituciones de Educación Superior (IES) se planteen como uno de sus propósitos, desarrollar habilidades para una ciudadanía global o competencia global ya que éste será el mundo en el que sus egresados desarrollarán su vida personal y profesional (Ramos & Schleicher, 2018).**

**Frente al desafío de desarrollar la competencia global en la formación integral del estudiante, una de las estrategias que han implementado algunas IES, es la internacionalización en casa o COIL, Collaborative Online International Learning (Rubin, 2017;(Troncoso-Colín & King, 2021)Red Latinamericana COIL, 2021), para desarrollar en el alumno competencias sociales que incluyan habilidades para interrelacionarse con personas de diferentes culturas, practicar valores de tolerancia a diferentes perspectivas desde el criterio, sentido de pertenencia y empatía; adicionalmente se desarrollan habilidades de análisis y comprensión de problemas de ámbito global.**

## Competencia Global

De acuerdo con la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE, 2018), la competencia global es la capacidad de analizar asuntos globales e interculturales, valorar distintas perspectivas desde el respeto por los derechos humanos, para interrelacionarse con personas de diferentes culturas emprendiendo acciones por el bien común y por el desarrollo sostenible concepto en el que también coincide Ramos y Schleicher, (2018).

Esta definición describe cuatro dimensiones, las cuales son: (1) capacidad para analizar problemas y situaciones de importancia local, global y cultural; (2) comprender y apreciar perspectivas y visiones del mundo diferentes; (3) establecer relaciones positivas con personas de diferentes contextos nacionales, étnicos, religiosos, sociales o culturales, o de distinto sexo; y (4) disposición para adoptar medidas constructivas hacia el desarrollo sostenible y el bienestar colectivo. Todas ellas apoyadas por conocimientos, habilidades, actitudes y valores.



Fig. 1. Competencia Globales. Fuente: OCDE 2018

De acuerdo con Sanz et al., (2022) esta perspectiva parte de la realidad de que las futuras generaciones trabajarán en contextos con personas de diferentes disciplinas, culturas y creencias que poseen diferentes visiones ante un mismo problema y la colaboración entre ellos ofrecerá mejores perspectivas y soluciones.

De allí la importancia de superar la cultura nacional y progresar hacia una sociedad global interdependiente e inclusiva, con el desarrollo de actitudes de apertura y flexibilidad que permitan identificar rasgos culturales propios, prejuicios y, sobre todo, que permitan reconocer que nuestra comprensión del mundo es indudablemente parcial.

Las IES, con la guía de organismos internacionales como la UNESCO (UNESCO, 2015) y la OCDE, han propuesto y llevado a cabo diversas acciones dentro de sus planes y programas; por ejemplo, en los países miembros de la OCDE el nivel de dominio de esta competencia se evalúa a través de del cuestionario del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, PISA, desde el 2018.

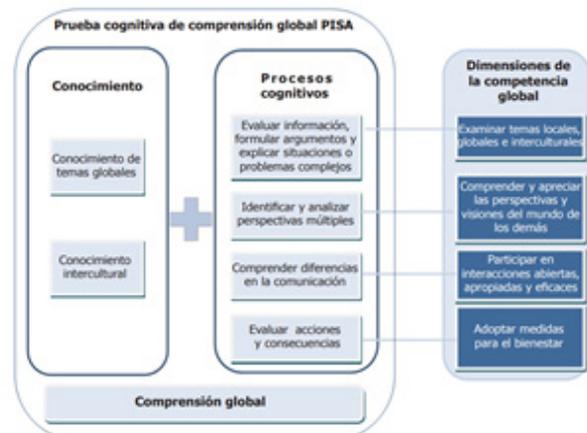


Fig. 2. Relación entre la prueba cognitiva de comprensión global y las dimensiones de competencia global. Fuente: OCDE 2018

## COIL

Para desarrollar la competencia global en el aula, es decir, el entendimiento compartido por estudiantes de diferentes identidades sociales y desarrollar la capacidad de interactuar con otros alumnos como seres humanos complejos con múltiples identidades, algunas IES llevan a cabo experiencias COIL.

COIL es el acrónimo de collaborative online international learning, una metodología de aprendizaje de interacción a modo de diálogo. La pedagogía consiste en módulos o programas formativos en línea que permite a estudiantes de IES de diferentes países acercarse a los estudiantes a través de una experiencia de internacionalización, a un aprendizaje global, pero desde casa.

La metodología consiste en desarrollar una parte de los cursos, de cada universidad, con una dimensión colaborativa, internacional en línea. El quehacer entre académicos comienza con el diseño del curso entre los profesores involucrados, el trabajo en equipo y decidir los aprendizajes que se van a desarrollar en los alumnos. Para los profesores también es una actividad internacional, porque involucra al menos dos países generando un espacio de aprendizaje intercultural y en línea, es así porque ocurre a través de alguna plataforma, aplicación de internet donde la interacción puede ser sincrónica o asincrónica.

En suma, en el COIL el estudiante, y su aprendizaje internacional, son el centro tal y como lo propone la UNESCO. Este se lleva a cabo a través de un trabajo colaborativo que favorezca el desarrollo de habilidades globales desde casa, lo que se considera una habilidad transversal dentro del programa de estudios de la IES.

Otras de las bondades de COIL es que puede contribuir a internacionalizar el currículo, una oportunidad de globalizar al docente, una ocasión para crear una red de contactos, la pertinencia de desarrollar investigación entre académicos, una forma de desarrollar habilidades globales y digitales, otra forma de motivar a los alumnos y hacerlos salir de su zona de confort (Rubin, 2017; Troncoso-Colín & King, 2021).

**Caso: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - Universidad Nacional Autónoma de México - UNITESBA**

El objetivo de esta investigación fue averiguar el impacto de las variables latentes: 1) adaptabilidad, 2) comunicación intercultural, 3) interés por conocer otras culturas, 4) tener contactos internacionales y

5) respecto por personas de otro origen, en la competencia global, y si ésta competencia global tuvo un impacto positivo en la satisfacción de la experiencia COIL que se llevó a cabo en el caso de estudio.

## Método

La investigación fue empírica, no experimental, transversal y con enfoque cuantitativo. El análisis de los datos se hizo con el método multivariante de segunda generación denominado modelación de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrado-parciales (PLS-SEM). El procedimiento, de acuerdo con (Hair et al., 2009; Cuevas-Vargas, 2016) fue el siguiente especificar:

- modelo teórico
- modelo estructural
- modelo de medida
- estimar el modelo
- evaluación de medidas reflectivas
- evaluación del modelo estructural
- análisis avanzado
- interpretación de resultados

Para llevar a cabo el análisis de los datos se utilizó el software SmarthPLS versión 3 (Hair et al., 2023; SmartPLS, 2023) (Ringle et al., 2015).

El tamaño muestral fue de 55 estudiantes participantes en el COIL que se realizó del 15 marzo al 26 de abril del 2023, entre la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPyTC), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Unitesba, en donde el propósito fue que los estudiantes en equipos internacionales desarrollaran una idea de negocio sustentable susceptible de venderse en ambos países.

Durante el módulo COIL los alumnos y profesores interactuaron en la plataforma TEAMS de Microsoft que sirvió como salón virtual; para ello se formaron siete equipos internacionales e interdisciplinarios que debían reunirse y desarrollar actividades cada semana y al final presentar sus ideas de negocio sustentable e internacional con un video.

Al concluir el COIL se aplicó el cuestionario de competencia global, una escala de reciente creación de Naicker et al., (2022) (OCDE 2018) de cinco dimensiones y 18 ítems con opción de respuesta tipo Likert de 5 niveles. Este cuestionario se aplicó del 10 al 12 de mayo a través de Google Forms y se obtuvieron 51 respuestas, con el 92.72% de las respuestas se procedió al análisis.

Tabla 1. Escala: Competencia Global (Naicker et al., 2022)

Constructo	ID	Ítem
Adaptabilidad	A1	Puedo lidiar con situaciones inusuales
	A2	Puedo cambiar mi comportamiento para satisfacer las necesidades de nuevas situaciones
	A3	Puedo adaptarme a diferentes situaciones incluso cuando estoy bajo estrés o presión
	A4	Puedo adaptarme fácilmente a una nueva cultura
	A5	Cuando encuentro situaciones difíciles con otras personas, puedo pensar en una manera de resolver la situación
	A6	Soy capaz de superar mis dificultades para interactuar con personas de otras culturas
Conciencia de la comunicación intercultural	C1	Observo atentamente sus reacciones
	C2	Compruebo con frecuencia que nos estamos entendiendo correctamente
	C3	Escucho atentamente lo que dicen
	C4	Elijo mis palabras cuidadosamente
	C5	Doy ejemplos concretos para explicar mis ideas
	C6	Explico las cosas con mucho cuidado
	C7	Si hay un problema con la comunicación, busco formas de evitarlo (por ejemplo usando gestos, replicando, escribiendo, etc.)
Interés por conocer otras culturas	I1	Quiero aprender cómo vive la gente de diferentes países
	I2	Quiero aprender más sobre religiones del mundo
	I3	Me interesa cómo ven el mundo las personas de diversas culturas
	I4	Me interesa conocer las tradiciones de otras culturas
Contactos internacionales	CI1	En tu familia tienen amigos y/o familiares en el extranjero
	CI2	En tu universidad tienes contacto con personas de otros países
	CI3	En tu barrio hay personas de otros países
	CI4	En tu círculo de amigos hay extranjeros
Respeto por las personas de otros orígenes culturales	R1	Respeto a las personas de otras culturas como seres humanos iguales
	R2	Trato a todas las personas con respeto independientemente de su cultura de origen
	R3	Doy espacio a personas de otras culturas para que se expresen
	R4	Respeto los valores de las personas de diferentes culturas
	R5	Valoro las opiniones de personas de diferentes culturas

Fuente: Elaboración propia.

Las hipótesis que se formularon fueron las siguientes:

#### Hipótesis

**H1: La adaptabilidad tiene un impacto positivo en la competencia global.**

**H2: La comunicación intercultural tiene un impacto positivo en la competencia global.**

**H3: Los contactos internacionales tienen un impacto positivo en la competencia global.**

**H4: El interés por personas de otros orígenes culturales tiene un impacto positivo en la competencia global.**

**H5: El respeto por otras culturas tiene un impacto positivo en la competencia global.**

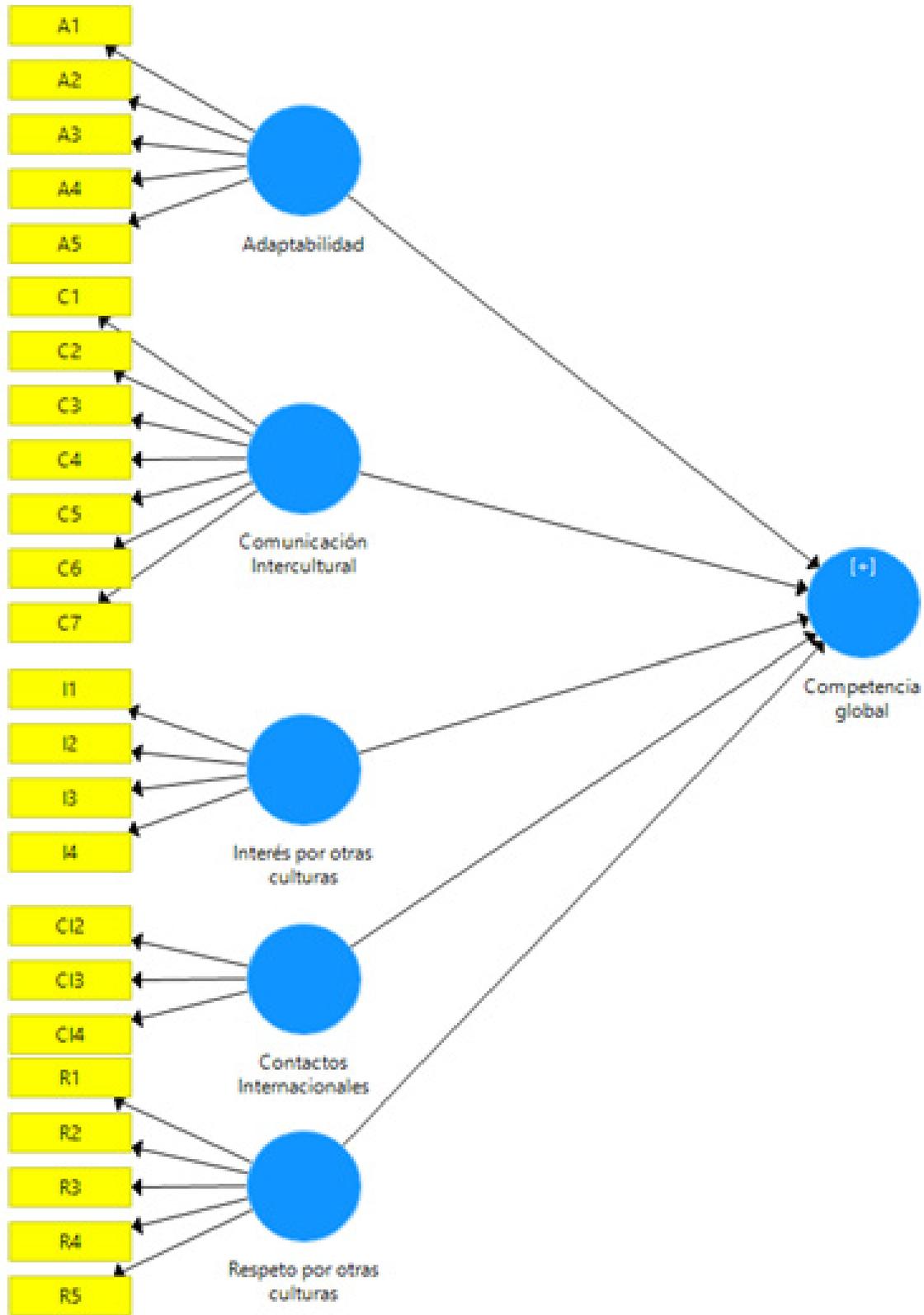


Fig. 1 Modelo, reflectivo de segundo orden que muestra la teoría.

# Resultados

## Perfil de la muestra

Con respecto al género, el 57% fueron hombres y el 43% mujeres. La distribución por edad (Fig. 2) mostró que los más jóvenes (de 18 a 20 años) se correspondieron con el 47%

El 84.31% nunca ha viajado al extranjero, mientras que el 4% ha viajado al extranjero con fines de estudio. Los estudiantes que pertenecieron a la licenciatura en Gerencia de Farmacia en la UPyTC fueron el 45%, en tanto el 27.5% fue de Gastronomía y el 27.5% de Negocios Internacionales en Unitesba (Fig. 3).

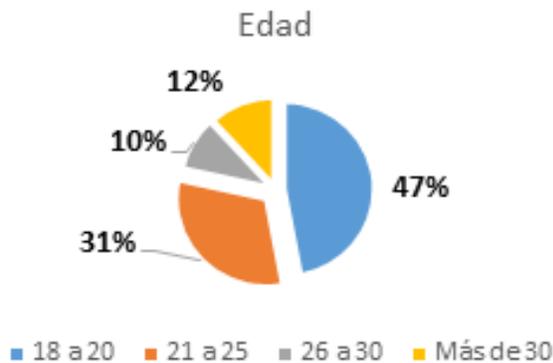


Fig. 2. Distribución por edad.

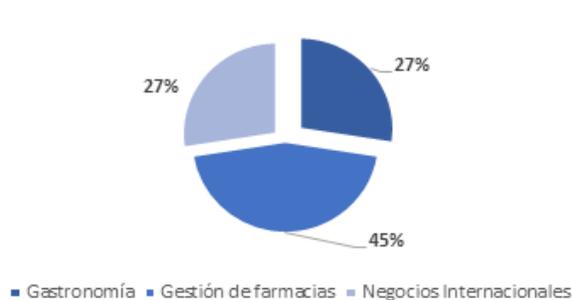


Fig. 3. Distribución por programa de estudio.

Has viajado al extranjero

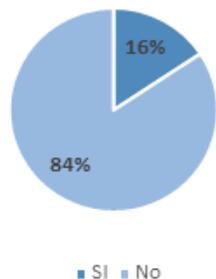


Fig. 4: Estudiantes que han viajado al extranjero. Has viajado con fines de estudio al extranjero

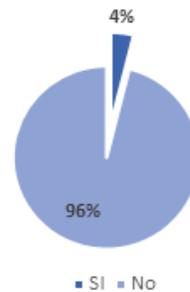


Fig. 5: Estudiantes que han viajado al extranjero con fines de estudio.

Fase I: evaluación del modelo de medida (Hair et al., 2009) (Hair et al., 2012) (Cuevas-Vargas, 2016)

A. Consistencia interna: fiabilidad compuesta, valores mayores a 0.70 (Nunnally & Bernstein, 1994).

B. Validez convergente: fiabilidad del indicador y varianza media extraída (AVE) mayor o igual a 0.50 (Fornell, Claes. & Larcker, 1981) (Hair et al., 2012).

C. Validez discriminante: prueba de Fornell y Larcker, raíz cuadrada de AVE y Heterotrait- Monotrait valores menores a 0.85 (Dijkstra & Henseler, 2015).



Fig. 6. Modelo de medida reflectivo de segundo orden que muestra las relaciones entre las variables latente y los indicadores

La validez convergente indica que un conjunto de indicadores, los ítems representan a un único constructo (Cuevas-Vargas, 2016) lo cual se valida con el AVE, que mide que la varianza del constructo se pueda explicar a través de los indicadores elegidos (Tabla 2).

Los resultados del modelo de medida se muestran en las siguientes tablas:

Tabla 2. Confiabilidad y validez de la escala.

Constructo	Confiabilidad y Validez	Validez Convergente
	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)
<b>Adaptabilidad</b>	0.894	0.629
<b>Comunicación Intercultural</b>	0.934	0.670
<b>Contactos Internacionales</b>	0.775	0.539
<b>Interés por otras culturas</b>	0.938	0.793
<b>Respeto por otras culturas</b>	0.983	0.919

La validez discriminante indica en qué medida un constructo determinado es diferente de otros constructos, para demostrarlo se muestran tres criterios (Tabla 3, Tabla 4 y Tabla 5).

Tabla 3. Validez discriminante: prueba de Fornell y Larcker.

Constructo	Adaptabilidad	Comunicación Intercultural	Contactos Internacionales	Interés por otras culturas	Respeto por otras culturas
<b>Adaptabilidad</b>	0.793				
<b>Comunicación Intercultural</b>	0.774	0.819			
<b>Contactos Internacionales</b>	0.371	0.272	0.734		
<b>Interés por otras culturas</b>	0.570	0.590	0.192	0.890	
<b>Respeto por otras culturas</b>	0.476	0.514	0.173	0.553	0.959

Este criterio, considera la cantidad de varianza que un constructo tiene de sus indicadores (AVE), el cual debe ser mayor a la varianza que el constructo comparte con otros constructos. La raíz cuadrada de la AVE de cada variable latente deberá ser mayor que las relaciones que tiene este con el resto de las variables.

Tabla 4.: Cargas factoriales cruzadas

	Adaptabilidad	Comunicación Intercultural	Contactos Internacionales	Interés por otras culturas	Respeto por otras culturas						
A1	0.757					CI4			0.743		
A2	0.804					I1				0.911	
A3	0.840					I2				0.779	
A4	0.831					I3				0.955	
A5	0.727					I4				0.907	
C1		0.832				R1					0.923
C2		0.740				R2					0.970
C3		0.835				R3					0.983
C4		0.854				R4					0.952
C5		0.890				R5					0.965
C6		0.786									
C7		0.785									
CI2			0.844								
CI3			0.595								

Tabla 5: Validez discriminante Prueba Heterotrait- Monotrait (HTMT)

Constructo	Adaptabilidad	Comunicación Intercultural	Contactos Internacionales	Interés por otras culturas
<b>Adaptabilidad</b>				
<b>Comunicación Intercultural</b>	0.867			
<b>Contactos Internacionales</b>	0.514	0.347		
<b>Interés por otras culturas</b>	0.638	0.643	0.264	
<b>Respeto por otras culturas</b>	0.515	0.535	0.239	0.575

Fig. 7. Modelo estructural

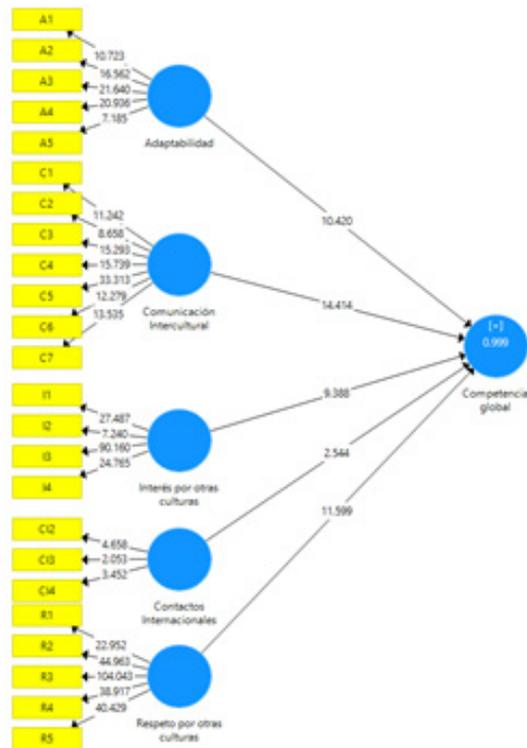


Tabla 6. Comprobación de hipótesis

Hipótesis	$\beta$	t valor	P Valores	Decisión
Adaptabilidad → Competencia global	0.247	10.420	0.000	Se acepta
Comunicación Intercultural → Competencia global	0.403	14.414	0.000	Se acepta
Contactos Internacionales → Competencia global	0.063	2.544	0.011	Se acepta
Interés por otras culturas → Competencia global	0.217	9.388	0.000	Se acepta
Respeto por otras culturas → Competencia global	0.307	11.599	0.000	Se acepta

De acuerdo con los resultados la comunicación intercultural influye en un 40.3% en la competencia global, seguido del respeto por otras culturas con un 30.7%, después la adaptabilidad con 24.7% y, finalmente, el interés por otras culturas con 21.7%. Como se muestra en la Tabla 6 se aceptan todas las hipótesis.

Sin embargo, los contactos internacionales no impactan de manera importante en la competencia global ( $\beta = 0.063$ ) en esta muestra de estudiantes. Una razón es carecer de ellos en los ámbitos que se les cuestionó universidad, barrio, amigos y familia, es decir, no tienen amistades internacionales.

En este sentido, se infiere que hace falta desarrollar en los estudiantes los contactos internacionales, por lo que continuar con la estrategia de internacionalización en casa con experiencias COIL, se reafirma como una buena opción por las ventajas antes citadas. Otro indicador fue que, de la muestra, el 16% ha viajado al extranjero y solo un 4% lo ha hecho con fines de estudio. En este sentido, la expectativa de la IES es brindar esta competencia global a un mayor número de estudiantes utilizando la estrategia COIL.

Finalmente, en el marco de las estrategias de educación de la UNESCO se asume que la mayoría de los valores, actitudes y comportamientos son prácticas culturales que se reflejan en la interacción comunicativa y, para ello, se debe exponer a los alumnos a experiencias que les proporcionen estas herramientas para formar parte de esta sociedad interdependiente y al abordar temas y contenidos de forma transversal, se cumple con este propósito internacional.

## Fuentes citadas

Cuevas-Vargas, H. (2016). *Influencia de la innovación y la tecnología en la competitividad de las PYMES manufactureras del estado de Aguascalientes*. In Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro de Ciencias Económicas y Administrativas (Vol. 1).

Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015). *Consistent and asymptotically normal PLS estimators for linear structural equations*. *Computational Statistics and Data Analysis*, 81, 10–23. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2014.07.008>

Fornell, Claes. & Larcker, D. (1981). *Evaluating Structural Equation Models with Unobservable variables and measurement error*. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.

Hair, J., G., Hult, T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M. N., & S., S. (2023). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook*. In *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal* (Vol. 30, Issue 1). <https://doi.org/10.1080/10705511.2022.2108813>

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). *An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>

Hair J et al. (2009). *Multivariate Data Analysis (7th ed.)*. file:///C:/Users/52461/Documents/2022 tesis/2022 Tesis/método/servqual online/Ebook\_Hair\_Multivariate\_Analisis\_Multiva.pdf

Naicker, A., Singh, E., & van Genugten, T. (2022). *Collaborative Online International Learning (COIL): Preparedness and experiences of South African students*. *Innovations in Education and Teaching International*, 59(5), 499–510. <https://doi.org/10.1080/14703297.2021.1895867>

Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill education.

Ramos, G., & Schleicher, A. (2018). *The OECD PISA Global Competence Framework: Preparing our Youth for an Inclusive and Sustainable World*. In *Oecd*. [http://login.ezproxy1.lib.asu.edu/login?url=https://search.proquest.com/docview/2034281419?accountid=4485%0Ahttps://arizona-asu-primo.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/01ASU/01ASU\\_SP?genre=unknown&atitle=Preparing+Our+Youth+for+an+Inclusive+and+Sustainable](http://login.ezproxy1.lib.asu.edu/login?url=https://search.proquest.com/docview/2034281419?accountid=4485%0Ahttps://arizona-asu-primo.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/01ASU/01ASU_SP?genre=unknown&atitle=Preparing+Our+Youth+for+an+Inclusive+and+Sustainable)

Red Latinamericana COIL. (2021). <https://www.uv.mx/coil/>

Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. (2015). *SmartPLS 3*. SmartPLS GmbH. <http://www.smartpls.com>

Rubin, J. (2017). *Embedding collaborative online international learning (COIL) at higher education institutions: An evolutionary overview with exemplars*. *Internationalisation of Higher Education*, 2, 28–42.

Sanz Leal, M., Orozco Gómez, M. L., & Tom, R. B. (2022). *Construction of Global Competence in Education*. *Teoría de La Educación. Revista Interuniversitaria*, 34(1), 83–103.

SmartPLS. (2023). <https://www.smartpls.com/>

Troncoso-Colín, P., & King, C. (2021). *La Internacionalización en las Instituciones de Educación Superior, caso UNITESBA Universidad*. *UMG: Management Review*, 6(2), 31–42.

UNESCO. (2015). *UNESCO Los futuros de la educación*. <https://es.unesco.org/futuresofeducation/>

**Derechos de Autores (2021) Patricia C. Troncoso Colín, Eugenio Paredes Castellanos, Vilma S. Ardiles Gloria y Miguel A. Gallardo Mosqueda.**



**Este texto está protegido por la licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
Usted es libre de **Compartir** - copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato- y **Adaptar** el documento -remezcla, transformar y crear a partir del material- para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: **Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licencian- te o lo recibe por el uso que hace de la obra.****

**[Resumen de licencia - Texto completo de la licencia](#)**