



*Aseorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: AT1120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: VIII

Número: Edición Especial.

Artículo no.:14

Período: Julio, 2021

TÍTULO: La Cultura Organizacional como mecanismo para mejorar la gobernabilidad de Instituciones de Educación Superior de México y Nicaragua.

AUTORES:

1. Dr. Oswaldo Leyva-Cordero
2. Máster. Gabriela Baltodano-García
3. Dr. Abraham A. Hernández Paz.

RESUMEN: En este trabajo se presentan los resultados de un estudio sobre Cultura Organizacional CO con el objetivo de identificar los factores más influyentes de la cultura que aportan a la efectividad de las Instituciones de Educación Superior IES de México y Nicaragua. Para tal efecto, se evaluaron cuatro dimensiones culturales entre estas, la *Consistencia*, la *Implicación*, la *Adaptabilidad* y la *Misión* en 18 IES de estos países. También, se utilizó el método cuantitativo en el marco de un estudio transversal, con una muestra no probabilístico intencional. Por último, los resultados posibilitaron identificar significaciones bilaterales en todas las dimensiones culturales propuestas, así también, la *Misión* como la dimensión cultural más predominante en ambos países.

PALABRAS CLAVES: cultura organizacional, Educación, efectividad, Instituciones de Educación Superior.

TITLE: Organizational Culture as a mechanism to improve the governance of Higher Education Institutions in Mexico and Nicaragua.

AUTHORS:

1. Dr. Oswaldo Leyva-Cordero.
2. Máster. Gabriela Baltodano-García.
3. Dr. Abraham A. Hernández Paz.

ABSTRACT: In this paper, the results of a study on Organizational Culture OC are presented with the objective of identifying the most influential factors of culture that contribute to the effectiveness of Higher Education Institutions (HEI) in Mexico and Nicaragua. For this purpose, four cultural dimensions were evaluated among these, Consistency, Implication, Adaptability and Mission in 18 HEIs in these countries. Also, the quantitative method was used in the framework of a cross-sectional study, with an intentional non-probabilistic sample. Finally, the results made it possible to identify bilateral meanings in all the proposed cultural dimensions, as well as the Mission as the most predominant cultural dimension in both countries.

KEY WORDS: Organizational Culture, Education, Effectiveness, HEI.

INTRODUCCIÓN.

Durante los últimos años, los acelerados cambios causados por la globalización y en especial por el rápido avance de la tecnología, han propiciado la llegada de la sociedad del conocimiento y junto con ella la necesidad de realizar cambios significativos y dinámicos en las Universidades del mundo (Montañez-García, 2017). Hoy en día, las Instituciones de Educación Superior (IES) enfrentan grandes retos para formar profesionales con una amplia visión de un mundo en transformación y sociedades en evolución (Buitrago & Sanabria, 2013).

En el nuevo contexto mundial, surge la necesidad de crear mecanismos que faciliten la adaptabilidad de las IES a los nuevos escenarios sociales, así como, la transformación de la educación a través de un cambio de pensamiento que comprometa a todos los actores a trabajar en función de mejorar la calidad de vida socialmente (Montañez-García, 2017). A su vez, es necesario que a través de las Universidades se formen personas empoderadas, consistentes y que desarrollen liderazgos estratégicos para enfrentar el futuro (Bravo, 2021).

En este trabajo investigativo se aplicó el reconocido modelo desarrollado en los años '90 por Denison y su equipo de investigadores para evaluar la Cultura Organizacional (CO). Este instrumento se encuentra sustentado en varias investigaciones a nivel mundial como las que refieren los autores Denison y Neale (1994), Denison (2001), Fey y Denison (2003), Denison, Lief y Ward (2004) y Smerek y Denison (2007). A su vez, se considera la versión en español elaborada por los autores Bonavia, Prado Gasco y Barberá Tomás (2009).

El objetivo de aplicar este valioso instrumento es identificar los factores más influyentes de la CO presentes en las IES de países como México y Nicaragua y resaltar las diferencias bilaterales, para lo anterior, se medirán cuatro (4) dimensiones culturales entre estas, la *Consistencia*, la *Implicación*, la *Adaptabilidad* y la *Misión* utilizando la encuesta como método, que por su agudeza puede ser fácilmente aplicada y comprendida por personas que integran estas instituciones. Por consiguiente, la utilización de este instrumento se justifica a partir de las investigaciones precursoras realizadas por Denison y otros autores que demuestran su importancia a través de años de investigación y facilidad el análisis a través de comparaciones entre distintos escenarios culturales resultados y que agrega gran valor a esta investigación (Bonavia, Prado Gasco, & Barberá Tomás, 2009).

Por último, este trabajo pretende realizar un análisis comparado entre las culturas de las IES del estado de México y Nicaragua, ciudades con índices poblacionales similares y con escasez de estudios sobre CO. Además, se pretende resaltar los factores de la CO predominantes en estas instituciones y

contribuir a reducir las brechas culturales entre las cuatro dimensiones que son consideradas como ventaja competitiva una con otra, aspirando a ser parte del esfuerzo para fortalecer a la comunidad Universitaria y a su vez a la sociedad.

DESARROLLO.

La cultura es el conjunto de ideas, creencias, actitudes y valores que son compartidas por un grupo de individuos y vinculados a diversas sociedades (González, Ochoa, & Celaya, 2016). En este sentido, Hofstede, Hofstede y Minkov (2010), a través de años de investigaciones comprobaron en un exitoso modelo, que las estructuras organizaciones se encuentran vinculadas con las actitudes y valores nacionales, al tal punto, que se pueden describir diversos tipos de liderazgo gerencial en dependencia del país que se estudie (Ortiz, 2010).

La cultura organizacional al igual que la cultura nacional, se ha desarrollado a lo largo del tiempo a través de las constantes interacciones de los individuos que la conforman y se fortalece al crear estructuras, procesos, sistemas y estrategias que se validan cuando se garantiza la efectividad de la organización al cumplir su misión establecida (Alabart, 2014).

En el caso de las IES su efectividad se ve ligada al aseguramiento de la calidad que es evaluada a través de varios programas nacionales e internacionales, que, en los resultados, por lo general, Latinoamérica no se ve bien posicionada si se compara con las demás regiones del mundo.

Para Denison, evaluar la CO permitirá incrementar la efectividad desde los aspectos internos y externos de una organización, por lo cual conocer los factores en particular en la región, nos permitirá resaltar los aspectos culturales predominantes para su atención y seguimiento. Para lograr lo anterior, se evaluará la efectividad y la incidencia de la cultura en las instituciones desde cuatro dimensiones culturales, entre estas la *Implicación*, la *Consistencia*, la *Adaptabilidad* y la *Misión*.

En este sentido, la *Implicación* y la *Consistencia* se enfocan en la integración de la institución con sus trabajadores, es decir, resaltan que tan comprometida se encuentra la gestión académica y administrativa con la institución.

Para Burgos, Henríquez, y García (2017), la integración de todos los trabajadores, indistinto de su jerarquía prepara a las instituciones para un futuro exitoso, ya que están dispuestos a realizar cambios dinámicos y significativos que impactan positivamente la calidad de los productos/servicios brindados por la institución y que también, son consecuencia de un alto sentido de pertenencia sobre las funciones delegadas. En consecuencia, fortalecer las competencias de los trabajadores, incorporar procesos de motivación e integrar a los actores a todas las actividades institucionales son parte de la construcción de una cultura sólida.

Seguidamente, se encuentran las dimensiones *Adaptabilidad* y *Misión* que se focalizan en la parte externa de la institución desde la percepción del entorno y su plan estratégico acorto, mediano y largo plazo.

En ese sentido, el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en Latinoamérica y el Caribe (IESALC), fomentan que las IES en Latinoamérica deben tener un plan estratégico que las posicione a nivel internacionales en función de la calidad que son capaces de adquirir a través de los buenos liderazgos y la flexibilidad para la innovación de los productos/ servicios que se ofertan a los estudiantes, personal de la institución y la comunidad en general. Por consiguiente, la influencia de estas dimensiones se ven concretizadas en los indicadores de participación de la institución ante el entorno, que fomenta el aprendizaje a través de las interacciones con la sociedad y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Ilustración 1. Dimensiones Culturales evaluadas a las IES con base al modelo Denison.



Nota: La ilustración 1, se muestran las cuatro dimensiones culturales y sus tres subdimensiones que se evalúan a través del modelo de Denison (2001).

Las IES en México y Nicaragua.

En México existen aproximadamente 5,535 Instituciones superiores divididas entre normal (2.3%), licenciatura (91.6%) y posgrado (6.1%), donde el 70.3% corresponden al sector público y 29.7% al sector privado, sin embargo, son pocas las universidades que figuran en los primeros 200 lugares de los rankings internacionales; no obstante, el aprovechamiento de la educación superior en México ha

mejorado considerablemente, así lo muestra este indicador de los países que integran los OCDE pasando de 16% en 2018 al 23% en 2019, quedando aún por debajo del promedio (44%) de este grupo.

Tabla 1. Principales cifras de la Educación Superior en México.

Tipo de Institución	Escuelas	Docentes	Alumnos		
			Mujeres	Hombres	Total
Público	2,283	243,341	1,341,229	1,432,109	2,773,338
Privado	3,252	171,067	639,659	530,547	1,170,206
Normal	408	14,480	68,732	23,246	91,978
Licenciatura	4,502	333,617	1,786,715	1,824,029	3,610,744
Posgrado	2,459	66,311	125,441	115,381	240,822
	5,535	414,408	1,980,888	1,962,656	3,943,544

Nota: En la tabla 1, se observan las principales cifras de las IES según la OCDE (2019).

En consecuencia, los diferentes esfuerzos por mejorar la calidad y efectividad de la educación Superior por parte del sector público y privado, los trabajadores que se graduaron de un programa de educación superior en México se encuentran mejor capacitados que aquellos que cuentan con estudios técnicos superiores, lo que implica mejores remuneraciones salariales para sus familias y la sociedad. En el mismo contexto, México garantiza la transversalidad de las políticas para la Educación Superior planteadas desde los organismos internacionales como la OCDE, la UNESCO y BW. Sus perspectivas se basan en políticas enfocadas a la formación permanente de los individuos, gestión de recursos, de mejoramiento de la calidad de la educación y de promoción adecuada de liderazgos académicos que coordinen de manera eficaz y eficiente los recursos materiales, humanos y financieros (Ocampo, Camarena, & De Luna, 2011).

Desde el punto de vista de González Díaz, Ochoa Jiménez, & Celaya Figueroa (2016), la cultura en México se ve influenciada por los liderazgos autocráticos que reduce la participación, la toma de decisiones colectivas y por lo cual surge la necesidad de un cambio cultural para mejorar el desempeño en las Universidades y de los graduados. Finalmente, para lograr una mejora sostenible en el desempeño de las IES se necesitarán cambios institucionales, que fomenten la participación constructiva y positiva para generar un bienestar colectivo.

Por otra parte, la base constitucional de la política de la República de Nicaragua de 1987, indica que la educación representa el factor fundamental para el desarrollo de la sociedad y para su transformación. En un estudio sobre la educación superior realizado por Tunnermann (2002), resalta la importancia de integrar y coordinar los diferentes niveles para fomentar la participación de todos los actores, a su vez, afirmaba que la estrategia nacional de educación carece de articulación. Finalmente, la gestión en general de estas IES se encuentra vinculadas a niveles bajo de eficiencia y eficacia causadas por limitaciones presupuestales, carencias de metodologías, y falta de planificación. También, el nuevo contexto mundial en función de la pandemia COVID-19 dimensionó los desafíos para mejorar la calidad educativa regional y local, en especial, en las 58 universidades con las que cuenta Nicaragua, que en su mayoría pertenecen al sector privado (79%), el restante 21% se componen de universidades públicas, subvencionadas, de seguridad nacional y comunitarias (CNU, 2019).

Por su parte, el Consejo Nacional de Universidades en Nicaragua CNU (2019), en su plan Estratégico de Educación Superior, plantea los desafíos de la Educación en cuanto a implementar una cultura enfocada en la calidad, la articulación efectiva del sistema educativo a través de la participación de los diversos actores, desarrollar las capacidades humanas, la implementación de programas que propicien la investigación y presupuestos para mejorar la tecnología. Finalmente, la mayoría de los desafíos planteados para las IES en Nicaragua se ve relacionada con su cultura institucional.

En otro sentido, si bien es cierto que la cultura organizaciones ha sido estudiada ampliamente en las empresas, en el ámbito de las universidades son escasos los estudios, pero desde los resultados obtenido en las organizaciones en general, se ha comprobado que la cultura puede variar de una organización a otra y los resultados dependen de la consolidación del conjunto de factores al momento de evaluar y las estrategias futuras para mejorar.

En este sentido, estudiar la cultura de los países México y Nicaragua en el contexto universitario posibilitará una mejor comprensión del proceso de evaluar la cultura y se podrá comprobar las diferencias existentes en cada dimensión. Conforme a lo anterior, se plantean las siguientes hipótesis:

*H1: Existen diferencias significativas entre los países México y Nicaragua al evaluar las dimensiones culturales exógenas *Implicación* y la *Consistencia*.*

*H2: Existen diferencias significativas entre los países México y Nicaragua al evaluar las dimensiones culturales endógenas *Adaptabilidad* y la *Misión*.*

Metodología.

Diseño.

La presente investigación es de carácter cuantitativo empleando un método de muestreo no probabilístico intencional a fin de explorar y comprender el comportamiento de la cultura en las Instituciones de Educación Superior de países como México y Nicaragua. Esta metodología parte de los principales precursores como Hernández-Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2004), que fundamentan la utilización de dicha metodología para la recopilación y análisis de la información de manera científica, confiable y cuantificada. Además, resaltan aspectos de interés de la información recolectada mediante la utilización de técnicas y procesos sistémicos de análisis de datos (Hueso & Cascant, 2012).

Instrumento.

Para esta investigación se utilizó un instrumento de Denison (2001), que posteriormente fue adaptado al castellano por los autores Bonavia, Prado Gasco, & Barberá Tomás (2009) que evalúa la Cultura Organizacional a través de las dimensiones *Implicación*, *Consistencia*, *Adaptabilidad* y *Misión*. Para esta investigación, se adaptaron los ítems redactados negativamente a positivo, así como el lenguaje para garantizar una mejor comprensión de los participantes de cada país.

Por consiguiente, cada una de las cuatro dimensiones del instrumento se dividen en tres subcategorías con cinco ítems respectivamente, para sumar 12 subdimensiones. Cada subdimensión es medida por 5 ítems por lo que el instrumento cuenta con 60 en total. En cuanto a la escala, se estructura por afirmaciones medida en cuatro categorías considerando la codificación tipo Likert (Totalmente en desacuerdo=1, En desacuerdo=2, De acuerdo=3, Totalmente de acuerdo=4).

Tabla 2. Estructura general del instrumento.

Variable en investigación	Cantidad de reactivos
Organizacional	5
Implicación	15
Empoderamiento	5
Trabajo en equipo	5
Desarrollo de capacidades	5
Adaptabilidad	15
Orientado al cliente	5
Orientado al cambio	5
Aprendizaje Organizativo	5
Consistencia	15
Valores centrales	5
Acuerdo	5
Coordinación e integración	5
Misión	15
Dirección y propósitos estratégicos	5
Metas y Objetivos	5
Visión	5
	67

Nota: En la tabla 2, se muestra la estructura general del instrumento.

Participantes.

El instrumento de Investigación se aplicó a 179 colaboradores de 18 instituciones de Educación Superior donde participaron autoridades (Dirección y Jefaturas), personal académico, coordinadores y personal administrativo de países como México y Nicaragua con el objetivo de conocer las cualidades psicométricas de los encuestados a través de las variables propuestas por el modelo de Denison.

En la tabla 3, se muestra la distribución por cargo de los participantes. En el caso de México, se encuestaron a un total de 112 participantes distribuidos de la siguiente manera: el 51% corresponde al personal académico, entre ellos docentes e investigadores, el 18% personal administrativo, 21% coordinadores de los distintos programas educativos y el restante 11% correspondió a las autoridades universitarias. Posteriormente, se presentan los cargos de los encuestados en Nicaragua obteniendo una muestra total de 67 casos, donde el 36% correspondió a personal académico, 19% a personal administrativo, 15% a coordinadores y un 30% a autoridades universitarias.

Tabla 3. Cargo de ocupan el personal encuestado.

País	Personal Académico	Personal Administrativo	Coordinador	Autoridades	Total
México	51%	18%	21%	11%	100%
	57	20	23	12	112
Nicaragua	36%	19%	15%	30%	100%
	24	13	10	20	67

Nota: En la tabla 4, se presenta el detalle de la muestra diferenciados por países e incluyendo la variable cargos.

En el caso de México, se observa que el 32% de los participantes pertenece a personal entre 18 a 35 años, seguido por el 53% en el rango de 36 a 45 y el restante 15% son mayores de 46 años. En cuanto al género, el 51% son mujeres y el 49% hombres. Seguidamente se presentan los datos de estas variables para Nicaragua, el 30% de los participantes pertenece a personal entre 18 a 35 años, seguido

por el 55% en el rango de 36 a 45 y el restante 15% son mayores de 46 años. En cuanto al género, el 61% son mujeres y el 39% hombres.

Por último, en la tabla 5 se presentan los datos del nivel académico de los participantes. En el caso de México, el 9% de los participantes el último grado completado fue licenciatura, el 31% indicó tener una maestría, el 51% completaron un doctorado, el 4% expresaron haber estudiado un doctorado y el restante 5% cursaron otros estudios. En estas instituciones, observamos que más de la mitad (55%) de los participantes tenían el máximo nivel de estudios (Doctorados).

Tabla 4. Características generales de la muestra: Edad y Género.

País	Rango de Edad	Femenino		Masculino		Total
		Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	
México	De 18 a 25 años	6	11%	2	4%	8
	De 26 a 35 años	15	26%	13	24%	28
	De 36 a 45 años	16	28%	11	20%	27
	De 46 a 55 años	13	23%	19	35%	32
	De 56 a 65 años	6	11%	8	15%	14
	De 65 a más años	1	2%	2	4%	3
Nicaragua	De 18 a 25 años	2	5%	1	4%	3
	De 26 a 35 años	10	25%	7	27%	17
	De 36 a 45 años	10	25%	11	42%	21
	De 46 a 55 años	12	30%	3	12%	15
	De 56 a 65 años	6	15%	4	15%	10

Nota: En la tabla 4 se presenta el detalle de la muestra diferenciados por países incluyendo las variables rango de edades y género.

Por su parte, en Nicaragua, los datos presentados muestran que el 25% de los participantes completaron licenciatura, el 61% indicó tener una maestría, el 9% completaron un doctorado y el restante 4% indicaron tener otro nivel académico. En estas instituciones, observamos que el mayor peso lo obtienen los estudios de maestría con el 61%.

Tabla 5. Detalle de Nivel académico.

País	Nivel Académico	Cantidad	Porcentaje
México	Técnico Superior	1	1%
	Licenciatura	10	9%
	Maestría	35	31%
	Doctorado	57	51%
	Post Doctorado	5	4%
	Otro	4	4%
Nicaragua	Técnico Superior	1	1%
	Licenciatura	17	25%
	Maestría	41	61%
	Doctorado	6	9%
	Post Doctorado	0	0%
	Otro	2	3%

Nota: En la tabla 5 se muestra el detalle por país considerando la variable Nivel Académico.

Procedimiento.

El instrumento de investigación se aplicó mediante una encuesta realizada a colaboradores de Instituciones de Educación Superior de México y Nicaragua para obtener el modelado de las variables *Implicación, Consistencia, Adaptabilidad y Misión*. Dicha encuesta se realizó de manera digital y fue enviada mediante un enlace por correo electrónico a los integrantes de las instituciones de Educación Superior seleccionadas.

Posteriormente, se analizaron los datos obtenidos utilizando el paquete estadístico especializado en análisis de datos para las ciencias sociales Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26, líder en investigaciones descriptivas y estadísticas avanzadas. Por último, se garantizó un proceso riguroso en las revisiones previas al instrumento de tal manera que su fiabilidad fue aceptada en todas las dimensiones.

Resultados.

Análisis de fiabilidad el instrumento.

Para calcular la fiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach (α) que permite evaluar el grado que todos los ítems covarían entre sí, es decir, disminuir errores en cuanto a la unidad de medida. Mediante la tabla 6, se precisan los valores obtenidos en cada una de las variables y sus dimensiones. En consecuencia, los resultados presentados sugieren una adecuada consistencia interna para obtener valores mayores a 0,70. El coeficiente Alfa de Cronbach (α) obtenido al evaluar el instrumento en su conjunto fue de ($\alpha = 0,979$), el valor más bajo se refleja en la subdimensión valores centrales con ($\alpha = 0,773$).

Tabla 6. Fiabilidad del instrumento.

Variable / Subvariable	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
Implicación	.926	.928	15
Empoderamiento	.826	.832	5
Trabajo en Equipo	.834	.838	5
Desarrollo de capacidades	.823	.821	5
Consistencia	.931	.931	15
Valores centrales	.773	.777	5
Acuerdo	.866	.867	5
Coordinación e integración	.842	.849	5
Adaptabilidad	.929	.932	15
Orientación al cambio	.873	.877	5
Orientación al cliente	.851	.856	5
Aprendizaje organizativo	.810	.819	5
Misión	.960	.960	15
Dirección y propósitos estratégicos	.904	.904	5
Metas y objetivos	.903	.903	5
Visión	.897	.898	5

Nota: En la tabla 6 se muestra la Fiabilidad del instrumento de Denison (2001), conforme su adaptación por los autores Bonavia, Prado, & Barberá (2009).

En definitiva, los estadísticos de fiabilidad sugieren que la escala de las variables *Implicación*, *consistencia*, *Adaptabilidad* y *Misión* tienen una estructura consistente y confiable en las tres (3) subdimensiones que componen cada variable, así como, en cada uno de sus quince (15) ítems.

Estadísticos Descriptivos.

Conforme a los autores Hidalgo (2019) y Rivadeneira (2015), la tendencia de los datos se visualiza a través de los estadísticos descriptivos y nos brindan el detalle de las características y propiedades fundamentales del fenómeno en estudio. Para esta investigación, se describen las dimensiones y subdimensiones a través de la media aritmética (\bar{x}) y la desviación estándar (σ) como se muestra a detalle los estadísticos descriptivos generales en la tabla 7.

Tabla 7. Estadísticos descriptivos Generales México y Nicaragua.

Variable / Subvariable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Implicación	179.0	1.5	4	3.34	.60
Empoderamiento	179.0	1.4	4	3.34	.64
Trabajo en Equipo	179.0	1.0	4	3.36	.68
Desarrollo de capacidades	179.0	1.4	4	3.32	.67
Consistencia	179.0	1.7	4	3.32	.62
Valores centrales	179.0	1.8	4	3.47	.56
Acuerdo	179.0	1.4	4	3.31	.73
Coordinación e integración	179.0	1.0	4	3.19	.71
Adaptabilidad	179.0	1.7	4	3.33	.62
Orientación al cambio	179.0	1.0	4	3.23	.77
Orientación al cliente	179.0	1.0	4	3.32	.70
Aprendizaje organizativo	179.0	1.8	4	3.43	.61
Misión	179.0	1.2	4	3.48	.63
Dirección y propósitos estratégicos	179.0	1.0	4	3.59	.61
Metas y objetivos	179.0	1.0	4	3.39	.71
Visión	179.0	1.0	4	3.45	.68
N válido (según lista)	179				

Nota: En la tabla 7 se muestran los estadísticos descriptivos generales a través de indicadores como la media, desviación estándar, máximos y mínimos.

En primer lugar, se generaron los indicadores correspondientes a la variable *Implicación* con ($\bar{x} = 3.34$; $\sigma = \pm 0.60$). También, se describen las dimensiones empoderamiento ($\bar{x} = 3.34$; $\sigma = \pm 0.64$),

trabajo en equipo ($x = 3.36$; $\sigma = \pm 0.68$) y desarrollo de capacidades ($x = 3.32$; $\sigma = \pm 0.67$). Como resultado, se observa que el trabajo en equipo es el indicador más relevante de esta dimensión. En segundo lugar, se observa la variable *Consistencia* con ($x = 3.32$; $\sigma = \pm 0.62$), así también, se describen las dimensiones valores centrales ($x = 3.47$; $\sigma = \pm 0.56$), acuerdo ($x = 3.31$; $\sigma = \pm 0.73$) y coordinación e integración ($x = 3.19$; $\sigma = \pm 0.71$). Como resultado, se observa que los valores centrales es el indicador más relevante de esta dimensión.

En tercer lugar, se observa la variable *Adaptabilidad* con ($x = 3.33$; $\sigma = \pm 0.62$), así también, se describen las dimensiones orientación al cambio ($x = 3.23$; $\sigma = \pm 0.77$), orientación al cliente ($x = 3.32$; $\sigma = \pm 0.70$) y aprendizaje organizativo ($x = 3.43$; $\sigma = \pm 0.61$). Como resultado, se observa el aprendizaje organizativo como el indicador más relevante de esta dimensión. Por último, se observa la variable *Misión* con ($x = 3.38$; $\sigma = \pm 0.63$), así también, se describen las dimensiones orientación al cambio ($x = 3.59$; $\sigma = \pm 0.61$), orientación al cliente ($x = 3.39$; $\sigma = \pm 0.71$) y aprendizaje organizativo ($x = 3.45$; $\sigma = \pm 0.68$). Como resultado, se observa el aprendizaje organizativo como el indicador más relevante de esta dimensión. Seguidamente, en la tabla 8, se muestran los descriptivos diferenciados por país.

Tabla 8. Estadísticos Descriptivos Universidades en México.

Estadísticas de grupo					
País		N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Misión	Nicaragua	67	3.283	.657	.080
	México	112	3.593	.587	.055
Implicación	Nicaragua	67	3.207	.577	.070
	México	112	3.418	.608	.057
Consistencia	Nicaragua	67	3.131	.565	.069
	México	112	3.439	.618	.058
Adaptabilidad	Nicaragua	67	3.147	.560	.068
	México	112	3.432	.640	.060

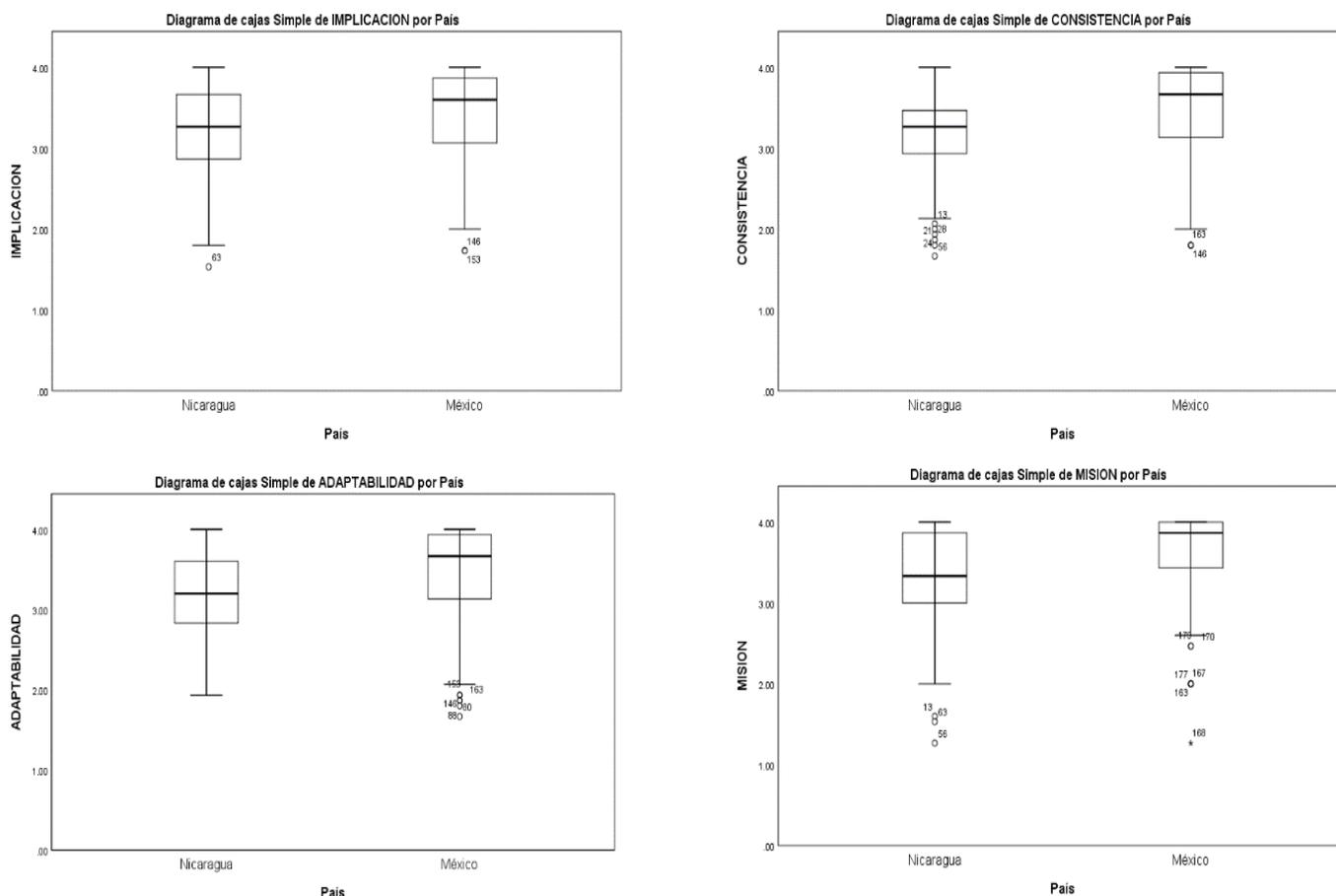
Nota: En la tabla 8 se muestran los estadísticos descriptivos diferenciando por país a través de indicadores como la media, desviación estándar, máximos y mínimos.

Conforme a los datos anteriores, vemos significativas diferencias entre cada dimensión si los separamos por país.

Para México corresponden los valores *Implicación* ($x = 3.418$; $\sigma = \pm 0.608$), *Consistencia* ($x = 3.439$; $\sigma = \pm 0.618$), *Adaptabilidad* ($x = 3.432$; $\sigma = \pm 0.640$) y *Misión* ($x = 3.593$; $\sigma = \pm 0.587$), resaltaremos a la *Misión* como la subdimensión mejor calificada por los participantes. Seguidamente se muestran los valores para Nicaragua *Implicación* ($x = 3.207$; $\sigma = \pm 0.577$), *Consistencia* ($x = 3.131$; $\sigma = \pm 0.565$), *Adaptabilidad* ($x = 3.147$; $\sigma = \pm 0.560$) y *Misión* ($x = 3.283$; $\sigma = \pm 0.657$).

Para visualizar la distribución de las respuestas obtenidas por país en las cuatro dimensiones culturales, compararemos los valores a través del diagrama de cajas que se muestra a continuación gráfica 1.

Gráfica 1. Diagrama de cajas de valores medios diferenciados por país.



En la primera caja, observamos para Nicaragua una distribución simétrica en cada Q de las respuestas para la dimensión *Implicación* ($Ni x = 3.207$; $Mex x = 3.418$); sin embargo, el promedio es menor que México, aunque la tendencia de los datos para este país se inclinó hacia abajo (Q1). Lo anterior evidencia que ambos valores son estables, pero con intensidades diferentes. Los altos grados demuestran una correcta administración de los equipos de trabajo en función de cumplir con los objetivos planeados por cada institución, así también, el fortalecimiento continuo de las capacidades institucionales que son percibidos positivamente por el personal.

En cuanto a la dimensión *Consistencia*, fue mejor calificada en México con valores de ($Ni x = 3.131$; $Mex x = 3.439$), lo anterior muestra la existencia de articulación de los líderes con su personal y este comportamiento cultura se encuentra con mayor fuerza en la comunidad mexicana, los hallazgos sugieren una mayor facilidad para alcanzar el acuerdo sobre temas cruciales en la institución, sin embargo, en el caso de México la coordinación e integración en las dependencias fue el valor menor calificado de toda la escala ($Mex x = 3.338$).

Mientras tanto en la dimensión *Adaptabilidad*, se observan valores simétricos en los Q para los valores de Nicaragua, pero con más presencia de este factor cultura para México ($Ni x = 3.147$; $Mex x = 3.432$), los valores indican mayor flexibilidad en las universidades mexicanos en cuanto a adaptarse a los nuevo escenarios y demandas sociales, de tal manera, que los cambios se realizan más rápido en función de los capacidades y recursos que disponen, además, sitúan actitudes para aprender de la comunidad para cumplir con las necesidades de los estudiantes y del personal. En este caso particular de Nicaragua, en menor puntaje de todos los subdimensiones fue otorgado a la orientación al cambio, percibiendo dificultad para realizar cambios continuos y significativos en función de las necesidades de la comunidad.

Por último, la *Misión* fue la dimensión mejor calificada en ambos países con valores ($Ni x = 3.283$; $Mex x = 3.593$), lo que determina que los trabajadores perciben estabilidad laboral y conocen los

objetivos y metas. En Nicaragua, se observó valores medios de ($Ni \ x=3.19$) para la subdimensión metas y objetivos, la menor calificación para este grupo orientando la necesidad de seguir articulando los objetivos centrales con los objetivos individuales, así como el fortalecimiento de mecanismos para medir la efectividad de estos.

Tabla 9: Estadístico t con su nivel de significación bilateral.

Prueba de muestras independientes / prueba t para la igualdad de medias										
Dimensión	Supuestos Varianzas	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza <	Superior
Misión	=	1.045	0.308	-3.277	177.00	0.001	-0.311	0.095	-0.498	-0.124
	<			-3.185	126.87	0.002	-0.311	0.098	-0.504	-0.118
Implicación	=	0.883	0.349	-2.297	177.00	0.023	-0.211	0.092	-0.393	-0.030
	<			-2.327	144.79	0.021	-0.211	0.091	-0.391	-0.032
Consistencia	=	1.247	0.266	-3.330	177.00	0.001	-0.308	0.092	-0.490	-0.125
	<			-3.406	148.92	0.001	-0.308	0.090	-0.487	-0.129
Adaptabilidad	=	1.148	0.285	-3.018	177.00	0.003	-0.285	0.094	-0.471	-0.099
	<			-3.120	153.50	0.002	-0.285	0.091	-0.465	-0.104

Nota: Para comprobar que existen diferencias significativas entre las culturas en las IES de los países México y Nicaragua, realizaremos una prueba de muestras independientes (t), que permite comparar las medias de cada grupo e indicar si la probabilidad asociada se encuentra en el rango de valores $>0,05$, lo que indicaría la existencia de una diferencia entre las medias. Como resultado, observamos valores con significación bilateral en todas las dimensiones. Lo anterior, se puede comprobar en la tabla 9 (García, González, & Jornet, 2010).

Mediante el Estadístico t con su nivel de significación bilateral, se comprueban las hipótesis formuladas para esta investigación $H1$ y $H2$, además, podemos fundamentar que a pesar de que en este estudio se analizaron Instituciones de Educación Superior, cada una enfrenta contextos y ambientes diferentes que le permiten tener mejores resultados en un ambiente competitivo. El fortalecimiento de la cultura les permitirá formular estrategias decisivas para mejorar sus resultados frente a las acreditaciones nacionales e internacionales y retomar a partir de aquí mejores prácticas en que les permitan elevar la calidad educativa a largo plazo.

CONCLUSIONES.

Conforme el objetivo de esta investigación, el cual era evaluar las culturas organizaciones de las Instituciones de Educación Superior de México y Nicaragua e identificar diferencias entre ambas culturas, se obtuvieron resultados favorables, por lo que se logró comprobar que en todas las dimensiones culturales propuestas existen significaciones bilaterales. Lo anterior puede explicarse a través de los contextos nacionales que también son distintos. Una de las diferencias más importantes se refleja en el gasto público para la educación, que son similares en cuanto a lo destinado según el PIB ($Mex=4.91\%$; $NI= 4.34\%$), pero con una gigante brecha al comparar los per cápita. En tal sentido, México destina un aproximado de 390 € por estudiante, mientras Nicaragua 83 € (Datosmacro, 2018). Así también, analizando todas las muestras en conjunto, se determinó que la *Misión* es la dimensión cultural más predominante en ambos países. Entre los ítems más destacados fueron que las instituciones tienen clara visión de futuro y se encuentran orientadas a largo plazo, demostrando su dinamismo a través de la generación de proyectos.

Por otra parte, al evaluar la CO para Nicaragua, la *Consistencia* presenta oportunidades de mejora al ser la dimensión con menor puntuación, lo que indica falta de integración y coordinación entre las diferentes dependencias internas de las universidades, así como, la dificultad para llegar a un acuerdo, lo que también afecta la *Adaptabilidad*, enfatizando las subdimensiones *Orientado al cliente* y *Orientado a los cambios*. Con lo anterior expuesto, se sugiere crear mecanismos que fomenten un acercamiento para conocer la opinión/necesidades de los estudiantes y los trabajadores para que se sirvan de insumos en función de mejorar los productos/servicios ofertados por las universidades.

De manera similar, la dimensión menos calificada para México fue la *Consistencia* resaltando algunos posibles problemas coordinando proyectos con distintas dependencias, sin embargo, entre los mismos grupos se consideran consistentes y predecibles.

En cuanto a la *Implicación*, los resultados generales estuvieron estables, pero al analizar cada ítem de manera independiente, en Nicaragua se resaltó la falta de capacitación en los futuros líderes y la falta de inversión en el desarrollo continuo de las capacidades, esto puede deberse a la consistencia de las políticas públicas en materia de ciencia y tecnología. Según el CEFP (2020), los países con mayores índices de Desarrollo Humano son los que destinan mayores recursos a la investigación y desarrollo (capacitación), en cuanto a México dedicaba 31% del PIB en 2018 y Nicaragua el 11% en 2015 (Banco Mundial, s.f.).

Finalmente, este estudio nos ayudó a identificar algunas necesidades que actualmente enfrentan las IES de los países en estudio, pero también, resaltó la importancia de las políticas gubernamentales para asegurar la efectividad de estas. A su vez, las diferencias bilaterales permiten establecer áreas de mejoras para crear nuevas estrategias en función de elevar los índices actuales y garantizar un cambio positivo en la institución a futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Alabart, Y. (2014). Modelo, metodología y herramientas para el diagnóstico de la Cultura Organizacional. *Ponencia presentada en el III Congreso Internacional Red Pilares llevado a cabo en Brasil.*
2. Banco Mundial. (s.f.). *Gasto en Investigación y Desarrollo según porcentaje del PIB.* Recuperado el 21 de 05 de 2021, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>
3. Bonavia, T., Prado Gasco, V. J., & Barberá Tomás, D. (2009). Adaptación al castellano y estructura factorial del Denison Organizational Culture Survey. *Psicothema*, 21(4), 633-638. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/727/72711895022.pdf>
4. Bravo, R. (Junio de 2021). Comunicación efectiva a través de la Virtualidad en la Formación Universitaria. *Dilemas Contemporáneos (XIII)*. doi:<https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2684>

5. Buitrago, M. d., & Sanabria, J. E. (10 de 10 de 2013). La cultura organizacional en las instituciones educativas a través de la evaluación de su sistema de comunicación interna. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/467/TO-16343.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
6. Burgos Yambay, J. C., Henríquez Basurto, L. A., & García Reyes, K. E. (2017). Análisis de la cultura organizacional entre los mandos altos, medios y bajos de una institución de educación superior, estudio de caso: Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Guayaquil. *Espacios*, 38(45), 38. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n45/17384538.html>
7. CEFP. (2020). *Evolución de los Recursos Federales Aprobados para la Ciencia y el Desarrollo, 2012-2021*. Obtenido de <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2020/notacefp0682020.pdf>
8. CNU. (2019). *PLAN ESTRATEGICO 2012 -2021*. Managua. Obtenido de <http://www.cnu.edu.ni/wp-content/uploads/2020/06/Plan-Estrat%C3%A9gico-CNU-2019.pdf>
9. Datosmacro. (2018). *Gasto Público en Educación*. Recuperado el 21 de 05 de 2021, de <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/educacion>
10. Denison, D. R. (2001). En S. Cooper, Cartwright, & Earley, *The International Handbook of Organizational Culture* (págs. 347-372). Chichester: John Wiley & Sons.
11. Denison, D. R., & Neale, W. (1994). *Denison Organizational Culture Survey*. Ann Arbor: Aviat.
12. Denison, D. R., Lief, C., & Ward, J. L. (2004). *Family Business Review*, 27(1), 61-70.
13. Fey, C., & Denison, D. R. (2003). Organizational culture and effectiveness: Can American theory be applied in Russia? *Organization Science*, 14(6), 686-706.
14. García, R., González, J., & Jornet, J. (2010). Prueba T para muestras independientes. *InnoMIDE*. Obtenido de https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0701b.pdf

15. González, R. A., Ochoa, S., & Celaya, R. (2016). Cultura organizacional y desempeño en instituciones de educación superior: implicaciones en las funciones sustantivas de formación, investigación y extensión. *Revista Universidad y Empresa*, 18(30), 13-31. doi:<http://dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.30.2016.01>
16. Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2004). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38911499/Sampieri.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DSampieri.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=ASIATUSBJ6BAIKS2ZJPH%2F20200525%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-
17. Hidalgo, A. (2019). Técnicas estadísticas en el análisis Cuantitativo de datos. *Revista SIGMA*, 15(1), 28-44. Obtenido de <http://coes.udenar.edu.co/revistasigma/articulosXV/1.pdf>
18. Hofstede, G. H., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *ultures and organizations. Software of the mind: Intercultural cooperation and its importance for survival* (3ra ed.). Nueva York: McGraw-Hill.
19. Hueso, A., & Cascant, M. J. (2012). *Metología y Técnicas Cuantitativas de Investigación*. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia. Obtenido de https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%C3%ADa%20y%20t%C3%A9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%C3%B3n_6060.pdf?sequence
20. Montañez-García, A. S. (18 de 01 de 2017). Liderazgo, cultura organizacional y cambio en la universidad. *Cuaderno de Investigación en la Educación*, 32, 51-62. Obtenido de <http://cie.uprrp.edu/cuaderno/2018/01/18/liderazgo-cultura-organizacional-y-cambio-en-la-universidad/>

21. Ocampo, F., Camarena, P., & De Luna, R. (2011). Los desafíos de las instituciones de educación superior de México en la sociedad del conocimiento. *Innovación Educativa*, 11(57), 207-212. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179422350022.pdf>
22. OCED. (2019). *Education at a Glance: México*. Obtenido de https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf
23. Ortiz, E. (2010). Los índices culturales de Hofstede y su impacto en los estilos de liderazgo en empresas extranjeras que operan en Puerto Rico. *FORUM Empresarial*, 15(2), 59-81.
24. Rivadeneira, E. M. (2015). Understanding theoretical and methodological process of qualitative research. *Crescendo*, 169-183.
25. Smerek, R. E., & Denison, D. R. (2007). En G. T. Solomon, *Proceedings of the Sixty-sixth Annual Meeting of the Academy of Management*.
26. Tunnermann Bernheim, C. (2002). Los desafíos de la Educación Superior en Nicaragua. *Encuentro*, 63. Obtenido de <http://repositorio.uca.edu.ni/1329/1/encuentro63articulo1.pdf>

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Oswaldo Leyva Cordero. Doctor en Gerencia y Política Educativa. Profesor Titular-Investigador, Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México. E-mail: oswaldo.leyva@uanl.mx

2. Gabriela Baltodano García. Máster en Relaciones Internacionales por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Becaria CONACYT e Integrante del equipo editorial de la Revista Política, Globalidad y Ciudadanía. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México. Email: baltodanogabriela@gmail.com

3. Abraham A. Hernández Paz. Doctor en Gerencia y Política Educativa. Profesor Titular-Investigador, Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México. Email: abraham.hernandezp@uanl.mx

RECIBIDO: 1 de junio del 2021.

APROBADO: 19 de junio del 2021.