



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE DURANGO

Tecnológico Nacional de México

UPIDET

Unidad de Posgrado, Investigación y Desarrollo Tecnológico

*“Estudio comparativo de la cultura organizacional en Instituciones de
Educación Superior en la ciudad de Victoria de Durango”*

T E S I S

Para obtener el grado de:

MAESTRA EN INGENIERÍA ADMINISTRATIVA

PRESENTA:

Lic. Frida Lorena Terrazas Carrillo 23040151

Director de tesis: Dra. Juana Hernández Chavarría

Codirector: Dr. Guillermo de Anda Rodríguez

Asesor: Dra. Adriana Eréndira Murillo

Asesor: Dr. Roberto Rojero Jiménez

Durango, Dgo., México, a junio de 2025

Agradecimientos

Culminar esta etapa de mi formación académica ha sido un viaje enriquecedor, pero también un desafío que no hubiera podido superar sin el apoyo incondicional de personas muy especiales.

En primer lugar, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi directora de tesis, la Dra. Juana Hernández Chavarría, por su guía experta, su paciencia infinita y su visión inspiradora. Su dedicación y compromiso fueron fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

Agradezco también al comité tutorial, conformado por la Dra. Adriana Eréndira Murillo y el Dr. Roberto Rojero, por sus valiosos comentarios y sugerencias que enriquecieron mi investigación.

A mi madre, Lorena, mi más sincero agradecimiento por su amor incondicional, su apoyo constante y sus palabras de aliento que me impulsaron a entrar a la maestría y a seguir adelante en los momentos difíciles.

A mi padre, Alfredo, quien desde el cielo me acompañó en este proceso. Su memoria y amor me inspiraron a lo largo del camino.

A mi hermana, Daniela, por ser mi mayor distracción mientras escribía la tesis. Nuestras sesiones para “hacer tarea” donde hablábamos de todo no las cambiaría por nada. Gracias por soportar mis momentos de estrés y por animarme a continuar.

A mi familia, sobre todo a mis abuelos, gracias por creer en mí y por celebrar cada uno de mis logros. Su amor y comprensión fueron fundamentales para superar los desafíos y alcanzar esta meta. Me siento profundamente afortunada de tenerlos en mi vida.

A mis compañeros de generación, gracias por su apoyo, amistad y motivación en estos dos años. Sus risas y conversaciones fueron un gran motor a lo largo del camino.

Y, por supuesto, a Martín, mi mejor amigo y mi pareja. Gracias por tu amor, tu comprensión y tu apoyo inquebrantable a lo largo de este proceso. Conocer y compartir esta experiencia contigo ha sido uno de los regalos más valiosos de esta maestría.

Índice

Introducción	xiii
Capítulo I. Descripción del problema	15
1.1 Antecedentes	15
1.2 Justificación	23
1.2.1 Conveniencia	23
1.2.2 Relevancia social	24
1.2.3 Implicaciones prácticas	25
1.2.4 Valor teórico	25
1.2.5 Utilidad metodológica	26
1.3 Objetivos	26
1.3.1 Objetivo general	26
1.3.2 Objetivos específicos	26
1.3.3 Preguntas de investigación/ Hipótesis	26
Capítulo II. Fundamentos	28
2.1 Marco teórico	28
2.1.1 Cultura organizacional	28
2.1.2 Importancia de la cultura en una institución educativa	30
2.1.3 Las funciones de la cultura organizacional	31
2.1.4 Tipos de cultura organizacional	32
Cultura de clan	32
Cultura de mercado	33
Cultura jerárquica	33
Cultura de adhocracia	34
Cultura machista	34
Cultura del trabajo arduo	35
Cultura de poner en riesgo la compañía	35
Cultura del proceso	35
Cultura de poder	35
Cultura de rol	35
Cultura de tarea	36

2.1.5 Elementos de la cultura organizacional	37
Valores y creencias	37
Normas y actitudes	38
Estructuras y procesos	38
Comunicación y liderazgo	38
2.1.6 Beneficios y limitaciones de un enfoque en cultura organizacional	39
2.1.7 Modelos de diagnóstico de cultura organizacional	40
Tipología de Miles y Snow (1978)	40
Modelo de Hofstede (1980)	41
Modelo de Denison (1999)	41
Modelo de Valores en Competencia (1999)	42
Modelo de Tres Capas (Schein, 2010)	44
2.2 <i>Marco contextual</i>	44
2.2.1 Instituciones de Educación Superior en México	45
2.2.2 Instituciones de Educación Superior en el estado de Durango	47
2.2.4 Instituciones de Educación Superior en Victoria de Durango	50
Instituto Tecnológico de Durango (ITD)	51
Universidad Tecnológica de Durango (UTD)	51
Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI)	52
2.3 <i>Marco legal y/o normativo</i>	54
Capítulo III. Metodología	57
3.1 <i>Área de estudio</i>	57
3.2 <i>Lugar de estudio</i>	57
3.3 <i>Tipo de investigación</i>	57
3.4 <i>Diseño del estudio de investigación</i>	58
3.4.1 Sujeto de investigación	58
Criterios de inclusión	58
3.4.2 Ruta metodológica	59
3.4.3 Operacionalización de las variables	62
3.4.4 Tamaño de muestra	70
Muestra del ITD	71

Muestra de la UTD	73
Muestra de la UNIPOLI	74
Muestra total	76
3.4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de información	77
Validez	77
Reporte del piloteo	78
Análisis de confiabilidad del piloteo	79
3.4.6 Recolección de información	83
Esquemas de contratación de las instituciones	85
3.4.7 Métodos y técnicas para tratamiento de la información	86
Capítulo IV: Análisis e interpretación de resultados	87
4.1 <i>Estadística descriptiva</i>	87
4.1.1 Muestra total	87
4.1.2 Género	88
4.1.3 Edad	89
4.1.4 Nivel de escolaridad	89
4.1.5 Antigüedad	90
4.1.6 Tipo de cultura	91
4.1.7 Dimensiones del instrumento	95
4.1.8 Principales hallazgos	99
4.2 <i>Estadística inferencial</i>	101
4.2.1 Prueba de fiabilidad	102
4.2.2 Prueba de normalidad	102
4.2.3 Prueba de validez	103
4.2.4 Correlación de Pearson	104
Correlación total	104
Correlación por institución	106
Correlación por cultura	109
4.2.5 Principales hallazgos	112
4.3 <i>Fortalezas y debilidades de cada institución en función de la cultura organizacional</i>	113
Conclusiones	116

Bibliografía	122
Anexo 1	131

Índice de tablas

Tabla 1.1: Metas relacionadas con la relevancia social del tema de investigación	24
Tabla 2.1: Unidad de análisis	53
Tabla 3.1: Tipos de cultura organizacional	62
Tabla 3.2: Operacionalización de las variables	65
Tabla 3.3: Dimensiones del instrumento	68
Tabla 3.4: Distribución de muestra del ITD	72
Tabla 3.5: Distribución de muestra de la UTD	74
Tabla 3.6: Distribución de muestra de la UNIPOLI	76
Tabla 3.7: Distribución de las muestras de las tres IES	76
Tabla 3.8 Distribución por género de las tres IES	76
Tabla 3.9: Sugerencias del piloteo	78
Tabla 3.10: Resultados de la recolección de la información	84
Tabla 4.1: Alfa de Cronbach de las variables del instrumento	102
Tabla 4.2 Tabla ANOVA de un factor	104
Tabla 4.3 Correlación de Pearson de las variables del estudio	106
Tabla 4.4 Correlación de Pearson del ITD	107
Tabla 4.5 Correlación de Pearson de la UTD	107
Tabla 4.6 Correlación de Pearson de la UNIPOLI	108
Tabla 4.7 Correlación por cultura del ITD	110
Tabla 4.8 Correlación por cultura de la UTD	110
Tabla 4.9 Correlación por cultura de la UNIPOLI	112
Tabla 4.10 Fortalezas y debilidades de las IES	113

Índice de figuras

Figura 2.1: Tipos de cultura organizacional	32
Figura 2.2: Modelo de Valores en Competencia (MVC)	43
Figura 2.3: Distribución porcentual de estudiantes en el sector público y privado	46
Figura 2.4: Perfil de los egresados a nivel nacional	47
Figura 2.5: Nivel de escolaridad de la población del estado de Durango	48
Figura 2.6: Egresados por tipo de IES	49
Figura 2.7: Carreras más populares en el estado de Durango	50
Figura 3.1: Ruta metodológica	62
Figura 3.2: Diagrama general	64
Figura 3.3: Gráfica de matriz de características dominantes	80
Figura 3.4: Gráfica de matriz del liderazgo organizacional	80
Figura 3.5: Gráfica de matriz de la administración de empleados	81
Figura 3.6: Gráfica de matriz de la cohesión organizacional	81
Figura 3.7: Gráfica de matriz del énfasis estratégico	82
Figura 3.8: Gráfica de matriz de criterios de éxito	82
Figura 4.1: Muestra total	87
Figura 4.2: Distribución por género de los colaboradores	88
Figura 4.3: Distribución por rango de edad de los colaboradores	89
Figura 4.4: Distribución por nivel de escolaridad de los colaboradores	90
Figura 4.5: Distribución por antigüedad de los colaboradores	91
Figura 4.6 Tipo de cultura en cada institución	92
Figura 4.7 Tipo de cultura en el ITD por género	93
Figura 4.8 Tipo de cultura en la UTD por género	94
Figura 4.9 Tipo de cultura en la UNIPOLI por género	95
Figura 4.10: Dimensiones del instrumento por institución	96

Figura 4.11: Dimensiones del instrumento por género en el ITD	97
Figura 4.12: Dimensiones del instrumento por género en la UTD	98
Figura 4.13: Dimensiones del instrumento por género en la UNIPOLI	99
Figura 4.14 Distribución normal de la muestra	103

Resumen

El estudio analiza la cultura organizacional en las Instituciones de Educación Superior (IES) de la ciudad de Victoria de Durango, México. La cultura organizacional se presenta hoy en día como un elemento crucial para el progreso y desarrollo de las organizaciones y de la sociedad en general. El estudio pretende analizar la cultura organizacional en tres IES de la ciudad de Victoria de Durango. Los sujetos de investigación son el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), la Universidad Tecnológica de Durango (UTD) y la Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI). Se utilizó un cuestionario dirigido a docentes, personal no docente y empleados por honorarios para evaluar seis dimensiones de la cultura organizacional: características dominantes, liderazgo organizacional, administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito. El estudio aplica diversas pruebas estadísticas para analizar los resultados, entre ellas el Alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de la escala del instrumento. Además, se realizó una prueba de Kruskal-Wallis para comparar las medianas de las tres instituciones y una prueba de ANOVA de un factor para determinar la validez de los datos. La correlación de Pearson se aplicó por institución y tipo de cultura. Se identificaron fortalezas y debilidades de la cultura organizacional de cada institución y algunas recomendaciones específicas. Los hallazgos sugieren que la cultura de mercado es predominante en las tres instituciones, con algunas diferencias, ya que el ITD prioriza la cultura adhocrática sobre la cultura de clan. El documento concluye haciendo hincapié en la importancia de la cultura organizacional y en posibles futuras líneas de investigación como un estudio comparativo entre el sector educativo público y privado.

Palabras clave: cultura organizacional, Instituciones de Educación Superior (IES), educación pública, Victoria de Durango.

Abstract

This study analyzes organizational culture in Higher Education Institutions (HEI) in the city of Victoria de Durango, Mexico. Nowadays, organizational culture is a crucial element for the progress and development of organizations and society in general. The study aims to analyze the organizational culture in three IES of the city of Victoria de Durango. The research subjects are the Instituto Tecnológico de Durango (ITD), the Universidad Tecnológica de Durango (UTD), and the Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI). A questionnaire was used to assess six dimensions of organizational culture: dominant characteristics, organizational leadership, employee management, organizational cohesion, strategic emphasis and success criteria. The study applies various statistical tests to analyze the results, including Cronbach's Alpha to measure the scale reliability of the instrument. In addition, a Kruskal-Wallis test was performed to compare the medians of the three institutions and a one-factor ANOVA test to determine the validity of the data. Pearson's correlation was applied by institution and culture type. Strengths and weaknesses of each institution's organizational culture and some specific recommendations were identified. The findings suggest that market culture is predominant in all three institutions, with some differences, as ITD prioritizes adhocratic culture over clan culture. The paper concludes by emphasizing the importance of organizational culture and possible future lines of research such as a comparative study between the public and private educational sector.

Keywords: organizational culture, Higher Education Institutions (HEI), public education, Victoria de Durango.

Introducción

Las Instituciones de Educación Superior (IES) a nivel mundial son pilares fundamentales para el desarrollo de sociedades del conocimiento. Su papel ha evolucionado de formar profesionales a ser centros de investigación, innovación y transformación social. En México, las IES han experimentado un crecimiento notable, aunque enfrentan desafíos como la desigualdad en el acceso y la calidad educativa. En el caso específico de la ciudad de Victoria de Durango, las IES se han adaptado a las necesidades regionales, buscando formar profesionales capacitados para contribuir al desarrollo local. Sin embargo, las instituciones se enfrentan a distintas problemáticas, entre ellas, la competencia entre las instituciones públicas y privadas y la necesidad de fortalecer vínculos con el sector productivo.

La cultura organizacional, como conjunto de valores, creencias, normas y comportamientos compartidos por los miembros de una organización, ejerce una influencia significativa en su desempeño y resultados. En el ámbito de la educación superior, la cultura organizacional juega un papel crucial en la creación de un ambiente de aprendizaje propicio, la motivación del personal y el logro de los objetivos institucionales. Por lo tanto, el presente estudio se centra en el análisis de la cultura organizacional de tres Instituciones de Educación Superior ubicadas en la ciudad de Victoria de Durango. Para lograr este objetivo, se han establecido objetivos específicos que permiten identificar el tipo de cultura predominante, comprender las particularidades de la cultura organizacional de cada institución, identificar sus fortalezas y debilidades y proponer sugerencias de mejora. Para orientar la investigación, se formularon una serie de preguntas de investigación que buscan explorar los elementos clave de la cultura organizacional en cada institución a través de un análisis comparativo. Estas preguntas abarcan desde las características distintivas de cada organización y su percepción de la cultura organizacional hasta la identificación de las prácticas y estrategias específicas que pueden implementarse para mejorarla.

La muestra del estudio está conformada por el personal docente, administrativo y de pago por honorarios de las tres instituciones educativas seleccionadas: el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), la Universidad Tecnológica de Durango (UTD) y la Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI). Para calcular el tamaño de la muestra se utiliza la fórmula de poblaciones finitas para que la muestra sea representativa del personal de cada institución. Se utiliza un instrumento adaptado del modelo de Cameron y Quinn (2011), el cual permite evaluar seis dimensiones de la cultura organizacional: características dominantes, liderazgo

organizacional, administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito.

Este estudio se fundamenta en la teoría de la cultura organizacional, con énfasis en el modelo de Cameron y Quinn. Este modelo propone cuatro tipos de cultura organizacional: clan, adhocracia, mercado y jerarquía, y permite identificar las características distintivas de cada una. Al aplicar este modelo al contexto de las IES, se busca comprender como los diferentes tipos de cultura organizacional se presentan en cada institución y coexisten entre sí.

Los resultados de esta investigación aportarán valiosa información para comprender la dinámica interna de las IES de la ciudad de Victoria de Durango. Además, las recomendaciones propuestas servirán como guía para el diseño de intervenciones estratégicas orientadas a fortalecer la cultura organizacional en estas instituciones y en otras similares. Al identificar las fortalezas y debilidades de la cultura organizacional actual, será posible diseñar estrategias para potenciar los aspectos positivos y mitigar los negativos, con el objetivo de crear un ambiente de trabajo más satisfactorio y productivo para los miembros de la institución y, en última instancia, mejorar la calidad educativa.

Este estudio se propone como una contribución significativa al campo de la gestión educativa, al proporcionar un análisis detallado de la cultura organizacional en tres IES. En el capítulo 1, se presenta el objeto de estudio, al igual que la revisión de la literatura existente sobre el tema de investigación. Se realiza un análisis exhaustivo de estudios previos, teorías y conceptos relevantes para identificar lagunas del conocimiento, justificando la presente investigación. A continuación, el segundo capítulo se dedica a contextualizar el problema dentro de un marco teórico, contextual, legal y/o normativo. El objetivo principal de este capítulo es captar el interés del lector y proporcionar un marco de referencia para los capítulos posteriores. En el tercer capítulo, se describe en detalle cómo se llevó a cabo la investigación. Se explica el diseño de investigación utilizado, la población del estudio y la muestra seleccionada, así como los criterios de inclusión. Se explica el proceso de recolección de información, así como el procedimiento de análisis de datos a través de diferentes pruebas estadísticas. En el cuarto capítulo, se presentan y analizan los resultados obtenidos en la investigación. Se proporcionan fortalezas y debilidades para cada institución, al igual que sugerencias de mejora. Finalmente, en el apartado 5 se presentan las conclusiones generales, donde se discuten las implicaciones teóricas y prácticas de los hallazgos. Además, se describen las limitaciones del estudio y las futuras líneas de investigación.

Capítulo I. Descripción del problema

La cultura organizacional es un factor determinante para el éxito, eficacia y longevidad de las organizaciones, incluyendo las instituciones educativas. Los modelos de diagnóstico han surgido como un instrumento útil para entender la cultura organizacional y los diferentes tipos de cultura y elementos prevalentes en una organización. Los antecedentes que se presentan a continuación muestran diversos modelos que han sido utilizados en diferentes contextos y sectores para medir la cultura organizacional. Cada autor realizó adaptaciones de acuerdo con su trabajo de investigación y el contexto en el que se desarrollaba. Para este trabajo de investigación es importante escoger el modelo adecuado, que sea efectivo para identificar patrones y relaciones útiles que permitan impactar en la cultura educativa.

1.1 Antecedentes

En el trabajo de García Vargas et al. (2012), se presenta un estudio comparativo de dos universidades tecnológicas. La metodología utilizada es el Modelo de los Valores en Competencia (MVC) y el Instrumento de Evaluación de Capacidad Organizacional (OCAI por sus siglas en inglés) validada para las instituciones educativas mexicanas (Muro, 2008). El MVC, modelo de Cameron y Quinn (2011), clasifica la cultura de las organizaciones en dos dimensiones centrales de valores (orientación y flexibilidad), de la cual resultaron cuatro cuadrantes de valores. El estudio tiene como objetivo identificar la cultura organizacional dominante en cada institución educativa, ya sea organización familiar o de clan, organización jerárquica, organización adhocrática u organización de mercado. El segundo objetivo es identificar cuál es la cultura organizacional real y cuál corresponde al deseado. Las universidades fueron seleccionadas por tener algunas características en común, entre ellas su ubicación en México, el fácil acceso a la información, el modelo francés y la duración de los programas (2 años). El diseño de esta investigación fue de estudio de casos múltiples. Se aplicó un cuestionario a una muestra similar en cada caso, incluyendo a personal académico y estudiantil.

Los resultados muestran que las instituciones tenían la cultura de mercado como cultura organizacional actual mientras que la institución antigua aspira tener una cultura de clan y la institución más moderna preferiría tener una cultura adhocrática. La cultura de mercado corresponde a la obtención de resultados. Por otro lado, la cultura deseada es emprendedora y creativa, lo que sugiere que a los miembros de la organización les gustaría tomar más riesgos y ser innovadores. Este conocimiento les permite a las empresas ajustar sus estrategias de

administración para que la institución funcione correctamente y se genere un clima organizacional saludable. Este antecedente es útil para la investigación, ya que se podrían replicar las condiciones para realizar este estudio comparativo una vez seleccionadas las instituciones.

De igual manera, Villareal Solís et al. (2012) utilizaron el modelo de Cameron y Quinn para diagnosticar la cultura organizacional. Sin embargo, en su caso se enfocaron en estudiar la cultura organizacional de la zona de Durango en el sector de salud. Aplicaron la encuesta tanto al personal como a los directivos del hospital. Su lugar de estudio fue el Hospital General del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Delegación Estatal en Durango. Una gran parte de la población del estado es atendida en ese hospital, por lo que para los investigadores fue importante estudiar las características relevantes de la cultura para entender la situación actual de la organización. Realizar un diagnóstico es crucial ya que permite a la empresa identificar aspectos de la cultura que no se adaptan a la situación en la que se encuentra la organización en un momento determinado, por lo que es necesario implementar cambios y mejoras. Además, Villareal Solís et al. (2012) tenían como objetivo específico observar si el Hospital General del IMSS seguía el ciclo de vida organizacional que acompaña al modelo MVC; donde Cameron y Quinn (2011) sostienen que las empresas nuevas tienden a ser adhocráticas y a lo largo del tiempo, su cultura organizacional se orienta más al tipo clan/familiar. Debido a que la organización está compuesta por un gran número de colaboradores, se optó por utilizar una muestra probabilística a través del método de muestreo aleatorio simple.

El instrumento de diagnóstico de cultura organizacional (IDCO) es un cuestionario que mide el nivel de comunicación en una institución, la capacidad de liderazgo, así como el grado de motivación y la satisfacción laboral de los colaboradores. Utiliza el formato de encuesta y fue desarrollado y adaptado por Cameron y Quinn (2011). Para cada pregunta, un inciso corresponde a un tipo de cultura organizacional y el individuo debía escoger la opción con la que más se identificaran y así se determinó la percepción del personal y de la administración del hospital. Los resultados demostraron que los directivos y el personal de base estuvieron de acuerdo en cuanto a la cultura organizacional deseada y la actual. Aunque el lugar de estudio no es una institución educativa, la investigación de Villareal Solís et al. (2012) es pertinente para la investigación dado que muestra otro estudio con el mismo modelo que el antecedente anterior, pero utilizando un instrumento distinto.

Asimismo, Covarrubias et al. (2015) realizaron un estudio para diagnosticar la cultura organizacional del Distrito de Riego en Sonora México. Este diagnóstico se lleva a cabo porque

se identificó la necesidad de implementar un cambio positivo en el clima organizacional del sector de riego. Se adaptó un modelo de cultura organizacional para medir la actitud frente al cambio y la resistencia a la implementación de estrategias como el *coaching*. La población incluye a 102 usuarios productores agrícolas y se determinó que la encuesta se aplicaría a 27 miembros, usando un muestreo estadístico aleatorio, representativo de cada grupo de la población. Se utilizó un modelo teórico que incluía 4 elementos: control de la incertidumbre, orientación estratégica, diseño organizacional y relaciones de poder. Estos factores son similares al modelo establecido por Hofstede, pero estas dimensiones están enfocadas en entender la relación entre la cultura organizacional y la actitud frente al cambio. Para elaborar el instrumento, se adaptó el cuestionario de Montealegre y Calderón (2007) con 30 preguntas y se utilizó una escala tipo Likert de 1 a 5. El 1 representaba resistencia al cambio y baja confianza en las habilidades del coach mientras que el 5 indica aceptación del cambio y alta confianza en las capacidades del asesor.

Los resultados indicaron que los colaboradores del nivel más bajo en la jerarquía no están involucrados en el establecimiento de objetivos organizacionales. Además, se identificó que los miembros de la organización están abiertos al cambio y que el estilo de liderazgo es favorable para la introducción de nuevos proyectos y de cambios en la cultura organizacional. Los resultados también demostraron que el *modus operandi* de la organización se había vuelto rígido y todo era realizado de manera rutinaria. El estudio se dividió por módulos, se identificó que uno en particular mostraba más resistencia al cambio. Por lo tanto, se concluyó que, una vez identificado este problema, era más fácil para la administración decidir la mejor manera de resolverlo. Covarrubias et al. (2015) abordan el estudio de Montealegre y Calderón (2007) que obtuvo resultados similares ya que utilizaron las mismas variables. Este trabajo aporta a la investigación información relevante para entender cómo algunos elementos de la cultura organizacional pueden ser tanto facilitadores como obstáculos para propuestas de mejora y cambio. Aunque el enfoque de este trabajo de investigación es distinto, el objetivo de mejorar la institución y proponer estrategias de mejora es el mismo.

Por otro lado, Ambrossi Sotomayor y Marconi Martínez (2017) realizaron un estudio de cultura organizacional en el Banco de Loja S.A ubicado en Ecuador. Se aplicó una encuesta a todo el personal de la institución para determinar cuáles son los comportamientos y valores fundamentales para la organización. Fue necesario realizar un diagnóstico de la cultura dado que se identificó que la planeación estratégica del banco tiene áreas de mejora importantes y no se podía determinar si los valores actuales eran fortalezas o debilidades para la organización.

Para los autores de este estudio, los valores constituyen el pilar fundamental de la cultura de cualquier organización por lo que es el enfoque principal de la metodología. Para realizar un diagnóstico más preciso y completo, se utilizó la metodología de evaluación 360, la cual implica incluir a todos los miembros de la organización en el proceso. Para medir las respuestas, se escogió la escala de Likert ya que la persona encuestada decide qué puntuación y peso darle a cada pregunta.

Al realizarse la evaluación 360 a todos los miembros del banco, se elaboraron cuadros de comparación entre la evaluación que cada persona recibió de parte de su supervisor, de un colaborador, de un subordinado y de sí mismo. Se verificó que cada individuo cumpliera con el promedio empresarial de 85 y con base en el promedio de todos los colaboradores se determinó si era necesario implementar cambios en cuanto a la cultura organizacional. Los resultados se presentaron de manera jerárquica por lo que se concluyó en qué áreas se deben enfocar los planes de acción. Asimismo, los resultados mostraron que la autoevaluación sobrepasó la evaluación empresarial, lo que indica que los colaboradores perciben que su comportamiento es superior a lo que pudieran admitir sus supervisores. Además, los resultados evidenciaron que los valores y comportamientos actuales tanto de supervisores como de subordinados no coinciden con los esperados y no se alinean con la misión y visión del banco. Esto evidencia un liderazgo deficiente lo que no incentiva una buena cultura organizacional. Se concluye que una acción correctiva que la institución puede implementar inicia con la identificación o delimitación de los valores y comportamientos esperados y la negociación de estos involucrando a diferentes grupos de colaboradores de diferentes departamentos y niveles en la organización. Al llegar a este acuerdo, se debe informar a todos los miembros para que haya una cultura homogénea y emergente, sin importar la jerarquía. Este estudio brinda información valiosa en cuanto a qué modelo se podría utilizar, así como recomendaciones que se pueden hacer con base en los resultados, aunque se trate de una institución financiera y no educativa (Ambrossi y Marconi, 2017).

Por su parte, en el artículo de García Navarro (2017) se presenta un modelo holístico para determinar la cultura organizacional de empresas mexicanas. El modelo propuesto incluye tres etapas: la primera donde se detectan las necesidades de la organización, la segunda etapa es la de *input* donde se realiza un prediagnóstico en el que se introduce información útil y necesaria para diagnosticar la cultura. Por último, se lleva a cabo la fase de *output* donde se comparan las aspiraciones con la realidad de la cultura organizacional. Este modelo está inspirado por el modelo de Denison (1996) y aplica para organizaciones de cualquier giro. El modelo de

Denison se estableció en la década de los 90 y presenta cuatro dimensiones: misión, consistencia, participación y adaptabilidad. El modelo de García Navarro (2017) propone dividir cada dimensión en cuatro índices (en vez de tres como lo hace Denison) y cada índice se compone de 5 preguntas, lo cual genera un instrumento para medir la cultura organizacional en cualquier organismo, utilizando los 80 reactivos del modelo. Las preguntas identifican fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en cuanto a la estructura, el personal, los productos/servicios, los clientes, la competencia, la tecnología utilizada y los valores. La metodología propuesta es la encuesta, ya que es eficaz, fácil y rápida de aplicar y analizar. Además, García Navarro (2017) sugiere el uso de grupos de enfoque con integrantes de cada área de la organización para analizar su comportamiento y reacción a distintas situaciones.

En México, según García Navarro (2017) generalmente se utilizan dos instrumentos para medir la cultura y el clima organizacional: *Great Place to Work* y *Top Companies*. Estos instrumentos fueron utilizados por el autor para desarrollar y complementar las preguntas del modelo, ya que tienen elementos de redacción que fueron útiles para guiar su cuestionario. El autor concluye que diagnosticar la cultura en una organización no solo requiere aplicar un instrumento, sino que se debe de tomar en cuenta el antes y el después para tener una idea más completa de cómo corregir las fallas de la institución y alcanzar sus objetivos de manera más directa. El contexto se debe de considerar al momento de utilizar un modelo de diagnóstico, al igual que el personal de la organización. El modelo propuesto por el autor se enfoca en la experiencia del miembro organizacional en cada momento del proceso. Este texto es útil para el proyecto de investigación actual ya que propone un instrumento para medir la cultura organizacional que proporciona un diagnóstico más completo.

Al mismo tiempo, Sánchez Bañuelos (2017) también realizó un estudio de cultura organizacional en Instituciones de Educación Superior pero enfocado en el estado de Sonora. La investigación fue de tipo cuantitativa, con diseño no experimental y descriptivo-comparativo, utilizando una muestra de 276 miembros de instituciones de Educación Superior. El objetivo del estudio es describir el perfil de la cultura organizacional dominante del personal universitario y su gestión, ya que esta ocupa un rol fundamental en los cambios que se implementan en la organización. Las IES son sensibles a cambios en el entorno por lo que es importante conocer la cultura organizacional del sector educativo y cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo. La hipótesis del autor señala que la percepción de la cultura organizacional varía según el puesto que ocupa en la jerarquía. Asimismo, señala que existe un tipo de cultura organizacional representativa del sur de Sonora. El estudio se enfoca en la teoría de percepción,

donde los colaboradores describen su realidad, ya sea consciente o inconsciente, que se deriva de factores presentes en el entorno. Se utilizó el instrumento *Organizational Culture Assessment (OCAI)* que es un cuestionario de autoevaluación que consiste en 22 preguntas enfocadas en cuatro elementos principales: la colaboración, toma de decisiones efectiva, adaptabilidad y orientación al logro. La recolección de datos se realizó en una sola ocasión, pero utilizando dos grupos distintos: uno compuesto por administrativos y otro por académicos. La muestra se delimitó a 350 participantes a través de un muestreo no probabilístico. Estos individuos forman parte de 6 instituciones de Educación Superior, tanto del sector público como privado del sur de Sonora.

Los resultados mostraron que existen diferencias entre universidades del sector público y privado, pero que en otros factores son muy similares. En cuanto a las instituciones de Educación Superior del sector público, se encontraron irregularidades en la cultura predominante, ya que, a pesar de ser administradas por el mismo subsistema, cada universidad presenta un tipo de cultura diferente. Este estudio es importante para el desarrollo de la tesis porque se enfoca tanto en los procesos a nivel individual como en los procesos de grupo. Esto lo diferencia de los otros textos analizados como antecedentes, donde solo se analizaba una u otra dimensión, pero no ambas. Además, la investigación destaca la importancia no solo de identificar la cultura organizacional, sino de saber gestionarla, lo cual es un factor importante que considerar para este trabajo de investigación. Dentro de las recomendaciones que hace Sánchez Bañuelos (2017) para su estudio incluye realizar un estudio con una muestra mayor y más homogénea en su alcance geográfico, al igual que incluir otras variables (motivación, gestión del conocimiento, innovación y liderazgo) como marco de referencia.

En el estudio llevado a cabo por Cernas Ortiz et al. (2018), se hace una comparación de la cultura organizacional de Estados Unidos y México, en términos de su satisfacción laboral y su compromiso organizacional. Los autores recolectaron la información a través de cuestionarios autoadministrados a la población estudiantil de educación media superior en ambos países. Se utilizaron escalas de medición para comparar la manera en que estos conceptos eran percibidos y aplicados en diferentes contextos. Los resultados indicaron que las escalas varían dependiendo de la cultura ya que no son utilizadas de la misma manera. El punto central de este estudio es que las naciones influyen en la percepción de las cantidades presentadas en las escalas de medición y los cuestionarios.

En México, predomina una cultura colectivista, por lo tanto, este estudio concluyó que los individuos tienden a dar una puntuación más alta y no utilizan diferente rango de opciones en

sus respuestas de opción múltiple, a diferencia de los resultados que se presentan en culturas individualistas, como la de Estados Unidos. En otras palabras, los estudios transculturales de las organizaciones no permiten una comparación directa de las variables ya que los instrumentos de medición no son equivalentes. En México, un individuo podría considerar un puntaje de 4 como “muy bueno” en cuanto a la cultura organizacional, mientras que, en Estados Unidos, este mismo puntaje solo significa “bueno”. Este texto recalca la importancia de adaptar los modelos, cuestionarios y técnicas según la cultura, ya que generalmente se hacen sin identificar si estas funcionan en diferentes contextos culturales. Para evitar estas complicaciones, Cernas Ortiz et al. (2018) recomiendan planear el cuestionario y el análisis de datos detenidamente. Para este trabajo de investigación, esta planeación es fundamental ya que ayuda a identificar diferencias en la percepción de las herramientas de medición.

De igual forma, Chuc Canul (2018) desarrolló un estudio de investigación utilizando el Modelo de Valores en Competencia (MVC) de Cameron y Quinn (2011) para medir la cultura organizacional del Instituto Campechano. Se seleccionó el MVC ya que se consideró el modelo más completo, que incluye todos los aspectos relevantes para identificar áreas de mejora y posibles problemas, así como obstáculos concretos. Tiene un alto grado de congruencia para cuantificar y organizar valores, suposiciones y pensamientos de los miembros de la organización. Su objetivo es identificar la cultura dominante en una institución al igual que las diversas subculturas que la componen. Los elementos que incluye el modelo son: principios, valores, normas, comportamientos, reglas y filosofía. Este estudio busca incentivar la participación de todos los miembros, desarrollar estrategias innovadoras y transformar las políticas institucionales del Instituto Campechano con base en los resultados. Se adecuó el instrumento para que fuera aplicable a una institución educativa, eliminando aspectos irrelevantes e incorporando elementos nuevos que se consideraron relevantes. También ocurrió una traducción de inglés a español y a la inversa para identificar términos que hubieran sido mal traducidos o inexactos. El método de recolección de datos fue una encuesta que es una versión modificada del cuestionario OCAI de Cameron y Quinn (2011). Los resultados se presentaron en diferentes dimensiones: características dominantes, liderazgo organizacional, administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito. Las primeras dimensiones están enfocadas al clima organizacional mientras que la última está orientada al mercado y la salud financiera de la institución. La conclusión fue que el Instituto Campechano corresponde al tipo de cultura organizacional jerárquica, ya que las respuestas de la encuesta mostraron que la administración está orientada al orden, control, estabilidad lo cual

se considera una ventaja en un mundo globalizado que se encuentra en constante cambio. Este estudio brinda el punto de partida para aplicar el Modelo de Valores en Competencia (MVC) en este proyecto de investigación, ya que provee el adecuamiento del instrumento de diagnóstico para instituciones educativas y sugerencias de cambios en la terminología para que sea apropiado en el contexto y así conseguir resultados eficaces.

Otro estudio donde se utiliza el modelo de Denison es el artículo de Cancino y Mellado (2019), en el cual investigan la validez del modelo en centros educativos de Chile. Se utilizó una muestra de 323 docentes de 16 instituciones chilenas utilizando un muestreo no probabilístico intencionado. Se realizó de esta manera ya que las instituciones debían contar con una serie de características: la mitad de las instituciones debían tener alto desempeño académico y la otra mitad debía encontrarse debajo del promedio. Otro requisito es que debían contar con financiamiento público. La Escala de Cultura Organizacional de Denison (DOCS por sus siglas en inglés) fue traducida y validada al español, pero no se había aplicado en Chile y tampoco en instituciones educativas. Este modelo se caracteriza por vincular el desempeño y la cultura organizacional de manera explícita. El instrumento identifica 4 dimensiones de la cultura organizacional (implicación, consistencia, adaptabilidad, misión) y cuenta con 15 puntos por dimensión, con un total de 60 puntos. Se utiliza una escala Likert para aplicar el cuestionario, consiste en 4 niveles (1 = “completamente en desacuerdo” a 4 = “completamente de acuerdo”). Los resultados muestran que las preguntas redactadas de manera negativa causan confusión en las personas encuestadas, o por lo menos así sucedió en este trabajo de investigación, y es un suceso repetitivo en estudios de instituciones repetitivas. Una sugerencia de los autores es redactar esas preguntas de manera positiva para reducir el sesgo causado por esta circunstancia. La dimensión que muestra niveles más bajos de confiabilidad es la de adaptabilidad, mientras que misión e implicación exhiben un comportamiento más sólido. Este trabajo aporta ideas claves a la investigación en cuanto a la importancia de contar con instrumentos pertinentes para la aplicación en instituciones educativas que permitan realizar un diagnóstico acertado. El modelo de DOCS de Denison puede ser una herramienta útil para el trabajo de investigación ya que permite analizar de forma accesible y fiable las características de la cultura de la organización en este sector.

Por último, en el trabajo de La Falce et al. (2020), revisado como antecedente, se presenta un estudio comparativo de la cultura organizacional de México, Argentina y Brasil. Se utiliza como metodología el modelo de Hofstede y Minkov (2013) y después se usa una técnica estadística para evaluar el modelo en cuestión. La Falce et al. (2020) concluyen que en un

mismo país pueden existir diferentes valores de dimensiones culturales que afectan el desempeño de una empresa. Hofstede tenía un enfoque antropológico, ya que se basaba en la idea que todos los países enfrentan problemas similares, pero reaccionan de manera totalmente distinta. Su modelo trata de dividir las culturas en diferentes categorías, lo cual es una tarea muy compleja. Las críticas del modelo utilizado fueron que resalta las diferencias culturales, pero no utiliza las técnicas estadísticas adecuadas para un estudio comparativo de la cultura organizacional entre países distintos. Por lo tanto, se utiliza la técnica estadística de McSweeney (2013) para comparar resultados.

Aunque en este estudio se compara la cultura organizacional de la industria automotriz, el trabajo de La Face et al. (2020) es útil para este proyecto de investigación ya que indica qué otras consideraciones se deben tomar en cuenta en un estudio comparativo de esta naturaleza. Si se busca implementar este modelo para analizar a IE mexicanas, se deben de considerar técnicas estadísticas, muestreo probabilístico y técnicas de análisis estadístico comparativo para evitar errores en el estudio comparativo.

En conclusión, los antecedentes de la cultura organizacional muestran que hay diferentes modelos para diagnosticar la cultura de las empresas, según el sector al que pertenezcan. Para las Instituciones de Educación Superior, el modelo más popular resultó ser el de Cameron y Quinn (2011). Es importante destacar que existen diferentes metodologías y enfoques que pueden ser efectivos para analizar las IES, pero el modelo de Valor en Competencias destaca por su fácil aplicación en diferentes contextos. Por lo tanto, esta metodología es adaptable a las particularidades de cada organización y su sector. De igual manera, es necesario contar con personal comprometido y liderazgo fuerte para llevar a cabo los procesos de cambio necesarios que resulten de la implementación de este modelo. No cabe duda de que la cultura organizacional es un factor clave para el éxito de cualquier institución y es fundamental expandir el campo de conocimiento de la cultura organizacional en Instituciones de Educación Superior.

1.2 Justificación

1.2.1 Conveniencia

Como objeto de análisis se seleccionaron instituciones de Educación Superior en las cuales se examinaron distintos elementos de la cultura organizacional. La cultura organizacional de las instituciones educativas tiene un impacto significativo en la calidad educativa, en el desempeño

de los estudiantes y en el desarrollo de la comunidad que rodea a la institución. Lo que pretende el análisis de la cultura organizacional es identificar estrategias, técnicas, políticas y/o programas que podrían ser aplicables a las necesidades de las instituciones educativas analizadas en la ciudad de Victoria de Durango. Se realizó una reflexión en cuanto a la realidad de las instituciones educativas evaluadas, áreas de mejora y posibles cambios que se podrían introducir.

1.2.2 Relevancia social

En un contexto en el que el sistema educativo mexicano enfrenta desafíos en términos de desigualdad, pobreza y exclusión social, la cultura organizacional puede ser un factor determinante para lograr una mayor equidad en la educación. Por lo tanto, es importante analizar cómo se configura la cultura organizacional en Instituciones de Educación Superior, cómo se pueden fortalecer los aspectos positivos y cómo se pueden abordar los desafíos que pueden afectar negativamente a la calidad educativa y a los estudiantes.

El estudio de la cultura organizacional de tres instituciones educativas es útil para mejorar la calidad educativa a nivel local, y contribuye al avance en la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas. Específicamente, aporta al ODS #4 que se enfoca en “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos” y al ODS #10 que trata sobre la “reducción de las desigualdades dentro y entre los países” (ONU, 2018). Otro Objetivo de Desarrollo Sostenible relevante para este proyecto de investigación es el número 16, que busca “construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas” (ONU, 2018). El objetivo es entender la brecha que existe entre la región de América Latina y otras regiones del mundo (como Asia) mediante el conocimiento que surge de las instituciones de Educación Superior (Zottele, 2019). La tabla 1.1 muestra las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (mencionados anteriormente) que se ven impactadas directamente por este proyecto de investigación:

Tabla 1.1: Metas relacionadas con la relevancia social del tema de investigación

Meta 4.3	<i>De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.</i> La cultura organizacional influye de manera positiva en el desempeño de la organización. En el caso de las instituciones educativas, determina la posibilidad de ofrecer educación de calidad, por lo
----------	---

	que las estrategias que surjan de este proyecto de investigación son relevantes para esta meta.
Meta 8.8	<i>Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores.</i> Analizar la cultura organizacional significa también considerar a los colaboradores como personas y no como recursos de la institución. Un cambio en la cultura tendría también un efecto positivo en los recursos humanos de la universidad, en el ambiente y las condiciones laborales.
Meta 10.5	<i>Mejorar la reglamentación y vigilancia de las instituciones.</i> Como organización, tener objetivos e indicadores claros le permite a todos los colaboradores y miembros trabajar para llegar al punto deseado. Reglamentar y controlar la cultura organizacional de las instituciones educativas es de suma importancia para adaptarse a las necesidades de la población.

Fuente: Elaboración propia con información de la Agenda 2030 (ONU, 2018).

1.2.3 Implicaciones prácticas

Esta investigación sirve para obtener información empírica a través de un cuestionario a Instituciones de Educación Superior. La aplicación de un instrumento validado y aprobado permitió recopilar la información necesaria para conocer el tipo de cultura organizacional que poseen las instituciones y generar información que les sirva en un futuro para promover y realizar acciones de mejora. La tesis proporciona recomendaciones concretas para mejorar la cultura organizacional y la calidad educativa de las instituciones bajo estudio. Sin embargo, los resultados también pueden ser utilizados por otras instituciones educativas que enfrentan problemas similares en términos de gestión de su cultura organizacional. Se espera que la investigación tenga un impacto positivo en la calidad de la educación a nivel local y, por lo tanto, en el desarrollo educativo del país.

1.2.4 Valor teórico

La investigación proporciona conocimiento sobre la cultura organizacional en instituciones educativas mexicanas y puede ayudar a los académicos a comprender cómo las instituciones pueden ayudar al desempeño y desarrollo de la población fomentando una cultura organizacional sólida. Además, ayuda a mejorar un instrumento de evaluación, cuyos

resultados podrían sistematizarse en una propuesta y ser incorporados como conocimiento al campo de la Educación Superior. La tesis también contribuye a la literatura sobre la gestión de la cultura organizacional en general y no sólo en el sector educativo.

1.2.5 Utilidad metodológica

En esta investigación se utilizó un instrumento de recolección de información validado para el estudio de la cultura organizacional, que permita determinar su importancia e impacto y así adaptar la gestión del capital humano en las instituciones educativas. Este modelo puede ser útil para la evaluación y mejora de la cultura organizacional en otras instituciones educativas en México y en otros países del mundo. La metodología puede ser replicada y adaptada por otros investigadores según las características de sus estudios para evaluar la cultura organizacional en otras organizaciones y otros sectores.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar la cultura organizacional de tres instituciones de Educación Superior en la ciudad de Victoria de Durango.

1.3.2 Objetivos específicos

A continuación, se enlistan los objetivos específicos a desarrollar:

- Examinar las características dominantes, el liderazgo organizacional, la administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito en las tres instituciones
- Identificar el tipo de cultura organizacional de cada institución
- Determinar las fortalezas y debilidades de la cultura organizacional dentro de las tres instituciones
- Proponer sugerencias de mejora para el fortalecimiento de la cultura organizacional específicas a cada institución

1.3.3 Preguntas de investigación/ Hipótesis

Las preguntas de investigación para este estudio son:

1. ¿Cómo se define la cultura organizacional en las tres Instituciones de Educación Superior (IES) de Victoria de Durango?

2. ¿Cuál es la importancia de las seis dimensiones (características dominantes, liderazgo organizacional, administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito) de Cameron y Quinn (2011) dentro de cada organización?
3. ¿Qué tipo de cultura organizacional se encuentra en cada IES?
4. ¿Cómo influye la cultura organizacional en el desempeño de las tres instituciones educativas?
5. ¿Qué ventajas y desventajas existen en cuanto a la gestión de cultura organizacional en las instituciones analizadas?
6. ¿Qué prácticas y estrategias se pueden implementar para mejorar la cultura organizacional en las IES de Victoria de Durango?
7. ¿Cómo se comparan las culturas organizacionales de las instituciones de Victoria de Durango?

La hipótesis nula de esta investigación es que no hay diferencias estadísticamente significativas en la cultura organizacional de las tres instituciones de Educación Superior en la ciudad de Victoria de Durango. Por otro lado, la hipótesis alternativa es que existen diferencias estadísticamente significativas en la cultura organizacional de las tres instituciones de educación superior en la ciudad de Victoria de Durango, basándose en el Modelo de Valores en Competencia de Cameron y Quinn (2011).

Las hipótesis se basan en las variables del Modelo de Valores en Competencia (MVC) de Cameron y Quinn (2011): características dominantes, liderazgo organizacional, administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito. Basado en los resultados de diversos estudios en el sector educativo, las instituciones antiguas suelen ser más tradicionales, por lo que normalmente tienen una cultura de mercado o jerárquica. Una cultura de mercado se centra en la competitividad y el logro de objetivos, y además se preocupa por los resultados financieros y el éxito en comparación con los competidores de la institución. Sin embargo, debido a las nuevas tendencias y tecnologías disponibles, se espera que la cultura de las instituciones sea cultura adhocrática, que se centra en la innovación y la creatividad. De manera adicional, se espera que la medición y evaluación muestre que los miembros de la institución se preocupan por la flexibilidad y la adaptabilidad, ya que el contexto educativo en México se encuentra en constante evolución.

Capítulo II. Fundamentos

2.1 Marco teórico

La cultura organizacional es un elemento clave en el desarrollo de cualquier institución, sobre todo en las Instituciones de Educación Superior, ya que la cultura afecta el servicio que se les brinda a los estudiantes e influye en el desarrollo de la comunidad y el país. Para realizar el diagnóstico de la cultura organizacional de una IES, es esencial contar con un marco teórico sólido que permita comprender los diferentes aspectos que intervienen en el funcionamiento de la cultura organizacional de las instituciones, desde la evolución del concepto hasta las funciones y los tipos de cultura organizacional, así como la importancia para las instituciones educativas. Además, este marco teórico busca presentar las teorías más relevantes para orientar el diagnóstico y la evaluación de la cultura organizacional en las IES.

2.1.1 Cultura organizacional

La noción de cultura organizacional ha evolucionado a lo largo del tiempo y se ha ido desarrollando gracias a diversos aportes teóricos de diferentes autores. Uno de los primeros autores en estudiar el tema fue Edgar Schein (1983), que definió la cultura organizacional como un conjunto de supuestos fundamentales que han sido creados, descubiertos o desarrollados en equipo durante la resolución de problemas. Posteriormente, otros autores como Charles Handy (1989), Terrence E. Deal y Allan A. Kennedy (2000), Richard Pascale (2000), Geert Hofstede (2001) y otros, contribuyeron a la teoría de Schein para ayudar a entender la cultura organizacional a fondo. Es importante destacar que la evolución del concepto de cultura organizacional ha estado influida por diversos factores, como los cambios sociales, políticos, económicos y tecnológicos, así como por los avances en la investigación y el conocimiento en el campo de la administración de las organizaciones.

Cada empresa tiene un propósito principal de supervivencia y, por lo tanto, pasa por diferentes ciclos de vida y se enfrenta a distintos obstáculos para su desarrollo. Schein (2009) sostiene que cada organización posee una identidad única, una serie de demandas y características y que deben de ser consideradas como micro sociedades con sus propios procesos de socialización, conjunto de normas y su propia trayectoria histórica. Comprender la cultura organizacional le permite a la administración entender con mayor profundidad y mejorar la organización desde una perspectiva interna. Williams (1983), mantiene que es difícil definir la cultura ya que proviene de una extensión geográfica, histórica e intelectual. Por lo tanto, Trujillo Sáez (2005),

afirma que el concepto debe ser interpretado de manera flexible, adecuándose a diversos contextos y objetivos de investigación.

El estudio de una institución a través de su cultura organizacional redefine la noción de la cultura organizacional que algunos autores tienen, la cual se basa únicamente en estructuras, políticas y normas que regulan la conducta del personal (Belalcázar, 2012). Esta idea ha ido evolucionando hacia una perspectiva que reconoce la importancia de los individuos en una organización. El concepto de cultura organizacional tiene un aspecto social ya que no solo se trata de analizar estructuras físicas, sino de convertirlas en una realidad humana (Schvarstein, 2000). Las organizaciones están compuestas por personas que determinan el crecimiento y éxito de la empresa por lo que estudiar a los individuos en relación con otros y su comportamiento con base en su contexto es sumamente importante.

La cultura se entiende como el conjunto de valores, creencias, suposiciones compartidas por un grupo de personas en un espacio y un tiempo determinado (Hofstede y Minkov, 2013). De igual manera, Ferrer-Castillo et al. (2020) presentan una definición moderna del concepto:

La cultura organizacional es un conjunto de paradigmas que se forman a lo largo de la vida de la organización como resultado de las interacciones entre sus miembros, de estos con las estructuras, estrategias, sistemas, habilidades, estilos y procesos y de la organización con su entorno, a partir de las cuales se conforman un conjunto de referencias, que serán válidas en la medida que garanticen la eficiencia y eficacia de la organización (p. 7).

Cada organización desarrolla una cultura que influye en su comportamiento y como consecuencia, en el ambiente laboral. Hay tres perspectivas principales para analizar el término de “cultura”: antropológica, sociológica y psicológica. Malinowski (1989) sostiene la primera postura que determina que la cultura es el conjunto integral de herramientas y bienes de los individuos, y que incluye también normas, ideas, artesanías, creencias y costumbres. Es un instrumento material, humano y espiritual con el cual el ser humano es capaz de enfrentar y adaptarse a los inconvenientes. Según la sociología, la cultura es “un conjunto de maneras de pensar, de sentir y de obrar más formalizadas que aprendidas y compartidas por una pluralidad de personas de un modo objetivo y simbólico” (Rocher, 1979, p. 111-112). Por último, la psicología presenta a la cultura como un modelo de presunciones básicas, inventadas, descubiertas o desarrolladas con las cuales la persona enfrenta problemas tanto internos como

externos: como por ejemplo la integración interna y la adaptación externa que han tenido suficiente relevancia para el grupo como para ser considerados como válidos. Esta actitud es recreada al ser presentada a los nuevos miembros como la manera óptima de apreciar, reflexionar y resolver estos problemas.

Por otro lado, Katzenbach et al. (2016) sostienen que la cultura organizacional se refiere al patrón de comportamientos autónomos que establece cómo se llevan a cabo las acciones dentro de una organización de manera sostenible. De esta manera, la cultura es un factor determinante en la forma en que se realizan las tareas, los procesos y las operaciones en una organización. Gómez Gastélum (2007) presenta dos posturas de cultura organizacional. La primera postura muestra cómo los colaboradores o actores en las organizaciones llevan sus culturas de origen a la compañía y hacen única la cultura organizacional. Esta primera visión es compartida por académicos, ya que la idea central es que la cultura puede modificarse a largo plazo. Este texto también presenta una segunda postura, un análisis que sugiere que la cultura organizacional puede ser construida y es útil para la administración de una empresa. Esta visión es compartida por empresarios y consultores y se enfoca en que la cultura se crea alrededor de la filosofía del fundador. Se analizan modelos de cultura corporativa que tienen como objetivo aumentar la productividad. Gómez Gastelum (2007) concluye que la cultura organizacional tiene varios efectos sobre el comportamiento y el desempeño del colaborador.

Según Hofstede y Minkov (2013), diversos cambios en la estructura organizacional fueron el resultado del aumento en comercio y la competitividad internacional. Por lo tanto, es cada vez más necesario hacer frente a los cambios externos que incluyen las demandas de los clientes y competidores, las nuevas tecnologías, el gobierno y las cuestiones legislativas. Las organizaciones se ven obligadas a adaptar sus métodos y modelos de cultura organizacional, entre otros procesos internos (Walker et al., 2003). Diversos estudios establecen una relación entre la cultura y la intención emprendedora, como la llaman Mueller, Zapkau y Schwens (2014). Es importante analizar la cultura organizacional como un factor de adaptación en un modelo de negocio para los nuevos mercados (Lai y Yang, 2017) y también llevar a cabo la descripción de los mecanismos de cultura en el contexto del emprendimiento corporativo y educacional.

2.1.2 Importancia de la cultura en una institución educativa

Conocer la cultura organizacional de una institución educativa es importante ya que implica comprender la realidad social de la misma, con la finalidad de reflexionar sobre el crecimiento

y desarrollo de la organización. En esta perspectiva, Hofstede et al., (1990) presentan a la cultura como un concepto holístico, inalterable y fijo. Clark (1972) comparte esta visión, basándose en estudios donde la cultura organizacional en instituciones educativas estadounidenses es tradicional y parece difícil de cambiar, ya que las tradiciones y costumbres se encuentran arraigadas en la institución. A estas instituciones se les dificulta evolucionar y adaptarse al entorno, dado que los componentes internos son estáticos.

Además, Ferrer-Castillo et al. (2020) afirman que la cultura organizacional es crucial para la supervivencia y adaptación de las organizaciones educativas al entorno que las rodea. Este proceso les permite promover, implementar y garantizar los cambios necesarios en estas instituciones. Estos autores plantean además la necesidad de implementar estrategias institucionales que impulsen el desarrollo continuo de la cultura organizacional con el fin de favorecer la calidad educativa de cada institución. Ser adaptables es una característica crucial para asegurar el éxito y sostenibilidad de las educativas de manera general.

2.1.3 Las funciones de la cultura organizacional

Diez (2001) describe las funciones de la cultura organizacional de la siguiente manera:

- Epistemológica: función de la cultura como una técnica para guiar el estudio social de la organización. Sirve para entender la influencia que tiene la cultura en los procesos de la organización y mejorar la imagen general de la empresa.
- Adaptativa: a partir de la misión que establece la organización, se llega a una comprensión de las dificultades para sobrevivir y crecer en un entorno que está cambiando constantemente por lo que debe ajustarse de acuerdo con las necesidades.
- Legitimadora: la cultura organizacional justifica el sentido y valor de la institución, refuerza su propósito y proporciona una base sólida de comportamiento para crear un sentido de pertenencia e identidad entre sus miembros.
- Instrumental: implica la capacidad de gestionar de manera eficiente una empresa al alinear el compromiso de sus miembros a través de la negociación y el consenso en relación con los objetivos, metas, métodos y herramientas.
- Reguladora: la cultura estabiliza el ambiente laboral ya que proporciona un manual informal de comportamiento.
- Motivadora: al compartir valores, normas, entre otros elementos, se crea un mayor compromiso con la compañía y un mejor clima laboral.

- Simbólica: representa los valores y principios sociales de los miembros de la organización.

2.1.4 Tipos de cultura organizacional

De acuerdo con la clasificación de Schein (1983) y Cameron y Quinn (1999), la cultura organizacional puede ser de cuatro tipos:

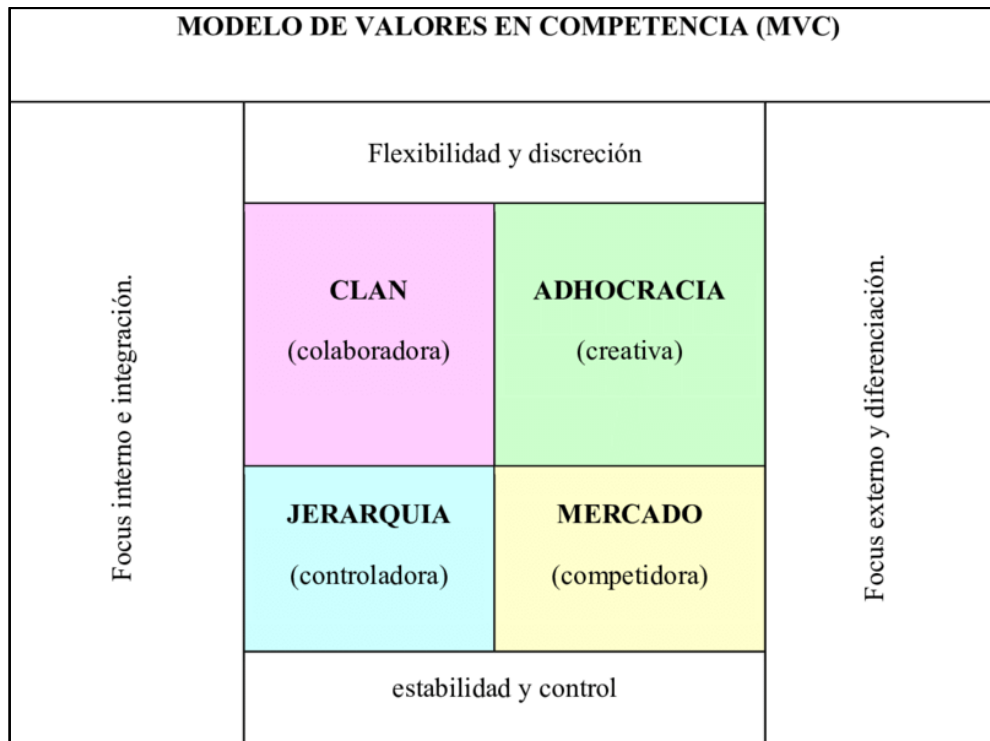


Figura 2.1: Tipos de cultura organizacional

Fuente: Cameron y Quinn (1999).

Cultura de clan

En este tipo de cultura, se fomenta un ambiente amistoso y de compañerismo entre los miembros de la organización. Los líderes se perciben como mentores o figuras paternas y existe una fuerte lealtad y tradición entre los colaboradores y administradores. El compromiso de los miembros hacia la institución es alto y la organización se enfoca en el desarrollo personal y profesional del talento humano a largo plazo. Además, la cohesión y la motivación son valorados y no solo se mide el éxito en términos de resultados sino también tomando en cuenta la satisfacción del cliente y el capital humano. La cultura de clan se caracteriza por el trabajo en equipo, la participación y el consenso.

Elton Mayo (1972), se mostró interesado en investigar los elementos que afectan el rendimiento del trabajador. Llegó a la conclusión de que el entorno del grupo al que pertenece el individuo tiene un impacto significativo en la percepción que este tiene sobre los aspectos objetivos de la organización. Cameron y Quinn (1999) utilizaron los estudios de Mayo (1972) para complementar su modelo.

Cultura de mercado

La cultura de mercado se enfoca en el logro de resultados y tiene como principal objetivo ejecutar las tareas adecuadamente. Los líderes son exigentes y competitivos, por lo que, a su vez, los colaboradores son competitivos y buscan alcanzar los objetivos de la organización de manera determinada. La viabilidad y éxito de la organización depende de su capacidad para generar utilidades y su posicionamiento en el mercado. Por lo tanto, el éxito y la reputación de la organización se vuelven preocupaciones constantes para los directivos. Para los miembros de la organización esto implica que hay un ambiente altamente controlado y se acostumbran a la estabilidad que este conlleva.

Los fundamentos teóricos para este tipo de cultura son Michael Porter y Peter Drucker. Por su parte, Porter (1985) destaca la importancia de la diferenciación y el posicionamiento en el mercado como elementos clave para lograr una ventaja competitiva sostenible, por lo que considera que la cultura organizacional y la estrategia competitiva son elementos interdependientes en el éxito empresarial. Por otro lado, Drucker (1995) argumenta que la cultura organizacional es esencial para el desempeño y éxito de una empresa. Él enfatiza la importancia de una cultura y liderazgo competitivos, donde las personas se respalden mutuamente y compartan éxitos ampliamente.

Cultura jerárquica

En la cultura jerárquica, la organización presenta una estructura formal y altamente regulada. Los procedimientos dictan las actividades diarias de los colaboradores y se espera que los líderes actúen como coordinadores efectivos con el objetivo de mantener una organización cohesiva en la que las políticas y normas juegan un papel fundamental. La administración se preocupa principalmente por la estabilidad y el funcionamiento eficiente de la organización mediante un alto nivel de control. El éxito se mide en términos de entrega precisa, planificación adecuada y reducción de los costos. La gestión de los recursos humanos se enfoca en proveer empleo seguro y predecible, donde las recompensas estén determinadas en gran medida por las oportunidades de ascenso y el aumento en las remuneraciones.

Max Weber habla de la cultura jerárquica en varios de sus escritos. Según Weber (1991), este tipo de cultura está presente en diferentes ámbitos, desde la sociedad hasta dentro de las organizaciones, donde se le conoce como burocracia. En la burocracia, se utiliza una estructura para clasificar a las personas en diferentes niveles o rangos. Esta estructura organizacional penetra ampliamente en la conducta personal y en las relaciones interpersonales dentro de la organización.

Cultura de adhocracia

Los miembros perciben a la organización como dinámica, emprendedora y con un ambiente creativo. Esto fomenta la creatividad individual del personal y los incita a tomar riesgos razonables. Los líderes en este tipo de cultura organizacional son considerados innovadores y audaces en la toma de decisiones. La organización evoluciona gracias a la experimentación continua de nuevos productos y servicios, además del constante crecimiento y adquisición de recursos. El éxito se mide por las utilidades generadas a través de la venta de productos y servicios nuevos, y por crear una presencia e identidad de marca importantes. En esta cultura organizacional se promueve la iniciativa individual y la libertad de pensamiento.

Para este tipo de cultura, Cameron y Quinn (1999) utilizaron a Peter Senge como fundamento teórico. Senge (1997) enfatiza la importancia de construir organizaciones que aprenden, donde el aprendizaje se convierte en una parte integral de la cultura organizacional. Según Senge, una organización que aprende es aquella que tiene la capacidad de adaptarse y responder de manera efectiva a los cambios en su entorno. Esto implica fomentar una cultura abierta al aprendizaje, la creatividad y la innovación.

Deal y Kennedy (1985) propusieron los siguientes cuatro tipos de culturas:

Cultura machista

La cultura machista se caracteriza por ser individualista y arriesgada, con una retroalimentación rápida de las acciones tomadas. Esta cultura se encuentra presente en la industria del entretenimiento y la publicidad.

Cultura del trabajo arduo

La cultura del trabajo arduo se refiere a un conjunto de valores y creencias que promueven la diversión y la acción. En esta cultura, hay pocos riesgos y se proporciona retroalimentación rápida. Para tener éxito en esta cultura, es necesario mantener un alto nivel de actividades con un nivel de riesgo relativamente bajo.

Cultura de poner en riesgo la compañía

La cultura de poner en riesgo la compañía promueve la toma de decisiones arriesgadas y la asunción de riesgos en beneficio de la empresa. En este tipo de cultura, pueden pasar varios años antes de que se brinde una retroalimentación clara del entorno. Esta cultura es común en organizaciones de alta tecnología

Cultura del proceso

La cultura del proceso se caracteriza por tener poca o ninguna retroalimentación, lo que dificulta a los colaboradores medir lo que hacen. En esta cultura, se enfocan en los métodos y procesos para alcanzar los objetivos. Muchas entidades gubernamentales tienen este tipo de cultura.

La tipología de Deal y Kennedy (1982) no es inclusiva y los criterios para delimitar a qué tipo pertenece la organización son difíciles de aplicar. Por otro lado, Charles Handy (1984) propone tres tipos de cultura:

Cultura de poder

Este tipo de cultura se basa en la toma de decisiones por los directivos de la organización. La dirección define las estrategias y la toma de la mayor parte de las decisiones importantes. Una empresa con cultura de poder se preocupa por su reputación, la marca y los indicadores de desempeño. La comunicación es descendente y la toma de decisiones suele basarse en la jerarquía de la organización.

Cultura de rol

Esta cultura se basa en la burocracia y en las reglas y procedimientos que rigen a la organización. Los líderes en la cultura de rol son autoritarios y se encargan de coordinar y programar las actividades de la organización. Además, existe un equilibrio claro entre la vida

personal y profesional. La comunicación entre el personal es formal y vertical, y las decisiones se toman de acuerdo con el protocolo establecido.

Cultura de tarea

Esta cultura se centra en el trabajo y en la obtención de resultados, así como en los procedimientos para lograrlo. El objetivo principal es hacer las cosas mejor que la competencia y con la mayor calidad posible. Los líderes en este tipo de cultura son expertos en su campo y se especializan en un área de conocimiento. A diferencia de la cultura anterior, la cultura de tarea permite la comunicación horizontal y es más abierta a la innovación, la creatividad y a la mejora del área de trabajo y la productividad.

Por otro lado, Harrison y Stokes (1990) presentaron un modelo alternativo que también incluye cuatro tipos de cultura organizacional:

1. *Cultura del poder*: esta cultura se caracteriza por la dominación del ambiente y la presencia de conflictos frecuentes. Hay líderes firmes pero justos y ellos son quienes impulsan el desarrollo de la organización. Las organizaciones con esta cultura tienden a ser jerárquicas y centradas en el control y la autoridad.
2. *Cultura del rol*: en esta cultura, las organizaciones están orientadas hacia los roles y las responsabilidades. Se enfocan en la especialización y la claridad de las funciones y tareas de los empleados. Se especifican las responsabilidades y retribuciones potenciales de cada colaborador y se instalan los sistemas apropiados para asegurar que haya justicia.
3. *Cultura del logro*: Las organizaciones con esta cultura tienen un fuerte enfoque en la eficiencia y la productividad. Valoran la calidad y la excelencia en la realización de las tareas y proyectos. Se enfocan, además, en que todos los individuos desean contribuir significativamente a la empresa y a la sociedad y disfrutar su interacción con los clientes y miembros de la organización.
4. *Cultura del apoyo*: Esta cultura se centra en las relaciones interpersonales y en el bienestar de los empleados. Se valora el trabajo en equipo, la colaboración y el apoyo mutuo. Los colaboradores son valorados como seres humanos, no sólo como recursos de la organización.

Lo interesante del modelo de Harrison y Stokes (1990) es que una empresa no necesariamente corresponde solamente a un tipo de cultura organizacional. Al contrario, los autores se preguntan si no existen elementos de cada una de estas culturas en una organización. Se considera que este modelo está más relacionado con la realidad de las organizaciones, por lo que es un instrumento útil para comprender la cultura de una empresa en particular.

2.1.5 Elementos de la cultura organizacional

La cultura organizacional se presenta como una herramienta clave para que las organizaciones alcancen sus objetivos y cumplan con las metas establecidas (Belalcázar, 2010). Al adoptar una cultura sólida, las organizaciones pueden alinear sus acciones y actividades con sus objetivos y valores y así lograr un mayor impacto a largo plazo. Para comprender la cultura organizacional de las instituciones educativas, es fundamental examinar los elementos que la componen. Serna (1997), Cervantes-Guzmán et al. (2018) presentan los siguientes elementos: valores y creencias, normas y actitudes, estructuras y procesos, y comunicación y liderazgo. Estos factores deben ser aceptados pública y colectivamente y deben de ser transmitidos de generación en generación.

Valores y creencias

Los valores tienen un papel fundamental en la organización; para Deal y Kennedy (1985), los valores representan el corazón de la cultura. A lo largo de su desarrollo, las empresas crean y adaptan una serie de valores que después se concretan en un sistema y del cual se producen una serie de normas, de patrones de comportamiento y de elementos como los ritos, mitos, símbolos, lenguaje, etc. Para Kreps (1995), los valores son las creencias y los valores compartidos de una organización que tienen un enfoque filosófico y que permiten a los miembros interpretar la vida organizacional en conjunto. Son la manifestación más profunda de la cultura, según Zottele (2019). El objetivo de los valores es proporcionar modelos y establecer patrones de desempeño y comportamiento. Al identificar los valores de la empresa se pueden reconocer cuales son las prioridades de la organización, el tipo de información que tiene mayor importancia en la toma de decisiones, que miembros son más valorados, al igual que las características personales y colectivas que son mejor apreciadas a nivel organizacional. Los valores que se determinan por la empresa se interiorizan hasta que forman parte de las costumbres e identidad de la institución. La historia de la organización también influye en sus valores, ya que es un proceso de consolidación que ocurre a lo largo de los años. Los líderes

desempeñan un papel importante en la determinación de los valores empresariales y los sistemas de comunicación y aprendizaje, lo cual muestra que todos los elementos de la cultura organizacional se encuentran interrelacionados.

Normas y actitudes

Las normas son fundamentales para estudiar la cultura organizacional de cualquier institución. Componen la identidad de la organización y ayudan a la administración a saber qué conducta esperar de sus colaboradores en el entorno laboral. Las normas pueden ser explícitas o implícitas y se refieren a las expectativas de comportamiento en cuanto a la puntualidad, el uso de la tecnología, la vestimenta, la seguridad, entre otros aspectos relacionados con el entorno laboral. Las actitudes, por otro lado, se refieren a los valores, creencias y emociones que influyen en el comportamiento de los colaboradores en la organización y que se derivan de la cultura organizacional y del liderazgo. Todo lo anterior puede influir en cómo interactúan los colaboradores entre ellos y con sus supervisores, al igual que con sus subordinados. Además, las normas y actitudes influyen en cómo se realizan las tareas y proyectos de la organización (García, 2021).

Estructuras y procesos

La estructura organizacional está integrada por un conjunto de normas que establecen la operación de la empresa y el nivel de supervisión y control que se ejerce sobre el cumplimiento de las reglas (Castro y Ochoa, 2019). También se refiere a los procesos ya que cada organización cuenta con un procedimiento específico para cada tarea. La estructura representa un marco de referencia para la institución ya que rige su funcionamiento y define las relaciones entre diferentes áreas de la empresa. La estructura, las funciones y actividades de los colaboradores se evalúan y se comprenden en términos de su contribución al objetivo general de la empresa. Otros elementos que componen la estructura son la misión, la cultura, el gobierno, la administración y el financiamiento. Además, la estructura de la organización define el apoyo y las relaciones interpersonales, la tolerancia al conflicto y la tolerancia al riesgo (Robbins, 2004).

Comunicación y liderazgo

El liderazgo es un factor importante de la cultura organizacional. La actitud del gerente está determinada por su personalidad y su contexto sociocultural. El líder también influye en los

miembros de la organización y el grado en el que los colaboradores se identifican con la empresa en general y no sólo con su puesto de trabajo. Los líderes determinan si existe cohesión social dentro de la organización y si la institución se enfoca en las personas que la componen. Para que un líder pueda desempeñarse como tal, debe de tener presencia, personalidad y agresividad para lidiar con la competencia y los obstáculos que se puedan presentar. Sin embargo, también debe de contar con las habilidades para conseguir y mantener las relaciones interpersonales y delegando responsabilidades. Un buen líder ofrece recompensas, como reconocimiento laboral, remuneración y ascensos (Stewart et al., 2006). Por lo general, la cultura organizacional en México es de rechazo al liderazgo por desconfianza en las capacidades intelectuales del líder y las habilidades del equipo de realizar las tareas de manera competente. De acuerdo con Orellana y Portalanza (2014), hay una escasez de líderes democráticos en México, con bajas expectativas para el cumplimiento de los objetivos, reconocimiento y autoestima. El problema se genera porque el colaborador que toma posiciones de liderazgo repite los patrones de comportamiento cuando es ascendido a un puesto directivo, reproduciendo y prolongando el rechazo al liderazgo.

2.1.6 Beneficios y limitaciones de un enfoque en cultura organizacional

Para tener un panorama general de la cultura organizacional, se deben de considerar sus beneficios y limitaciones que son relevantes para este estudio comparativo. Los beneficios según Thévenet (1992) son los siguientes:

- Identidad ante un modelo universal: le da una ventaja competitiva a la organización ya que la distingue a través de modelos de gestión que sean eficientes para la organización en cuestión.
- Coherencia ante la norma: relación entre las estrategias de desarrollo humano y de gestión de administración. Le permite a la empresa modificar sus procedimientos para solucionar problemas y evaluar los resultados.
- Cultura e inmovilismo: La cultura está en constante cambio por lo que la organización se encuentra evolucionando de acuerdo con ella y aprende de acuerdo con las reacciones y acciones pasadas de la empresa a los obstáculos del entorno.
- Incrementa la consistencia del comportamiento del colaborador: para un asociado, la cultura organizacional reduce la ambigüedad en sus expectativas de la organización y aumenta el compromiso organizacional.

- Integración entre los miembros de una organización: la cultura organizacional permite que la comunicación entre los miembros sea abierta, con mensajes claros, aprendidos y aprehendidos por todos los miembros. Esto crea una imagen positiva de la organización, tanto de manera interna como externa.

Por otro lado, las desventajas de un enfoque en la cultura organizacional, de acuerdo con Thévenet (1992) y Scheinsohn (2019) son las siguientes:

- Riesgo de aislamiento: al aislar la cultura y las metas de producción se dificulta la capacidad de adaptación al entorno.
- Barrera hacia la diversidad: la administración busca que los colaboradores nuevos acepten los valores culturales elementales a la organización. Simultáneamente, la organización debe aceptar la diversidad que aporta cada uno de los miembros de la organización en cuanto a conocimientos, habilidades, experiencias, personalidades y destrezas. Estas diferencias pueden desaparecer si la organización busca integrar al individuo a una cultura organizacional fuerte.
- Barrera hacia la comunicación: la cultura organizacional puede ser un obstáculo que genere un nivel de productividad bajo y la insatisfacción de los colaboradores. Por consecuente, se crea un clima organizacional tenso, los colaboradores no se identifican con la organización y hay mala relación interpersonal entre los miembros, lo cual afecta el crecimiento y supervivencia de la organización.
- Riesgo de egocentrismo: enfocarse en cultura organizacional puede causar que la organización no reconozca las fallas de empresa, correspondientes con la imagen imperfecta o no ideal de la misma.
- Cultura sólida: cuando el entorno es dinámico, la cultura sólida de la organización puede ya no ser adecuada, por lo que es importante que la cultura y el comportamiento de los miembros de la organización sea constante y adaptable.

2.1.7 Modelos de diagnóstico de cultura organizacional

Tipología de Miles y Snow (1978)

La tipología de Miles y Snow es un modelo teórico que clasifica las instituciones en cuatro tipos o estrategias empresariales genéricas: defensoras, analistas, prospectoras y reactoras. Este modelo se basa en la idea de que las empresas deberían alinear sus estrategias con el entorno competitivo para lograr el éxito. Las empresas “Defensoras” buscan la estabilidad y la eficiencia, mientras que las “Analistas” se enfocan en obtener información y analizarla para

tomar decisiones informadas. Por otro lado, las organizaciones “Prosectoras” son innovadoras y buscan explorar nuevas oportunidades de mercado y las “Reactoras” no tienen una estrategia definida y simplemente reaccionan a los cambios en el mercado. Este modelo puede ser útil para comprender las diferentes estrategias y cómo se relaciona cada organización con el entorno competitivo.

Modelo de Hofstede (1980)

Hofstede (1980) realizó los Estudios de *International Business Machines (IBM)* aplicando cuestionarios a los empleados de la empresa en diferentes países. Con esta información, caracterizó la cultura de los 40 países más grandes del mundo. Hofstede extendió el estudio junto con Minkov (2013), y presentaron un modelo de categorización de las naciones que incluye seis dimensiones culturales (con una escala del 1 al 5) que son:

1. Distancia al poder
2. Individualismo vs. colectivismo
3. Masculinidad vs. feminidad
4. Aversión a la incertidumbre
5. Orientación a corto plazo vs. a largo plazo
6. Indulgencia vs. contención

Estas dimensiones culturales son útiles para establecer una estrategia que sea eficaz a nivel internacional. Estas características definen los sistemas de valores empresariales, al igual que las preferencias de los clientes, consumidores e individuos de estos países.

Modelo de Denison (1999)

Los pasos en el modelo de Denison son los siguientes:

1. Identificar las cuatro dimensiones de la cultura organizacional: involucramiento, consistencia, adaptabilidad y orientación hacia el mercado.
2. Aplicar el cuestionario de Denison correspondiente, que está diseñado para medir las cuatro dimensiones mencionadas en el paso anterior.
3. Analizar los resultados: una vez que se han obtenido los resultados, se debe analizar cada dimensión y compararla con los valores de referencia del modelo. Esto permite identificar los puntos fuertes y débiles de la cultura organizacional de la institución educativa.
4. Establecer planes de acción: finalmente, se deben establecer planes de acción para mejorar aquellos aspectos de la cultura organizacional que se identificaron como

débiles. Estos planes de acción deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un tiempo definido para su cumplimiento.

El cuestionario de Denison (DOCS por sus siglas en inglés) consta de 60 preguntas que evalúan 12 tipos diferentes de cultura organizacional incluyendo cuatro aspectos clave de una cultura organizacional efectiva: adaptabilidad, misión, involucramiento y consistencia. Ha sido traducido al español y adaptado para instituciones mexicanas en otros sectores.

Modelo de Valores en Competencia (1999)

El Modelo de Valores en Competencia (MVC) de Cameron y Quinn (1999) se puede aplicar en instituciones educativas para analizar y comprender su cultura organizacional. Para aplicar el MVC en una institución educativa, se pueden seguir los siguientes pasos:

1. Identificar los valores clave: En primer lugar, es necesario identificar los valores clave que reflejan la cultura organizacional de la institución educativa. Estos valores se pueden obtener a través de entrevistas, encuestas y observación del comportamiento de la institución educativa.
2. Clasificar los valores: Una vez identificados los valores clave, es necesario clasificarlos en función de las dimensiones del MVC de Cameron y Quinn. Estas dimensiones son:
 - Orientación hacia el cambio: esta dimensión está relacionada con la capacidad de la institución educativa para adaptarse a los cambios.
 - Orientación hacia la misión: esta dimensión se refiere a la importancia que se da a la misión de la institución educativa.
 - Orientación hacia el clan: esta dimensión hace referencia a la importancia que se da a las relaciones y la cooperación dentro de la institución educativa.
 - Orientación hacia el mercado: esta dimensión se refiere a la orientación de la institución educativa hacia los resultados y la competitividad.
3. Analizar la cultura dominante y deseada: Utilizando los valores clasificados en las dimensiones anteriores, se puede analizar la cultura organizacional dominante y deseada de la institución educativa. La cultura organizacional dominante se refiere a los valores que se manifiestan en la mayoría de los aspectos de la vida institucional, mientras que la cultura organizacional deseada se refiere a los valores que la institución educativa desea tener en el futuro.

4. Identificar las brechas culturales: Una vez identificada la cultura organizacional dominante y deseada, se pueden identificar las brechas culturales entre ambas. Estas brechas pueden reflejar las áreas en las que la institución necesita cambiar para alcanzar la cultura organizacional deseada.

El instrumento que se utiliza para aplicar el Modelo de Competencia en Valores en una institución educativa es un cuestionario adaptado del instrumento OCAI (*Organizational Culture Assessment Instrument*).

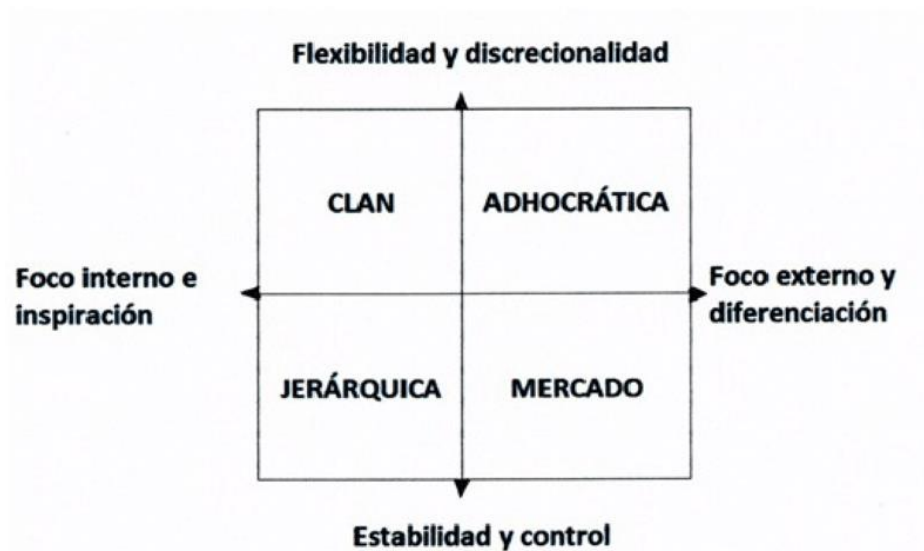


Figura 2.2: Modelo de Valores en Competencia (MVC)

Fuente: Cameron y Quinn (1999).

La figura 2.2 muestra la relación entre las variables del estudio, donde cada una de ellas se ubica en uno de los ejes principales: el eje horizontal va de “flexibilidad” a “estabilidad”, mientras que el eje vertical va de “interno” a “externo”. La variable Creatividad se ubica en el extremo de flexibilidad y externo, mientras que la variable Control se ubica en el extremo opuesto, donde coinciden estabilidad e interno. Por otro lado, Relaciones Humanas es un enfoque interno con flexibilidad y control en el cuadrante de estabilidad y externo. Esta figura es útil para comprender los diferentes tipos de cultura organizacional dentro de una organización y cómo se relacionan entre sí.

Modelo de Tres Capas (Schein, 2010)

En el modelo de Schein, se identifican tres niveles de la cultura organizacional: artefactos, valores compartidos y supuestos básicos. Para implementar este modelo en una organización, se presentan los siguientes pasos:

1. Entender la cultura actual: se realiza un análisis de los artefactos visibles de la cultura organizacional.
2. Identificar los valores compartidos: se entrevista a los colaboradores para recopilar los valores compartidos que influyen en el comportamiento organizacional.
3. Identificar de supuestos básicos: se examinan las actitudes y creencias que afectan a los valores compartidos de la organización.
4. Comparar los supuestos básicos con los objetivos organizacionales: se evalúan los supuestos básicos actuales y se determina si están alineados con los objetivos de la organización. Además, se identifica el tipo de cultura organizacional, según los resultados.

Para efectos de esta investigación, se utilizó el modelo de Cameron y Quinn (2011) y los tipos de cultura organizacional que presentan. Es uno de los modelos más utilizados a nivel mundial y se encuentra adaptado y validado para su uso en México y traducido oficialmente al español. Además, destaca por ser práctico al aplicarse y flexible, ya que puede ser adaptado a diferentes tipos de organizaciones y contextos, lo que lo hace adecuado para ser utilizado en diferentes industrias o países. Por último, la definición que se utilizó en esta investigación será la de Ferrer-Castillo et al. (2020), ya que se enfoca en la importancia de la interacción entre los miembros de la organización y el contexto, además de la relación que existe entre el tipo de cultura organizacional y los procesos internos de la institución. Ferrer-Castillo et al. (2020) se enfocan en la cultura organizacional de las IES por lo que se adapta mejor a este proyecto de investigación y refleja las nuevas tendencias.

2.2 Marco contextual

El Sistema de Educación Superior en México abarca las universidades e instituciones de educación superior que ofrecen programas de licenciatura, maestría y doctorado. Este nivel educativo está encargado de brindar formación académica y profesional a los estudiantes que deseen continuar con su educación después de haber culminado con sus estudios de preparatoria. México cuenta con una amplia variedad de universidades e instituciones de educación superior que ofrecen diversos programas. La Secretaría de Educación Pública (SEP) es el organismo encargado de regular y supervisar el sistema de educación superior en el país.

2.2.1 Instituciones de Educación Superior en México

En México, las Instituciones de Educación Superior (IES) son una parte crucial del sistema educativo. Estas instituciones ofrecen programas académicos variados y de alta calidad que pertenecen a la última etapa del proceso de aprendizaje. Los estudiantes de estas universidades se pueden enfocar en diversas áreas: ingeniería, ciencias sociales, humanidades, ciencias de la salud, entre otras. En general, las IES son fundamentales para el desarrollo económico y social del país, ya que favorecen al surgimiento de nuevas iniciativas empresariales y proyectos de investigación que contribuyen al desarrollo sustentable.

En México, existen Instituciones de Educación Superior tanto en el sector público como en el privado. En el sector público, se encuentran instituciones como la Universidad Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), las cuales destacan porque cuentan con un alto reconocimiento a nivel nacional e internacional por la calidad educativa y la producción de investigación de alto nivel. En el sector privado, se encuentran instituciones como el Tecnológico de Monterrey y la Universidad Anáhuac que se distinguen tanto por la formación de estudiantes capacitados, como por la generación del conocimiento. Los sectores público y privado se diferencian por el hecho de que abarcan diversas áreas del conocimiento. Sin embargo, ambos tienen el objetivo de contribuir al desarrollo social, económico y cultural del país. Ambos sectores necesitan mejorar la calidad de servicio que ofrecen a la comunidad para satisfacer las necesidades de los mexicanos a nivel local, nacional y mundial. A continuación, la figura 2.3 muestra la distribución porcentual de los estudiantes de 50 universidades del país:

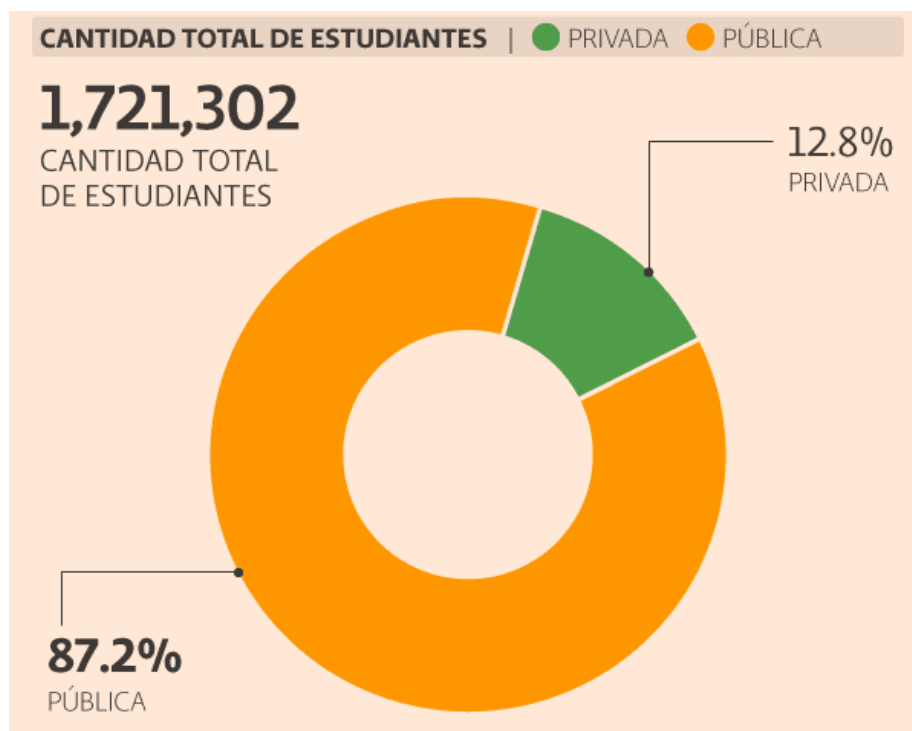


Figura 2.3: Distribución porcentual de estudiantes en el sector público y privado
Fuente: El Economista (2020).

Existen varios tipos de IES en México que pertenecen tanto al sector público como privado. Entre ellas se encuentran universidades públicas, universidades privadas, institutos tecnológicos, escuelas normales, institutos de investigación y posgrado. Cada tipo de IES tiene características específicas que lo diferencian de los demás: su tamaño, sus objetivos institucionales, su grado de especialización, recursos disponibles y oferta académica. Sea cual sea su tipo, todas las IES son cruciales para el progreso educativo, científico, tecnológico y cultural del país.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2023) es una asociación no gubernamental en México que reúne a las principales instituciones de educación superior del país, con el objetivo de trabajar para mejorar la calidad de la educación superior en México. La ANUIES tiene como misión fortalecer la educación superior mexicana, promover la cooperación y el intercambio académico entre sus instituciones miembros. La asociación realiza diversas actividades, iniciativas y programas en áreas como la investigación, la movilidad estudiantil, la formación de recursos humanos, entre otras.

Según la información proporcionada por INEGI (2022), las carreras universitarias más comunes en México son en derecho, negocios, ingeniería, administración, ciencias médicas, entre otras. Estas carreras reflejan el perfil con el que cuentan los egresados y, por lo tanto, la

disponibilidad y conocimiento de la fuerza laboral. Las tendencias en carreras más comunes se ven afectadas por diferentes factores económicos, tecnológicos y sociales del país y pueden variar a lo largo del tiempo. La figura 2.4 muestra las carreras más comunes a nivel nacional:



Figura 2.4: Perfil de los egresados a nivel nacional
Fuente: Data México (2022).

2.2.2 Instituciones de Educación Superior en el estado de Durango

Durango es un estado ubicado en el norte de México con una superficie de alrededor de 123,455 km², lo que lo hace el cuarto estado más grande del país. La economía del estado se basa en la minería, la agricultura y la ganadería. Es un estado que cuenta con una gran riqueza cultural, histórica y natural. Sin embargo, uno de los mayores desafíos que enfrenta el estado es la falta de acceso y calidad de la educación en las zonas rurales más marginadas. Existen diversas

instituciones en el estado que son un indicador del potencial a futuro que Durango tiene para seguir avanzando en la oferta de educación superior de calidad en la región norte de México. En la figura 2.5, se puede apreciar el nivel de escolaridad del estado en mayores de 15 años. Conocer la escolaridad ayuda a comprender la situación educativa del estado y permite identificar las necesidades y desafíos que deben abordarse para mejorar la calidad educativa a nivel estatal y nacional. En general, un mayor nivel de escolaridad se ha asociado con un mayor desarrollo social y económico, por lo que esta información puede influenciar la toma de decisiones en IES, así como en políticas públicas.

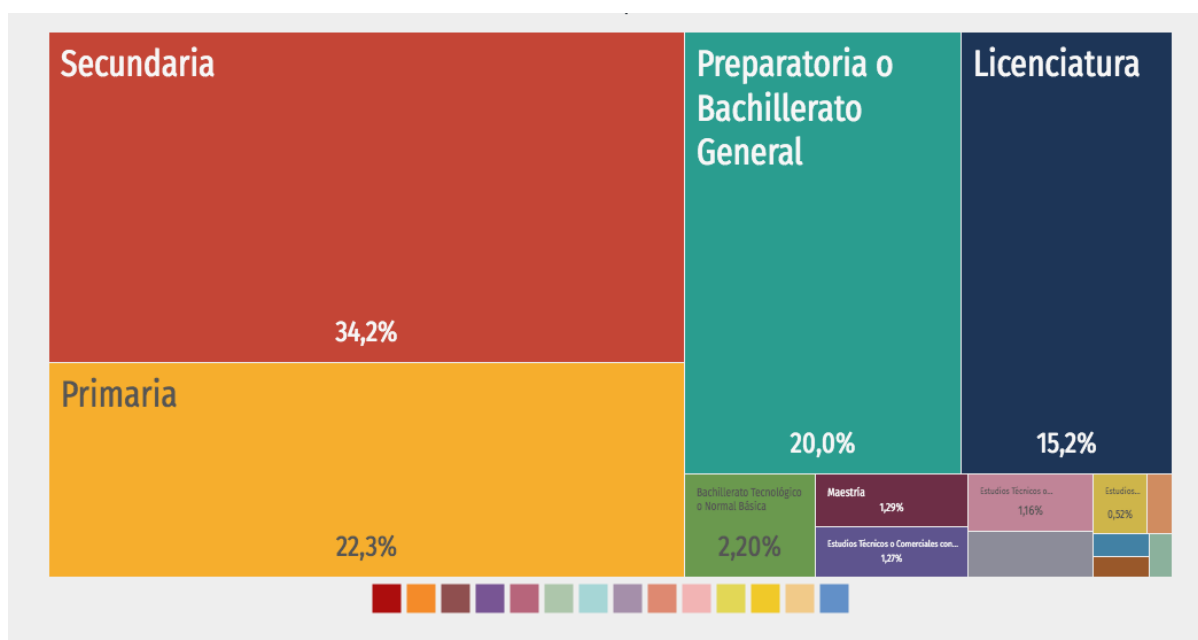


Figura 2.5: Nivel de escolaridad de la población del estado de Durango
Fuente: Data México (2022).

Por otro lado, la figura 2.6 muestra los tipos de instituciones de Educación Superior y la distribución por número de egresados. Según el tipo de IES, la mayor cantidad de egresados en 2022 en el estado de Durango egresaron de Universidades Públicas Estatales con 35.5%, en segundo lugar, del Tecnológico Nacional de México con 27.6% y, por último, de las Universidades Tecnológicas con 22.2%. Las Universidades Públicas Federales, las Universidades Politécnicas y otros tipos de IES fueron los menos populares en las estadísticas. Esto muestra que la mayoría de los profesionistas del estado de Durango tienen un perfil de formación en el que el proceso de aprendizaje incluye conocimientos teórico-prácticos, que impulsan el avance y la innovación tecnológica. Los perfiles tecnológicos también implican contar con las habilidades necesarias para crear herramientas y tecnologías relevantes. Esto

permite el constante progreso y creación de dichas herramientas y tecnologías y del desarrollo del estado y del país.

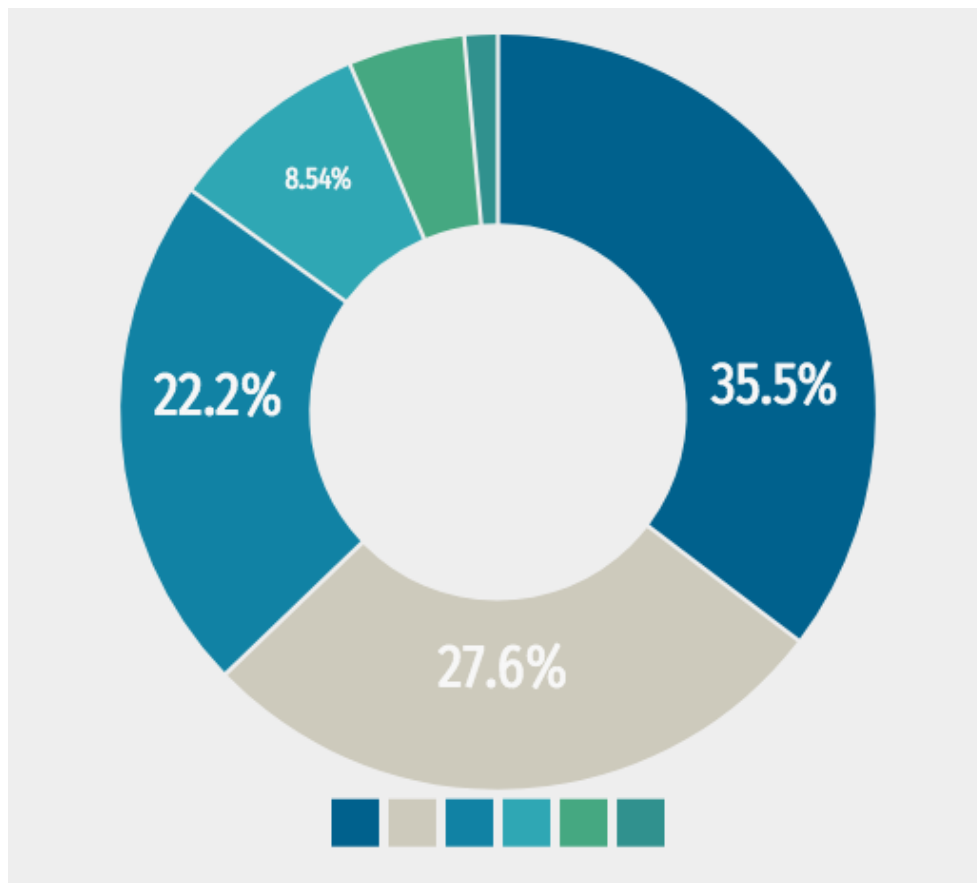


Figura 2.6: Egresados por tipo de IES

Fuente: Data México (2022).

El Plan Estatal de Desarrollo (CGGG, 2023) afirma que:

Existen 108 instituciones de Educación Superior en el estado de Durango: 46 son públicas y 62 son privadas y se cuenta con 720 programas académicos en los que se atienden 61,083 estudiantes con 6,323 profesores. Los programas académicos que se ofertan en la entidad corresponden a 31 doctorados, 155 maestrías, 311 licenciaturas, 42 especialidades, 124 ingenierías, dos cursos nivelatorios, 42 programas de técnico superior universitarios y 13 troncos comunes (p. 79)

En cuanto a las carreras más comunes en el Estado de Durango, la figura 2.7 muestra las que tienen el mayor número de egresados:

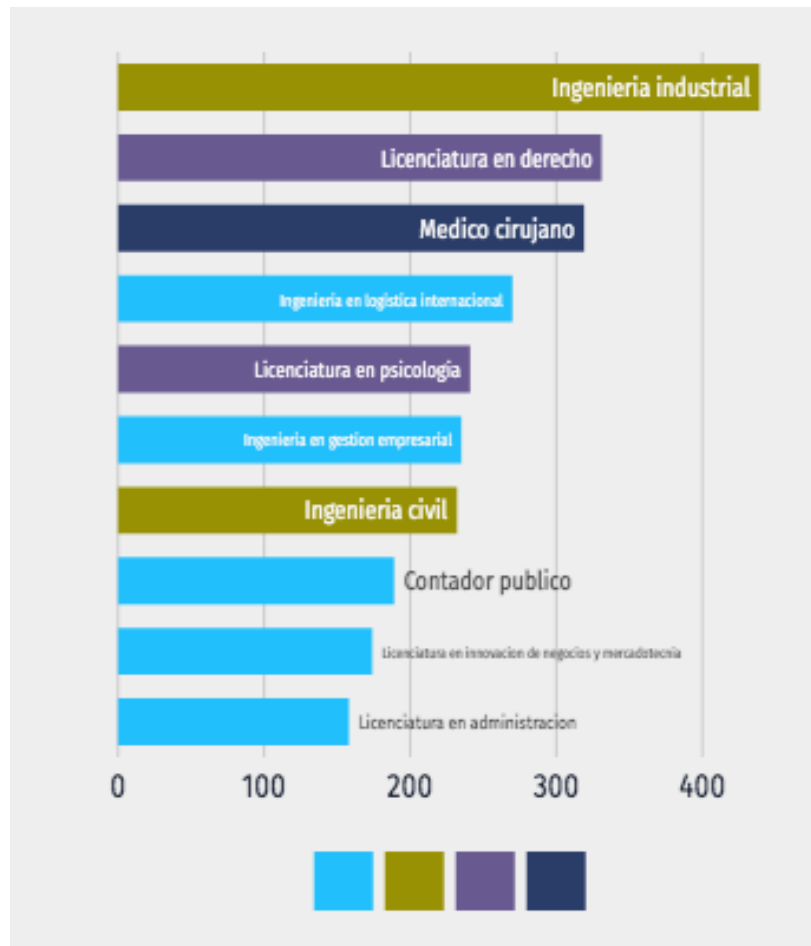


Figura 2.7: Carreras más populares en el estado de Durango
Fuente: Data México (2022).

2.2.4 Instituciones de Educación Superior en Victoria de Durango

El presente estudio se enfoca en la ciudad de Victoria de Durango, la cual es la capital del estado de Durango. Se ubica en el norte de México y cuenta con una población de 639,923 habitantes (INEGI, 2022). Es un importante centro económico, cultural y educativo de la región. Además de ser una de las principales ciudades del estado, Durango cuenta con diversas instituciones de Educación Superior, entre ellas el Instituto Tecnológico de Durango y la Universidad Autónoma de Durango, que son importantes referentes en la formación académica y tecnológica en la región norte del país. Las Instituciones de Educación Superior desempeñan un papel clave en el desarrollo económico y cultural de la ciudad, ya que atraen a estudiantes y profesionales de todo el país, lo que contribuye a la diversificación de la economía local y al enriquecimiento sociocultural de la ciudad. Como es el caso en el resto del país, las IES de Durango enfrentan retos en cuanto a la gestión de su cultura organizacional, el estilo de liderazgo y la satisfacción laboral de sus miembros. Para abordar estos desafíos, es necesario

comprender el contexto de las Instituciones de Educación Superior en la ciudad, el estado y el país.

Instituto Tecnológico de Durango (ITD)

El Instituto Tecnológico de Durango (ITD) es una Institución de Educación Superior que ofrece formación profesional. El ITD pertenece al sistema TecNM (Tecnológico Nacional de México), que consiste en una red de instituciones educativas que ofrecen programas de educación superior tecnológica en México. El TecNM está compuesto por varias instituciones distribuidas en todo el país y tiene como objetivo formar profesionales e investigadores capacitados en diversas áreas tecnológicas. Ofrece una amplia oferta educativa que incluye carreras de licenciatura, especialización, maestría y doctorado en sectores como el agroindustrial, automotriz, aeronáutico y energético. El TecNM busca brindar oportunidades de educación superior tecnológica a todos los jóvenes del país. Además, el TecNM es un sistema público federal que recibe financiamiento de programas gubernamentales a nivel federal, proyectos de investigación y desarrollo, y programas de vinculación con empresas y organizaciones. El ITD forma parte del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (SNEST) que depende de la Secretaría de Educación Pública (ITD, s.f.).

Universidad Tecnológica de Durango (UTD)

La Universidad Tecnológica de Durango (UTD) es una Institución de Educación Superior ubicada en el estado de Durango, México. Fue fundada en 2009 como parte del sistema de enseñanza pública de la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México. La universidad ha desempeñado un papel importante en la formación de profesionales en áreas de Ingeniería, Administración y Arquitectura, entre otras disciplinas.

Esta institución pertenece al subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas que es una parte del sistema educativo en México que se enfoca en la formación de profesionales en áreas tecnológicas y científicas. Este subsistema está conformado por varias instituciones de educación superior que ofrecen programas educativos en diferentes niveles, desde carreras de licenciatura hasta programas de posgrado. El objetivo principal de este subsistema es proporcionar una educación de calidad y pertinente en áreas tecnológicas y científicas, con el fin de formar profesionales altamente capacitados y preparados para enfrentar los retos y demandas del mundo laboral. Estas instituciones suelen tener una estrecha vinculación con el sector productivo y empresarial, lo que les permite ofrecer programas académicos actualizados

y orientados a las necesidades del mercado laboral. Además, el subsistema de Universidades Tecnológicas y Politécnicas promueve la investigación, la innovación y la transferencia de tecnología como parte fundamental de su labor educativa. También se enfoca en fomentar el emprendimiento y el desarrollo de habilidades empresariales en sus estudiantes

Al ser una institución pública mixta, la UTD recibe financiamiento y está bajo la responsabilidad tanto del gobierno estatal como del gobierno federal. Además, debe cumplir con los lineamientos y regulaciones establecidos a ambos niveles, pero cuentan con más financiamiento para su funcionamiento y desarrollo. En este tipo de instituciones, el Estado posee una parte de las acciones y es encargado de dirigir, regular, financiar y supervisar, mientras que la gestión de los servicios y su provisión pueden ser llevados a cabo por entidades públicas, privadas o mixtas debidamente autorizadas por la institución pública correspondiente.

Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI)

La Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI) es una institución educativa de nivel superior ubicada en la ciudad de Durango, México. Fundada en el año 2005, la UNIPOLI se destaca por ofrecer una amplia gama de programas académicos en diversas áreas de estudio, incluyendo ingeniería, tecnología, ciencias de la computación, administración, entre otras.

Esta institución pertenece al sector público estatal, por lo que recibe financiamiento del gobierno del Estado para cubrir sus gastos operativos, infraestructura, personal docente y programas académicos. Al pertenecer a este sector, la UNIPOLI puede tener un enfoque en la atención a las necesidades y demandas educativas de la población del Estado de Durango. Además, las IES del sector público estatal suelen estar sujetas a regulaciones y políticas establecidas por el gobierno estatal en términos de admisión de estudiantes, planes de estudio, calidad educativa y otros aspectos relacionados con la educación superior (UNIPOLI, s.f.).

Estas tres instituciones son el enfoque del análisis comparativo de este proyecto de investigación. La tabla 2.1 muestra algunas de sus características relevantes:

Tabla 2.1: Unidad de análisis

Universidad	Año de fundación	Tipo de institución	Número de estudiantes matriculados	Número de empleados	Oferta académica	Matrícula
Instituto Tecnológico de Durango (ITD)	1948	Pública federal	6,695 (2022)	800	Formación en Ingeniería, Administración y Arquitectura	-4.51%
Universidad Tecnológica de Durango (UTD)	2009	Pública mixta (estatal y federal)	2,620 (2022)	236	Técnico Superior Universitario (TSU)	-3.21%
Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI)	2005	Pública estatal	1, 315 (2022)	324	Ciencias exactas y naturales, Ciencias sociales y administrativas, Ingeniería y ciencias	4.11%

Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2022).

2.3 Marco legal y/o normativo

El marco legal y normativo es crucial para entender y analizar el funcionamiento y desarrollo de las Instituciones de Educación Superior (IES) en México. Existen diversas leyes, normas y reglamentos específicos que regulan la educación superior en el país, así como lineamientos y políticas establecidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP). En esta sección, se revisó detalladamente el marco legal y normativo que regula las IES con fin de entender cómo influye en el funcionamiento y formación de los estudiantes en México.

Empezando por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM, 2023), el artículo 3 establece el derecho a la educación:

Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado-Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios- impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. La educación inicial, preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias, la educación superior lo será en términos de la fracción X del presente artículo (p.5).

Al referirse a la fracción X del artículo 3, determina lo siguiente:

La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado. Las autoridades federales y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, en términos que la ley señale. Asimismo, proporcionarán medios de acceso a este tipo educativo para las personas que cumplan con los requisitos dispuestos por las instituciones públicas (p.9).

Para este estudio, también es relevante la Ley General de Educación (LGE, 2019) la cual decreta en el artículo 6:

La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado en los términos dispuestos por la fracción X del artículo 3o. constitucional y las leyes en la materia. Además de impartir educación en los términos establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y la difusión de la cultura nacional y universal (p.3).

Por otro lado, la Ley General de Educación Superior (LGES, 2021) es una ley a nivel federal que establece las disposiciones para regular las instituciones de educación superior en México. El artículo 9 establece que los fines de la educación serán, entre otras:

- II. Formar profesionales con visión científica, tecnológica, innovadora, humanista e internacional, con una sólida preparación en sus campos de estudio, responsables y comprometidos con la sociedad y el desarrollo de México, con conciencia ética y solidaria, pensamiento crítico y creativo, así como su capacidad innovadora, productiva y emprendedora;
- III. Promover la actualización y el aprendizaje a lo largo de la vida con el fin de mejorar el ejercicio profesional y el desarrollo personal y social;
- VII. Ampliar las oportunidades de inclusión social y educativa para coadyuvar al bienestar de la población (p. 7,8)

De igual manera, La Ley Federal del Trabajo (LFT, 2022) en México establece en el Capítulo XVII del Título Sexto, artículo 353J:

Las disposiciones de este Capítulo se aplican a las relaciones de trabajo entre los trabajadores, administrativos y académicos y las universidades e instituciones de Educación Superior autónomas por ley y tienen por objeto conseguir el equilibrio y la justicia social en las relaciones de trabajo, de tal modo que concuerden con la autonomía, la libertad de cátedra e investigación y los fines propios de estas instituciones (p. 94).

Por último, el Plan Estatal de Desarrollo es un documento relevante para este proyecto de investigación. Es importante porque permite al gobierno de una entidad federativa, en este caso Durango, establecer objetivos y estrategias para el desarrollo a corto, mediano y largo plazo. El plan se enfoca en varias áreas: economía, medio ambiente, tecnología, cultura, gobernanza y educación. Proporciona una visión clara y estratégica para el desarrollo que le permite al gobierno tomar decisiones acertadas y priorizar acciones enfocadas en alcanzar los objetivos establecidos en el plan. Es crucial especificar lo que estipula el Plan Estatal de Desarrollo (CGGG, 2023) en cuanto a la educación superior. En el Segundo Eje titulado “Durango Competitivo, Próspero y de Oportunidades”, se menciona en dos líneas de acción:

2.7.2.5 Alinear los programas de educación superior para satisfacer las demandas del sector productivo nacional e internacional

2.7.3.2 Crear alianzas estratégicas para el desarrollo de proyectos entre las instituciones de educación superior y centros de investigación con los sectores productivo y gubernamental (p. 140-141).

Estas líneas de acción corresponden a estrategias que se enfocan en vincular la ciencia, la tecnología y la innovación con los procesos productivos. De igual manera, resaltan la importancia que tiene la calidad educativa en el desarrollo social y económico del país.

Además, existe el Programa Educativo de Durango, el cual es un conjunto de estrategias y acciones implementadas por el gobierno del estado de Durango para mejorar la calidad de la educación en la región. El programa tiene como objetivo principal garantizar la equidad y excelencia en la educación, así como posicionar a Durango entre los estados con mejor calidad educativa.

El Programa Educativo Durango 2023-2028 consta de cinco ejes principales, los cuales son:

1. Durango Solidario, Inclusivo y con Bienestar Social
2. Educación de Calidad
3. Desarrollo Integral de los Estudiantes
4. Innovación y Tecnología Educativa
5. Participación y Corresponsabilidad Social

Los ejes relevantes para esta investigación son el segundo y el quinto ya que el de Educación de Calidad se enfoca en mejorar la calidad educativa en Durango, implementando estrategias para fortalecer las habilidades y competencias de los estudiantes y los empleados de las instituciones educativas. El quinto eje busca fomentar la participación activa de la comunidad educativa, promoviendo la corresponsabilidad entre docentes, no docentes, alumnos y sociedad en general para lograr una educación de calidad (Gobierno del Estado de Durango, 2023).

Capítulo III. Metodología

3.1 Área de estudio

De acuerdo con la clasificación JEL (*Journal of Economic Literature*), esta investigación corresponde al área M Administración de empresas y economía de la empresa, su campo es M1 Administración de empresas y su disciplina es M14 Cultura corporativa (JEL, 2020). Por otro lado, la clasificación del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) muestra que el área de conocimiento a la cual se apega esta investigación es 610000 Psicología, el campo es 610900 Psicología del trabajo y del personal y el subcampo es 610909 cultura organizacional (CGIP, 2019).

El campo de la psicología del trabajo y el subcampo de la cultura organizacional son importantes ya que son factores que tienen influencia en la satisfacción, el bienestar y la productividad de los colaboradores, y en el caso de las instituciones educativas, también en el servicio que proporcionan y la calidad educativa que reciben los estudiantes. Comprender la psicología del trabajo implica analizar factores como la motivación, el liderazgo, la comunicación, la toma de decisiones, etc.; mientras que la cultura organizacional examina elementos como los valores, las creencias, las normas y los comportamientos que se presentan dentro de una organización. Conocer estos aspectos es esencial para identificar fortalezas y oportunidades en la gestión de la cultura organizacional en Instituciones de Educación Superior.

3.2 Lugar de estudio

El lugar de estudio es en la ciudad de Victoria de Durango, en el Instituto Tecnológico de Durango (institución pública federal), la Universidad Tecnológica de Durango (institución pública mixta) y en la Universidad Politécnica de Durango (institución pública estatal), perteneciente al sector de Educación Superior.

3.3 Tipo de investigación

La investigación es de tipo explicativo, cuantitativo, descriptivo y transversal. Hernández-Sampieri (2018) afirma que el enfoque explicativo “genera un sentido de entendimiento de los fenómenos y problemas que examinan” de la misma manera que “pretende determinar las causas” (p. 105). La investigación busca explicar la cultura organizacional de la institución e identificar los problemas y recomendaciones. De manera general, la investigación pretende

brindar a las instituciones una herramienta para diagnosticar y entender su cultura organizacional a profundidad. Asimismo, les brinda la capacidad de autoconocimiento para identificar las áreas de oportunidad y, por consiguiente, planear estratégicamente de acuerdo con los resultados del modelo.

La investigación es cuantitativa ya que utiliza “planteamientos específicos, variables medibles, prueba de hipótesis, diseños establecidos, instrumentos estandarizados, datos numéricos y análisis estadístico” (Hernández-Sampieri, 2018, p. 38). Esta investigación utiliza un cuestionario que produce resultados precisos, puede ser replicado y tiene tanto representatividad y generalización como predicción de resultados. Además, la investigación es de tipo descriptivo, ya que “mide o recolecta datos y reporta información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar” (Hernández-Sampieri, 2018, p. 108). Para este estudio, se utilizaron las variables para diagnosticar la cultura organizacional en tres Instituciones de Educación Superior.

Por último, el estudio es transversal, el cual es un diseño para estudios cuantitativos no experimentales que consiste en “describir variables en un grupo de casos (muestra o población, o bien, determinar cuál es el nivel o modalidad de las variables en un momento dado” (Hernández-Sampieri, 2018, p. 176). Se analizó la comunidad del Instituto Tecnológico de Durango, de la Universidad Tecnológica de Durango, y de la Universidad Politécnica de Durango en un momento determinado.

3.4 Diseño del estudio de investigación

3.4.1 Sujeto de investigación

Los sujetos de investigación son tres Instituciones de Educación Superior (IES) de la ciudad de Victoria de Durango: 1) el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), 2) la Universidad Tecnológica de Durango (UTD), y 3) la Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI).

Criterios de inclusión

Para la selección de Instituciones de Educación Superior (IES), se establecieron los siguientes criterios de inclusión. En primer lugar, la similitud en tamaño, ya que esto permite realizar comparaciones más equitativas y significativas lo que evita posibles distorsiones en los resultados debido a disparidades en la escala y estructura de las instituciones. En segundo lugar, se seleccionaron instituciones que formen parte de la estructura de sistemas tecnológicos. Esta característica busca asegurar que las instituciones seleccionadas compartan un contexto tecnológico común, lo que permite comparar los recursos, infraestructura y el servicio que

ofrecen. Por último, la formación ofrecida por estas instituciones. Las instituciones proporcionan formación tecnológica a sus estudiantes, lo que indica que sus colaboradores tienen perfiles similares.

Por lo tanto, la selección cuidadosa de instituciones similares en tamaño, vinculadas a sistemas tecnológicos y que ofrezcan formación comparativa, establece una base sólida para la evaluación y el análisis comparativo. Estos criterios de inclusión no solo contribuyen a la equidad en la comparación, sino que también permiten obtener conclusiones más profundas sobre el impacto de factores específicos en la cultura organizacional de las IES de Victoria de Durango.

3.4.2 Ruta metodológica

La cultura organizacional es un factor clave en el éxito de cualquier organización, y esto es especialmente cierto en las Instituciones de Educación Superior de México. Una investigación sobre la cultura organizacional en estas instituciones requiere una cuidadosa ruta metodológica para obtener resultados precisos y significativos. Los pasos de la ruta metodológica se describen a continuación:

1. *Planteamiento del problema:* se escogió un tema que fuera relevante para la Ingeniería Administrativa. La cultura organizacional fue el punto de partida que dio el enfoque al proyecto de investigación y después se volvió más específico, enfocándose en el sector educativo en México.
2. *Revisión de la literatura:* se realizó un análisis de antecedentes relacionados a la cultura organizacional y sus modelos de diagnóstico ya que era importante identificar qué variables habían usado distintos autores para medir la cultura organizacional en diferentes contextos. Se utilizaron las plataformas de Google Académico, JSTOR, EBSCO y ProQuest para encontrar fuentes que tuvieran las palabras clave de “cultura organizacional” y “México”. Además, se hizo referencia a estudios previos que hubieran investigado la cultura organizacional en instituciones de educación superior en otros países para establecer un marco de referencia en la materia.
3. *Descripción de objetivos:* se delimitaron las metas que se deseaban lograr a través de la investigación. En esta fase, se definió claramente qué se esperaba aprender sobre la cultura organizacional en las Instituciones de Educación Superior, y cómo se iba a lograr. Es decir, se trató de definir los objetivos de la investigación de manera concreta,

y, sobre todo, que fueran metas alcanzables y reales. Esta fase tuvo como objetivo orientar la investigación de manera precisa.

4. *Formulación de preguntas de investigación:* en esta etapa se establecieron las preguntas clave que se deben responder para alcanzar los objetivos descritos en el paso anterior. Se construyeron preguntas específicas, claras y concretas que permitieron recopilar información relevante sobre el tema de la cultura organizacional pero suficientemente amplias para permitir la exploración detallada de las diferentes dimensiones del tema. Esta fase determinó la dirección de la investigación, afectando las etapas posteriores.
5. *Elaboración de hipótesis:* en esta fase se planteó una explicación tentativa que se someterá a prueba durante el proceso de investigación. La hipótesis nula es que las diferencias entre la cultura organizacional de estas IES serán estadísticamente significativas. Esta hipótesis aporta a la teoría de la cultura organizacional, aunque sea aceptada o rechazada durante la investigación, ya que permite conocer mejor la cultura organizacional en instituciones educativas y orienta la investigación hacia el descubrimiento de nuevas pruebas.
6. *Diseño del marco teórico, contextual y normativo:* en esta fase se establecieron las bases teóricas, conceptuales, históricas y legales que permitieron contextualizar la investigación y orientar la recolección de datos. En el marco teórico, se estudió la cultura organizacional, que es el objeto de investigación, de manera profunda por medio de la literatura y se mencionaron conceptos y modelos relevantes. Además, se tomaron en cuenta diferentes normas, políticas y regulaciones que pueden llegar a influir a las instituciones educativas. Esta etapa también permitió fomentar una postura crítica a través de la investigación.
7. *Elección de la metodología de investigación:* en esta fase se seleccionó la mejor manera de obtener y analizar los datos para responder a las preguntas de investigación y validar la hipótesis planteada para la investigación. En esta etapa, se tomaron en cuenta diversos enfoques metodológicos y se escogió al que mejor se adaptara a las características de la investigación. Se determinó que el Modelo de Valores en Competencia (MVC) era el más adecuado por su accesibilidad y fácil interpretación, además de que ya existía una versión formalmente traducida al español y adaptada para el contexto mexicano. Se utilizó un cuestionario como instrumento de la investigación y se tomaron en cuenta todos los aspectos éticos en la recopilación de datos. Seleccionar

la metodología adecuada es importante para generar datos relevantes y válidos que puedan aportar a la teoría de la cultura organizacional en instituciones educativas.

8. *Selección de la muestra y población a estudiar:* en esta etapa se delimitó el alcance del estudio, ya que se determinó qué individuos o qué grupos serían objeto del estudio. El objetivo fue obtener un grupo representativo para poder analizar la cultura organizacional de las instituciones educativas en cuestión. Para escoger la muestra, se tomaron en cuenta los objetivos de la investigación, al igual que el tamaño y demografía de las IES. Esta fase garantizó la representatividad de los datos obtenidos a través de la investigación y el instrumento mencionado.
9. *Recolección de la información:* en esta etapa se aplicó el cuestionario que está orientado a las preguntas de investigación planteadas y la naturaleza de la investigación. Se visitaron las tres IES para difundir el cuestionario con las tres categorías de personal: docentes, no docentes y pago por honorarios. Esta fase se realizó con el menor margen de error posible para garantizar la integridad y utilidad de la investigación. En esta parte del proceso también se tomaron en cuenta principios éticos como la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes del cuestionario.
10. *Procesamiento y análisis de los datos recopilados:* en esta fase, se identificaron patrones, relaciones y tendencias en la información recopilada a través del instrumento de la investigación. Primero, se limpió la base de datos del cuestionario en Google Forms. A continuación, se aplicaron técnicas de análisis estadístico para identificar patrones y también se realizaron pruebas de confiabilidad, normalidad y validez de los resultados, así como pruebas de correlación. En esta etapa se obtuvieron respuestas a las preguntas de investigación establecidas previamente, lo cual permite la validación de la hipótesis planteada en cuanto a la cultura organizacional de las instituciones.
11. *Interpretación de los resultados y conclusiones:* se analizaron los resultados y se realizaron gráficas, tablas y descripciones precisas para presentar los resultados de manera clara y concisa. Además, los resultados se compararon con aquellos de otros estudios similares. Esto permite la identificación de posibles limitaciones del estudio y se sugirieron áreas de investigación posibles en un futuro para el campo de la cultura organizacional.

12. *Elaboración de recomendaciones y propuestas*: se identificaron las conclusiones más relevantes de la investigación y se propusieron recomendaciones concretas para mejorar la cultura organizacional en las IES estudiadas. Las propuestas son específicas, realistas y factibles de implementar en las instituciones tomando en cuenta el contexto y las limitaciones de las organizaciones.

En la Figura 3.1 se muestra la ruta metodológica de la investigación:

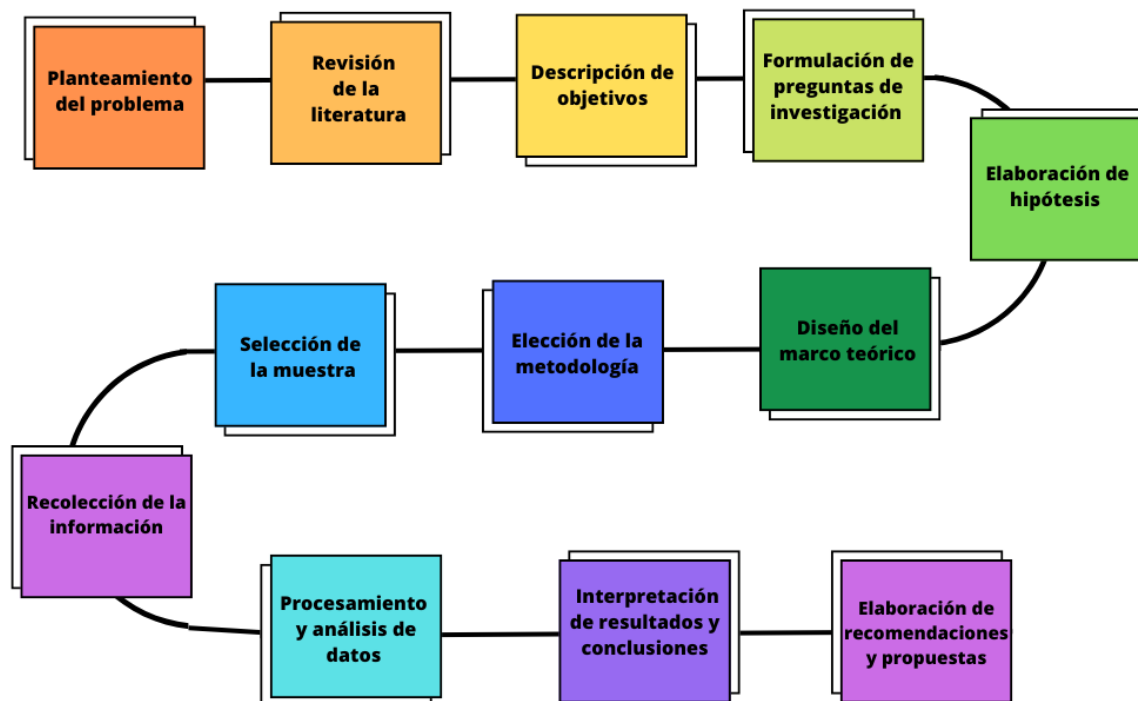


Figura 3.1: Ruta metodológica
Fuente: Elaboración propia.

3.4.3 Operacionalización de las variables

La cultura, como variable independiente, es un concepto complejo y multifacético que puede ser influido por diversos aspectos dentro de una institución de Educación Superior. Para comprender y determinar los diferentes tipos de cultura presentes en cada institución, es necesario identificar y operacionalizar las variables dependientes que nos permitan evaluar y medir dichos tipos de cultura. En esta investigación, los tipos de cultura, según el Modelo de Valores en Competencia (MVC), se muestran en la tabla 3.1.

Tabla 3.1: Tipos de cultura organizacional

Tipo de cultura	Definición
-----------------	------------

Clan	El clan se enfoca en la colaboración y el trabajo en equipo. Se valora la participación de los empleados y se crea un ambiente que fomenta la orientación y el crecimiento.
Adhocracia	La adhocracia valora la innovación y la adaptabilidad. Las organizaciones con esta cultura son flexibles y se enfocan en la creatividad y la experimentación
Mercado	En esta cultura, se enfoca en la competitividad y el logro de resultados. Se valora el rendimiento y la eficacia, y se busca la maximización de los recursos.
Jerarquía	En la jerarquía, se valora la eficiencia y el control, y las decisiones son tomadas por los líderes de la organización. Existe un enfoque en el cumplimiento de normas y procedimientos establecidos

Fuente: Cameron y Quinn (2011).

Para efectuar la operacionalización de las variables se realizó un desglose de las variables en indicadores que permitieran su medición. Mediante este proceso, se lograron especificar los elementos que se pretenden evaluar, con el propósito de indagar en los objetivos específicos y dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas en el Capítulo 1. En la figura 3.2, se muestra el diagrama analítico de la investigación que incluye las variables dependientes e independientes, los subcriterios y los indicadores de cada uno. Cada variable tiene una pregunta que corresponde a un tipo de cultura por lo cual es importante tenerlo de manera visual para interpretar los resultados después de la recolección de la información.

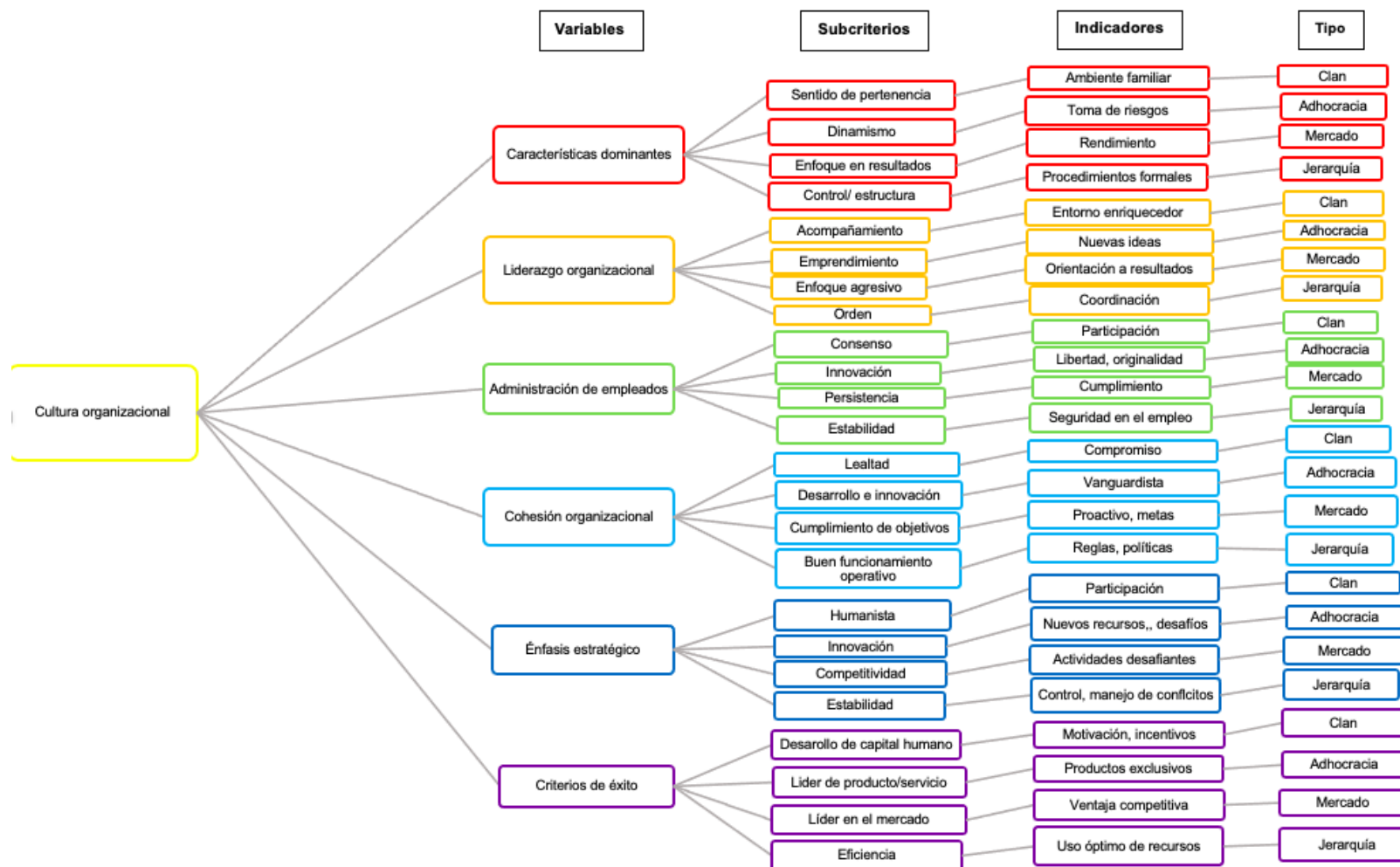


Figura 3.2: Diagrama general
Fuente: Elaboración propia.

Cameron y Quinn (2011) proporcionan las definiciones de las siguientes variables, que aparecen en la tabla 3.2:

1. *Cultura organizacional*: la configuración y características dadas y expresadas al comportamiento dentro de una organización.
2. *Características dominantes*: se refiere al ambiente laboral, la estructura y los objetivos que rigen las actividades, operaciones e interacciones dentro de la institución.
3. *Liderazgo organizacional*: la habilidad o capacidad interpersonal del líder para dirigir y orientar a los miembros del equipo hacia la dirección correcta. El líder establece los objetivos estratégicos y motiva a los colaboradores para que desempeñen sus roles y así poder lograr dichos objetivos.
4. *Administración de empleados*: implica el conjunto de actividades y procesos vinculados a la gestión y dirección de los recursos humanos en una organización. Además, hace referencia al estilo de gestión adoptado por la organización.
5. *Cohesión organizacional*: es el grado de unión y la fuerza que mantiene unido a los miembros de una organización.
6. *Énfasis estratégico*: se refiere a la importancia o enfoque que se le otorga a ciertos aspectos o áreas con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos de la organización.
7. *Criterios de éxito*: son los estándares o indicadores utilizados para evaluar si la organización ha logrado sus objetivos y ha tenido un desempeño satisfactorio.

Tabla 3.2: Operacionalización de las variables

Independiente / dependiente	Variable	Subcriterio	Indicadores	Tipo de cultura
Dependiente	Cultura organizacional	n/a	Valores Creencias Normas Estructuras Liderazgo	n/a
Independiente	Características dominantes	Sentido de pertenencia/ comunidad	Ambiente familiar Confianza	Clan
		Dinamismo	Toma de riesgos Salir de la zona de confort Apertura al cambio	Adhocracia

		Enfoque en resultados	Prioridad a logros Rendimiento	Mercado
		Control Estructura	Procedimientos formales	Jerarquía
Independiente	Liderazgo organizacional	Enfoque en el acompañamiento	Ambiente acogedor Entorno propicio y enriquecedor	Clan
		Enfoque en el emprendimiento	Toma de riesgos Nuevas ideas Innovación	Adhocracia
		Enfoque competitivo	Orientación a resultados Proactivo Toma de riesgos	Mercado
		Enfoque en el orden	Coordinación Eficiencia Roles bien definidos	Jerarquía
Independiente	Administración de empleados	Consenso	Trabajo en equipo Participación horizontal	Clan
		Innovación	Toma de riesgos individual Flexibilidad / autonomía en la toma de decisiones Originalidad	Adhocracia
		Persistencia	Altas exigencias Espíritu competitivo Cumplimiento	Mercado
		Estabilidad	Buen clima laboral Seguridad laboral Conformidad	Jerarquía
Independiente	Cohesión organizacional	Lealtad	Relaciones interpersonales Confianza Compromiso Motivación	Clan

		Compromiso al desarrollo e innovación	Vanguardista	Adhocracia
		Cumplimiento de objetivos	Proactivo Metas	Mercado
		Buen funcionamiento operativo	Reglas y políticas formales	Jerarquía
Independiente	Énfasis estratégico	Enfoque humanista	Desarrollo de capital humano Claridad en valores Participación Relaciones de confianza	Clan
		Estrategia innovadora	Creación de nuevos desafíos Adquisición de nuevos recursos Implementación de nuevos métodos Búsqueda de oportunidades	Adhocracia
		Competitividad	Dominación del mercado Metas ambiciosas Actividades desafiantes	Mercado
		Estabilidad	Eficiencia Control Operaciones ágiles Manejo de conflictos	Jerarquía
Independiente	Criterios de éxito	Desarrollo del capital humano	Orientada a las personas Motivación Incentivos laborales Compromiso del personal	Clan
		Líder de producto/servicio	Productos exclusivos / innovadores	Adhocracia

		Líder en el mercado	Ventaja competitiva Liderazgo competitivo	Mercado
		Eficiencia	Aprovechamiento de recursos Comparación con estándares Evaluación de procesos Flujos de trabajo	Jerarquía

Por otro lado, en la tabla 3.3, se presenta la categorización por dimensiones, donde se encuentran las características sociodemográficas y los tipos de cultura organizacional. Se muestran los indicadores y las preguntas que corresponden a cada dimensión para facilitar la redacción de conclusiones y la clasificación de cada institución según su tipo de cultura organizacional después de la recolección de la información.

Tabla 3.3: Dimensiones del instrumento

Dimensiones	Subcriterio	Indicadores	Preguntas
Características sociodemográficas	n/a	Institución Género Edad Nivel de estudios Tipo de contrato Antigüedad en la institución	1, 2, 3, 4, 5, 6
Cultura de clan	Sentido de pertenencia	Ambiente familiar Confianza	7, 11, 15, 19, 23, 27
	Enfoque en el acompañamiento	Entorno propicio y enriquecedor	
	Consenso	Trabajo en equipo Participación horizontal	
	Lealtad	Relaciones interpersonales Confianza Compromiso Motivación	
	Enfoque humanista	Claridad en valores Relaciones de confianza	

	Desarrollo del capital humano	Orientada a las personas Motivación Incentivos laborales Compromiso del personal	
Cultura adhocrática	Dinamismo	Toma de riesgos Salir de la zona de confort Apertura al cambio	8, 12, 16, 20, 24, 28
	Emprendimiento	Nuevas ideas	
	Innovación	Flexibilidad / autonomía en la toma de decisiones Originalidad	
	Compromiso al desarrollo	Vanguardista	
	Estrategia innovadora	Creación de nuevos desafíos Adquisición de nuevos recursos Implementación de nuevos métodos Búsqueda de oportunidades	
	Líder de producto/servicio	Productos exclusivos / innovadores	
Cultura de mercado	Enfoque en resultados	Prioridad a logros Rendimiento	9, 13, 17, 21, 25, 29
	Enfoque competitivo	Orientación a resultados Proactivo Toma de riesgos	
	Persistencia	Altas exigencias Espíritu competitivo Cumplimiento	
	Cumplimiento de objetivos	Proactivo Metas	
	Competitividad	Dominación del mercado Metas ambiciosas Actividades desafiantes	

	Líder en el mercado	Ventaja competitiva Liderazgo competitivo	
Cultura jerárquica	Control Estructura	Procedimientos formales	10, 14, 18, 22, 26, 30
	Enfoque en el orden	Coordinación Eficiencia Roles bien definidos	
	Estabilidad	Buen clima laboral Seguridad laboral Conformidad	
	Buen funcionamiento operativo	Reglas y políticas formales	
	Estabilidad	Eficiencia Control Operaciones ágiles Manejo de conflictos	
	Eficiencia	Aprovechamiento de recursos Comparación con estándares Evaluación de procesos Flujos de trabajo	

3.4.4 Tamaño de muestra

El universo del estudio está limitado al personal de las tres IES: el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), la Universidad Tecnológica de Durango (UTD) y la Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI). Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de poblaciones finitas (Aguilar, 2005):

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población o el universo

z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad que ocurra el evento estudiado

$q = (1 - p)$ = probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Muestra del ITD

Para calcular el tamaño de la muestra del ITD, se consideró un total de 720 colaboradores, y la distribución fue la siguiente:

444 docentes: son profesionales encargados de brindar educación a los estudiantes en nivel superior. Suelen tener una formación académica avanzada en su área de especialización y pueden ser contratados a tiempo completo o parcial, dependiendo de las necesidades de la institución. En esta categoría, sólo se toman en cuenta los docentes de base.

219 no docentes: son profesionales que desempeñan roles y responsabilidades distintas a la enseñanza. Estos roles incluyen administración y mantenimiento. Sin embargo, este estudio no toma en cuenta al personal de limpieza y al personal de vigilancia ya que son colaboradores externos a la institución. Solo se toman en cuenta aquellos colaboradores no docentes de base.

57 pago por honorarios: profesionales que son contratados para realizar tareas específicas o brindar servicios de manera temporal y por un pago acordado. Estos profesionales pueden desempeñar una variedad de roles, como docentes o investigadores honorarios, consultores externos, conferencistas invitados, expertos en áreas específicas, entre otros. A diferencia de los docentes y el personal no docente, los honorarios no tienen un contrato de empleo permanente con la institución y su contratación se basa en la necesidad de sus servicios en un momento determinado. En esta categoría, se toman en cuenta los docentes y no docentes que son contratados por honorarios en esta institución. Sin embargo, el número de personal que tiene pago por honorarios se encuentra en declive ya que disminuyó la matrícula de ingreso y ya no se justifica contratar tanto personal por honorarios.

Por lo tanto, se aplicó la fórmula en tres categorías distintas con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%.

En primera instancia, se calcula el número de docentes a encuestar, donde $N = 444$. Al sustituir valores:

$$n = \frac{444 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (444 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{2989.4904}{5.1024}$$

$$n = 58.8242... \approx 59$$

En segundo lugar, se calcula el número de no docentes a encuestar, donde N = 219. Al sustituir valores:

$$n = \frac{219 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (219 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{147.2556}{2.8524}$$

$$n = 51.6251... \approx 52$$

Por último, se calcula el número de honorarios a encuestar, donde N = 57. Al sustituir valores:

$$n = \frac{57 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (57 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{38.3268}{1.2324}$$

$$n = 31.0993 \approx 32$$

Se consideró la distribución de colaboradores para calcular la proporción a encuestar por cada grupo. La tabla 3.4 muestra los resultados de la aplicación de la fórmula de poblaciones finitas en el ITD.

Tabla 3.4: Distribución de muestra del ITD

Estrato	Población	Muestra
Docentes	444	59
No docentes	219	52
Por honorarios	57	32
Total	720	143

Fuente: Elaboración propia.

Muestra de la UTD

De acuerdo con el Gobierno del Estado de Durango (2023), en el caso de la Universidad Tecnológica de Durango (UTD), la distribución es la siguiente:

152 docentes: empleados que tienen una relación de empleo permanente con la institución. Entre ellos se encuentran profesores de asignatura y profesores de tiempo completo. En esta categoría, sólo se toman en cuenta los docentes de base.

57 no docentes: se refiere a aquellos empleados que ocupan puestos de dirección, supervisión o responsabilidad en la administración y gestión de la institución. Solo se toman en cuenta aquellos colaboradores no docentes de base.

25 por honorarios: personal que su contratación se basa en la necesidad de sus servicios en un momento determinado y no tienen un contrato de empleo permanente con la institución. En la UTD, son los maestros que prestan sus servicios en el Centro de Idiomas de esta IES. En esta categoría, se toman en cuenta los docentes y no docentes que son contratados por honorarios en esta institución.

Se aplicó la fórmula en tres categorías distintas con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%.

En primera instancia, se calcula el número de docentes a encuestar, donde $N = 152$. Al sustituir valores:

$$n = \frac{152 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (152 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{102.2048}{2.1824}$$

$$n = 46.8313 \dots \approx 47$$

En segundo lugar, se calcula el número de no docentes a encuestar, donde $N = 57$. Al sustituir valores:

$$n = \frac{57 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (57 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{38.3268}{1.2324}$$

$$n = 31.0993 \dots \approx 32$$

En tercer lugar, se calcula el número de honorarios a encuestar, donde $N = 25$. Al sustituir valores:

$$n = \frac{25 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (25 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{16.81}{0.9124}$$

$$n = 18.4239 \dots \approx 19$$

Se consideró la estratificación de la fuerza laboral para calcular la proporción a encuestar por cada grupo. La tabla 3.5 muestra los resultados de la aplicación de la fórmula de poblaciones finitas en la UTD.

Tabla 3.5: Distribución de muestra de la UTD

Estrato	Población	Muestra
Docentes	152	47
No docentes	57	32
Por honorarios	25	19
Total	234	98

Fuente: Elaboración propia con información del Gobierno del Estado de Durango (2023).

Muestra de la UNIPOLI

Según el Gobierno del Estado de Durango (2023), en la Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI) la distribución es la siguiente:

44 docentes: incluye a los profesores titulares de la institución y los técnicos académicos. En esta categoría, sólo se toman en cuenta los docentes de base.

42 no docentes: incluye al personal administrativo y secretarial (donde se toma en cuenta el contralor interno, el abogado general, el asistente de servicios y mantenimiento) y los mandos medios y superiores (subdirectores y supervisores de área). Solo se toman en cuenta aquellos colaboradores no docentes de base.

84 honorarios: incluye a los profesores de asignatura que tiene una plaza por hora-semanas (HSM). En esta categoría, se toman en cuenta los docentes y no docentes que son contratados por honorarios en esta institución.

Se aplicó la fórmula en tres categorías distintas con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%.

En primer lugar, se calcula el número de docentes a encuestar, donde $N = 44$. Al sustituir valores:

$$n = \frac{44 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (44 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{29.5856}{1.1024}$$

$$n = 26.8374... \approx 27$$

En segundo lugar, se calcula el número de honorarios a encuestar, donde $N = 42$. Al sustituir valores:

$$n = \frac{42 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (42 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{28.2408}{1.0824}$$

$$n = 26.0909... \approx 27$$

Por último, se calcula el número de honorarios a encuestar, donde $N = 84$. Al sustituir valores:

$$n = \frac{84 * (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.10)^2 * (84 - 1) + (1.64)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{56.4816}{1.5024}$$

$$n = 37.5942... \approx 38$$

Se consideró la estratificación de la fuerza laboral para calcular la proporción a encuestar por cada grupo. La tabla 3.6 muestra los resultados de la aplicación de la fórmula de poblaciones finitas en la UNIPOLI.

Tabla 3.6: Distribución de muestra de la UNIPOLI

Estrato	Población	Muestra
Docentes	44	27
No docentes	42	27
Por honorarios	84	38
Total	170	92

Fuente: Elaboración propia con información del Gobierno del Estado de Durango (2023).

Muestra total

La tabla 3.7 presenta el número total de la muestra, que es 346, cifra que se encuentra dividida por estratos y por institución. Esta categorización simplificó la medición del progreso durante la recolección de la información, al igual que la comparación de resultados entre diferentes instituciones.

Tabla 3.7: Distribución de las muestras de las tres IES

Estrato	Muestra ITD	Muestra UTD	Muestra UNIPOLI	Total
<i>Docentes</i>	59	47	27	133
<i>No docentes</i>	52	32	27	106
<i>Por honorarios</i>	32	19	38	107
<i>Total</i>	143	98	92	346

Fuente: Elaboración propia con información del Gobierno del Estado de Durango (2023) y del TecNM (2023).

En la tabla 3.8, se muestra el número de colaboradores femeninos y masculinos que se presentan en cada una de las instituciones en total. Este factor sociodemográfico será relevante para realizar las conclusiones de cada IES, así como al momento de analizar las correlaciones entre el género y las variables del instrumento.

Tabla 3.8 Distribución por género de las tres IES

Género	ITD	UTD	UNIPOLI	Total
<i>Femenino</i>	346	105	75	526
<i>Masculino</i>	374	129	95	598

<i>Total</i>	720	234	170	1124
--------------	-----	-----	-----	------

Fuente: Elaboración propia.

3.4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de información

El instrumento que se utilizó es un cuestionario elaborado por Cameron y Quinn (1999) que toma en cuenta características dominantes, liderazgo organizacional, administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito. El cuestionario consta de 30 preguntas, utilizando la escala de Likert del 1 al 5, donde 5 corresponde a “totalmente de acuerdo”, 4 “de acuerdo”, 3 “neutral”, 2 “en desacuerdo”, 1 “totalmente en desacuerdo”. Cada variable consta de 4 reactivos, donde cada uno corresponde a un tipo de cultura organizacional. Además, se agregaron algunas preguntas sociodemográficas (entre ellas, género, edad, tipo de contrato, máximo nivel de estudios y antigüedad en la institución) al instrumento de Cameron y Quinn (1999) para poder realizar conclusiones significativas y una comparación más completa entre las instituciones de Educación Superior. Como se mencionó anteriormente, se consideró una estratificación para un mejor manejo de la información y una mayor facilidad de aplicación, por lo que se adaptó el cuestionario para ser contestado por docentes, no docentes y pago por honorarios.

Validez

Según Monje Álvarez (2011), un instrumento bien diseñado debe cumplir con dos criterios cruciales: confiabilidad y validez. La validación de un instrumento de investigación es un proceso importante para garantizar la credibilidad de los resultados obtenidos a través de dicho instrumento. La validación implica verificar que el instrumento mida de manera precisa y consistente lo que se pretende medir. Todo instrumento debe ser probado en una situación real antes de ser aplicado de manera definitiva. La validación se realiza a través de una prueba piloto, la cual consiste en aplicar el instrumento a una pequeña muestra. Esto permite identificar posibles problemas o dificultades en la comprensión o respuesta al instrumento. Los resultados de la prueba piloto pueden ayudar a realizar ajustes necesarios antes de la aplicación final.

El cuestionario ha sido validado por Villarreal Solís et al. (2014) en su investigación sobre la industria de celulosa, cartón y papel en México, por Gómez Romero (2017) en el contexto empresarial de las MiPyMEs de Durango y por Favila Flores et al. (2022) en su estudio en una estación de servicio de la ciudad de Durango. Para este trabajo de investigación en la ciudad

de Victoria de Durango, el formato del cuestionario será electrónico a través de la herramienta de Google Forms: <https://forms.gle/uifjmJbPu6y92Ase6>. Para la versión escrita, ver Anexo 1. Se realizó un piloteo en casa al 10% de la muestra del personal del Instituto Tecnológico de Durango. Esta muestra pequeña corresponde a 6 docentes, 5 no docentes y 5 honorarios de la institución. Como lo indica García (2013), el uso de un 10% de la muestra en la prueba piloto se debe a que este tamaño de muestra suele ser suficiente para detectar posibles problemas o errores en el diseño de la investigación. Al seleccionar un porcentaje más pequeño de la población, se reducen los costos, los recursos, el esfuerzo y el tiempo requeridos para llevar a cabo la prueba piloto, ya que se necesitan menos recursos para recopilar y analizar los datos. Además, un tamaño de muestra más pequeño permite una mayor flexibilidad y adaptabilidad en caso de que sea necesario realizar cambios en el diseño de la investigación antes de implementar el estudio completo.

Reporte del piloteo

Se realizó la prueba piloto con los colaboradores del Instituto Tecnológico de Durango (ITD): 6 docentes, 5 no docentes y 5 honorarios. Los cambios que se realizaron a raíz del piloteo se muestran en la tabla 3.9.

Tabla 3.9: Sugerencias del piloteo

Sugerencia	Cambios realizados
Realizar correcciones en presentación	Se agregó una pequeña introducción al Google Forms, resaltando que la información se utiliza con fines académicos. Además, se incluyeron las instrucciones y la escala del instrumento. Por último, se agregó un encabezado para presentar el instrumento de manera formal.
Corregir la redacción	Se llevó a cabo una corrección para mejorar la claridad de las preguntas.
Cambiar la escala	Inicialmente la escala asignaba más valor al “totalmente en desacuerdo” (que representaba 5 en la escala) y se ajustó para designar más valor al “totalmente de acuerdo”. Esta escala a la inversa hubiera afectado al tratamiento de la información y la interpretación de resultados.
Agregar una descripción de cada variable	Se agregó una definición de cada variable (alineada con el marco teórico) para que los

	colaboradores comprendan claramente lo que se pregunta en cada sección.
Introducir preguntas sociodemográficas	Se introdujeron preguntas sociodemográficas para sacar conclusiones de la muestra a encuestar: edad, género, tipo de contrato, nivel de escolaridad y antigüedad dentro de la institución.
Tener un mismo instrumento para las 3 IES	Se agregó una pregunta para determinar a cuál organización pertenece el colaborador, ya que inicialmente se consideró tener 3 instrumentos separados, pero se descartó la idea para simplificar el tratamiento de la información. Se cambió la redacción de las preguntas para que las preguntas sean aplicables a cualquiera de las tres instituciones: el ITD, la UTD y la UNIPOLI.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de confiabilidad del piloteo

Las pruebas de confiabilidad, como el Alfa de Cronbach, se utilizan para medir la consistencia interna de un conjunto de preguntas en un cuestionario o escala de medición. En otras palabras, indica si el instrumento produce resultados similares cuando se aplica en diferentes momentos o a diferentes grupos de personas. El Alfa de Cronbach proporciona un valor entre 0 y 1, donde un valor más cercano a 1 indica una mayor confiabilidad del instrumento. Esta prueba evalúa la correlación entre los ítems y mide la consistencia de las respuestas obtenidas.

El Alfa de Cronbach fue la única prueba que se aplicó a los resultados del piloteo. Se analizaron las primeras dos preguntas de cada variable para tener una comparación fiable, con los siguientes resultados:

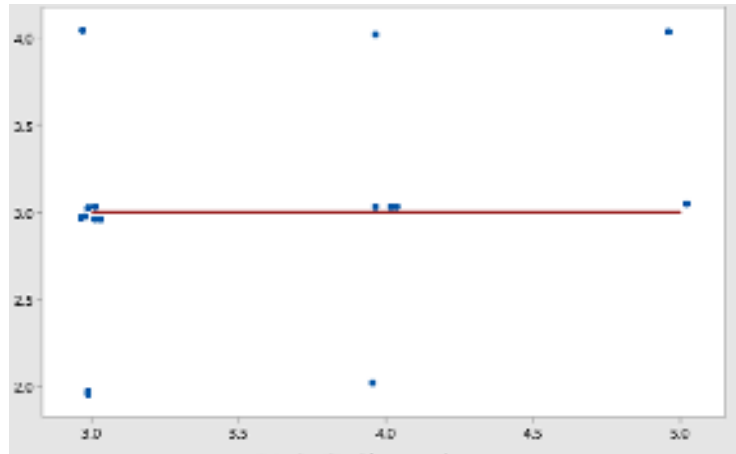


Figura 3.3: Gráfica de matriz de características dominantes
Fuente: Elaboración propia con software Minitab versión 19.1.0.1.

Para la dimensión de características dominantes, se consideraron las preguntas 7 y 8. El Alfa es de 0.4460, lo que indica que existe una consistencia interna baja entre los reactivos medidos. La figura 3.3 muestra la gráfica de matriz correspondiente.

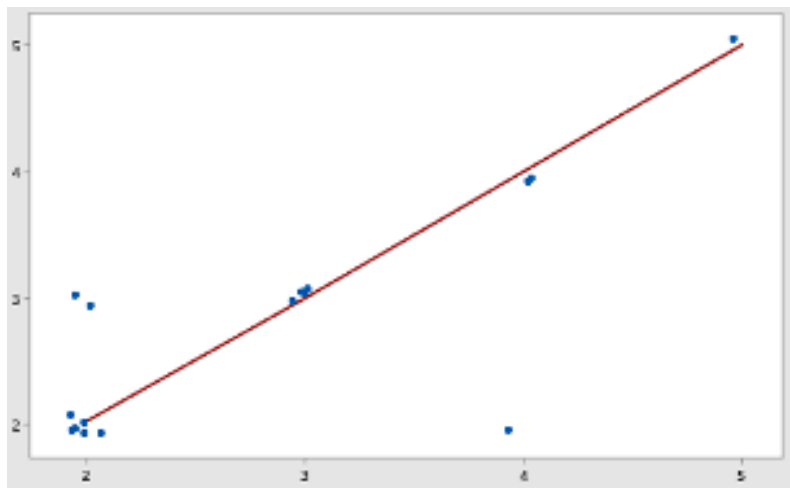


Figura 3.4: Gráfica de matriz del liderazgo organizacional
Fuente: Elaboración propia con software Minitab versión 19.1.0.1.

Para la dimensión de liderazgo organizacional, se consideraron las preguntas 11 y 12. El Alfa de esta dimensión es de 0.8743. Un valor de Alfa por encima de 0.7 generalmente se considera aceptable y muestra una consistencia interna del conjunto de ítems. La figura 3.4 muestra la gráfica de matriz de la dimensión de liderazgo organizacional.

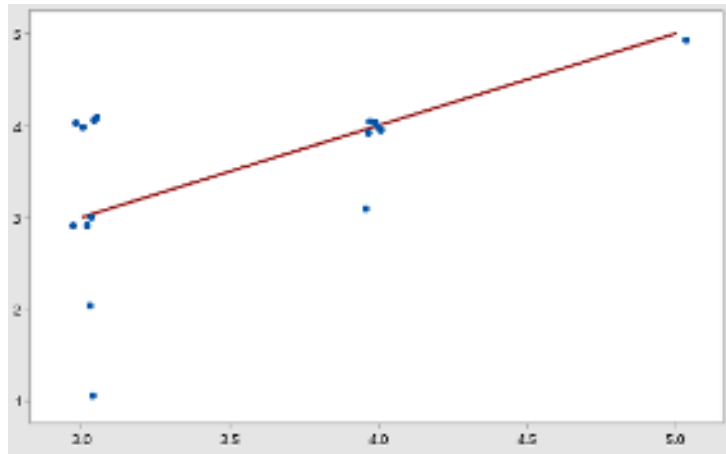


Figura 3.5: Gráfica de matriz de la administración de empleados

Fuente: Elaboración propia con software Minitab versión 19.1.0.1.

La siguiente dimensión, administración de empleados, toma en cuenta los reactivos 15 y 16. El resultado es un Alfa de 0.6667, lo cual sugiere una consistencia interna moderada, ya que se encuentra cerca del valor aceptable de 0.7. Este resultado sugiere que los indicadores utilizados en la medición están relacionados en cierta medida y forman una escala relativamente coherente. Sin embargo, se puede considerar que aún hay cierto margen de mejora en cuanto a la consistencia interna de los ítems. La figura 3.5 muestra la gráfica de matriz de la administración de empleados.

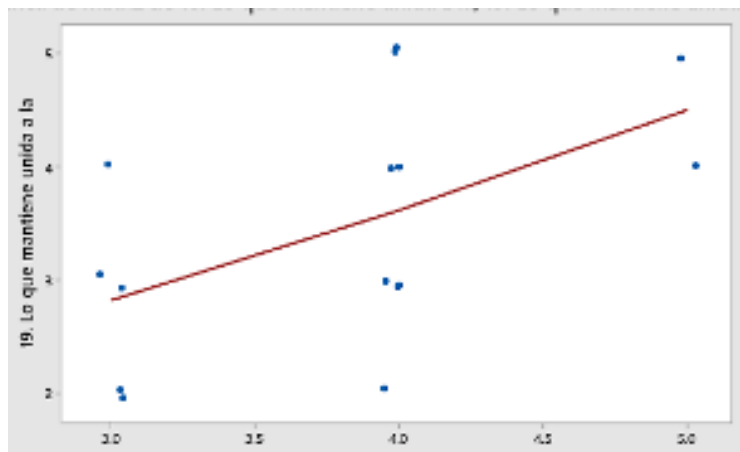


Figura 3.6: Gráfica de matriz de la cohesión organizacional

Fuente: Elaboración propia con software Minitab versión 19.1.0.1.

Para la siguiente dimensión, la cohesión organizacional, se consideraron las preguntas 19 y 20. Esta dimensión tiene un Alfa de 0.6679, lo cual da como resultado una gráfica de matriz similar a la dimensión anterior y con una consistencia interna moderada, como se muestra en la figura 3.6.

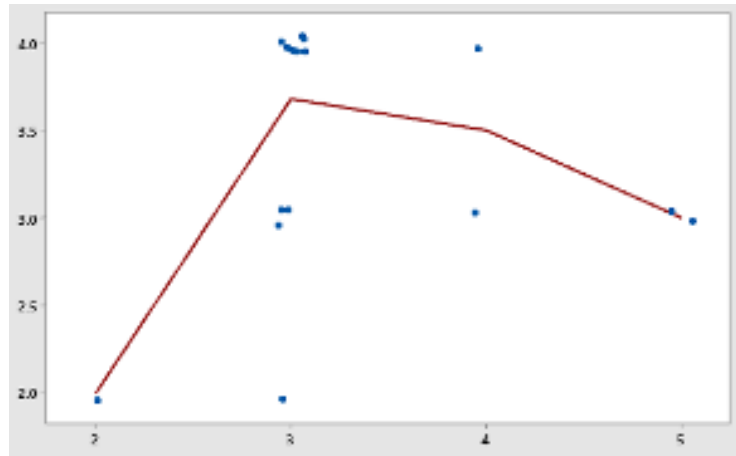


Figura 3.7: Gráfica de matriz del énfasis estratégico

Fuente: Elaboración propia con software Minitab versión 19.1.0.1.

A continuación, se analizó la dimensión de énfasis estratégico con las preguntas 23 y 24. Esta dimensión tiene un Alfa de 0.02867 lo que indica que las respuestas a los ítems de la escala están muy poco relacionadas entre sí, lo que indica una falta de consistencia en las mediciones. La figura 3.7 muestra la gráfica de matriz que corresponde a esta variable.

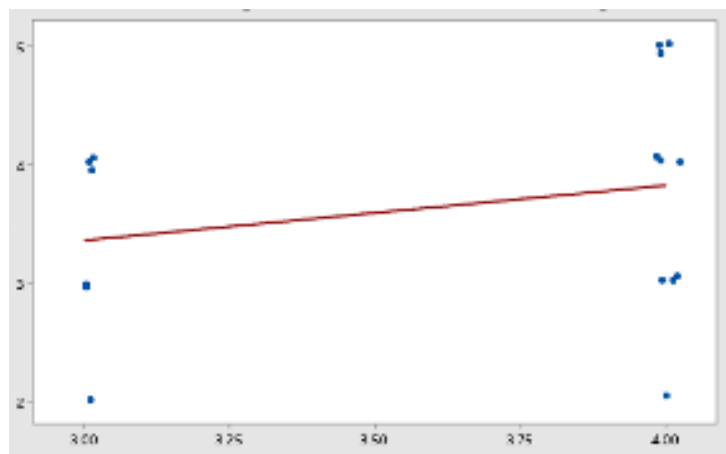


Figura 3.8: Gráfica de matriz de criterios de éxito

Fuente: Elaboración propia con software Minitab versión 19.1.0.1.

Por último, para la variable de criterios de éxito se tomaron en cuenta las preguntas 27 y 28. El Alfa de esta dimensión es de 0.3333, lo que indica que la consistencia interna está por debajo del nivel aceptable. La figura 3.8 muestra la gráfica de matriz de esta variable.

En cuanto a las dimensiones con valores de Alfa por debajo de 0.7, o con una consistencia interna deficiente, se pueden tomar las siguientes medidas, según González y Pazmiño (2015) y Rodríguez-Rodríguez y Reguant-Álvarez (2020):

1. **Agregar más ítems:** Añadir más preguntas a la escala puede aumentar la correlación entre ellos y, por lo tanto, incrementar el valor de Alfa de Cronbach. Esto se debe a que un mayor número de ítems proporciona una mayor oportunidad de medir la variable dependiente de manera más completa y precisa.
2. **Eliminar ítems no correlacionados:** Si se identifican ítems que no están correlacionados con el resto de la escala, se pueden eliminar para mejorar la consistencia interna. Al eliminar ítems no correlacionados, se espera que el valor de Alfa de Cronbach aumente.
3. **Revisar la redacción de las preguntas:** Es importante asegurarse de que los ítems estén redactados de manera clara y comprensible para los participantes. Una redacción confusa o ambigua puede afectar la consistencia interna de la escala. Revisar y mejorar la redacción de los ítems puede contribuir a incrementar el valor de Alfa de Cronbach.
4. **Evaluar la homogeneidad de los ítems:** Es importante verificar si los ítems miden el mismo constructo de manera consistente. Si hay grupos de ítems que miden conceptos diferentes, se pueden considerar separarlos en escalas independientes. Esto puede mejorar la consistencia interna y aumentar el valor de Alfa de Cronbach.

En el contexto de esta investigación, los valores obtenidos para el coeficiente Alfa de Cronbach en algunas variables resultaron ser inferiores criterios aceptados en la literatura científica. Esta situación se puede atribuir en gran medida al tamaño reducido de la muestra que se utilizó en la prueba piloto.

3.4.6 Recolección de información

Para la recolección de información, primero se tramitó una carta de presentación para facilitar el acercamiento con las Instituciones de Educación Superior. Con respecto a los no docentes, se realizó un acercamiento a los trabajadores de manera formal con el apoyo de los jefes de departamento y la dirección de cada una de las instituciones para socializar el cuestionario. En el caso de los docentes, se visitaron las academias para facilitar la aplicación del instrumento. Para el primer acercamiento a los colaboradores con pago por honorarios de cada institución, se pidió el apoyo de los jefes de departamento para contactarlos personalmente.

Al utilizar un método electrónico para la recolección, cada colaborador pudo participar según su disponibilidad y se facilitó la participación de un mayor número de la población. Además, una estrategia que se utilizó para la recolección de la información fue la creación de un código QR para que los colaboradores tuvieran fácil acceso al cuestionario. Por último, se realizaron visitas periódicas a las instituciones para dar seguimiento y asegurarse que el personal contestara el cuestionario y poder resolver cualquier duda que se pudiera presentar.

En la tabla 3.10 se presentan las cifras de los cuestionarios recibidos por categoría y por institución. A lo largo de la recolección de la información, algunas limitaciones fueron la falta de tiempo por parte del personal y el acceso limitado a las IES. En cuanto a las observaciones, se reestructuró la muestra para ajustarse a los diferentes sistemas de contratación de las instituciones. En el ITD, al existir el contrato de base, se enfoca en esta distinción entre un contrato más permanente y uno más temporal. Por otro lado, en la UTD y la UNIPOLI, el enfoque es en el tipo de actividad, si son docentes o no docentes, ya que todos los colaboradores tienen beneficios y condiciones similares en su contrato. Por último, en cuanto al comportamiento del sujeto de estudio, se presentó más resistencia a la cooperación en la UNIPOLI y fue necesario hacer varias visitas de seguimiento en las tres instituciones.

Tabla 3.10: Resultados de la recolección de la información

Estrato	Personal ITD	Personal UTD	Personal UNIPOLI
<i>Docentes (base)</i>	82		
<i>Docentes (de base y por honorarios)</i>		99	71
<i>No docentes (base)</i>	46		
<i>No docentes (de base y por honorarios)</i>		37	34
<i>Por honorarios (docentes y no docentes)</i>	32		
<i>Total</i>	160	136	105

Fuente: Elaboración propia.

Esquemas de contratación de las instituciones

Los regímenes contractuales en las tres IES son importantes ya que pueden influir en el tipo de cultura organizacional que se presente. De acuerdo con Linares et al. (2014), el régimen contractual se refiere a las normas y condiciones laborales que rigen la relación entre la institución y su personal. Las condiciones laborales y los incentivos ofrecidos a los académicos pueden afectar su satisfacción y motivación, lo cual a su vez puede influir en la cultura organizacional. Además, el régimen contractual puede establecer las normas y expectativas de comportamiento dentro de la institución, lo cual también puede contribuir al tipo de cultura organizacional que se presente.

En el ITD, la principal diferencia es que se genera antigüedad, mientras que en las otras instituciones no existen los contratos de base. En el sector educativo, este esquema de contratación se refiere al proceso mediante el cual un trabajador docente o administrativo obtiene una plaza fija y permanente. Una vez basificado, el colaborador adquiere una serie de derechos laborales, entre ellos la seguridad social, aguinaldo, vacaciones y jubilación, además de contar con estabilidad laboral. La generación de antigüedad en una institución como docente se refiere al tiempo de servicio que un docente ha acumulado en esa institución. A medida que un docente trabaja en una institución durante más tiempo, su antigüedad aumenta. La antigüedad puede tener un impacto en el sueldo y en otros beneficios que se otorgan a los docentes. Por ejemplo, a mayor antigüedad, es posible que un docente tenga derecho a cobrar un poco más que otros agentes en el mismo cargo o función. Además, a medida que un docente asciende en la escala salarial establecida, el porcentaje de incremento también puede aumentar. Es importante destacar que la antigüedad docente se actualiza periódicamente (Saiz et al., 2022).

En el caso de la UTD, los docentes de tiempo completo no tienen prestaciones; no se les da de alta en el IMSS. Sin embargo, existe un fondo de INFONAVIT que les ayuda, pero no cubre los gastos de vivienda por completo. En cuanto a los docentes por honorarios, no cuentan con prestaciones de ningún tipo y tienen la posibilidad de enseñar hasta 5 clases diarias con un máximo de 25 clases por semana. El mínimo en este caso son 5 clases a la semana. Todo el personal, tanto los docentes como los no docentes, tiene un seguro de gastos médicos mayores y ayuda monetaria para el material didáctico que utilicen. En cuanto al salario, un profesor de tiempo completo (PTC) gana 20% más que un profesor asignado (PA). En esta institución no se genera antigüedad y existen docentes que han durado muchos años bajo este sistema contractual, sin generar antigüedad. Por último, los contratos de los no docentes son iguales a

los de los docentes de base. Todos los colaboradores reanudan su contrato cada cuatrimestre. La UNIPOLI tiene un sistema de contratación similar, donde se toma en cuenta el desempeño de los colaboradores para el aumento de horas en la institución, lo que puede afectar el tipo de cultura que se presente en la IES.

3.4.7 Métodos y técnicas para tratamiento de la información

Para tratar la información, se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Conformación del instrumento de medición acorde a las variables del marco teórico.
2. Aplicación de una prueba piloto al 10% de la muestra del ITD (piloteo en casa), donde se midió la confiabilidad.
3. Aplicación del instrumento de medición con escala Likert con un nivel de confianza de 90% sobre una muestra docente, no docente y honorarios calculada mediante una fórmula para poblaciones finitas. Un NC de 95% generaba una muestra más grande por lo que se redujo a causa de las limitaciones de tiempo del proyecto de investigación.
4. Aplicación de la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach
5. Aplicación de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov.
6. Comparación de medias: ANOVA de un factor o Kruskal-Wallis, según corresponda.
7. Determinación de la correlación mediante análisis de correlación de Pearson con ayuda del programa de SPSS.
8. Generación de un programa de recomendaciones para las instituciones educativas.

Para que los resultados del estudio sean válidos y fiables se consideró a colaboradores de todos los niveles de la organización. La estratificación del personal se utilizó para aplicar el cuestionario y que la muestra fuera proporcional, ya que las universidades cuentan con docentes, no docentes y pagos por honorarios.

Capítulo IV: Análisis e interpretación de resultados

4.1 Estadística descriptiva

La estadística descriptiva es una técnica que se encarga de recopilar, organizar, presentar y describir un conjunto de datos con el propósito de facilitar su uso e interpretación. Proporciona herramientas y técnicas para analizar y comprender las características fundamentales de los datos en diversos campos (Hernández-Sampieri, 2006).

Para la estadística descriptiva, se realizó el análisis de las preguntas sociodemográficas: 1) género, 2) edad, 3) nivel de escolaridad, y 4) antigüedad.

4.1.1 Muestra total

Se analizó la distribución por institución de la muestra total de 401. La figura 4.1 muestra los resultados de la recolección de la información y el porcentaje que le corresponde a cada institución. Se puede observar que una mayor cantidad de personas contestó el cuestionario en el ITD con 40%, seguido por la UTD con 34% y por último la UNIPOLI con 26%. Esto corresponde con el número de colaboradores que tiene el ITD en total, 720, cantidad mayor en comparación con las otras dos instituciones: 234 en la UTD y 170 colaboradores en la UNIPOLI.

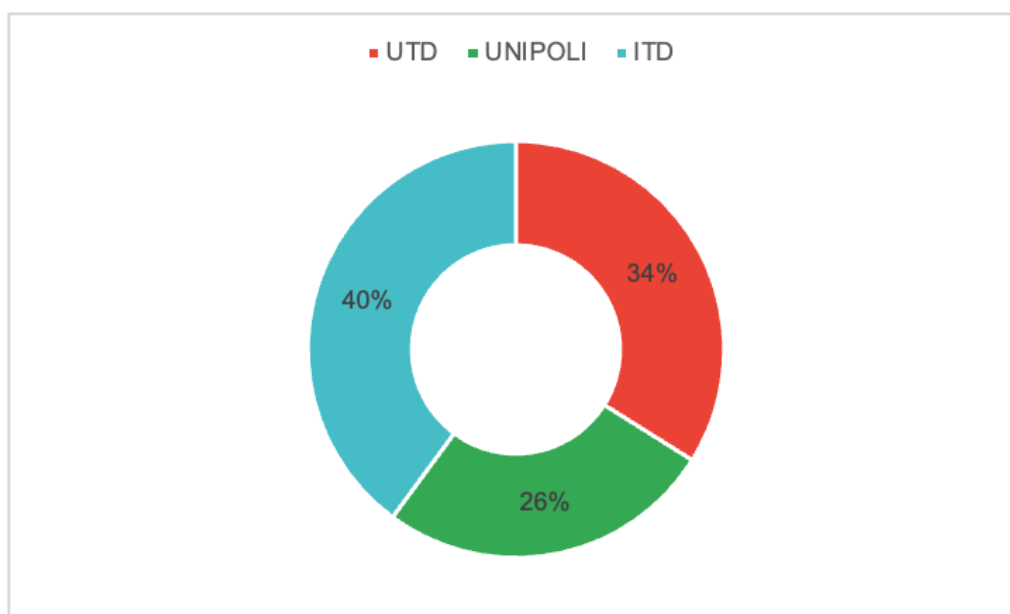


Figura 4.1: Muestra total
Fuente: Elaboración propia.

4.1.2 Género

A continuación, se analizó la distribución por género en las instituciones. En la figura 4.2, se puede observar que en el caso de la ITD y la UTD, se contó con una participación más alta por parte de los colaboradores femeninos: con 50.6% y 57.4 % respectivamente. Por otro lado, en la UNIPOLI predominaron los colaboradores masculinos, ya que representaron un 69.5%. La mayor participación de los colaboradores femeninos puede ser el resultado de una combinación de factores relacionados con la disposición a compartir experiencias, el interés por el desarrollo organizacional y la confianza con los procesos de encuesta. Autores como Elías (1994) y Bourdieu (1994) se enfocan en la sociología de las encuestas y han analizado los factores sociales que influyen en la participación, incluyendo el género. Por otro lado, en cuanto a la psicología social, Gilligan y Attanucci (1988) se enfocan en las diferencias de género y la expresión de emociones, lo cual podría estar relacionado con una mayor disposición a compartir experiencias en los cuestionarios y otros instrumentos. Entre otros autores que destacan la correlación entre el género y la participación en las investigaciones se encuentran Chodorow (1995) y Harding (2013), quienes muestran que las mujeres son más propensas a participar porque son socializadas para ser más comunicativas, tienen más interés por temas sociales y comunitarios, además de que cuentan con mayor capacidad para crear relaciones interpersonales y están más dispuestas a colaborar en investigaciones que involucran a su entorno.

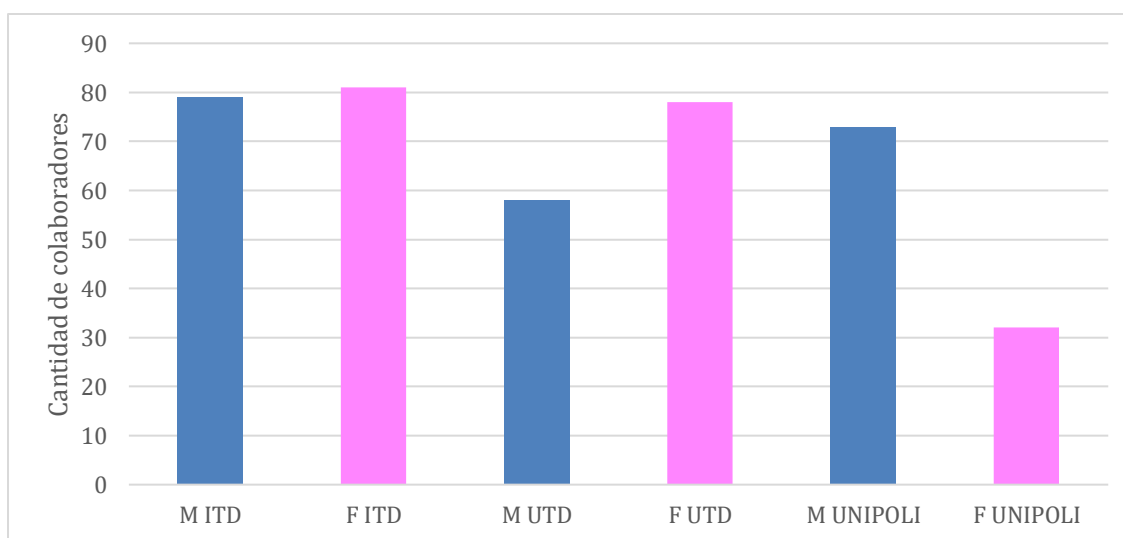


Figura 4.2: Distribución por género de los colaboradores

Fuente: Elaboración propia.

4.1.3 Edad

En la figura 4.3 se puede apreciar la distribución por rango de edad en cada institución. En el ITD, predomina el grupo de 41-50 con 30.6%; la edad mínima es de 18 años, mientras que la máxima es de 80 años. En cuanto a la UTD, se presentaron más respuestas en el grupo de 31-40 años ya que representa un 44.9 % de las respuestas, lo cual sugiere que el personal es más joven en esta institución; la edad mínima en esta institución es de 19 años, mientras que el máximo es de 63 años. Por último, en la UNIPOLI se concentran las respuestas en el rango de 41-50 años con un 38.1%, el mínimo de 21 años y el máximo de 68 años. Es evidente que, en el ITD, los colaboradores son en promedio más longevos y tienen más años de experiencia en la institución, lo cual podría explicarse por el sistema de contratación que permite que se genere antigüedad laboral.

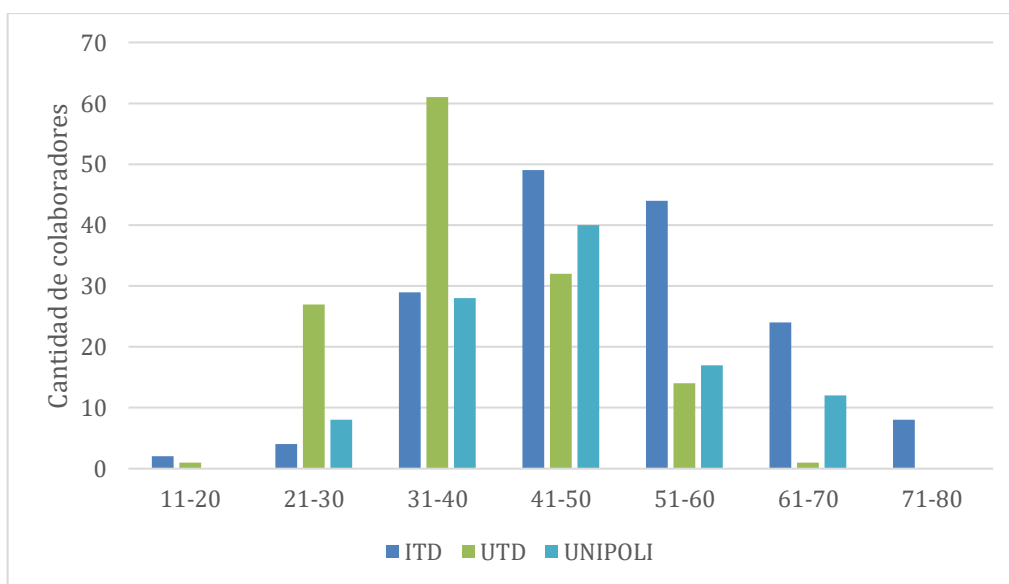


Figura 4.3: Distribución por rango de edad de los colaboradores

Fuente: Elaboración propia.

4.1.4 Nivel de escolaridad

Posteriormente, se calculó la distribución por nivel de escolaridad en cada institución. El análisis de los datos sugiere que los participantes del cuestionario, en su gran mayoría, poseen un nivel educativo superior a la secundaria y la preparatoria. El ITD constituye una excepción a la tendencia, presentando algunos colaboradores con estudios de secundaria, el 1.3%, ya que la edad mínima que se presentó en las respuestas de esta institución fue de 18 años. La figura 4.4 muestra que las tres instituciones cuentan con un número similar de colaboradores con una carrera universitaria: 34.4% en el ITD, 30.9% en la UTD y 40% en la UNIPOLI. Además, la

institución con mayor número de colaboradores que cuentan con una maestría es la UTD, con 51.5%; a diferencia del ITD y la UNIPOLI que presentan un porcentaje menor, con 45% y 37.1% de los participantes respectivamente. En cuanto al nivel de doctorado, existe un porcentaje similar de colaboradores en las tres instituciones, ya que la UTD cuenta con 15.4%, el ITD con 18.1% y la UNIPOLI con un 20%, porcentaje ligeramente mayor. Esto se puede explicar porque las tres instituciones cuentan con colaboradores que se encuentran en búsqueda de su crecimiento personal y profesional dentro de la institución.

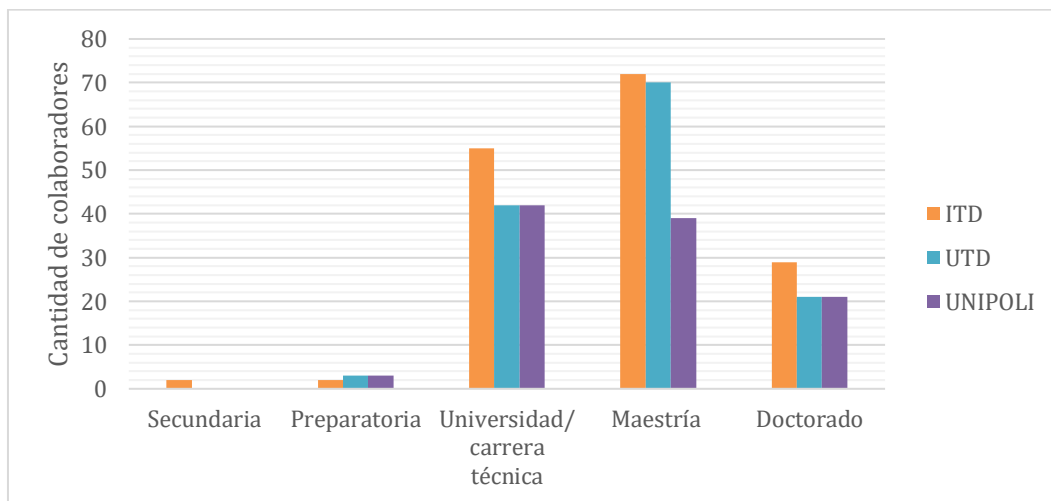


Figura 4.4: Distribución por nivel de escolaridad de los colaboradores

Fuente: Elaboración propia.

4.1.5 Antigüedad

Por último, se analizó la distribución por antigüedad laboral del personal de las tres instituciones: el ITD, la UTD y la UNIPOLI, que se muestra en la figura 4.5. La UNIPOLI presenta un mayor número de empleados con una antigüedad de 11 a 20 años (51.4%) y de menos de 5 años (26.7%). Esto sugiere que la UNIPOLI podría tener una tasa de rotación de personal más alta en los primeros años, pero que también cuenta con un grupo considerable de empleados con una experiencia significativa en la institución. Por otro lado, la UTD muestra un perfil más equilibrado en cuanto a la antigüedad de sus empleados, ya que tiene una representación significativa en todos los rangos: 39.7% colaboradores con menos de 5 años de experiencia, 35.3% con 5 a 10 años, y 25% con 11 a 20 años, lo que sugiere una estabilidad en la gestión de capital humano. La UTD y la UNIPOLI no cuentan con colaboradores con más de 20 años de experiencia porque como se mencionó anteriormente, son instituciones de reciente creación. El ITD destaca por tener una mayor cantidad de empleados con una

antigüedad de 31 a 40 años, ya que cuenta con 11.9% colaboradores en este rango y 10% en la categoría de más de 40 años de experiencia, como se muestra en la figura 4.5. Esto sugiere que el ITD podría tener una plantilla más experimentada y con una mayor trayectoria en la institución, lo cual podría explicarse por el régimen contractual y la antigüedad de la institución.

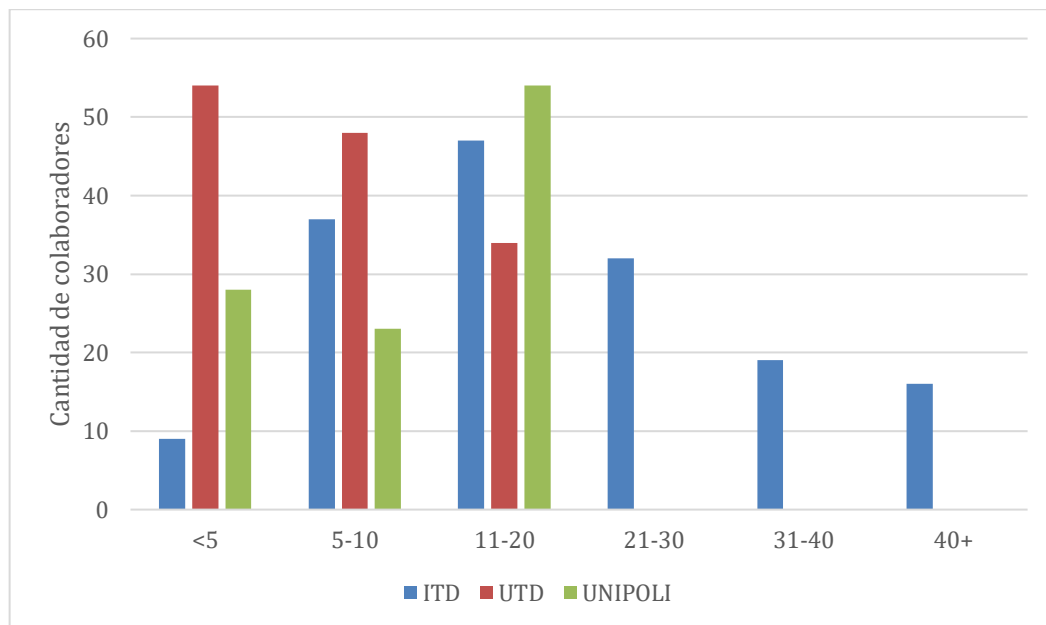


Figura 4.5: Distribución por antigüedad de los colaboradores

Fuente: Elaboración propia.

4.1.6 Tipo de cultura

Además, se llevó a cabo una comparación de las respuestas de cada institución en las seis variables (características dominantes, liderazgo organizacional, administración de empleados, cohesión organizacional, énfasis estratégico y criterios de éxito) con el objetivo de analizar las inclinaciones de cada una hacia los cuatro tipos de cultura: clan, adhocracia, mercado y jerarquía.

La figura 4.6 sugiere que las tres instituciones presentan un comportamiento similar en los cuatro tipos de cultura organizacional. En primer lugar, en el ITD se presentan más respuestas para la cultura de mercado, seguida por la cultura jerárquica, la adhocrática y, por último, dando menos importancia a cultura de clan. En cuanto a la UTD y la UNIPOLI, los resultados sugieren que ambas priorizan la cultura de mercado, después la cultura jerárquica. En contraste con el ITD, donde aparece la cultura adhocrática en tercer lugar, la UTD y la UNIPOLI, presentan la cultura de clan. La diferencia radica en que las instituciones de reciente creación pueden tener diferentes objetivos y tamaños, ya que se encuentran en una etapa de desarrollo distinta. Le

corresponde al líder determinar cuál tipo de cultura es más adecuada tomando en cuenta las necesidades y los objetivos de la organización (Pedraja-Rejas et al., 2020). Por último, otra diferencia entre las tres instituciones es que la UNIPOLI parece tener una cultura más sólida porque los valores son más altos en cada tipo de cultura, lo cual sugiere que todos los miembros de la organización presentan un comportamiento consistente y que las acciones de los colaboradores reflejan los valores de la empresa en todas las áreas, o en el caso de esta investigación, todas las variables (Méndez-Álvarez, 2019).

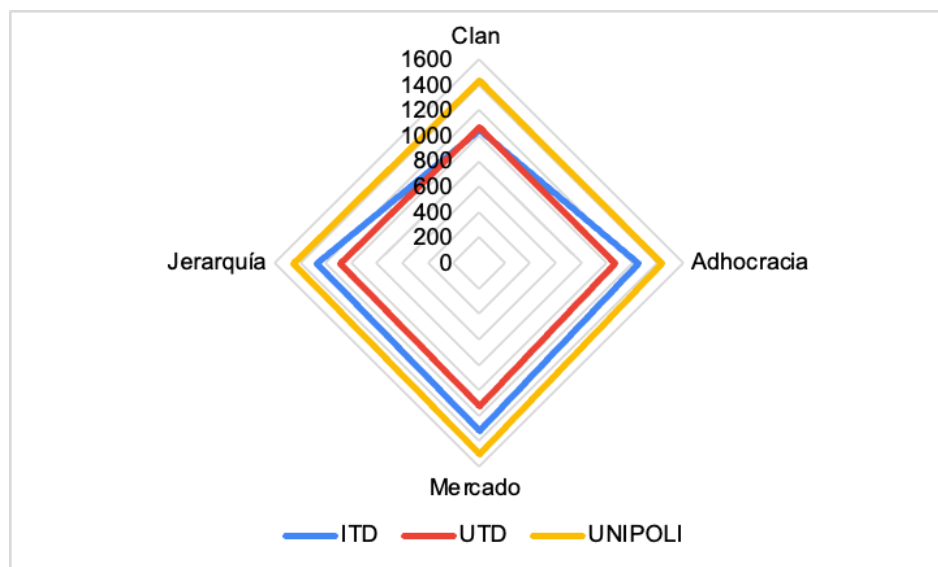


Figura 4.6 Tipo de cultura en cada institución

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados no se alinean del todo con la hipótesis inicial, la cual hace referencia a que las instituciones antiguas suelen ser más tradicionales, por lo que normalmente tienen una cultura de mercado o jerárquica. Esto fue cierto en el caso del ITD, institución que fue creada en 1948. Una cultura de mercado se centra en la competitividad y el logro de objetivos, y además se preocupa por los resultados financieros y el éxito en comparación con los competidores de la institución. Debido a que el contexto educativo en México se encuentra en constante evolución, se esperaba que la cultura de las instituciones fuera adhocrática, que se centra en la innovación y la creatividad, especialmente en las instituciones de reciente creación, como en el caso de la UTD y la UNIPOLI. Sin embargo, estas dos instituciones presentan un comportamiento opuesto, siendo el ITD el que presenta una tendencia hacia características de la innovación. Además, la cultura que se presenta con mayor frecuencia en el ITD difiere de los resultados de

un estudio similar realizado por Gómez-Romero et al. (2023) donde el ITD cuenta con una cultura de clan.

Por otro lado, se realizó el análisis del tipo de cultura con perspectiva de género. En la figura 4.7 se muestra el tipo de cultura en el ITD por hombres y por mujeres. Las respuestas de los colaboradores masculinos se inclinaron hacia una cultura jerárquica, seguida por una cultura de clan, después de mercado y por último de adhocracia. En comparación, entre los colaboradores femeninos predominaron la cultura de mercado y la cultura de jerarquía con valores iguales, en seguida la de clan y en último lugar una cultura adhocrática. Los datos sugieren que los hombres priorizan más una cultura de clan que las mujeres, ya que, de acuerdo con García Solarte et al. (2018), los hombres han sido socializados para valorar la colaboración, la lealtad y la pertenencia a grupos, características asociadas con la cultura de clan. Esta socialización podría influir en sus preferencias en el ámbito laboral. Además, ambos grupos de género situaron la cultura adhocrática al final, lo que sugiere que la innovación no es una prioridad entre los miembros de la organización.

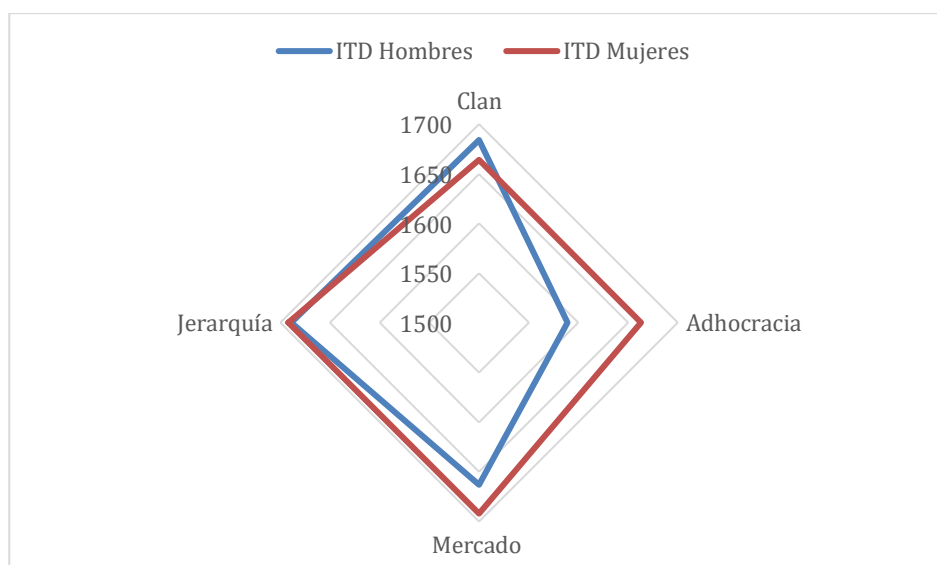


Figura 4.7 Tipo de cultura en el ITD por género
Fuente: Elaboración propia.

En la figura 4.8 se presenta el tipo de cultura en la UTD por género. Esta institución fue la única en la que los colaboradores masculinos tuvieron un comportamiento similar a los colaboradores femeninos. Los cuatro tipos de cultura presentan valores comparables, sin embargo, la UTD tiende hacia la cultura de mercado, en segundo lugar, la cultura de jerarquía, la cultura de clan y la cultura adhocrática en último lugar. Como se mencionó anteriormente,

la UTD en su totalidad no prioriza la innovación, a pesar de ser una institución de reciente creación, con más libertad en los procesos y reglamentos establecidos que el ITD.

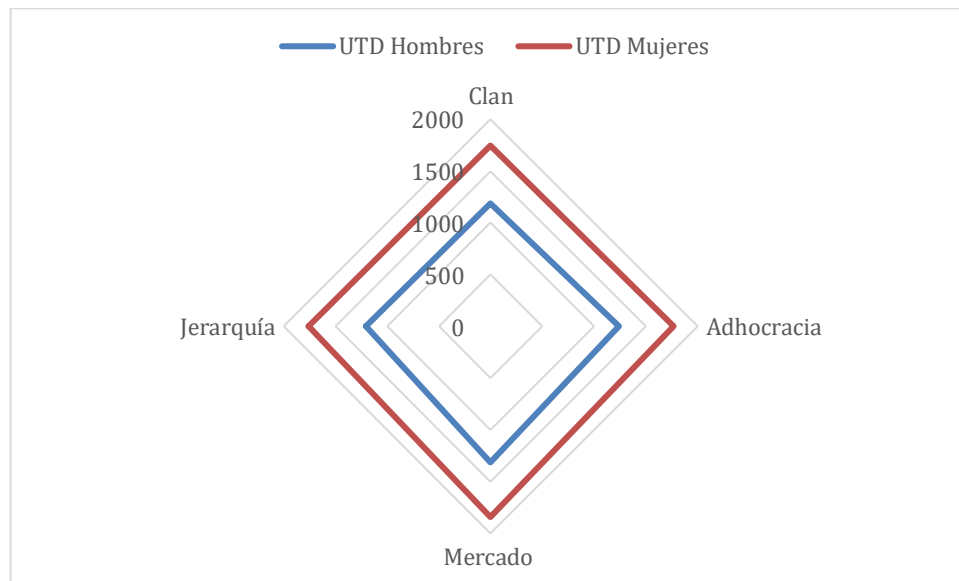


Figura 4.8 Tipo de cultura en la UTD por género

Fuente: Elaboración propia.

Por último, en la UNIPOLI la cultura predominante en ambos géneros es la cultura de mercado, como se muestra en la figura 4.9. Sin embargo, el personal de esta institución difiere en el segundo tipo de cultura más popular. Los hombres presentaron más respuestas favorables a la cultura de clan, mientras que las mujeres clasificaron a la cultura jerárquica en segundo lugar. Ambos concordaron que la cultura de adhocracia se encuentra en tercer lugar. Por otro lado, para los colaboradores masculinos, la cultura menos presente es la de jerarquía y para las mujeres es la cultura de clan. La diferencia radica en que los hombres generalmente muestran una mayor preferencia por culturas que les permitan mayor autonomía y toma de decisiones, características menos presentes en culturas altamente jerárquicas (Harding, 2013). En cuanto a las mujeres, estas han enfrentado barreras para acceder a puestos de liderazgo a lo largo de los años. Una cultura de clan, aunque fomenta la colaboración y el apoyo podría percibirse como limitante para el desarrollo profesional de las mujeres, ya que podría reforzar roles de género tradicionales y limitar sus aspiraciones profesionales. De igual manera, las mujeres podrían buscar culturas que reconozcan y recompensen sus logros individuales, en lugar de enfocarse en el trabajo en equipo (Gutiérrez Olvera et al., 2022).

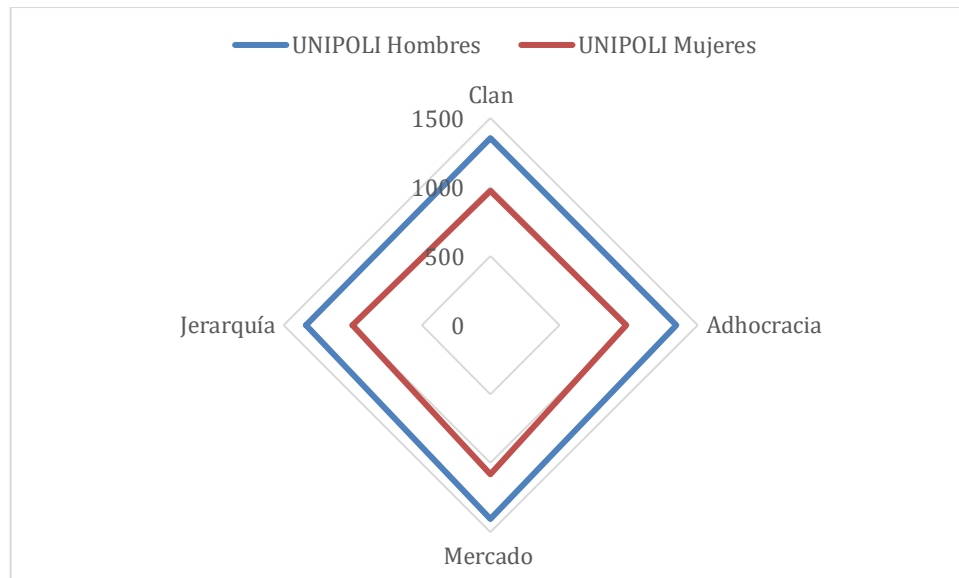


Figura 4.9 Tipo de cultura en la UNIPOLI por género
Fuente: Elaboración propia.

4.1.7 Dimensiones del instrumento

El instrumento utilizado en esta investigación cuenta con seis dimensiones, por lo que se analizó el valor total registrado en cada una de ellas, como se muestra en la figura 4.10. Se examinaron las características dominantes, el liderazgo organizacional, la administración de empleados, la cohesión organizacional, el énfasis estratégico y los criterios de éxito en cada organización. Las tres IES presentan valores más altos en la variable de énfasis estratégico, que se refiere a la importancia o enfoque que se le otorga a ciertos aspectos o áreas con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos de la organización. La UNIPOLI presenta los valores más altos en todas las dimensiones, lo que sugiere una institución con una cultura organizacional más sólida, una buena gestión de sus colaboradores, un liderazgo destacado y una gran cohesión organizacional.

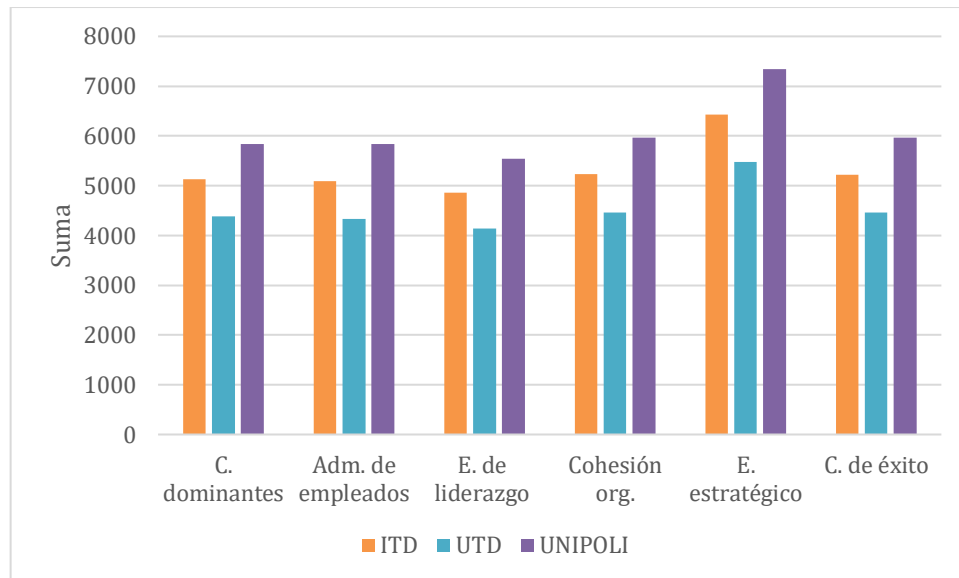


Figura 4.10: Dimensiones del instrumento por institución

Fuente: Elaboración propia.

Además, se analizó la información tomando en cuenta la distribución de género de cada institución. En la figura 4.11 se observa la importancia que cada género le otorga a las dimensiones del instrumento en el ITD. En general las mujeres presentaron valores más altos que los hombres. Esto sugiere que las mujeres podrían estar más comprometidas o interesadas en los aspectos evaluados en el instrumento. Los hombres presentan valores uniformes en las diferentes variables, lo que podría indicar una menor diferenciación en sus percepciones o una menor sensibilidad hacia ciertos aspectos. Por otro lado, las mujeres presentan su valor más alto en el énfasis estratégico. Esto implica que las mujeres tienden a valorar más la perspectiva estratégica en el ITD, lo que podría relacionarse con una mayor orientación hacia metas a largo plazo o una mayor conciencia de la visión general de la institución.

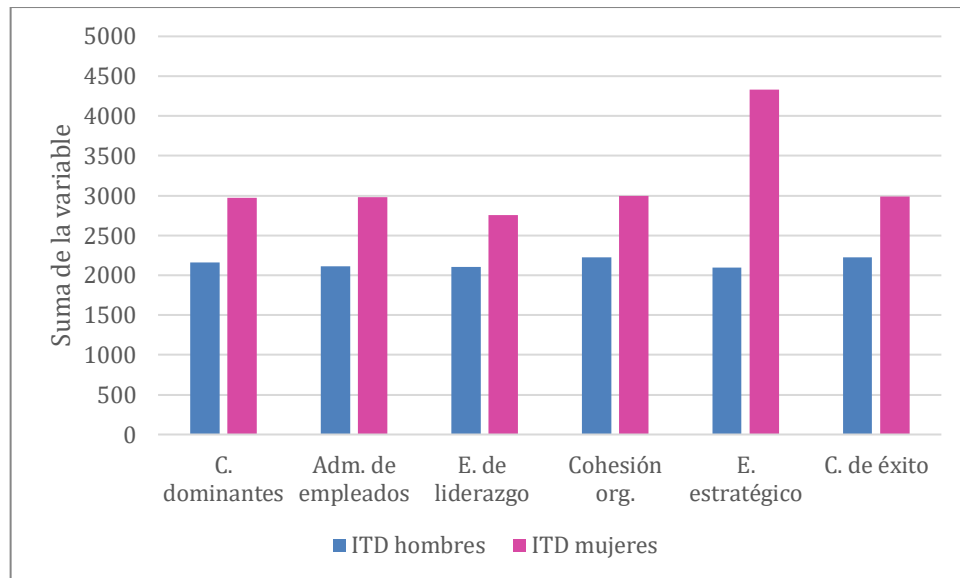


Figura 4.11: Dimensiones del instrumento por género en el ITD

Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, se presenta la comparación entre hombres y mujeres de la UTD en su valoración de las dimensiones del instrumento, como se observa en la figura 4.12. Las mujeres, en promedio, otorgan una mayor importancia a las dimensiones del instrumento en comparación con los hombres. Tanto hombres como mujeres presentan patrones similares en la mayoría de las variables, lo cual indica que existen puntos en común en sus percepciones. Donde divergen los géneros es en la dimensión de énfasis estratégico. Las mujeres asignan una mayor importancia a esta dimensión, lo que indica una comprensión más profunda de los objetivos organizacionales.

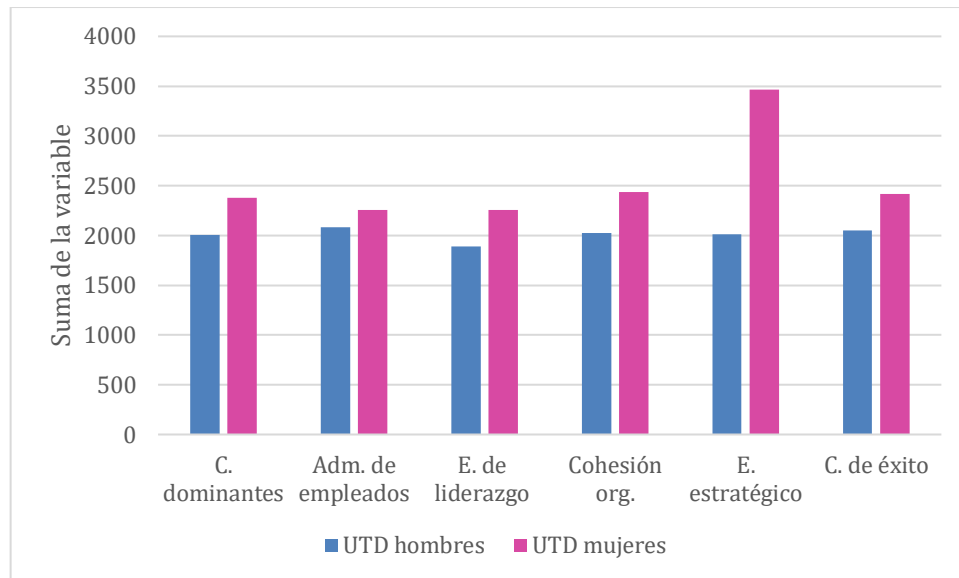


Figura 4.12: Dimensiones del instrumento por género en la UTD

Fuente: Elaboración propia.

Por último, en la UNIPOLI se presenta un comportamiento similar entre hombres y mujeres en cada dimensión del instrumento, como se observa en la figura 4.13. Esto puede indicar que ambos géneros comparten las mismas percepciones en cuanto a la cultura organizacional, ya que las dimensiones del instrumento son variables independientes que componen la variable dependiente del instrumento. Las organizaciones con culturas inclusivas y equitativas tienden a fomentar comportamientos y actitudes similares en todos sus miembros, independientemente de su género (Cabrera, 2023). El líder de la IES también juega un papel importante, ya que aquellos que promueven la diversidad y la inclusión pueden crear entornos donde existe igualdad de oportunidades, permitiendo que tanto hombres como mujeres desarrollen habilidades y competencias similares (Pedraja-Rejas, 2020).

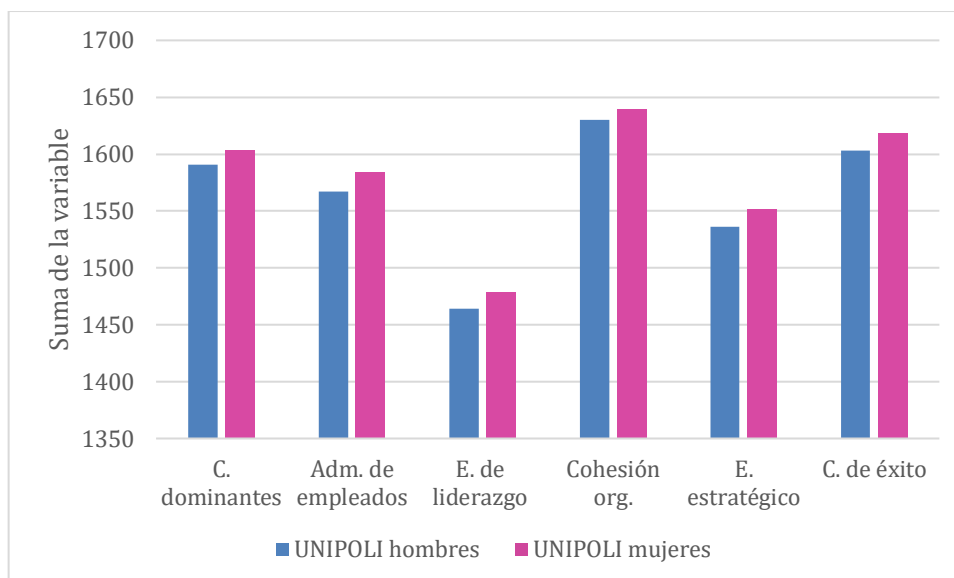


Figura 4.13: Dimensiones del instrumento por género en la UNIPOLI
Fuente: Elaboración propia.

4.1.8 Principales hallazgos

El análisis descriptivo de los factores sociodemográficos ha permitido establecer un perfil detallado de los participantes de la investigación. Los resultados obtenidos son de gran relevancia, ya que proporcionan un marco de referencia para interpretar los resultados. Entre los principales hallazgos se encuentran:

- Del total de participantes, la IES que más participación tuvo fue el ITD con 160 personas, que conforman el 40% de la muestra.
- La muestra se compone de un mayor número de mujeres en el ITD y la UTD (50.6% y 57.4 % respectivamente), mientras que en la UNIPOLI predominan los participantes masculinos (69.5%).
- En el ITD, predomina el grupo de 41-50 con 30.6%; la edad mínima es de 18 años, mientras que la máxima es de 80 años. En cuanto a la UTD, se presentaron más respuestas en el grupo de 31-40 años, lo que representa el 44.9 % de las respuestas; la edad mínima en esta institución es de 19 años, mientras que el máximo es de 63 años. Por último, en la UNIPOLI se concentran las respuestas en el rango de 41-50 años con un 38.1%, el mínimo de 21 años y el máximo de 68 años.
- Las tres instituciones cuentan con un número similar de colaboradores con una carrera universitaria: 34.4% en el ITD, 30.9% en la UTD y 40% en la UNIPOLI. Además, la institución con mayor número de colaboradores que cuentan con una maestría es la

UTD, con 51.5%; a diferencia del ITD y la UNIPOLI que presentan un porcentaje menor, con 45% y 37.1% de los participantes respectivamente. En cuanto al nivel de doctorado, existe un porcentaje similar de colaboradores en las tres instituciones, ya que la UTD cuenta con 15.4%, el ITD con 18.1% y la UNIPOLI con un 20%, porcentaje ligeramente mayor.

- La UNIPOLI presenta un mayor número de empleados con una antigüedad de 11 a 20 años (51.4%) y de menos de 5 años (26.7%). La UTD tiene una representación significativa en todos los rangos: 39.7% colaboradores con menos de 5 años de experiencia, 35.3% con 5 a 10 años, y 25% con 11 a 20 años. El ITD destaca por tener una mayor cantidad de empleados con una antigüedad de 31 a 40 años, ya que cuenta con 11.9% colaboradores en este rango y 10% en la categoría de más de 40 años de experiencia.
- El tipo de cultura que predomina en las tres instituciones es la cultura de mercado. En el ITD se presentan más respuestas para la cultura de mercado, seguida por la cultura jerárquica, la adhocrática y, por último, dando menos importancia a cultura de clan. En contraste con el ITD, donde aparece la cultura adhocrática en tercer lugar, la UTD y la UNIPOLI, presentan la cultura de clan. La diferencia radica en que las instituciones de reciente creación pueden tener diferentes objetivos y tamaños, ya que se encuentran en una etapa de desarrollo distinta.
- La UNIPOLI parece tener una cultura más sólida porque los valores son más altos en cada tipo de cultura.
- En el ITD, las respuestas de los colaboradores masculinos se inclinaron hacia una cultura jerárquica, seguida por una cultura de clan, después de mercado y por último de adhocracia. En comparación, entre los colaboradores femeninos predominaron la cultura de mercado y la cultura de jerarquía con valores iguales, en seguida la de clan y en último lugar una cultura adhocrática.
- La UTD fue la única institución en la que los colaboradores masculinos tuvieron un comportamiento similar a los colaboradores femeninos. Los cuatro tipos de cultura presentan valores comparables, sin embargo, la UTD tiende hacia la cultura de mercado, en segundo lugar, la cultura de jerarquía, la cultura de clan y la cultura adhocrática en último lugar.
- En la UNIPOLI la cultura predominante en ambos géneros es la cultura de mercado. Sin embargo, el personal de esta institución difiere en el segundo tipo de cultura más popular. Los hombres presentaron más respuestas favorables a la cultura de clan,

mientras que las mujeres clasificaron a la cultura jerárquica en segundo lugar. Ambos concordaron que la cultura de adhocracia se encuentra en tercer lugar. Por otro lado, para los colaboradores masculinos, la cultura menos presente es la jerarquía y para las mujeres es la cultura de clan.

- Las tres IES presentan valores más altos en la dimensión de énfasis estratégico, que se refiere a la importancia o enfoque que se le otorga a ciertos aspectos o áreas con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos de la organización. La UNIPOLI presenta los valores más altos en todas las dimensiones, lo que sugiere una institución con una cultura organizacional más sólida.
- En el ITD, las mujeres presentaron valores más altos que los hombres en la valorización de las variables. Los hombres presentan valores uniformes en las diferentes variables, lo que podría indicar una menor diferenciación en sus percepciones o una menor sensibilidad hacia ciertos aspectos. Por otro lado, las mujeres presentan su valor más alto en el énfasis estratégico.
- Las mujeres del UTD, en promedio, otorgan una mayor importancia a las dimensiones del instrumento en comparación con los hombres. Tanto hombres como mujeres presentan patrones similares en la mayoría de las variables, lo cual indica que existen puntos en común en sus percepciones. Donde divergen los géneros es en la dimensión de énfasis estratégico.
- En la UNIPOLI se presenta un comportamiento similar entre hombres y mujeres en cada dimensión del instrumento. Esto puede indicar que ambos géneros comparten las mismas percepciones en cuanto a la cultura organizacional.

4.2 Estadística inferencial

La estadística inferencial constituye una rama de la estadística que se dedica a realizar inferencias sobre una población a partir de la información obtenida en una muestra. En otras palabras, permite generalizar los resultados obtenidos en un grupo reducido de individuos (la muestra) a un conjunto mucho más amplio (la población). Este proceso es esencial en la investigación científica, ya que rara vez es factible o práctico estudiar a toda la población de interés. Al extraer conclusiones válidas y generalizables a partir de los datos muestrales, se aporta al avance del conocimiento científico (Levin y Rubin, 2010). Se emplearon diversas pruebas estadísticas, como el Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna, la prueba de Kolmogorov-Smirnov para verificar la normalidad de los datos y seleccionar la prueba adecuada (ANOVA o Kruskal-Wallis) para comparar los grupos. Además, se calcularon las

correlaciones para identificar relaciones entre las variables y comprender mejor las diferencias entre las instituciones.

4.2.1 Prueba de fiabilidad

El Alfa de Cronbach es un coeficiente estadístico utilizado para evaluar la consistencia interna y fiabilidad de un instrumento. En otras palabras, indica si las preguntas de un cuestionario están midiendo un mismo concepto o constructo (Levin y Rubin, 2010).

Por lo tanto, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach en este análisis como primera prueba. La tabla 4.1 muestra los resultados de la prueba en cada una de las variables del estudio, lo cual indica que las respuestas obtenidas en las variables son consistentes y fiables, ya que un valor de Alfa mayor a 0.7 muestra una consistencia interna alta (Levin y Rubin, 2010). Estos valores hacen referencia a que las preguntas que forman parte de cada variable están relacionadas entre sí y que miden efectivamente el concepto que se pretende estudiar, que es la cultura organizacional.

Tabla 4.1: Alfa de Cronbach de las variables del instrumento

Variable	Alfa
Características dominantes	0.795
Administración de empleados	0.884
Estilo de liderazgo	0.914
Cohesión organizacional	0.914
Énfasis estratégico	0.899
Criterios de éxito	0.895

Fuente: Elaboración propia utilizando el software SPSS.

4.2.2 Prueba de normalidad

En segundo lugar, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov que se utiliza para determinar si una muestra de datos sigue una distribución normal. Esta prueba determina si se utiliza ANOVA de un factor o Kruskal-Wallis. La hipótesis nula indica que los datos siguen una distribución normal, mientras que la hipótesis alternativa sugiere que los datos no siguen una distribución normal. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula si el valor de p es menor a 0.05 (Levin y Rubin, 2010). Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov en SPSS, indican que p es <0.001, lo que significa que los datos siguen una distribución normal, como se muestra

en la figura 4.14. Esto es relevante ya que sugiere que la mayoría de los valores se concentran alrededor de un punto central y a medida que se aleja de ese punto, los valores se vuelven menos frecuentes, y existen pocos valores extremos. Para este caso, dado el comportamiento de los datos, se aplicó la prueba de ANOVA de un factor.

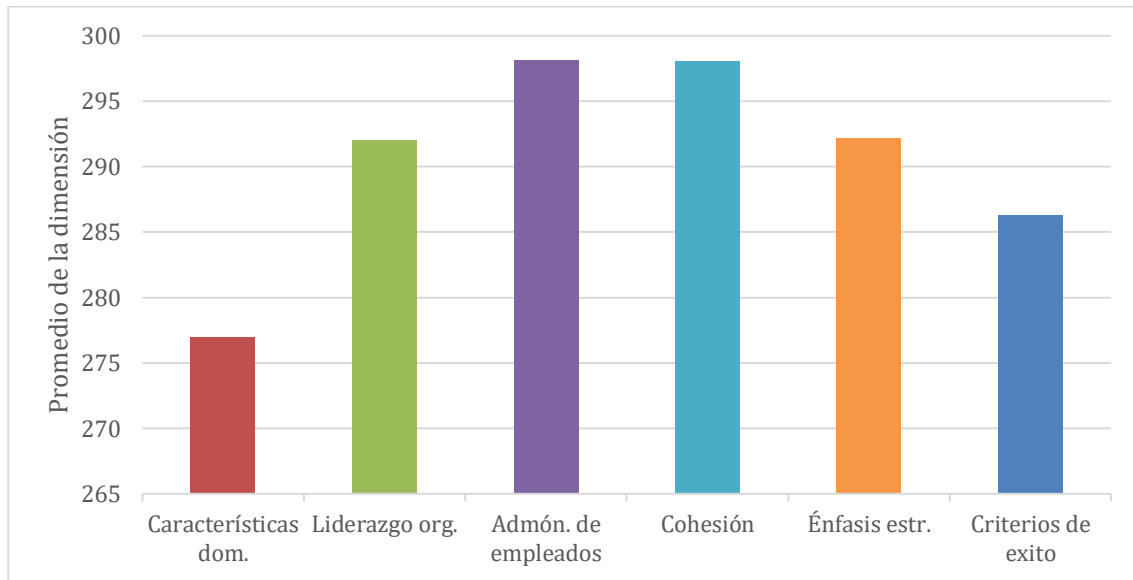


Figura 4.14 Distribución normal de la muestra
Fuente: Elaboración propia.

4.2.3 Prueba de validez

Con base en los resultados de la prueba de normalidad, se determinó el siguiente paso, que fue aplicar una prueba de ANOVA de un factor para determinar la validez de los datos. Esta prueba estadística se utiliza para determinar si existen diferencias significativas entre las medias de dos o más grupos en una variable dependiente. Si la significancia es menor a 0.05, los resultados del cuestionario son válidos. En este caso, la significancia es de <0.01 , como se muestra en la tabla 4.2, lo que también indica que existen diferencias estadísticamente significativas en las medias de las tres instituciones (Levin y Rubin, 2010). En esta investigación, esto se puede explicar porque los colaboradores de cada institución perciben la cultura de manera distinta, aunque su comportamiento en general sea el mismo. Otras variables que componen la cultura, como el estilo de liderazgo o la cohesión organizacional pueden variar significativamente entre las instituciones, lo cual también influye al tipo de cultura organizacional que se presenta (Cameron y Quinn, 2011). Por lo tanto, se llevó a cabo una

prueba de correlación de Pearson para realizar comparaciones detalladas entre las culturas de las diferentes instituciones.

Tabla 4.2 Tabla ANOVA de un factor

Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media	F	Significancia
120	2	60	12	<0.01

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

4.2.4 Correlación de Pearson

La correlación de Pearson es una medida estadística que indica el grado de relación entre dos variables cuantitativas. En otras palabras, se refiere a qué tan fuerte y en qué dirección se relacionan dos variables. El valor de la correlación de Pearson varía entre -1 y 1, donde -1 indica una correlación negativa perfecta, 1 una correlación positiva perfecta y 0 indica que no hay correlación. Es importante resaltar que la correlación no implica causalidad (Levin y Rubin, 2010).

Correlación total

En la tabla 4.3, se presentan la correlación de Pearson y la significancia entre cada variable. Entre las variables que se consideraron se encuentran los factores sociodemográficos: institución, género, edad, nivel de escolaridad, tipo de contrato y antigüedad. Además, se tomó en cuenta el promedio de las respuestas de cada variable de escala: características dominantes (CD), estilo de liderazgo (EL), administración de empleados (AE), cohesión organizacional (CO), énfasis estratégico (EE) y criterios de éxito (CE). El valor CP hace referencia al valor de la Correlación de Pearson y esta indica si existe una correlación positiva o negativa según la cifra que se presente. A continuación, se presenta el valor de significancia, que indica si la relación que se encuentra entre dos variables es lo suficientemente fuerte para que no se deba al azar. Se resaltan aquellos valores que presentan una significancia menor a 0.05, lo cual indica una correlación entre los dos factores. Una significancia menor a 0.02 indica que existe una correlación alta entre las dos variables (Hernández et al., 2018).

De acuerdo con la tabla 4.3, todas las variables, excepto el estilo de liderazgo (EL), presentan una correlación significativa con la institución. Esta falta de correlación con el estilo de liderazgo se puede explicar por los múltiples estilos de liderazgo coexistentes, ya que en una institución existen diferentes niveles jerárquicos, departamentos y equipos (Calderón-Ramírez,

2024). Además, el estilo de liderazgo se ve influenciado por la personalidad del líder (Nájera-Acuña et al., 2018). Por lo tanto, fue difícil determinar un estilo concreto por institución. Además, la percepción del estilo de liderazgo puede variar entre los diferentes miembros de la organización; lo que un colaborador percibe como un estilo de liderazgo participativo, otro puede percibirlo como un estilo más directivo (Mendoza, 2018). De acuerdo con Bennis (1999), el estilo de liderazgo es un factor crucial en el éxito o fracaso de una institución. La forma en que un líder interactúa con su equipo y toma decisiones tiene un impacto directo en la motivación, el compromiso y desempeño de los colaboradores (Moreno, 2019).

Además, la administración de empleados (AE) tiene correlación con la edad, escolaridad, contrato y antigüedad. De acuerdo con Cameron y Quinn (2011), cada tipo de cultura tiene una forma distintiva de gestionar a sus empleados. Por ejemplo, en una cultura de clan, la administración se enfoca en crear un ambiente familiar y colaborativo, mientras que, en una cultura de mercado, la gestión se centra en la competencia, el logro de objetivos y los resultados individuales. Por lo tanto, la administración de empleados en el modelo de Cameron y Quinn (2011) no es uniforme, sino que se adapta y refleja los valores y las características específicas de cada cultura organizacional. Por lo tanto, se relacionan los factores sociodemográficos de edad, escolaridad, contrato y antigüedad ya que estas características afectan la percepción de los colaboradores del tipo de gestión que se lleva a cabo en las tres instituciones. La edad, la escolaridad y la antigüedad presentan una correlación negativa, lo cual indica que a medida que aumentan estos factores, la administración de empleados se percibe con menor importancia. Por otra parte, la institución y el contrato presentan una correlación positiva, lo que sugiere que estas variables influyen en la percepción de los estilos de administración.

Por otro lado, la cohesión organizacional (CO) muestra una correlación positiva con la antigüedad. La cohesión organizacional se refiere al grado de unión y compromiso que sienten los miembros de una organización hacia sus objetivos comunes y entre sí. Por su parte, la antigüedad es el tiempo que un colaborador lleva trabajando en una organización. Es esperado el resultado dado que los colaboradores con mayor antigüedad suelen tener un conocimiento más profundo de los procesos, la cultura y la historia de la organización. Este conocimiento compartido puede facilitar la colaboración y fortalecer los lazos interpersonales (Máñez-Guaderrama, 2021). Por lo tanto, mientras más aumenta la antigüedad en una organización, aumenta la percepción de que existe una cohesión organizacional interna.

La siguiente dimensión, el énfasis estratégico (EE), manifiesta una correlación con el tipo de contrato y la antigüedad en la institución. El énfasis estratégico hace referencia a la dirección general que una organización toma para alcanzar sus objetivos. En primer lugar, existe la

correlación con el tipo de contrato porque los colaboradores que tienen un contrato más estable, con prestaciones y beneficios pueden llegar a definir el énfasis estratégico de diferente manera. Se relaciona con la antigüedad, ya que los colaboradores con mayor antigüedad están más arraigados en los procesos y culturas existentes por lo que son más resistentes al cambio (Crespo et al., 2021).

Tabla 4.3 Correlación de Pearson de las variables del estudio

		CDMAX	AEMAX	ELMAX	COMAX	EEMAX	CEMAX
INSTITUCIÓN	CP	.187**	.172**	.064	.153**	.156**	.136**
	Sig.	<.001	<.001	.199	.002	.002	.006
GÉNERO	CP	-.079	.024	-.034	-.056	-.028	-.024
	Sig.	.115	.636	.497	.267	.571	.636
EDAD	CP	.078	-.106*	.048	.061	-.003	.035
	Sig.	.118	.034	.334	.220	.946	.480
ESCOLARIDAD	CP	-.009	-.137**	-.048	-.053	-.063	-.045
	Sig.	.851	.006	.337	.290	.207	.374
CONTRATO	CP	.046	.118*	.087	.083	.101*	.067
	Sig.	.354	.018	.081	.098	.043	.178
ANTIGÜEDAD	CP	-.097	-.225**	-.061	-.116*	-.170**	-.092
	Sig.	.053	<.001	.225	.021	<.001	.065

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

Correlación por institución

Se llevó a cabo un análisis de correlación entre los factores sociodemográficos (género, edad, nivel de escolaridad, tipo de contrato y antigüedad) y las dimensiones evaluadas en el instrumento, de manera individual para cada una de las instituciones. Este análisis permite identificar si existen patrones sistemáticos en las respuestas, por ejemplo, si ciertos grupos demográficos tienden a responder de manera diferente a los ítems del instrumento.

En primer lugar, se encuentra el Instituto Tecnológico de Durango (ITD), donde solo existe una correlación significativa entre la administración de empleados (AE) y el tipo de contrato, como se muestra en la tabla 4.4. Estos dos factores están relacionados, ya que las condiciones laborales, derechos y obligaciones de cada colaborador varían dependiendo del contrato que establecen con la institución, que incluye aspectos como prestaciones, estabilidad laboral,

horario y responsabilidades. Esto a su vez afecta la percepción que se tiene del estilo de gestión de los empleados en la institución educativa (Sánchez Bañuelos, 2017).

Tabla 4.4 Correlación de Pearson del ITD

		CDMAX	AEMAX	ELMAX	COMAX	EEMAX	CEMAX
GÉNERO	CP	-.063	.073	-.028	-.043	-.050	-.027
	Sig.	.427	.361	.726	.586	.530	.739
EDAD	CP	.056	-.153	-.089	-.018	-.023	-.005
	Sig.	.481	.054	.265	.820	.776	.951
ESCOLARIDAD	CP	-.025	-.142	-.130	-.136	-.153	-.109
	Sig.	.758	.072	.102	.086	.054	.172
CONTRATO	CP	.051	.161*	.063	.039	.064	.027
	Sig.	.523	.042	.431	.624	.421	.733
ANTIGÜEDAD	CP	-.023	-.139	-.071	-.115	-.111	-.034
	Sig.	.776	.052	.374	.149	.163	.671

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

La tabla 4.5 muestra los resultados del análisis de la correlación dentro de la UTD. Se presentaron tres valores que indican una correlación. En primer lugar, se encuentra la administración de empleados (AE), la cual tiene una correlación negativa con el nivel de escolaridad. Esto sugiere que, a mayor nivel educativo, menor es la probabilidad de que un colaborador considere necesario la gestión de personal por diversas razones: especialización, desinterés en tareas administrativas y la percepción de la administración en general (Bedoya, 2018). Por otro lado, la cohesión organizacional (CO) tiene una correlación positiva leve con el tipo de contrato. Esto se explica por el hecho de que los colaboradores con un contrato de tiempo completo perciben la cohesión dentro de una institución educativa de manera distinta porque tienen mayor sentido de pertenencia. Por otro lado, los contratos indefinidos no ofrecen estabilidad laboral, lo que no permite que se cree un clima de confianza y colaboración en la organización (Ballesteros y de las Heras Rosas, 2020). Por último, el énfasis estratégico (EE) tiene una correlación negativa con la antigüedad dentro de la institución. Esto sugiere que cuando un colaborador empieza a generar antigüedad dentro de la organización, cuenta con una menor cantidad de incentivos para adquirir nuevos recursos y enfrentar nuevos retos (Valderrama et al., 2019; Rodríguez et al., 2021).

Tabla 4.5 Correlación de Pearson de la UTD

		CDMAX	AEMAX	ELMAX	COMAX	EEMAX	CEMAX
--	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

GÉNERO	CP	-.048	.091	.035	.025	.105	.061
	Sig.	.577	.292	.686	.771	.222	.478
EDAD	CP	.100	.051	.055	.109	.064	.082
	Sig.	.247	.554	.523	.204	.456	.339
ESCOLARIDAD	CP	-.143	-.189*	-.138	-.128	-.136	-.163
	Sig.	.096	.027	.109	.136	.113	.057
CONTRATO	CP	-.038	.008	.071	.560	.057	.042
	Sig.	.661	.925	.413	.050	.508	.626
ANTIGÜEDAD	CP	-.091	-.160	-.126	-.121	-.188*	-.151
	Sig.	.289	.062	.141	.160	.027	.079

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

La tabla 4.6 indica los resultados del análisis de correlación dentro de la UNIPOLI. Las características dominantes (CD) presentan una correlación positiva con el tipo de contrato. En la UNIPOLI, el sistema de contratación se divide en docentes y no docentes ya que no cuentan con una base ni pagos por honorarios. En esa institución, la distinción se realiza por tipo de actividad y no por tipo de contrato. Por lo tanto, los docentes y los no docentes difieren en su percepción del ambiente laboral, la estructura y los objetivos que rigen las actividades, operaciones e interacciones dentro de la institución (Sánchez Bañuelos, 2021). La administración de empleados (AE) presenta una correlación positiva con la antigüedad, al igual que los criterios de éxito (CE). Una correlación positiva entre estos factores sugiere que a mayor tiempo que un individuo lleva trabajando en una organización, más se enfoca en el conjunto de actividades y procesos relacionados con la gestión y dirección de los recursos humanos dentro de una organización, así como al estilo de gestión (Pérez Payrol, 2018). Los criterios de éxito y la antigüedad se relacionan de igual manera porque mientras más experiencia tenga un colaborador en una institución, más consciente será de los estándares de un desempeño satisfactorio. Por último, el énfasis estratégico (EE) y la antigüedad tienen una correlación positiva ya que un colaborador más longevo suele tener más experiencia, por lo que está más informado de la estrategia interna de la IES (González Bonilla, 2019).

Tabla 4.6 Correlación de Pearson de la UNIPOLI

		CDMAX	AEMAX	ELMAX	COMAX	EEMAX	CEMAX
GÉNERO	CP	.014	.041	-.005	.009	.037	.036
	Sig.	.889	.680	.959	.924	.711	.719
EDAD	CP	.177	.042	.043	.096	.776	.057

	Sig.	.072	.672	.665	.334	.028	.566
ESCOLARIDAD	CP	.077	.006	.030	.049	-.051	.034
	Sig.	.438	.951	.761	.618	.607	.729
CONTRATO	CP	.904	-.097	-.093	-.094	-.090	-.129
	Sig.	.012	.326	.345	.345	.361	.190
ANTIGÜEDAD	CP	.067	.978	-.015	.056	-.025	.867
	Sig.	.501	0.03	.881	.572	.800	.017

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

Correlación por cultura

Una vez realizado el análisis de correlación general entre los factores sociodemográficos y las variables del instrumento en cada institución, se profundizó en el estudio al analizar la correlación por tipo de cultura organizacional. En este caso, se tomaron en cuenta los cuatro tipos de cultura de Cameron y Quinn (2011): clan, adhocracia, mercado y jerarquía. Al segmentar el análisis por tipo de cultura, se buscó identificar si existen patrones de correlación específicos en cada uno de estos tipos de cultura organizacional. Esto permite realizar comparaciones más detalladas entre las instituciones educativas y comprender cómo las diferentes culturas organizacionales influyen en las relaciones entre las variables estudiadas. La tabla 4.7 muestra los resultados de la correlación de Pearson por tipo de cultura en el ITD. En el caso de esta institución, se presenta una correlación entre la cultura adhocrática y el nivel de escolaridad. Esto puede explicarse ya que un mayor nivel de escolaridad representa una mayor capacidad para generar ideas innovadoras y adaptarse a cambios rápidamente (Carrera Sánchez et al., 2021).

Además, existe una correlación entre la cultura de adhocracia y el tipo de contrato. Este tipo de cultura se caracteriza por su flexibilidad y la ausencia de una jerarquía organizacional formal, la que permite a las organizaciones adaptarse rápidamente a cambios y fomentar la innovación (Rodríguez et al., 2021). Esta cultura organizacional puede influir en el tipo de contrato que se establece con los empleados, ya sea un contrato de base o por honorarios. Esto no corresponde con lo que afirman Almonacid y Rubiano (2021) ya que, en un entorno adhocrático, los contratos de base suelen ser menos comunes. La naturaleza dinámica de las organizaciones con este tipo de cultura puede requerir una mayor flexibilidad en la contratación y en la asignación de tareas. Los pagos por honorarios son más adecuados para la cultura

adhocrática, ya que se alinea con la necesidad de adaptarse rápidamente a nuevas circunstancias y de formar equipos multidisciplinarios que trabajen en proyectos específicos.

Tabla 4.7 Correlación por cultura del ITD

		CLAN	ADHOCRACIA	MERCADO	JERARQUÍA
GÉNERO	CP	-.091	.042	-.016	-.052
	Sig.	.250	.602	.837	.514
EDAD	CP	-.053	-.098	-.048	.009
	Sig.	.509	.219	.546	.912
ESCOLARIDAD	CP	-.114	.185*	-.140	-.077
	Sig.	.150	.019	.077	.335
CONTRATO	CP	.078	.165*	.060	.010
	Sig.	.324	.037	.452	.901
ANTIGÜEDAD	CP	-.124	-.128	-.087	-.059
	Sig.	.119	.107	.273	.457

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

En segundo lugar, se encuentra la Universidad Tecnológica de Durango (UTD) donde se presentan dos valores con una correlación significativa, como se observa en la tabla 4.8. El primer valor, de 0.026, indica una correlación entre la cultura de adhocracia y el nivel de escolaridad. Esta correlación también está presente en el ITD. De acuerdo con Vesga Rodríguez et al. (2020), un personal con un alto nivel de escolaridad suele estar más familiarizado con las nuevas tendencias y avances en su campo, lo que facilita la implementación de nuevas ideas y enfoques, características propias de la cultura adhocrática. Además, las personas con mayor nivel educativo suelen ser más independientes y son más capaces de tomar iniciativas. El segundo valor, de 0.018, representa una correlación entre la cultura jerárquica y la antigüedad en la institución. La antigüedad se asocia tradicionalmente con la experiencia y el conocimiento, lo que conlleva un mayor respeto a las estructuras organizacionales jerárquicas, con roles y responsabilidades bien definidas (González Bonilla, 2019).

Tabla 4.8 Correlación por cultura de la UTD

		CLAN	ADHOCRACIA	MERCADO	JERARQUÍA
GÉNERO	CP	-.088	.055	.101	.146
	Sig.	.305	.524	.240	.088
EDAD	CP	.087	.048	.091	-.011
	Sig.	.311	.575	.293	.895
ESCOLARIDAD	CP	-.050	.766	-.149	-.075
	Sig.	.561	.026	.082	.384
CONTRATO	CP	.118	.072	-.096	.052
	Sig.	.168	.401	.266	.549
ANTIGÜEDAD	CP	-.046	.044	-.148	.202*
	Sig.	.594	.610	.085	.018

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

En tercer lugar, se encuentra la UNIPOLI, institución que presenta diversas correlaciones, como se indica en la tabla 4.9. Existe una correlación entre la cultura de clan y la edad en esta institución. Esto se puede explicar debido a que, en una cultura de clan, los líderes suelen adoptar un estilo más paternalista, preocupándose por el bienestar de sus empleados y fomentando relaciones cercanas. Al igual que el líder, un colaborador de mayor edad actúa como mentor, guiando y apoyando a los colaboradores más jóvenes en su desarrollo profesional. Por lo tanto, un colaborador más longevo suele priorizar la historia compartida, tradiciones y rituales instituciones que son transmitidos de generación en generación, reforzando la identidad de clan (Calderón-Fuentes y Huamaní-Sayán, 2023).

Además, existe una correlación entre la cultura de mercado y la edad y la antigüedad. La cultura de mercado se caracteriza por un enfoque en la competitividad, la eficiencia y la satisfacción del cliente, en este caso el estudiante. Se busca que la institución funcione como empresa, donde los programas educativos son los productos y los estudiantes son los consumidores. Esta correlación difiere de lo establecido por Solarte et al. (2021), ya que estos autores plantean que los colaboradores de mayor edad y con más tiempo en la institución pueden ser más resistentes al cambio, y pueden tener dificultades para adaptarse a las nuevas herramientas utilizadas en una cultura de mercado. En una cultura de mercado, existe un énfasis en la productividad. Esto puede generar presión en los colaboradores más longevos, especialmente si no están familiarizados con las nuevas tecnologías. Además, se espera que los colaboradores sean

flexibles y capaces de adaptarse a los cambios que se necesiten implementar para generar una ventaja competitiva. Los colaboradores de mayor antigüedad pueden tener dificultades para salir de su zona de confort porque ya están acostumbrados a sus formas de trabajo. Por lo tanto, es necesario gestionar esta antigüedad de manera adecuada para maximizar el potencial de todos los miembros de la institución educativa (Céspedes-Gallegos et al., 2023).

Tabla 4.9 Correlación por cultura de la UNIPOLI

		CLAN	ADHOCRACIA	MERCADO	JERARQUÍA
GÉNERO	CP	-.183	-.168	-.078	-.121
	Sig.	.063	.088	.432	.222
EDAD	CP	.248*	.177	.231*	.137
	Sig.	.011	.072	.019	.165
ESCOLARIDAD	CP	.106	.057	-.050	.035
	Sig.	.286	.567	.615	.725
CONTRATO	CP	.044	.144	.135	.101
	Sig.	.655	.144	.171	.306
ANTIGÜEDAD	CP	.072	-.053	.951	-.041
	Sig.	.466	.590	.006	.676

Fuente: Elaboración propia con el programa SPSS.

4.2.5 Principales hallazgos

Entre los principales hallazgos de la estadística inferencial, se encuentran:

- El Alfa de Cronbach en cada una de las variables es mayor a 0.7. Las preguntas que forman parte de cada variable están relacionadas entre sí y miden efectivamente el concepto que se pretende estudiar, que es la cultura organizacional.
- Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov indican que los datos siguen una distribución normal. Esta prueba sugiere que la mayoría de las respuestas están de acuerdo entre sí, lo cual también corresponde con los resultados de la estadística descriptiva, donde se indica que el tipo de cultura que predomina en las tres instituciones es la cultura de mercado.

- La prueba ANOVA de un factor indica que los resultados son válidos, además de que existen diferencias estadísticamente significativas entre las instituciones.
- En el ITD, existe una correlación significativa entre la administración de empleados (AE) y el tipo de contrato.
- En la UTD, se presentaron tres valores que indican una correlación: (i) la administración de empleados (AE) tiene una correlación negativa con el nivel de escolaridad, (ii) la cohesión organizacional (CO) tiene una correlación positiva leve con el tipo de contrato, (iii) el énfasis estratégico (EE) tiene una correlación negativa con la antigüedad dentro de la institución.
- En la UNIPOLI, las características dominantes (CD) presentan una correlación positiva con el tipo de contrato. La administración de empleados (AE) presenta una correlación positiva con la antigüedad, al igual que los criterios de éxito (CE). Por último, el énfasis estratégico (EE) y la edad tienen una correlación positiva ya que un colaborador mayor suele estar más informado de la estrategia interna de la IES.
- En cuanto a la correlación entre los factores sociodemográficos y el tipo de cultura que se presenta, en el ITD se presenta una correlación entre la cultura adhocrática y el nivel de escolaridad y el tipo de contrato.
- En la UTD, se presentan dos correlaciones: (i) una correlación entre la cultura de adhocracia y el nivel de escolaridad y (ii) entre la cultura jerárquica y la antigüedad en la institución.
- En la UNIPOLI, existe una correlación entre la cultura de clan y la edad en esta institución. De igual manera, se presenta una correlación entre la cultura de mercado y la edad y la antigüedad.

4.3 Fortalezas y debilidades de cada institución en función de la cultura organizacional

Con el fin de alcanzar uno de los objetivos específicos de la investigación, que consiste en identificar las fortalezas y debilidades de cada institución en cuanto a su cultura organizacional, se realizó la tabla 4.10. Con base en esta información, se presentaron las conclusiones y las recomendaciones personalizadas para cada institución educativa, las cuales se adaptan a las necesidades y características específicas de cada contexto.

Tabla 4.10 Fortalezas y debilidades de las IES

Institución	Fortalezas	Debilidades
<i>ITD</i>	○ Cuenta con un porcentaje de 20% de colaboradores con una antigüedad de	○ La antigüedad de los colaboradores podría verse reflejada en resistencia

	30+ años, lo cual sugiere una base sólida de experiencia y conocimiento institucional. ○ La amplia gama de edades del personal (desde 18 a 80 años) puede enriquecer la perspectiva y aportar diferentes enfoques a los desafíos institucionales. ○ Presenta valores altos en la dimensión de énfasis estratégico, lo que indica un enfoque claro en los objetivos organizacionales	y difícil adaptación a los cambios tecnológicos. ○ Predomina una cultura de mercado, lo que podría limitar la innovación y la colaboración si no se complementa con otros tipos de cultura. ○ De igual manera, dada la alta concentración de empleados en el rango de 41 a 50 años, podría indicar un potencial problema en el futuro, ya que un número significativo podría jubilarse en los próximos años.
UTD	○ Es una institución de reciente creación (en 2009) que no tiene procedimientos tan establecidos como el ITD, por lo que es relativamente fácil implementar cambios e innovar ○ Presenta el mayor porcentaje de colaboradores con maestría (51.5%), lo que sugiere un alto nivel académico y potencial para la investigación ○ Cuenta con una representación significativa en todos los rangos de antigüedad, lo que indica un equilibrio entre experiencia y juventud.	○ Al ser una institución de reciente creación (en 2009), podría enfrentar desafíos para consolidar una identidad institucional fuerte y diferenciarse de otras instituciones. Esto podría explicar por qué los colaboradores no se ven identificados con la cultura de clan. ○ Se identificó una correlación negativa entre el nivel de escolaridad y la administración de empleados, por lo que, a mayor nivel educativo, menor es la probabilidad de que un colaborador considere necesario la gestión de personal. ○ La alta rotación de personal en los primeros años podría indicar problemas de retención de talento. Es importante identificar sus causas para fortalecer la cultura organizacional.
• UNIPOLI	○ Presenta los valores más altos en todas las dimensiones del instrumento, lo que sugiere una cultura fuerte y un ambiente de trabajo positivo. ○ Cuenta con un mayor número de empleados con una antigüedad en el rango de 11 a 20 años, lo que indica una base sólida de colaboradores.	○ El alto porcentaje de hombres (69.5% contra 30.5% de mujeres) podría limitar la diversidad de perspectivas y experiencias dentro de la institución. ○ Dada la cultura de mercado predominante, podría existir una tendencia a priorizar resultados a corto plazo en lugar de proyectos a largo plazo y de mayor impacto.

Fuente: Elaboración propia.

Para identificar con mayor precisión las fortalezas y debilidades de cada institución, sería necesario enfocarse en otros factores como el liderazgo, la comunicación, el clima organizacional y la satisfacción laboral entre otros. Además de los factores internos, es necesario considerar el contexto externo en el que operan las instituciones, como la

competencia, las políticas gubernamentales y las tendencias del mercado laboral y el entorno educativo. Se podría realizar un análisis más profundo, comparando los resultados obtenidos con algún estándar de referencia o con resultados de otras investigaciones en un contexto similar.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten concluir que se cumplió con el objetivo general de analizar la cultura organizacional de las tres instituciones de educación superior en la ciudad de Victoria de Durango. La confiabilidad de los instrumentos de medición, evidenciada por los valores de Alfa de Cronbach superiores a 0.7, garantiza la validez interna de los datos. Asimismo, la normalidad de los datos, confirmada por la prueba de Kolmogorov-Smirnov, sugiere una coherencia en las respuestas de los participantes. Los resultados de la prueba ANOVA indican que existen diferencias estadísticamente significativas entre las instituciones, lo cual refuerza la idea de que cada una posee una cultura organizacional particular. De acuerdo con los resultados de la estadística descriptiva e inferencial, la cultura predominante en las tres instituciones es la de mercado, un hallazgo que coincide con estudios previos de García Vargas et al. (2012) en instituciones de educación superior. Sin embargo, es importante destacar que, como señalan estos autores, existe una discrepancia entre la cultura actual y la deseada en muchas instituciones, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias para fomentar una cultura más acorde con los objetivos institucionales y las tendencias del sector educativo. Una institución tradicional aspira tener una cultura de clan, mientras que una institución más moderna busca implementar una cultura adhocrática. Las recomendaciones se realizaron tomando en cuenta este estudio y las tendencias en el sector educativo de acuerdo con la fecha de creación de la institución.

Además, el primer objetivo específico de este estudio es profundizar en las características distintivas de tres instituciones (ITD, UTD y UNIPOLI), poniendo especial énfasis en aspectos como el liderazgo, la gestión del talento, la cohesión interna, la orientación estratégica y los criterios de éxito. Los resultados obtenidos permiten afirmar que se ha logrado un avance significativo en el cumplimiento de este objetivo. En cuanto al ITD, los hallazgos revelan un marcado contraste entre géneros en la valoración de las variables. Las mujeres demuestran una mayor sensibilidad hacia los diferentes aspectos de la cultura organizacional, especialmente en lo que respecta al énfasis estratégico. Este dato sugiere una mayor alineación de las mujeres con los objetivos institucionales. Además, la alta puntuación en la dimensión de énfasis estratégico por la institución en general indica un fuerte compromiso con la misión y visión de la institución. La correlación entre la administración de empleados y el tipo de contrato abre una interesante línea de investigación para futuras exploraciones. En la UTD, las correlaciones encontradas entre las variables estudiadas permiten vislumbrar una compleja dinámica interna. La relación negativa entre la administración de empleados y el nivel de escolaridad podría

indicar la necesidad de ajustar las prácticas de gestión del talento para atender las necesidades de los empleados con mayor formación académica. Asimismo, la correlación positiva entre la cohesión organizacional y el tipo de contrato sugiere que los empleados con contratos más estables perciben un mayor sentido de pertenencia. Por último, en la UNIPOLI, los resultados muestran una relación positiva entre las características dominantes y el tipo de contrato, lo que podría indicar que ciertos perfiles profesionales se sienten más atraídos por determinadas condiciones laborales. Además, la correlación positiva entre la administración de empleados, los criterios de éxito y la antigüedad sugiere que los empleados con mayor experiencia valoran positivamente las prácticas de gestión de personas y están más alineados con los objetivos institucionales. En términos de género, tanto en la UTD como en la UNIPOLI se observan patrones similares en las percepciones de los empleados, lo que indica una mayor homogeneidad en las culturas organizacionales de estas instituciones en comparación con el ITD. Sin embargo, es importante destacar que en todos los casos existen diferencias sutiles entre hombres y mujeres, especialmente en lo que respecta al énfasis estratégico. En cuanto a este objetivo específico, este estudio ha permitido identificar las características distintivas de cada una de las instituciones analizadas, así como las similitudes y diferencias entre ellas. Los resultados obtenidos contribuyen a una mejor comprensión de los factores que influyen en la cultura organizacional y pueden servir como base para el diseño de intervenciones estratégicas orientadas a mejorar el desempeño institucional.

La investigación realizada ha logrado identificar de manera satisfactoria el tipo de cultura organizacional predominante en cada una de las tres instituciones estudiadas. El objetivo específico de determinar la cultura organizacional se ha cumplido con éxito al evidenciar que la cultura de mercado es la que prevalece en las tres instituciones. Este hallazgo indica una fuerte orientación hacia la competitividad, la orientación a resultados y la satisfacción del cliente. Sin embargo, a pesar de esta tendencia común, cada institución presenta particularidades que enriquecen el análisis. El ITD, por ejemplo, muestra una combinación interesante entre la cultura de mercado y elementos de una cultura jerárquica y de clan, lo que sugiere una estructura organizacional más compleja y una combinación de estructuras formales y un sentido de pertenencia entre los empleados. La correlación entre la cultura adhocrática y el nivel de escolaridad indica que los empleados con mayor formación académica podrían estar más abiertos a nuevas ideas y enfoques. La UTD, por su parte, destaca por la igualdad de género en cuanto a las preferencias culturales. La correlación entre la cultura jerárquica y la antigüedad sugiere que los empleados con más experiencia valoran las estructuras formales y la jerarquía. En la UNIPOLI, la cultura de mercado es la más sólida, pero la institución también presenta

elementos de una cultura de clan, especialmente entre los hombres, lo que indica un sentido de comunidad y lealtad. La correlación entre la cultura de mercado y la edad y la antigüedad sugiere que los empleados con más experiencia están más alineados con la orientación hacia el mercado de la institución.

Es importante destacar que el análisis no se limita a identificar la cultura predominante. Al correlacionar los tipos de cultura con variables sociodemográficas como el nivel de escolaridad, la antigüedad y el género, se han obtenido hallazgos valiosos sobre los factores que influyen en las percepciones de los empleados respecto a la cultura organizacional. Estas correlaciones permiten comprender mejor cómo las características individuales y las experiencias laborales moldean la forma en que los empleados experimentan y perciben la cultura de sus organizaciones.

Los datos presentados permiten identificar tanto fortalezas como debilidades en la cultura organizacional de las tres instituciones, el tercer objetivo específico de la investigación. El ITD, por ejemplo, cuenta con una base sólida de experiencia gracias a sus colaboradores de larga trayectoria y una diversidad generacional que enriquece la perspectiva institucional. Sin embargo, la predominancia de una cultura de mercado podría limitar la innovación y la colaboración, y la alta concentración de empleados en un rango de edad específico plantea desafíos para la sucesión generacional. Por su parte, la UTD presenta un equilibrio entre experiencia y juventud, pero enfrenta problemas de retención de talento, especialmente entre los colaboradores más cualificados. La reciente creación de la institución ha dificultado la consolidación de una identidad institucional fuerte. La UNIPOLI, en cambio, destaca por una cultura organizacional sólida y un ambiente de trabajo positivo. Sin embargo, la alta proporción de hombres podría limitar la diversidad de perspectivas, y la fuerte orientación hacia el mercado podría desfavorecer proyectos a largo plazo. Cada institución presenta un panorama único en términos de su cultura organizacional. Si bien todas cuentan con fortalezas, también enfrentan desafíos que podrían afectar su desempeño a largo plazo.

Recomendaciones

Los hallazgos de la estadística tanto descriptiva como inferencial, proporcionan una base sólida para formular propuestas de mejora, lo cual corresponde al último objetivo específico de la investigación.

De acuerdo al análisis realizado, se proponen las siguientes acciones para el ITD:

- Dado que la cultura de clan (que se enfoca en el ambiente familiar y las relaciones interpersonales) se encuentra en un nivel relativamente bajo, se podrían implementar programas de desarrollo de equipos y actividades de integración.
- Fomentar la colaboración interdepartamental para crear un ambiente más cohesivo y cercano.
- Analizar si las políticas de gestión de talento humano están alineadas con los diferentes tipos de contrato y si existen oportunidades para mejorar la motivación y el compromiso de los empleados.
- Promover la cultura adhocrática en áreas específicas. Para implementar este cambio, es necesario identificar áreas donde la innovación y la adaptación al cambio sean cruciales y fomentar una cultura que valore la experimentación y la toma de riesgos.

En cuanto a la UTD, entre las sugerencias se encuentran:

- Explorar estrategias para fortalecer la cohesión entre los empleados, promoviendo la inclusión y el sentido de pertenencia, ya que, en esta institución, el tipo de cultura más bajo es la cultura de clan.
- Desarrollar programas de formación continua que permitan a los colaboradores actualizar sus conocimientos y habilidades, si se aspira a tener una cultura adhocrática.
- Fomentar la participación en la toma de decisiones. Al involucrar a los colaboradores en la definición de estrategias y objetivos institucionales, se verán más motivados en aumentar su compromiso y sentido de pertenencia con la organización, lo cual les ayudará a obtener una ventaja competitiva y mejores resultados, en un entorno educativo altamente competitivo.

Por último, con respecto a la UNIPOLI, se sugiere:

- Revisar los sistemas de incentivos y reconocimiento para reforzar los aspectos positivos de la cultura de mercado, como la orientación a resultados y la competitividad.
- Para la implementación de una cultura adhocrática, diseñar programas de mentoría que permitan a los empleados más jóvenes aprender de la experiencia de los más longevos y desarrollar una comprensión más profunda de la estrategia institucional.

Sin embargo, existen recomendaciones para las tres instituciones con el propósito de fortalecer la cultura organizacional en general. Las consideraciones adicionales para todas las instituciones educativas son las siguientes:

- Promover la diversidad de género, edad y experiencias para enriquecer la perspectiva y mejorar la toma de decisiones.
- Mejorar los canales de comunicación interna para garantizar que todos los colaboradores estén informados sobre los objetivos y valores de la institución y así realizar los cambios necesarios en el tipo de cultura organizacional.
- Fortalecer el liderazgo en todos los niveles de la organización, promoviendo modelos de liderazgo que inspiren y motiven a los colaboradores.
- Implementar sistemas de evaluación que permitan medir el impacto de las iniciativas de mejora de la cultura organizacional y realizar ajustes según sea necesario.
- Fomentar una cultura de aprendizaje continuo, donde los colaboradores tengan incentivos para adquirir nuevas habilidades y conocimientos. Asimismo, implementar programas de apoyo para que los empleados puedan continuar su formación académica, especialmente a nivel de maestría y doctorado.

Limitaciones

Existen algunas limitaciones potenciales que pudieron haber afectado los resultados obtenidos. En primer lugar, se encuentran aquellos inconvenientes que se presentaron durante la recolección de la información. La falta de tiempo por parte del personal de las IES, sumada al acceso limitado a las mismas, restringió la amplitud de los datos obtenidos. Estas limitaciones podrían haber influido en la representatividad de la muestra y, en consecuencia, en la generalización de los resultados.

Además, el instrumento utilizado puede no haber cubierto todas las dimensiones relevantes de la cultura organizacional, lo que limita la comprensión de la variable independiente en su totalidad. Además, es importante destacar que las correlaciones encontradas no necesariamente implican relaciones causales; otros factores no medidos podrían estar afectando los resultados. Por otro lado, esta investigación no toma en cuenta el contexto histórico y social: eventos externos como crisis económicas, cambios en la legislación o cambios en el liderazgo institucional puede influir en la cultura organizacional de manera significativa y no ser identificados por el estudio. Por último, el enfoque cuantitativo, aunque útil para identificar patrones generales, puede limitar la comprensión de las experiencias individuales relacionadas con la cultura organizacional.

Futuras líneas de investigación

En cuanto a futuras líneas de investigación, se podría realizar un estudio transversal para analizar la cultura organizacional del ITD a lo largo del tiempo. Comparando los resultados con el estudio de Gómez-Romero et al. (2023), se podrían identificar factores específicos que influyeron en la cultura organizacional del ITD, ya que se identificaron diferencias entre ambos estudios. Algunos factores pueden ser cambios en el liderazgo, crisis organizacionales o la implementación de nuevas estrategias. Además, sería relevante explorar cómo estas variables interactúan entre sí y cómo afectan a diferentes niveles de la institución.

Por otro lado, futuras investigaciones podrían centrarse en analizar los estilos de liderazgo más efectivos para promover el tipo de cultura deseada, así como en identificar las competencias y habilidades necesarias para que los líderes puedan influir en las creencias, valores y comportamientos de sus equipos. De igual manera, sería interesante investigar el impacto de un tipo de liderazgo específico, como el colaborativo, en la cultura organizacional de una institución educativa.

Otra línea de investigación relevante se enfoca en el tipo de cultura organizacional y su influencia en el clima laboral y el desempeño institucional. Estudios comparativos entre diferentes sectores, como el público y el privado, podrán revelar patrones en el contexto educativo. Además, se podría explorar cómo la cultura organizacional se relaciona con otros factores institucionales, como la innovación, la satisfacción laboral, el compromiso organizacional y la productividad.

Para complementar el análisis cuantitativo, se podría realizar un estudio cualitativo a través de entrevistas o grupos focales para explorar las percepciones y experiencias de los colaboradores en diferentes instituciones a detalle. Estos estudios podrían revelar información adicional que no es capturada por instrumentos cuantitativos y así diseñar planes estratégicos más efectivos e íntegros.

Bibliografía

- Aguilar Barojas, S., (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338.
<https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- Almonacid, F. D. O., y Rubiano, M. G. Capítulo 11. Relación entre cultura y clima organizacional en algunas entidades de educación. *Universidad Católica de Colombia*, 321-343.
- Álvarez, C. A. M. (2011). Cuantitativa y cualitativa Guía didáctica. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-lainvestigacion.pdf>.
- Ambrossi Sotomayor, D., y Marconi Martínez, L. I. (2017). Diagnóstico de la Cultura Organizacional en el Banco de Loja. *PODIUM*, 7–27. Recuperado a partir de <https://revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/view/74>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2023). ¿Qué es la ANUIES? Obtenido de: <http://www.anui.es.mx/anui.es/acerca-de-la-anui.es>
- Ballesteros, J. H., y de las Heras Rosas, C. J. (2020). Contrato psicológico y compromiso organizacional: un estudio bibliométrico. *Revista Internacional de Organizaciones*, (24), 241-271. https://www.revista-rio.org/index.php/revista_rio/article/view/321
- Belalcázar Belalcázar, S. (2012). Cultura organizacional. *Informes Psicológicos*, 12(1), 41-51.
- Bennis, W. (1999). The leadership advantage. *Leader to leader*, 12(2), 18-23.
- Bernal Elías, E. I., y Vargas-Hernández, J. G. (2017). Cultura organizacional basada en la gestión del talento humano como factor de permanencia de las Pymes en Zacatecas. *Gestión Joven*, 16, 109-126.
- Bourdieu, Pierre. (1994). Raisons pratiques: sur la théorie de l'action. *Seuil*, 10(31).
- Cabrera Tabango, K. E. (2023). Estudios sobre los estereotipos y discriminación basada en género en una organización empresarial.
- Calderón-Ramírez, D. G., Alaniz-Lara, G. S., y Rojo-Luna, M. Z. (2024). Estilos de Liderazgo de Daniel Goleman. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 11(21), 47-49.
- Cameron, K. S. y Quinn, R. E. (1999). Diagnosing and changing organizational culture: The competing values approach. Jossey-Bass.
- Cameron, K. S. y Quinn, R. E. (2011). Diagnosing and changing organizational culture: The competing values approach. Jossey-Bass.

- Cancino Cancino, V. E., y Mellado Yáñez, C. (2019). Validación de la escala de cultura organizacional de Denison (DOCS) en centros educativos en Chile. *Interciencia*, 44(4), 222-228.
- Carrera Sánchez, M. M., Partida Puente, A., Villarreal Villarreal, L. A., y Cantú Villarreal, A. C. (2021). Actitudes Emprendedoras que Inciden en el Desarrollo Empresarial de los Estudiantes Universitarios de Instituciones de Educación Superior (IES). *Innovaciones de Negocios*, 18(35), 84-111.
- Carrillo Punina, A. P. (2016). Medición de la cultura organizacional. *Ciencias Administrativas*, 4(8), 61-73.
- Cernas Ortiz, D. A., Mercado Salgado, P., y León Cázares, F. (2018). Satisfacción laboral y compromiso organizacional: Prueba de equivalencia de medición entre México y Estados Unidos. *Contaduría y Administración UNAM*, 63(2), 1-23.
- Cervantes-Guzmán, J., Vargas-Hernández, J., y Vásquez-Ávila, G. (2018). Relación de la cultura organizacional entre México vs. Estados Unidos. *ICAP: Revista Centroamericana de Administración Pública*, 74, 130-145.
- Céspedes-Gallegos, S., Vázquez-González, L., Pacheco-López, E., Ceja-Romay, S., Clara-Zafra, M., y de-León-Cortés, G. (2023). Cultura organizacional, competitividad y teoría del caos desde la perspectiva de los profesores en educación superior. *IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria*, 8(1), 43-66.
- Chodorow, N. J. (1995). Gender as a personal and cultural construction. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 20(3), 516-544.
- Chuc Canul, F. A. (2018). Aplicación de un modelo para determinar la cultura organizacional en un sistema educativo. *I.C Investigación*, 14, 45-59.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2019). Clasificación de áreas del conocimiento. Obtenido de:
https://www.conacyt.gob.mx/cibiogem/images/stories/Indicadores/Conocimiento/Clasificacion_de_Areas_del_Conocimiento_CONACYT.pdf
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [C.P.E.U.M.], reformada el 08 de mayo de 2023, Diario Oficial de la Federación [D.O.F], (Méx.).
- Coordinación General de Gestión Gubernamental. (2023). Plan Estatal de Desarrollo 2023 - 2028. Gobierno Del Estado de Durango.
- Covarrubias, J.; Arellano, A. y Ochoa, S. (2015). Cultura Organizacional y Coaching: El caso de los usuarios de un distrito de riego. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 61-81.
- Crespo, S. F. G., Ubillús, A. M. T., y Farías, F. J. Z. (2021). El desarrollo organizacional como herramienta para el cambio y la mejora de las empresas comerciales de Guayaquil. *Opuntia Brava*, 13(2), 63-74.

- Data México. (2023). Durango. Gobierno de México. Obtenido de:
<https://datamexico.org/es/profile/geo/durango>.
- Deal, T.A., y Kennedy, A. (1985). *Cultura Corporativa*. Fondo Educativo Interamericano.
- Deal, T. E., y Kennedy, A. A. (2000). Why corporate culture is becoming more important. *Organizational Dynamics*, 28(1), 7-19. DOI: 10.1016/S0090-2616(99)90006-8.
- Denison, D. (1996). What is the difference between organizational culture and organizational climate? A native's point of view on a decade of paradigm wars. *Academy of Management Review*, 21 (3), 619-654.
- Denison, D. (1999). Corporate Culture and Organizational Effectiveness: Is There a Similar Pattern Around the World? *Organizational Dynamics*, 28(1), 48-64.
- Drucker, P. (1995). *Cultura organizacional de éxito*. London: Dorling Kindersley Limited.
- Elias, N. (1994). *El proceso de la civilización: investigaciones sociogenéticas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Falcones, G. (2014). Estudio descriptivo de la cultura organizacional de los colaboradores de la unidad de negocios de supply chain Guayaquil de Nestlé Ecuador. Tesis para obtener el grado. Facultad de Ciencias Psicológicas. Universidad de Guayaquil.
- Favila Flores, S. L., Rosalío Tortolero Portugal, R. T. P., Figueroa González, E. G., y Gómez Romero, J. G. I. (2022). Relación de la cultura organizacional con el clima laboral en una estación de servicio de la ciudad de Durango México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 2736-2749.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1684
- Fernández, J. (2002). *Cultura Organizacional y Centro Educativo* (Tesis de Doctorado, Universidad Complutense de Madrid).
- Ferrer-Castillo, A., Hernández-Heredia, R., y Planes-Cumbá, P. (2020). La cultura organizacional en el perfeccionamiento del proceso de dirección de las instituciones de educación superior. *EduSol*, 20(73).
- Gámez Gastélum, R. (2007). *Comunicación y Cultura Organizacional en Empresas Chinas y Japonesas*. Eumedonet. <https://www.eumed.net/libros/2007a/221/>
- García-Díaz, A. (2021). Construyendo escuelas resilientes: La educación flexible, la integración y la COVID-19. *Revista Española De Educación Comparada*, (38), 211–227. <https://doi.org/10.5944/reec.38.2021.28840>
- García Navarro, V. A. (2017). Desarrollo de un Modelo de Diagnóstico de Cultura Organizacional. *Perspectivas*, 20(39), 75-102.
- García Solarte, M., García Pérez de Lema, D., y Madrid Guijarro, A. (2018). El género de la gerencia y la cultura organizacional de la pyme en la región de Murcia-España. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), 261-283.

- García Vargas, M. L., Hernández Sampieri, R., Vargas Álvarez, B. E., y Cuevas Vargas, H. (2012). Diagnóstico de la cultura organizacional en universidades tecnológicas bajo el Modelo de Valores en Competencia. *Estudios en Ciencias Sociales y Administrativas de la Universidad de Celaya*, 2, 9-29.
- Gilligan, C., y Attanucci, J. (1988). Two moral orientations: Gender differences and similarities. *Merrill-Palmer Quarterly* (1982-), 223-237.
- Gobierno del Estado de Durango. (2023). *Programa Educativo SEED 2023 – 2028*. <http://www.educadgo.gob.mx/programaeducativo/>
- Gobierno del Estado de Durango. (2023). *Universidad Tecnológica de Durango*. Portal de Transparencia. <https://transparencia.durango.gob.mx/UTD/organigrama>.
- Gobierno del Estado de Durango. (2023). *Universidad Politécnica de Durango*. Portal de Transparencia. <https://transparencia.durango.gob.mx/unipoli/organigrama>
- Gómez Romero, J. G. (2017). La cultura empresarial y las incapacidades de aprendizaje organizacional en las MiPyMEs de Durango Capital. *Universidad y Empresa*, 19(33), 113–136.
- Gómez-Romero, J. G. I., Rojero Jiménez, R., y Villarreal-Solís, F. M. (2023). La cultura y el engagement organizacional: el caso de una institución de educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(27).
- González Alonso, J. y Pazmiño Santacruz, M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista Publicando*, 2 (1), 62-67.
- González Bonilla, Y. (2019). Competencias laborales y clima organizacional como predictores del desempeño organizacional en una institución de educación superior privada. *Revista Ciencia Administrativa*, (2).
- Gutiérrez Olvera, S., Montañez Moya, G. S., y Haro Ruíz, M. Á. (2022). El liderazgo y la cultura organizacional en las empresas familiares: desde la perspectiva de género.
- Handy, C. (1984). *La cultura empresarial*. Plaza y Janes.
- Handy, C. (1989). *The age of unreason*. Harvard Business Review Press.
- Harding, S. (2013). Rethinking standpoint epistemology: What is “strong objectivity”? *Feminist Epistemologies*, 49-82. Routledge.
- Harrison, R., y Stokes, H. (1990). *Diagnosing organization culture*. Harrison Associates.
- Hernández Lalinde, J. D., Espinosa Castro, J. F., Peñaloza Tarazona, M. E., Fernández González, J. E., Chacón Rangel, J. G., Toloza Sierra, C. A., y Bermúdez Pirela, V. J. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones.

- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, P. (2006). Análisis de los datos cuantitativos. *Metodología de la investigación*, 407-499.
- Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hofstede, G., Neuijen, B., Daval Ohayv, D. y Sanders, G. (1990). Measuring organizational cultures: A qualitative and quantitative study across twenty cases. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 286-316.
- Hofstede, G. y Minkov, M. (2013). Values Survey Module 2013 Manual. <http://geerthofstede.com/research-and-vsm/vsm-2013/>
- Hofstede, H., Hofstede J. y Minkov, D. (2010). Cultures and Organizations: software of the mind. Intercultural Cooperation and its Importance for Survival (3a edición). McGraw Hill.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2018). Panorama Educativo de México 2017. México: INEE.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información. (2022). Victoria de Durango, Durango. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=10#tabMCcollapse-Entidad-10-2>.
- Instituto Tecnológico de Durango. (s.f.). Catálogo de carreras. <https://www.itdurango.edu.mx/descargas/catalogo.pdf>
- JEL Classification System. (2017). *Journal of Economic Literature*, 58(1), 281-296.
- Katzenbach, Oelschlägel, C. y Thomas, J. (2016). 10 Principles of Organizational Culture. Organization and people. *Strategy & Business* 82.
- Kreps, G.L. (1995). La comunicación en las organizaciones. Buenos Aires: Addison- Wesley Iberoamericana.
- La Falce, J., Mesquita, S., De Muylder, C., Silva, J., Verwaal, E., y Cançado, V. (2020). Cultura organizacional en Brasil, Argentina y México. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, 16(31). <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v16i31.3196>.
- Lai, W. H. y Yang, C. W. (2017). Barriers expatriates encounter during cross-cultural interactions. *Journal of Enterprising Culture*, 25(3), 239-261.
- Levin, R. I., y Rubin, D. S. (2010). *Estadística para administración y economía* (7a ed.). Pearson Educación.
- Ley General de Educación [L.G.E.], Diario Oficial de la Federación [D.O.F], reformada el 30 de septiembre de 2019 (Méx.)

- Ley General de Educación Superior [L.G.E.S.], Diario Oficial de la Federación [D.O.F], reformada el 20 de abril de 2021 (Méx.)
- Ley Federal del Trabajo [L.F.T.], Diario Oficial de la Federación [D.O.F], reformada el 27 de diciembre de 2022 (Méx.)
- Linares Medina, Irasema, Ochoa Jiménez, Sergio, y Ochoa Silva, Beatriz. (2014). Cultura organizacional y evaluación del desempeño del personal académico: Estudio de caso en una institución de educación superior pública mexicana. *Nova Scientia*, 6(11), 324-345. Recuperado de:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-07052014000100018&lng=es&tlng=es.
- Malinowski, B. (1984). Una teoría científica de la cultura. Editorial Sarpe.
- Marcone Trigo, R., y Martín del Buey, F. (2003). Construcción y validación de un inventario de cultura organizacional educativa (ICOE). *Psicothema*, 15(2), 292-299.
- Máynez-Guaderrama, A. I. (2021). Apoyo del supervisor: su influencia en la autonomía, cohesión y percepción de apoyo organizacional en una dependencia del gobierno. *Estudios Gerenciales*, 37(160), 448-459.
- Mayo, E. (1972): *Problemas humanos de una civilización industrial*. Nueva Visión. Buenos Aires, Argentina.
- Méndez-Álvarez, C. E. (2019). Elementos para la relación entre cultura organizacional y estrategia. *Revista Universidad y Empresa*, 21(37), 136-169.
- Mendoza, C. B. M. (2018). *Percepción del estilo de liderazgo del director y satisfacción de los estudiantes del bachillerato de la corporación educativa adventista, sede Cábmulos, de la ciudad de Cali, Colombia* (Tesis de maestría, Universidad de Montemorelos).
- Menizalde, J.; Analuisa, P.; Vivanco, J.; Román, F. (2021). Caracterización de la cultura organizacional en la Universidad UTE Santo Domingo, Ecuador. *Revista Científica Mundo Recursivo*, 4(2), 98-120.
- Montealegre, J. y Calderón, G. (2007). Relaciones entre actitud hacia el cambio y cultura organizacional: estudio de caso en medianas y grandes empresas de confecciones de Ibagué. *Innovar*, 17(29), 49-69. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802904>.
- Moreno-Altamirano, L., García-García, J. J., Urbina-Cedillo, C., y García-de la Torre, G. S. (2013). Actividad docente facilitadora para la adquisición de aprendizajes significativos y compromiso social. *Investigación en educación médica*, 2(7), 140-147.
- Mueller, J., Zapkau, F. B. y Schwens, C. (2014). Entrepreneurial Exposure on Entrepreneurial Intention. Cross- Cultural Evidence. *Journal of Enterprising Culture*, 22(3), 251-282.

- Muro, J. L. (2008). La cultura organizacional en la comunidad universitaria de la Universidad Pedagógica Nacional de Celaya. Disertación doctoral no publicada, Universidad de Celaya, Guanajuato, México.
- Nájera-Acuña, S., Herrera-Salazar, P., y Pérez-Sisa, F. (2018). Influencia de la personalidad en el liderazgo. *Revista Ciencia UNEMI*, 11(28), 70-75
- Orellana, B. J. S., y Portalanza, C. A. (2014). Influencia del liderazgo sobre el clima organizacional. *Suma de Negocios*, 5(11), 117-125.
- Organización de las Naciones Unidas. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe. CEPAL, 3, 47-51.
- Ortiz Ayala, R., Demmler, M. y Urbiola Solís, A. (2017). The Cultural Dimensions of Hofstede in the Mexican Footwear Manufacturing Company Vogatti. *International Journal of Academic Research and Reflection*, 5 (4), 73-86.
- Pascale, R. T., Millemann, M., y Gioja, L. (2000). *Surfing the Edge of Chaos: The Laws of Nature and the New Laws of Business*. Crown Business.
- Pedraja-Rejas, L. M., Marchioni-Choque, Í. A., Espinoza-Marchant, C. J., y Muñoz-Fritis, C. P. (2020). Liderazgo y cultura organizacional como factores de influencia en la calidad universitaria: un análisis conceptual. *Formación universitaria*, 13(5), 3-14.
- Pérez Payrol, V. B., y Baute Rosales, M. (2018). *Gestión educacional y experiencias educativas*. Quito, Universidad Metropolitana.
- Porter, M. E. (1985). Technology and competitive advantage. *Journal of Business Strategy*, 5(3), 60-78.
- Rodríguez-Rodríguez, J., y Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1-13.
- Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento Organizacional* (10a ed.). Pearson Educación.
- Rocher, G. (1979). *Introducción a la sociología*. Barcelona, Editorial Herder.
- Sánchez Bañuelos, M. N. (2017). Análisis sobre las diferencias de percepción de la cultura organizacional en instituciones de educación superior del sur de Sonora. *Comuni@cción*. 8(1). Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682017000100006&lng=es&tlng=es.
- Saiz Sáenz, Martha Leonor, y Jácome, Rosmira Teresa. (2022). Revisión bibliográfica: La Cultura Organizacional de las Instituciones de Educación Superior. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 15(43), 1-19. <https://dx.doi.org/10.35588/gpt.v15i43.5463>.

- Schein, E. (1983). The role of the founder in creating organizational culture. *Organizational dynamics*, 12, 13-28.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. Jossey Bass.
- Schein, E.H. (1998). *La cultura organizacional y el liderazgo: una visión dinámica*. Plaza y Janes Editores S.A.
- Schein, E.H. (2010). *Organizational culture and leadership*. John Wiley & Sons.
- Scheinsohn, D. (2019). *Cultura organizacional: funciones, ventajas, desventajas y efectos. Más allá de la imagen corporativa*. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- Schvarstein, L. (2000). *Psicología Social de las Organizaciones. Nuevos aportes*. Buenos Aires: Ediciones Paidós.
- Senge, P. M. (1997). The fifth discipline. *Measuring business excellence*, 1(3), 46-51.
- Serna, H. (1997). *Gerencia Estratégica*. Bogotá: 3R Editores.
- Solarte, M. G., Arbeláez, L. S., y Azuero, A. R. (2021). *Cultura organizacional y liderazgo de la pequeña y mediana empresa en Cali: Análisis desde el género del gerente*. Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Valle.
- Thévenet, M. (1992). *Auditoría de la cultura empresarial*. Ediciones Díaz de Santos.
- Universidad Politécnica de Durango. (s.f.). UNIPOLI. <https://sites.google.com/unipolidgo.edu.mx/inicio>
- Universidad Tecnológica de Durango. (s.f.). Universidad Tecnológica de Durango: Nuestra Historia. <https://utd.edu.mx/historia/>
- Valderrama Santibáñez, A. L., Neme Castillo, O., y García Meza, M. A. (2019). Determinantes de las habilidades de innovación en las MyPEs de la Zona Metropolitana del Valle de México. *Innovar*, 29(74), 11-23.
- Vargas H., J. (2000). Impacto de las tendencias políticas y sociales en la formación del capital humano con nivel de postgrado en ciencias organizacionales y administrativas. *Revista digital contexto educativo*. [Revista en Línea], 11. Encontrada en: <http://contextoeducativo.com.ar/2000/11/nota-03.htm>
- Vesga Rodríguez, J. J., Rubiano, M. G., Forero Aponte, C., Aguilar Bustamante, M. C., Jaramillo, J. Á., Quiroz González, E., y Gómez Vélez, M. A. (2020). Aspectos de la cultura organizacional y su relación con la disposición al cambio organizacional. *Suma Psicológica*, 27(1), 52-61.
- Villareal Solís, M. D., Villarreal Solís, F. M., y Briones Salinas, E. E. (2012). Diagnóstico de la Cultura Organizacional en un Hospital de Zona en Durango. *Conciencia Tecnológica*, 44, 23-29.

Villarreal Solís, F. M., Gómez Romero, J. G., y Villarreal Solís, M. D. (2014). La Cultura Organizacional y las Estrategias Competitivas en la industria de celulosa, cartón y papel en México. *Administer*, 25, 97–120.

Walker, D. M., Walker, T. y Schmitz, J. (2003). *Doing Business Internationally: The Guide to Cross-Cultural Success* (2 Ed.). McGraw-Hill.

Weber, M. (1991). *¿Qué es la burocracia?* (pp. 35-42). Leviatán.

Anexo 1



ESTUDIO SOBRE CULTURA ORGANIZACIONAL

Buenos días/tardes, este cuestionario forma parte de la investigación de tesis de maestría titulada "Estudio comparativo de la cultura organizacional en instituciones de Educación Superior en la ciudad de Victoria de Durango". Este proyecto se está desarrollando en la Maestría de Ingeniería Administrativa del Instituto Tecnológico de Durango, específicamente en la Unidad de Posgrado e Investigación (UPIDET).

Su participación en este estudio es de suma importancia, ya que sus respuestas permitirán obtener una visión más completa y precisa de la cultura organizacional en las instituciones de Educación Superior de la ciudad. **Sus datos serán tratados de manera confidencial y anónima ya que este estudio es con fines académicos.**

Por favor, marque la opción que más se adecúe a su respuesta en una escala del 1 al 5, donde 5 es "totalmente de acuerdo", 4 "de acuerdo", 3 "neutral", 2 "en desacuerdo" y 1 es "totalmente en desacuerdo".

1. Seleccione la institución a la que pertenece.

- 1- Instituto Tecnológico de Durango (ITD)
- 2 - Universidad Tecnológica de Durango (UTD)
- 3 - Universidad Politécnica de Durango (UNIPOLI)

2. Seleccione su género.

- 1 - Masculino
- 2 - Femenino

3. ¿Cuál es su edad?

4. ¿Cuál es su máximo nivel de estudios?

- 1 - Secundaria
- 2 - Preparatoria
- 3 - Universidad o carrera técnica
- 4 - Maestría
- 5 - Doctorado

5. Usted está contratado por:

- 1 - Docente de base
- 2 - Docente por honorarios

- 3 - Docente de base y honorarios
- 4 - No docente de base
- 5 - No docente por honorarios
- 6 - Honorarios

6. ¿Cuántos años tiene en la institución?

- 1 - Menos de 5 años
- 2 - 5 a 10 años
- 3 - 11 a 20 años
- 4 - 21 a 30 años
- 5 - 31 a 40 años
- 6 - Más de 40 años

Características dominantes

Esta sección se enfoca en el ambiente laboral, la estructura y los objetivos que rigen las actividades, operaciones e interacciones dentro de la institución.

7. La institución es un lugar muy personal con un ambiente familiar donde las personas comparten mucho de sí mismas.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

8. La institución es un lugar dinámico y emprendedor. Las personas están dispuestas a asumir riesgos.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

9. La institución está muy orientada a resultados, su mayor interés es cumplir con el trabajo. Las personas son muy competitivas y orientadas al logro de los objetivos.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

10. La institución es un lugar con mucho control y estructura. Los procedimientos formales generalmente gobiernan lo que la gente hace.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

Liderazgo organizacional

En esta sección, se busca identificar la habilidad o capacidad interpersonal del líder (que incluye tanto el jefe de departamento como el presidente de la institución y cualquier individuo en posición de autoridad) para guiar y orientar a los miembros del equipo hacia el camino correcto. El líder establece los objetivos estratégicos y motiva a los colaboradores a desempeñar sus puestos para alcanzarlos.

11. En la institución, el líder suele verse como un ejemplo de guía, orientación o apoyo.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

12. En la institución, el líder es generalmente considerado como un ejemplo de espíritu empresarial, innovación y toma de riesgos.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

13. En la institución, el líder es ambicioso, práctico y está enfocado a los resultados.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

14. En la institución, el líder es generalmente considerado como un ejemplo de coordinación, organización y eficiencia.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

Administración de empleados

En esta sección, las preguntas se refieren al conjunto de actividades y procesos relacionados con la gestión y dirección de los recursos humanos dentro de una organización, así como al estilo de gestión de la organización.

15. El estilo de administración de la institución se caracteriza por el trabajo en equipo, consenso y participación.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral

- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

16. El estilo de administración de la organización se caracteriza por promover la innovación, la libertad, la toma de riesgos individuales y la creatividad.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

17. El estilo de administración de la institución se caracteriza por la competitividad, la exigencia y el desempeño.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

18. El estilo de la administración de la institución se caracteriza por la estabilidad en las relaciones, la conformidad y la seguridad en el empleo.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

Cohesión organizacional

Esta sección se enfoca en el grado de unión y la fuerza que mantiene unido a los miembros de una institución.

19. Lo que mantiene unida a la institución es la lealtad y la confianza mutua. El compromiso con la institución es muy alto.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

20. Lo que mantiene unida a la institución es el compromiso hacia la innovación y el desarrollo. Hay un énfasis en estar a la vanguardia.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

21. Lo que mantiene unida a la institución es el énfasis en el desempeño y el cumplimiento de objetivos.

- 5 - Totalmente de acuerdo

- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

22. Lo que mantiene unida a la institución son las reglas y las políticas formales. Mantener la eficiencia institucional es muy importante.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

Énfasis estratégico

Esta sección se refiere a la importancia o enfoque se le da a ciertos aspectos o áreas para lograr los objetivos estratégicos de la organización.

23. La institución prioriza el desarrollo humano, la confianza, la transparencia y la participación.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

24. La institución se enfoca en adquirir nuevos recursos y en enfrentar nuevos retos. Asimismo, la organización busca probar cosas nuevas y aprovechar nuevas oportunidades.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

25. La institución prioriza las acciones competitivas y los logros. Lo más importante es el logro de objetivos y posicionarse en el mercado.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo
- 1 - Totalmente en desacuerdo

26. La institución prioriza la permanencia y la estabilidad. La eficiencia, el control y el buen funcionamiento de la institución son importantes.

- 5 - Totalmente de acuerdo
- 4 - De acuerdo
- 3 - Neutral
- 2 - En desacuerdo

1 - Totalmente en desacuerdo

Criterios de éxito

Las preguntas de esta sección se refieren a los estándares o indicadores utilizados para evaluar si la institución ha logrado sus objetivos y ha tenido un desempeño satisfactorio.

27. La organización define al éxito con base en el desarrollo del talento humano, el trabajo en equipo, compromiso de los empleados e interés por el bien del personal.

5 - Totalmente de acuerdo

4 - De acuerdo

3 - Neutral

2 - En desacuerdo

1 - Totalmente en desacuerdo

28. Para la organización, el éxito consiste en tener procesos nuevos e innovadores. Es decir, ser los líderes a nivel nacional.

5 - Totalmente de acuerdo

4 - De acuerdo

3 - Neutral

2 - En desacuerdo

1 - Totalmente en desacuerdo

29. Para la organización, el éxito consiste en ganar en el mercado y superar a la competencia.

5 - Totalmente de acuerdo

4 - De acuerdo

3 - Neutral

2 - En desacuerdo

1 - Totalmente en desacuerdo

30. La organización define al éxito con base en la eficiencia, bajos costos operativos y la fiabilidad.

5 - Totalmente de acuerdo

4 - De acuerdo

3 - Neutral

2 - En desacuerdo

1 - Totalmente en desacuerdo