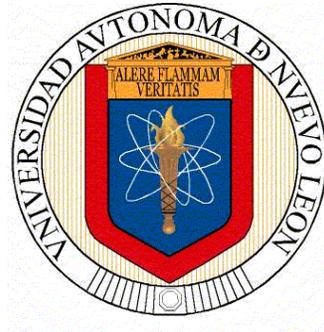


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



TESIS

**TELETRABAJO DE PROFESORES DE INGENIERÍA EN
UNA INSTITUCIÓN DEL NORESTE DE MÉXICO**

**PRESENTADA POR
JAIME ISAAC VILLARREAL VILLANUEVA**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN PSICOLOGÍA CON ORIENTACIÓN
EN PSICOLOGÍA LABORAL Y ORGANIZACIONAL**

FEBRERO 2025

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



Tesis

**TELETRABAJO DE PROFESORES DE INGENIERÍA EN
UNA INSTITUCIÓN DEL NORESTE DE MÉXICO**

Presentada por:

Jaime Isaac Villarreal Villanueva

Como Requisito para Obtener el Grado de:

**Doctor En Psicología con Orientación en
Psicología Laboral y Organizacional**

FEBRERO 2025

Dedicatoria

Dedico este proyecto a mi familia, por su amor y apoyo incondicional. A mis maestros, por su guía y sabiduría. Y a mis amigos, por su amistad y motivación. Gracias por creer en mí y ayudarme a crecer.

Este logro es también de ustedes.

Contenido

Capítulo 1. Introducción	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Planteamiento del problema	8
1.3 Pregunta de investigación	9
1.4 Objetivo general	9
1.5 Objetivos específicos	9
1.6 Justificación	9
Capítulo 2. Marco Teórico	10
2.1 Modelos Teóricos e instrumentos	10
2.1.1 Teoría del Ajuste Persona-Entorno (Teoría P-E)	10
2.1.2 Modelo desequilibrio esfuerzo-recompensa	11
2.1.3 Modelo de control de las demandas laborales	13
2.1.4 Modelo de Demandas y Recursos Laborales	15
2.2 Motivación	16
2.3 Estrés Laboral	27
2.4 Bienestar Laboral	28
2.5 Autoeficacia	30
Capítulo 3. Metodología	32
3.1 Enfoque de la Investigación	32
3.2 Diseño de la Investigación	32
3.3 Instrumento de medición	32
3.4 Población y muestra del estudio	33
3.6 Hipótesis	35
3.7 Modelo gráfico	35
Capítulo 4. Análisis de Resultados	37
4.1 Comprobación de la hipótesis	40
5. Conclusiones y Recomendaciones	41

Capítulo 1. Introducción

1.1 Antecedentes

Con la tecnología actual, las universidades se enfrentan a un futuro que permite que la educación sea entregada sin fronteras geográficas o sin ninguna limitación física en el tamaño de las clases, esto es una oportunidad importante, ya que promete una expansión ilimitada del mercado, de la mano con importantes reducciones de costes.

La tecnología también ofrece a los estudiantes y académicos una promesa y ventaja significativa: poder emprender sus estudios o impartir instrucción desde la comodidad de su propio hogar, oficina o prácticamente cualquier lugar en el mundo. Sin embargo, esto no significa que no existan desventajas.

La educación a distancia se ha vuelto, con sus posibles ventajas y oportunidades, la manera predominante de enseñanza en este periodo de pandemia, pero esto no es solo producto de la emergencia sanitaria que estamos viviendo, sino que ha ido creciendo conforme la tecnología ha ido avanzado, convirtiéndose en una de las metodologías de enseñanza más populares no solo en instituciones que se especializan en ella sino en la Universidades tradicionales.

Algunas de las características que observan los estudiantes sobre esta nueva modalidad de aprendizaje son: flexibilidad, conveniencia, mayor comunicación con sus compañeros estudiantes, mayor nivel de frustración, clases menos interesantes, falta de comunicación con los profesores, entre otras. Desde el punto de vista de los profesores el trabajo que

poco a poco se ha convertido en teletrabajo ha traído consigo comodidad, reducción de costes de transporte, problemas de propiedad intelectual, mayor dedicación que se le dedica a crear contenido de calidad.

La palabra “teletrabajo” o su paralelo “telecommute” en inglés, fue utilizada por primera vez por Nilles (1975) para referirse a todas aquellas personas que trabajan fuera de una oficina convencional y establecen comunicación digital con sus compañeros y superiores. El Teletrabajo es un término que ha observado un incremento en su popularidad tanto en literatura popular como en la científica y se han identificado tres componentes fundamentales que lo integran: 1) Utilización de la TI; 2) Vínculo con la organización; 3) Deslocalización del trabajo. Este último a su vez se divide en cuatro tipos: 1) Teletrabajo desde casa; 2) Oficinas satélite, las cuales consisten en pequeños centros de trabajo cercanos a las áreas residenciales para reducir costes de transporte y en donde la comunicación con el centro de trabajo principal es permanente, 3) Centros de trabajo comunales, los cuales consisten en oficinas con un mayor tamaño ubicadas de manera estratégica y son ocupadas por varias compañías a la vez. Estos componentes hacen posible que el Teletrabajo se pueda realizar desde cualquier lugar manteniendo comunicación con la oficina central conforme sea necesario (Kurland & Bailey, 2000).

En México la educación a distancia y el teletrabajo ya son una realidad y existen una variedad de instituciones que han tomado este modelo de trabajo como lo son el Tecnológico de Monterrey, la UNAM, la UANL, Tec Milenio, entre otras. Sin embargo, en el nivel superior había sido vista como una opción no tan popular sobre todo en el nivel doctoral, el Consejo Nacional de Humanidades Ciencia y Tecnología (CONAHACYT) ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI), en su oferta de becas en dicho nivel solo están disponibles en su modalidad presencial, es

importante comprender que la modalidad a distancia, no es algo remedial, temporal o como una opción única, debe promoverse sus bondades y sus alcances globales, así como sus desventajas para entender mejor su papel en la sociedad actual (Chavez Escobedo, Martínez Macías, & Dávila Garza, 2020).

El gobierno mexicano a través de la Secretaría de Salud y su estrategia de aislamiento social restringió las actividades no fundamentales con el objetivo de proteger a la población de la contingencia sanitaria, en este aspecto, el sistema educativo nacional contribuye con la suspensión temporal de actividades de 40.7 millones de personas que estudian y laboran en todos los tipos y niveles educativos. Equivale a 32.3% de la población nacional, las IES contribuyen a la suspensión temporal de actividades de 5.3 millones de personas, que equivale a 4.2% de la población nacional (ANUIES, 2020).

El estrés, desde el punto de vista de Hans Selye (1957) es una consecuencia inevitable de la vida y, por lo tanto, también de las organizaciones. En Estados Unidos, una de las causas del incremento del estrés es que la edad laboral promedio se ha incrementado en un 16.8% en las últimas dos décadas (Murphy, 1984). Este fenómeno no es exclusivo para el continente americano, La Confederación de la Industria Británica informó que el estrés es la segunda causa más alta del ausentismo entre los trabajadores en el Reino Unido y la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo informó que el estrés afecta a un tercio del continente (Giga, Cooper, & Faragher, 2003). En Australia, la mayoría de los estados informan un aumento número de reclamaciones de indemnización anuales como resultado del estrés en el lugar de trabajo (Caulfield, Chang, Dollard, & Elshaug, 2004).

Es de relevancia mencionar que los conceptos, estrés ocupacional, estrés organizacional, el estrés laboral y el estrés relacionado con el trabajo se conceptualizan indistintamente en el fundamento de que ocupación y trabajo son conceptos comúnmente indistinguibles.

El estrés ocupacional ha ganado más atención en los últimos años, ya que el número de empleados que lo experimentan es cada vez más grande, y es considerado como una condición interminable causada por las condiciones en lugar de trabajo que se enreda influye de manera antagónica en el progreso del empleo de los trabajadores y su prosperidad general (Yahaya, Yahaya, Arshad, Ismail, & Jaalam, 2009), este se produce cuando los empleados tratan de ajustar sus condiciones psicológicas y fisiológicas a las demandas laborales, lo que generalmente causan que el funcionamiento normal de la mente y en ocasiones el de cuerpo se degrade. El estrés ocupacional también contribuye a una serie de dificultades y obstáculos para la organización en forma de ausencias, pérdida de eficiencia, etc. (Suleman, Hussain, Shehzad, & Syed, 2018).

Se han explorado diferentes causas subyacentes que contribuyen al estrés en diversas organizaciones, como carga de trabajo, conflictos entre trabajadores y organizaciones, ambigüedad de rol, relaciones interpersonales indeseables y decepcionantes, cliente contacto, independencia laboral y apoyo social, a partir de esto se han encontrado estresores que constantemente aparecen en la literatura: carga de trabajo, presión de tiempo, cambio educativo, investigación, estilos de liderazgo, innovación, reorganización, y recursos insuficientes (Willis, 2005).

El estrés ocupacional no es un término nuevo en los estudios del comportamiento del Capital Humano y se sabe que es una de las principales razones del ausentismo y bajo rendimiento laboral, además de que es considerado como la “epidemia de la sociedad

moderna” (Abbas, Ali, Bahgat, & Shouman, 2019) y se le atribuye, solo en México, el 13% de la caída de la productividad en las empresas (Hernández, 2014).

1.2 Planteamiento del problema

La tecnología ha transformado radicalmente el panorama educativo, ofreciendo oportunidades significativas para la educación a distancia y el teletrabajo. Las universidades ahora pueden proporcionar educación sin fronteras geográficas y sin limitaciones físicas en el tamaño de las clases. Esta revolución tecnológica permite a los estudiantes y académicos llevar a cabo sus estudios o impartir instrucción desde cualquier lugar en el mundo, aumentando la flexibilidad y conveniencia.

Sin embargo, a pesar de sus numerosas ventajas, la educación a distancia y el teletrabajo presentan desafíos importantes. Desde la perspectiva de los estudiantes, se observan mayores niveles de frustración, clases menos interesantes y una falta de comunicación con los profesores. Por otro lado, los profesores enfrentan problemas de propiedad intelectual y la necesidad de dedicar más tiempo a la creación de contenido de calidad. Además, el teletrabajo puede traer consigo estrés ocupacional, el cual tiene un impacto negativo en la productividad y bienestar de los empleados.

Es esencial comprender que la educación a distancia no debe ser vista como una opción temporal, sino como una metodología válida y efectiva con alcances globales. Además, se deben abordar las desventajas y promover las bondades de esta modalidad para entender mejor su papel en la sociedad actual y mejorar la calidad de vida de los académicos a través del teletrabajo.

1.3 Pregunta de investigación

¿Cuál es el efecto del teletrabajo de profesores de ingeniería de una institución del noreste de México?

1.4 Objetivo general

Analizar el efecto del teletrabajo de profesores de ingeniería de una institución del noreste de México.

1.5 Objetivos específicos

- Identificar las variables relacionadas al teletrabajo.
- Desarrollar un instrumento de medición orientado al teletrabajo.
- Analizar las variables identificadas con relacionadas al teletrabajo.

1.6 Justificación

Este estudio permitirá una mayor comprensión del teletrabajo realizado por profesores universitarios. Además, proporcionará recomendaciones para mejorar la calidad de la educación y el bienestar de los docentes en los diferentes niveles de estudio como son: medio superior, licenciatura y posgrado, de igual manera, contribuirá a una educación más eficaz y sostenible promoviendo los principales beneficios y abordando las desventajas para tener un mayor entendimiento de lo que conlleva el impulsar esta área en la comunidad académica.

Capítulo 2. Marco Teórico

2.1 Modelos Teóricos e instrumentos

Los entornos de trabajo perjudiciales o promotores de la salud se definen por la interacción entre las emociones, comportamientos e interacciones de una persona y su entorno social. Los enfoques biomédicos tradicionales no pueden medir directamente esta interacción, si bien las mediciones directas pueden centrarse en características del lugar de trabajo, el carácter estresante de un factor psicosocial se evalúa más apropiadamente mediante el uso de datos obtenidos de cuestionarios y entrevistas. Pero, dada la complejidad y variabilidad de los factores psicosociales relacionados con el trabajo, estas mediciones deben basarse en un modelo teórico (Siegrist, y otros, 2004).

Existen múltiples modelos teóricos que explican el fenómeno de estrés laboral y vale la pena explorar y profundizar en algunos para conseguir un panorama general de que es lo que se toma en cuenta en cada uno de ellos y con eso determinar cual es el modelo mas adecuado a este estudio.

2.1.1 Teoría del Ajuste Persona-Entorno (Teoría P-E)

La Teoría del ajuste persona-entorno (Teoría P-E) es un modelo que evalúa las interacciones entre las características de las personas y como estas contribuyen al bienestar (o malestar) del trabajador, es uno de los modelos de estrés laboral más antiguo propuesto por French, Rogers & Cobb (1974) y propone que el estrés aumenta cuando existe un desajuste entre estos dos actores, en donde el “entorno” está dividido en dos tipos: el entorno objetivo, que está conformado no solo por los elementos físicos sino por

aquellas situaciones y eventos que existen independiente de la persona, en contraposición, el entorno subjetivo son todas aquellas situaciones tal y como las interpreta la persona en cuestión.

Una de las debilidades del modelo de la Teoría P-E es que carece de una definición clara de estrés y causa que en algunas investigaciones donde esta teoría es utilizada se opte por definir el estrés y en algunas otras no. Esta omisión, que en un principio pareciera grave, no afecta la validez interna de la teoría.

La Teoría P-E indica algunas consecuencias del desajuste entre los dos actores principales, las cuales se clasifican en tres tipos: el primero son consecuencias psicológicas, las cuales incluyen: ansiedad, insomnio y disforia. Las consecuencias fisiológicas incluyen: presión arterial elevada, incremento en la concentración de colesterol en la sangre y un sistema inmune debilitado, finalmente, las consecuencias conductuales, las cuales incluyen adicciones en general, ausentismo, desórdenes alimenticios, entre otros (Edwards & Caplan, 1998).

2.1.2 Modelo desequilibrio esfuerzo-recompensa

Otro modelo importante que se centra en el estrés laboral es el propuesto por Siegrist (1996) llamado Modelo desequilibrio esfuerzo-recompensa, este asume que el esfuerzo en el trabajo se realiza como parte de un contrato basado en la norma de reciprocidad social donde las recompensas se proporcionan en términos de dinero, estima y oportunidades profesionales, incluida la seguridad laboral. Además, el modelo asume que los contratos de trabajo a menudo no se especifican completamente y no brindan un

intercambio simétrico donde existe una equivalencia completa entre los esfuerzos solicitados y las recompensas otorgadas. En particular, este es el caso cuando hay pocas opciones hacia los empleados parte de los empleadores, como la falta de alternativas en el mercado laboral (por ejemplo, bajo nivel de habilidades) o movilidad restringida.

Según el modelo, la falta de reciprocidad en términos de "costos" altos y "ganancias" bajas provoca emociones negativas en las personas expuestas. Los sentimientos de no ser apreciado de manera adecuada o de ser tratado injustamente y las decepciones resultantes de recompensas inapropiadas van acompañadas de reacciones de tensión sostenidas en el sistema nervioso autónomo. Esto se debe a que la experiencia recurrente de la deficiencia de recompensa en un rol social central perjudica la autorregulación exitosa. Por lo tanto, a largo plazo, el desequilibrio entre un gran esfuerzo y una baja recompensa en el trabajo aumenta la susceptibilidad a las enfermedades como resultado de las continuas reacciones de tensión.

Las personas que se caracterizan por un patrón motivacional de compromiso excesivo relacionado con el trabajo y una gran necesidad de aprobación tienen un mayor riesgo de tensión debido al intercambio no simétrico. Por ejemplo, pueden exponerse más a menudo a altas exigencias en el trabajo o exagerar sus esfuerzos más allá de lo formalmente necesario. Como resultado, aumenta su susceptibilidad a la frustración de las expectativas de recompensa.

En resumen, este modelo teórico se basa en la hipótesis sociológica de que el intercambio social formalizado, mediado a través de roles sociales centrales (el rol de trabajo), tiene sus raíces en contratos de reciprocidad de costo y ganancia. Define las condiciones

estructurales de los contratos no simétricos que resultan en tensión por un desequilibrio entre un esfuerzo elevado y una recompensa baja. Además, aborda las diferencias individuales en la experiencia de este desequilibrio (compromiso excesivo) asumiendo una modificación del efecto del compromiso excesivo sobre la asociación del desequilibrio esfuerzo-recompensa con la salud.

2.1.3 Modelo de control de las demandas laborales

El modelo de control de las demandas laborales también es una alternativa al momento de explicar el fenómeno de estrés laboral y su popularidad se debe principalmente a su simplicidad, la facilidad con la que se puede probar empíricamente y las implicaciones prácticas que se pueden extraer de este modelo.

La premisa básica del modelo es que los trabajos más estresantes son aquellos en los que los empleados están sujetos a altos niveles de exigencia, pero al mismo tiempo tienen muy poco control sobre su trabajo. Un ejemplo clásico de este tipo de trabajo sería el de un trabajador de una línea de producción. Este tipo de trabajador puede tener una cuota de producción difícil de cumplir, pero al mismo tiempo tiene poco o ningún control sobre el ritmo de la línea de producción o cómo se produce el producto (Karasek Jr, 1979).

El modelo propone que el control que se tiene sobre trabajo afecta la tensión que se experimenta. De hecho, Karasek (1979) propuso que los trabajos de alta demanda, alto control o "activos" ayudan a mejorar la satisfacción laboral de los empleados y brindan la oportunidad de participar en tareas desafiantes y aprender nuevas habilidades.

Sin embargo, durante los últimos 30 años, la investigación ha sido inconsistente con respecto a la interacción entre las demandas y el control en la predicción de varios tipos de estresores. Una de las principales razones de tal inconsistencia es que existe desacuerdo entre los investigadores sobre la forma adecuada de probar el modelo, ya que la mayoría de los investigadores optan por probarlo estadísticamente comprobando las interacciones que existen entre las demandas del trabajo y el control que se tiene sobre él, a lo que el autor responde que aún sin esta interacción estadística el modelo sigue siendo consistente.

Los dos tipos de trabajo según el modelo son los trabajos de alta demanda y de baja demanda. Las principales razones por las que los trabajos de alta demanda son tan perjudiciales para la salud es que las altas exigencias y el escaso control impiden la capacidad de una persona para completar el trabajo en un período de tiempo específico y realizar su trabajo tan bien como le gustaría. Cuando las personas tienen demasiadas tareas que realizar y poco control sobre cómo realizarlas, continuamente dedican grandes cantidades de recursos cognitivos a esas tareas, lo que da como resultado un nivel elevado de excitación fisiológica y un aumento de la tensión cardiovascular y del sistema nervioso.

Los trabajadores en " trabajos pasivos ", o trabajos con bajas demandas y bajo control, tienen una reducción gradual de la actividad general de resolución de problemas, aburrimiento e insatisfacción debido al hecho de que la repetición constante de una tarea da como resultado una disminución de la capacidad de desafío intelectual. Un ejemplo de trabajo pasivo sería el de guardia de seguridad nocturno. Un individuo así tiene muy pocas demandas laborales (quizás, aparte de permanecer despierto), pero tiene muy poco que

decir sobre cómo se realiza el trabajo. La insatisfacción y la tensión asociadas con los "trabajos pasivos" se deben presumiblemente al aburrimiento asociado con demandas laborales de tan bajo nivel.

2.1.4 Modelo de Demandas y Recursos Laborales

En el corazón del modelo de Demandas y Recursos Laborales (JD-R) por sus siglas en inglés propuesta por Bakker & Demerouti (2007) se basa en el supuesto de que, si bien toda ocupación puede tener sus propios factores de riesgo específicos asociados con el estrés laboral, estos factores se pueden clasificar en dos categorías generales: demandas y recursos laborales, constituyendo así un modelo general que se puede aplicar a varios entornos ocupacionales, independientemente de las demandas particulares y los recursos involucrados.

Las demandas laborales se refieren a los aspectos psicológicos, sociales u organizacionales del trabajo que requieren un mantenimiento físico esfuerzo o habilidades psicológicas (cognitivas y emocionales) y, por lo tanto, son asociados con ciertos costos fisiológicos y/o psicológicos. Los ejemplos son un alto presión laboral, un entorno físico desfavorable y emocionalmente exigentes interacciones con los clientes. Aunque las demandas laborales no son necesariamente negativas, pueden convertirse en estresores laborales cuando satisfacer esas demandas requiere un gran esfuerzo del que empleado no se ha recuperado adecuadamente (Meijman y Mulder, 1998).

Los recursos laborales se refieren a aquellos aspectos físicos, psicológicos, sociales u organizativos del trabajo que son: Ser efectivo en la consecución de objetivos laborales,

Reducción de las demandas laborales y los costes fisiológicos y psicológicos asociados, Estimular el crecimiento, el aprendizaje y el desarrollo personal. Por lo tanto, los recursos no solo son necesarios para hacer frente a las demandas laborales, sino que también son importantes por sí mismas. Esto concuerda con el trabajo de Hackman y Oldham (1980) teoría de las características que enfatiza el potencial motivacional de los recursos laborales.

2.2 Motivación

En el presente estudio se define Motivación Laboral (Y) como el nivel de esfuerzo que las personas están dispuestas a realizar en su trabajo. (Vroom, 2008). La motivación laboral se ha relacionado positivamente a la efectividad de los procesos, la transferencia de las mejores prácticas de la organización (Sousa, 2006) y el desarrollo de ventaja competitiva (McEvily, 2003). Estudiosos de la gestión del conocimiento han dedicado considerable atención a los antecedentes de la conducta de intercambio de conocimientos, a menudo en forma de una combinación de factores inclusive ambientales y características individuales (Bartol, 2002).

La investigación sobre la Motivación Laboral es relevante para la gestión del Capital Humano, dado que la configuración del clima de cooperación de una organización en particular a menudo requiere inversiones significativas en la forma de tiempo y esfuerzo directivo y empleado (Collins, 2006), como el "clima de la organización es muy difícil de cambiar (Schneider, Brief, & Guzzo, 1996). Por ejemplo, dado que los empleados dentro de las organizaciones son heterogéneos con respecto a sus actitudes relacionadas con el trabajo, motivos, comportamientos y valores (Grant, 2008), puede ser que algunos de esos

atributos hacen menos necesario un clima de cooperación para que existan un clima propicio para la Motivación Laboral o puestos de trabajo se pueden diseñar de manera que exista un clima de cooperación. La literatura existente ofrece ejemplos sobre cómo las intervenciones de gestión pueden influir en la cultura motivacional de los empleados en sus actividades diarias. En particular, se ha sugerido que aspectos tales como las prácticas de trabajo flexibles o sistemas de gestión del rendimiento (Minbaeva, 2008) pueden influir en el grado de motivación de los empleados. Sin embargo, nuestro conocimiento de cómo este tipo de intervenciones pueden ser diseñados e implementados sigue siendo bastante rudimentario. Dado que la eficacia de los mecanismos formales para fomentar La Motivación Laboral ha sido puesta en cuestión, los investigadores han recurrido a los procesos informales tales como la confianza (Bartram, 2012), el trabajo en equipo (Collins, 2006) o la justicia (Brock, 2005), como catalizadores de intercambio de conocimientos entre los miembros de la organización. En relación con esto, la investigación ha reconocido recientemente la importancia de un clima de cooperación en el fomento del intercambio de conocimientos (Quigley, 2007).

El Capital Humano no es un sector profesional en sí, sino una actividad transversal, presente en todos los sectores de la economía. Los dos tercios de los profesionales de Capital Humano son empleados de una empresa o de una administración (Barreto, 2013).

El éxito de cualquier organización depende de la colección de individuos, incluidos los líderes y subordinados, y su sentimiento hacia su trabajo. (Syukrina, 2013) Señaló que el lugar de trabajo es más productivo cuando las personas están contentas con su trabajo. Se mejora la capacidad de toma de la felicidad desde la reducción del estrés y la incertidumbre.

(Syukrina, 2013) Destacó además que los empleados felices tendrán alto nivel de satisfacción en el trabajo porque se sienten cómodos con la organización. Hackman en su modelo de características sugiere que cinco dimensiones de empleo núcleo afectan el futuro en relación personales y de trabajo, incluyendo la satisfacción laboral. Las cinco dimensiones básicas del trabajo identificadas son la autonomía, la retroalimentación, la variedad de habilidades, identidad de la tarea, y la importancia de tareas. Es importante reconocer las características del trabajo y cómo afectan a la satisfacción laboral de los empleados de una organización. El efecto positivo creado por la presencia de la satisfacción en el trabajo se cree que está reforzando y sirve como un incentivo para que un empleado de continuar para llevar a cabo la tarea asignada, que contribuyan a la eficacia de la organización.

La gestión de este Capital Humano permite mantener a la organización productiva, eficiente y eficaz, a partir del uso adecuado de su recurso humano. El objetivo de la gestión de Capital Humano son las personas y sus relaciones en la organización, así como crear y mantener un clima favorable de trabajo, desarrollar las habilidades y capacidad de los trabajadores, que permitan el desarrollo individual y organizacional sostenido. (Leavitt, 2000) Señala que la organización debe ser conceptualizada como un conjunto de partes interrelacionadas, en las que todas las partes interactúan entre sí y ofrecen retroalimentación de su interacción unas a otras.

Una de las misiones básicas y fundamentales de la institución consiste en conseguir un uso efectivo y una adaptación adecuada del Capital Humano y Ambiente Laboral

satisfactorio; ya solo junto a las personas y las tareas que se desarrollan en la organización es preciso tener en cuenta los objetivos.

Al abordar la temática de la Motivación Laboral en la gestión del Capital Humano, una de las primeras cuestiones que nos tenemos que plantear es, lógicamente, la de su definición; si nos situamos en el ámbito etimológico, el término proviene del latín que significa mover, de ahí que implique acción, dinamicidad, pero también supone una reacción ante algo.

Ahora bien, desde una perspectiva organizacional, el término motivación laboral responde a todos los interrogantes sobre el “por qué” un individuo trabaja o, en general, se comporta de una determinada forma, o responde a unos determinados estímulos y no a otros de entre los que se le presentan.

Los conceptos de motivación surgen a partir de la década de los 50, a partir de cuya época ha habido numerosos esfuerzos por sistematizarlas, actualmente estas teorías se conocen como *Teorías de contenido motivacional* y *Teorías del Proceso Motivacional* (Robbins, 2011)

En palabras de (Mendez, 2012), Antes de mencionar teorías que hablen sobre la motivación laboral es necesario establecer y diferenciar los tipos de motivación que se dan en el trabajo; se pueden diferenciar dos tipos: Motivaciones Extrínsecas y Motivaciones Intrínsecas.

La Motivación Extrínseca está provocada por recompensas e incentivos que son independientes de la propia actividad que el sujeto realiza para conseguirlos, y cuyo control depende de personas externas al propio sujeto que realiza la actividad. Dado que la motivación intrínseca no está totalmente determinada por el contexto social (Deci, 2000), los empleados expuestos a un clima social similares pueden diferir en su motivación intrínseca. Siguiendo esta lógica, construimos el argumento de que las organizaciones donde los empleados están motivados intrínsecamente no necesariamente exigir un clima de cooperación para promover la Motivación Laboral (es decir, de manera extrínseca). También se analiza si la dirección puede aumentar los efectos positivos de un clima de cooperación, proporcionando una mayor autonomía a los empleados, ya que esta cualidad (Autonomía en el trabajo) se considera como un predictor directo de los comportamientos de cooperación y Motivación entre los empleados, (Gagné, 2009). Partiendo de estos puntos de vista, en este artículo se argumenta que los empleados que tienen más autonomía (entre otras características a las cuales se les hará mención después) en el trabajo también se enfrentarán a más oportunidades de participar en actividades de Motivación Laboral. Esto implica que en las organizaciones con un clima de cooperación alta, autonomía en el trabajo potencialmente impulsará comportamientos que favorezcan a la Motivación Laboral.

La Motivación Intrínseca se fundamenta en aspectos característicos de la propia actividad, motivadores por sí mismos, y que caen bajo el control del propio sujeto. Representa a aquellas recompensas y compensaciones que se identifican con la propia acción, sin mediación de otras personas. Aunque los estudiosos de la motivación intrínseca pueden ser apoyados por ciertas características contextuales, hacen hincapié en que se trata de la naturaleza de la actividad en sí misma lo que determina la aparición de conductas

intrínsecamente motivadas. De hecho, cuando las personas sienten que los factores contextuales que están empujando hacia ciertos comportamientos, su motivación intrínseca hacia ese comportamiento específico tiende a disminuir (Gagné, 2009).

Los empleados que están motivados intrínsecamente son centrados en el proceso y ven el trabajo como un fin en sí mismo. Por esta razón, cuando la motivación intrínseca es alta, los empleados disfrutan del proceso de realización de la tarea y su comportamiento será menos determinado por las características contextuales y más por la naturaleza de la actividad a realizar. Hacemos extensivo este razonamiento para argumentar que los empleados difieren en su tendencia natural a compartir conocimientos con los demás, es decir, en su motivación intrínseca para participar en el intercambio de conocimientos. Por lo tanto, se propone que los empleados con niveles más altos de motivación intrínseca hacia el intercambio de conocimientos serán menos influenciados por un clima de cooperación en su decisión de compartir el conocimiento debido a que su comportamiento es principalmente proceso de centrado y menos depende de factores externos. En otras palabras, los motivos intrínsecos para compartir el conocimiento pueden ser vistos como un reflejo de disposiciones internas hacia la actividad en sí misma en lugar de una respuesta a un determinado conjunto de factores contextuales tales la existencia de un clima de cooperación. Dos perspectivas teóricas, aunque complementarios pueden ser utilizadas para apoyar esta idea. Los esfuerzos con motivación intrínseca que las personas puedan satisfacer sus necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación, que son nutrientes esenciales para el desarrollo óptimo humana y la integridad (Gagné, 2009). Estudios recientes sugieren que la participación en actividades que benefician a los demás puede servir como una manera de satisfacer parcialmente esas tres necesidades primarias (Grant 2008; Sheldon 2008). Como tal, la participación en el

intercambio de conocimientos puede ser vista como una actividad potencial a través de la cual los individuos pueden mostrar un interés natural. Dado que el intercambio de conocimientos se concibe como un comportamiento en funciones extra (Sparrowe, 2001), los empleados pueden experimentar satisfacción de la necesidad de autonomía al decidir participar en este tipo de comportamiento (Weinstein, 2010). Del mismo modo, el intercambio de conocimientos puede estar estrechamente relacionada con el cumplimiento de la necesidad de relacionarse. Debido a que el intercambio de conocimientos puede conducir a la creación, desarrollo y mantenimiento de las relaciones sociales con los compañeros (Reinholt, 2011), algunos empleados pueden tender a participar de forma natural en el intercambio de conocimientos con los demás. Además, las investigaciones indican que éxito ayudando a otros, así como el aprendizaje de los conocimientos de los demás puede provocar sentimientos de competencia (Caprara, 2005).

Una diferencia entre ambos tipos de motivación puede establecerse al señalar que la motivación intrínseca impulsa a hacer lo que realmente queremos hacer, mientras que la motivación extrínseca nos lleva a hacer determinadas actividades, porque así podemos cubrir una serie de necesidades mediante las compensaciones que obtenemos a cambio.

Entre las recompensas de tipo externo están las recompensas económicas como el salario las promociones y ascensos u otros beneficios y las psicológicas como son la mejora de las condiciones de trabajo, las alabanzas y felicitaciones, y otro tipo de ventajas que ofrece la empresa con el fin de incentivar el rendimiento de los empleados y aumentar su satisfacción (Leavitt, 2000).

En consecuencia, podemos asumir que la motivación, se entiende en este caso, como el grado de atracción o interés que el trabajo genera en la persona que lo realiza. Mientras más alta sea esta atracción mayor será el compromiso del trabajador y su moral de trabajo, lo cual conlleva mayor productividad y mejores beneficios para la institución (Jimenez, 2010). La persona cuando manifiesta una conducta lo hace debido a un "por qué", lo hace motivado por algo (Sanchidrián, 2007), En este sentido un trabajador presentará una alta motivación cuando tenga tres tipos de "experiencias" denominadas por (Vallejo, 2004) como Estados Psicológicos Críticos (EPC): La significatividad del Trabajo, Responsabilidad sobre el Trabajo y el Conocimiento de los resultados de su trabajo. Todo esto en conjunto con los argumentos anteriores apoya la idea de un efecto de sustitución potencial del clima de cooperación y la motivación intrínseca en la predicción de intercambio de conocimientos. Sostenemos que un clima de cooperación puede convertirse en el apoyo contextual para el intercambio de conocimientos para aquellos empleados que muestran bajos niveles de motivación intrínseca para hacerlo. Por el contrario, aquellos empleados que tengan un interés natural hacia la motivación (reflejados en la motivación intrínseca más alta hacia el intercambio de conocimientos) vayan a participar en comportamientos de intercambio de conocimientos, incluso en ausencia de un clima de cooperación.

Existen Varios mecanismos teóricos pueden ser usados para explicar la relación de causalidad entre el clima laboral y la Motivación Laboral. Según un punto de vista de la psicología social, las interacciones entre los empleados son propensos a crear normas descriptivas del comportamiento (Ehrhart, 2004). En consecuencia, un clima cooperativo puede ser concebido como una fuente de normas descriptivas se comporte de una manera cooperativa. Por otra parte, un clima de cooperación implica intercambios sociales entre

los miembros de la organización y, por tanto, los empleados pueden mostrar una tendencia a "pagar" el comportamiento cooperativo de sus colegas mediante la participación en el intercambio de conocimientos. Por último, la teoría de la comparación social (Festinger, 1954) sugiere que cuando los empleados son parte de un clima de cooperación, sus comparaciones de los mismos con otros miembros se traducirán en una mayor tendencia a comportarse de una manera cooperativa. Cuando los investigadores explican el comportamiento que lleva a la Motivación Laboral de intercambio de conocimientos de los empleados como consecuencia del clima social de la organización, que suponen implícitamente la homogeneidad de los empleados con respecto a cómo los empleados responden a las variaciones contextuales. Sin embargo, la heterogeneidad de los individuos (en términos de valores o rasgos) tiene implicaciones fundamentales para su respuesta a las características contextuales (Felin, 2007). A medida que los empleados dentro de las organizaciones son heterogéneos con respecto a sus actitudes relacionadas con el trabajo, motivos, comportamientos y valores (Grant, 2008). Intervenciones de gestión de recursos humanos para dar forma al clima organizacional hacia una cooperativa debe tener en cuenta esta heterogeneidad. Se necesita una investigación sobre el papel moderador de las variables de nivel individual para evaluar mejor las consecuencias de las intervenciones dirigidas a la influencia del clima motivacional. En la siguiente sección, se tratarán dos variables que representan las fuentes de heterogeneidad en la forma en que los empleados responden a un clima de cooperación. La investigación sobre la motivación muestra que el deseo de "hacer un esfuerzo" puede derivar de varias fuentes. Teoría de la autodeterminación (SDT) ofrece un marco teórico que permite la diferenciación de comportamientos con respecto a la forma de auto-motivado y volitivo que son. La motivación intrínseca se define como el deseo de gastar esfuerzo en una tarea determinada sobre la base de un interés y disfrute de la tarea en sí

(Gagné, 2009). Cuando están motivados intrínsecamente, los empleados deciden gastar esfuerzo basado en el disfrute personal en lugar de sobre la base de las fuerzas externas, como se les diga qué hacer o por la promesa de una recompensa (Cerasoli, 2014). La investigación reciente ha reconocido la motivación intrínseca como un motor importante para compartir conocimientos con los colegas (Cabrera, 2005).

Entre las teorías de la motivación que se destacan la planteada por Maslow, con el concepto de necesidades y la importancia de la satisfacción de las mismas en un sentido jerárquico, aunque se tiene poca verificación empírica las empresas han buscado la satisfacción de sus trabajadores a través de esta premisa. Por otro lado, la teoría de (Alderfer, 1972) resalta las necesidades existenciales, relacionales y de crecimiento como los elementos motivacionales básicos; la diferencia básica con los planteamientos con Maslow es que las necesidades entre si no guardan forzosamente una jerarquía entre ellas, además que la satisfacción de una necesidad no tiene como consecuencia la necesidad de satisfacer otra distinta, sino que esta misma se intensifica

De la manera similar, la teoría desarrollada por (McClelland, 1990) se centra en la explicación del éxito con base en la motivación, por lo tanto, variables como el logro en los individuos, su afiliación y grado de poder dentro de la empresa hacen que los individuos centren sus esfuerzos y tiendan a hacer sus actividades rápido y bien.

Herzberg, por su parte plantea la existencia de factores higiénicos y motivacionales, cuya presencia no aumenta el nivel de satisfacción, pero si no están presentes causan insatisfacción se tratan de condiciones físicas y ambientales que rodean al trabajador. Un segundo grupo de teorías son las referidas al proceso motivacional cuyo énfasis se centra

en los mecanismos por los cuales el empleado logra la motivación, en el ámbito se tienen dos teorías.

La teoría de las expectativas propuesta por (Vroom, 2008) la cual considera que la motivación opera de la mano con un sistema de expectativas generadas por el empleado y depende de qué respuesta tenga de ellas, su comportamiento y valencia de las mismas. Vroom, indica que una persona se encuentra motivada para desarrollar una serie de actividades que le permitan alcanzar una meta, si valora suficientemente esa meta, y si percibe que tales actividades le facilitan alcanzarla. Consecuentemente, el grado de motivación que presenta una persona para llevar a cabo una determinada actividad, está en función del valor que asigne al resultado de sus esfuerzos.

Por otro lado, Festinger con la Teoría de la equidad, esta señala que los empleados necesitan percibir equidad o justicia en sus puestos de trabajo ya que estas tienden a comparar su situación con la de otros y hacer juicios al respecto; la persona estará motivada dependiendo del grado de equidad que perciba en su puesto (Carrillo, 2000).

Finalmente y de manera más contemporánea tenemos el Modelo de las Características de Puesto (MCP) propuesto por Hackman y Oldhman el cual nos facilita determinar qué condiciones laborales permiten una alta motivación interna entre los trabajadores y sostiene que para que el trabajador experimente los altos niveles de motivación laboral debe primero presentar unas Dimensiones Centrales del Puesto (DCP), estas son: La variedad de destrezas, La Identidad de las Tareas, La Autonomía, y la Retroalimentación del puesto el conjunto de estas cinco características se combinan dentro de un solo índice global que refleja el potencial del puesto para fomentar la motivación laboral, a este índice se le denomina Potencial Motivacional de Puesto (PMP).

Los motivos que mueven tanto a las empresas como a los empleados en las organizaciones a tener altos niveles de motivación laboral suelen ser muy variados y pueden ser de naturaleza tangible o intangible. Si pueden materializarse reciben el nombre de *incentivos* pero aunque no se puedan materializar físicamente todos estos motivos tienden, en la mayoría de los casos a una meta u objetivo.

2.3 Estrés Laboral

El trabajo de Lazarus & Folkman (1990) es de los mas relevantes en la tarea de conceptualizar el estrés laboral y lo explican como un fenómeno multivariable y dinámico que resulta de la interacción entre las personas y su entorno, así como de la interpretación de estas interacciones las cuales pueden ser entendidas como “de riesgo” de ahí que se genere lo que conceptualmente llamamos estrés.

El estrés es una respuesta subjetiva y propia de cada persona a los estímulos externos percibidos como negativos dentro del ambiente en el que se desarrolla. Para comprender a fondo este fenómeno bajo este modelo es conveniente tomar en cuenta que las características individuales de cada sujeto, es decir; sus creencias, sus recursos psicológicos, las demandas que percibe del exterior, así como sus procesos de intervención o de contención como su capacidad de afrontamiento y su personalidad pueden ser indicadores que nos ayuden a predecir sus reacción inmediata ante el estrés como reacciones conductuales o psicológicas, así como sus consecuencias a largo plazo como su conducta y funcionalidad del individuo en la sociedad, así como su bienestar psicológico. (Lazarus, 1990)

2.4 Bienestar Laboral

El concepto de bienestar dentro del contexto laboral se puede concebir como la consecuencia de la satisfacción del trabajador al realizar su trabajo y está asociado a la participación directa del trabajador en la toma de decisiones, la seguridad o estabilidad que el trabajador percibe dentro de su organización y a un buen clima laboral, asimismo, esta disociada con elementos como la demanda y sobrecarga laboral. (Guest, 2002)

El tipo de intervención a implementar para mejorar la percepción de esta variable dependerá del tipo de conducta que se requiera mejorar; esta puede ser dirigida a empleados, mandos medios o hacia la organización, otro acercamiento es determinar la presencia y causa probable de lo que esté causando estrés y ejecutar la intervención según en primer, segundo o tercer nivel. El primer nivel está orientado a prácticas preventivas, el segundo nivel a prácticas correctivas leves donde se busca minimizar los efectos del estrés y el nivel tres es dirigido a personas con alta prevalencia de estrés y cuyos síntomas pueden incluir ansiedad y depresión.

Las primeras definiciones de Bienestar van desde 1967 con los estudios de (Wilson), quien con los datos que había disponibles propuso que una persona con “Bienestar” era alguien que cumplía con las características de ser sano, joven, bien educado, extrovertido, optimista, sin preocupaciones, religioso, casada(o), con aspiraciones modestas y con un alto grado de inteligencia.

Al paso del tiempo, los investigadores toman más interés en las causas y fenómenos que están detrás de esta variable, más que solo definir los aspectos demográficos con los que esta correlacionado.

Diener et al (1999) coinciden con algunos aspectos de los mencionados y enfatizan que una persona con Bienestar tiene además las ventajas que ofrece un temperamento positivo, tiende a ver el lado positivo de las cosas, no piensa demasiado sobre eventos negativos, es cercano a personas con las que puede confiar y posee los recursos necesarios para progresar y cumplir sus metas.

El Bienestar Laboral como el subjetivo, puede entenderse como un fenómeno multivariable que se manifiesta a través de cogniciones, motivaciones y salud física. De acuerdo con el modelo de (Van Horn, Taris, & Schaufeli, 2004) el bienestar laboral consta de cuatro variables importantes: Bienestar Profesional, Bienestar Social, Bienestar Cognitivo y Bienestar Psicosomático.

El trabajo de Horn (2004) et al fue utilizado posteriormente dentro de un contexto de “*E-Working*” donde se concluyó que, con ayuda de estas cinco dimensiones podemos determinar que se conoce mas del estado afectivo de los empleados que de su función cognitiva y psicosomática.

Aunque los vínculos entre el “*E-Working*” y cada una de las cinco dimensiones son tanto positivos como negativos, todavía hay un mayor consenso sobre el impacto beneficioso de este modelo (Charalampous, 2019)

2.5 Autoeficacia

La autoeficacia se define como las creencias de las personas acerca de sus capacidades para producir niveles designados de desempeño que ejercen influencia sobre los eventos que afectan sus vidas.

Las creencias de autoeficacia determinan cómo las personas se sienten, piensan, se motivan y comportarse. Tales creencias producen estos diversos efectos a través de cuatro procesos principales: cognitivos, motivacionales, afectivos y de selección (Bandura, Freeman, & Lightsey, 1999).

Este modelo de autoeficacia surge de la Teoría Social Cognitiva propuesta por Bandura (1991) la cual tienen sus raíces desde la Psicología Cognitiva la cual muestra su interés por revelar la naturaleza del conocimiento humano. Los orígenes modernos de este tipo de psicología son variados que pueden ir desde la Gestalt alemana con Wertheimer (1959) como un importante ponente o Piaget y Vygotsky sobre las relaciones entre pensamiento y lenguaje y el desarrollo cognitivo.

Un fuerte sentido de autoeficacia facilita el cumplimiento de los logros y el bienestar del personal en muchas maneras. Las personas con gran seguridad en sus capacidades abordan las tareas difíciles como se tratase de desafíos que deben dominarse en lugar de amenazas que deben evitarse.

Esta perspectiva fomenta el interés intrínseco y la concentración profunda en las actividades. Las personas se proponen metas desafiantes y mantienen un fuerte

compromiso con ellas y sostienen sus esfuerzos ante el fracaso, al cual lo atribuyen al esfuerzo o conocimiento insuficiente. Abordan las situaciones amenazantes con la certeza de que pueden ejercer control sobre ellas. Este punto de vista produce logros, reduce el estrés y disminuye la vulnerabilidad a la depresión.

En un contexto de Teletrabajo provocado por la pandemia de COVID-19 tuvo implicaciones significativas en las escuelas desde el 2020, ya que los migró a una enseñanza virtual y aún existe el debate de cómo regresar a la escuela de manera segura en el año 2022. Con esto decisiones, los maestros y las escuelas enfrentan muchos desafíos al brindar enseñanza presencial, híbrida y virtual.

La autoeficacia de los docentes se asocia negativamente con el agotamiento de los docentes y positivamente con compromiso con la enseñanza. Además, los profesores con mayor autoeficacia están más abiertos a la nueva enseñanza métodos y se muestran menos vulnerables cuando se enfrentan a desafíos.

Adicionalmente, investigaciones previas han encontrado que la autoeficacia de los maestros impacta en los resultados de los estudiantes y calidad de la instrucción. Cuando se trata de los resultados académicos de los estudiantes, los profesores con alta autoeficacia a menudo tienen más éxito porque se sienten más cómodos guiando a los estudiantes

a través de sus errores, construyendo relaciones con los estudiantes y aumentando la participación dentro de la clase. Además, los profesores con alta autoeficacia tienen más probabilidades de tener altas expectativas de rendimiento académico de sus estudiantes (Pressley & Ha, 2021).

Capítulo 3. Metodología

3.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque de investigación abordado en el presente trabajo es cuantitativo, esto se infiere en el objetivo general al mencionar que se analizará el efecto, utilizando la estadística, las variables de estudio para determinar el grado de representación sobre la variable dependiente.

3.2 Diseño de la Investigación

El carácter de la investigación será no experimental al no existir manipulación directa en las variables, así como asignación de variables externas o al azar, transeccional, debido a que la intención es comprobar el efecto de las variables independientes sobre la dependiente. La información se recolectará en un solo momento durante el periodo agosto – diciembre 2024.

Se contempla un alcance descriptivo, buscando describir o caracterizar el fenómeno bajo investigación, dicho en otros términos se busca interpretar como las variables independientes tienen efecto sobre la dependiente; tratando de encontrar la relación correlacional – causal, al caracterizar las interacciones entre dos o más variables; y, por último, el alcance explicativo, donde se mencionará la relación causa – efecto del fenómeno de estudio.

3.3 Instrumento de medición

Para el acopio de datos se hizo uso de un instrumento de medición compuesto por 16 ítems repartidos en 4 variables latentes y 1 variable dependiente. La herramienta hace uso de la escala Likert utilizando un código típico con las siguientes puntuaciones: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, y 5 = Totalmente de acuerdo.

Tabla 3.1. Instrumento de medición

Variable	Código	Ítems	Carga Factorial 1	Carga Factorial 2
Motivación (X ₁)	F1	Influyo en las decisiones que se toman en la institución.	0.525	-
	F2	Mi trabajo se facilita por la buena relación con mis compañeros.	0.801	0.776
	F3	Me siento motivado por el resultado que obtengo con las actividades que realizo en mi trabajo.	0.876	0.892
	F4	Me siento motivado con las funciones que realizo en mi trabajo como docente.	0.784	0.809
Estrés laboral (X ₂)	F5	Me siento estresado e influye en mis actividades laborales	1.000	1.000
	F6	Estoy satisfecho con el apoyo brindado por el equipo de administración en la institución.	0.762	0.78
Bienestar laboral (X ₃)	F7	Estoy satisfecho con los apoyos otorgados para continuar con mi preparación profesional.	0.834	0.843
	F8	Considero fácil comunicarme con el equipo de administración de la institución.	0.885	0.883
	F9	Recibo a tiempo la información sobre las actividades extracurriculares que se realizan en la institución.	0.901	0.908
	F10	La administración reconoce el trabajo de su personal académico.	0.641	-
	F11	Las metas alcanzadas son reconocidas por la administración de la institución.	0.827	0.840
Autoeficacia (X ₄)	F12	Estoy satisfecho con la comunicación que tengo con mis compañeros de trabajo.	0.799	0.805
	F13	Los programas de capacitación y desarrollo cubren las necesidades del trabajo académico.	0.916	0.907
	F14	Tengo la disposición de mejorar continuamente mi preparación docente.	0.695	0.766
	F15	En mi ingreso a la institución, recibí curso de inducción sobre las políticas y reglamentos.	0.638	-
Teletrabajo (Y)	F16	Utilizo las tecnologías de información y comunicación como apoyo a mi trabajo docente.	1.000	1.000

Fuente: adaptado de la literatura

3.4 Población y muestra del estudio

Las dimensiones de la población van acorde con el registro docente en el periodo agosto – diciembre 2024 proporcionado por la Institución de Educación Superior (IES). Por lo tanto, el tamaño de la población perteneciente a la unidad de ingeniería es de 755.

Utilizando el modelo matemático a continuación, el tamaño de la muestra se obtiene de acuerdo con la siguiente información:

$N = 755$ docentes de población.

$p = 0.5$ de probabilidad de éxito.

$E = 10\%$ de margen de error.

$Z = 1.96$ de 95 % de nivel de confianza.

$$n = \frac{Ns^2}{\frac{(N-1)E^2}{Z^2} + s^2} = \frac{Np(1-p)}{\frac{(N-1)E^2}{Z^2} + p(1-p)^2}$$

De acuerdo a los resultados, se requiere un mínimo de 85 participantes.

3.4.1 Unidad de análisis

Población: Unidad académica de ingeniería de la IES.

Sector: Servicio.

Tamaño de la población: 755 docentes.

Tamaño de la muestra: 85 docentes.

Ámbito geográfico: San Nicolás de los Garza, N.L.

Fuente de información: área laboral.

Fecha de trabajo de campo: agosto – diciembre 2024.

Paquete estadístico: SPSS, SMART – PLS.

3.5 Técnica estadística

La información fue recolectada con ayuda de los paquetes estadísticos SMART-PLS y SPSS, aparatos utilizados para comprobar y acoplar el modelo correspondiente al diseño, utilizado como metodología la de ecuaciones estructurales por medio de la técnica de análisis factorial exploratorio.

3.6 Hipótesis

En concordancia con las variables introducidas y sus respectivos ítems en el instrumento de medición, se proponen las siguientes hipótesis:

H₁: A mayor motivación, mayor uso de teletrabajo

H₂: A menor estrés laboral, mayor uso de teletrabajo

H₃: A mayor bienestar laboral, mayor uso de teletrabajo

H₄: A mayor autoeficacia, mayor uso de teletrabajo

3.7 Modelo gráfico

Se presenta el modelo gráfico en base a los ítems presentados en el instrumento de medición, en la columna de carga factorial que son las cargas que son superiores a 0.7, y las relaciones presentadas en las hipótesis.

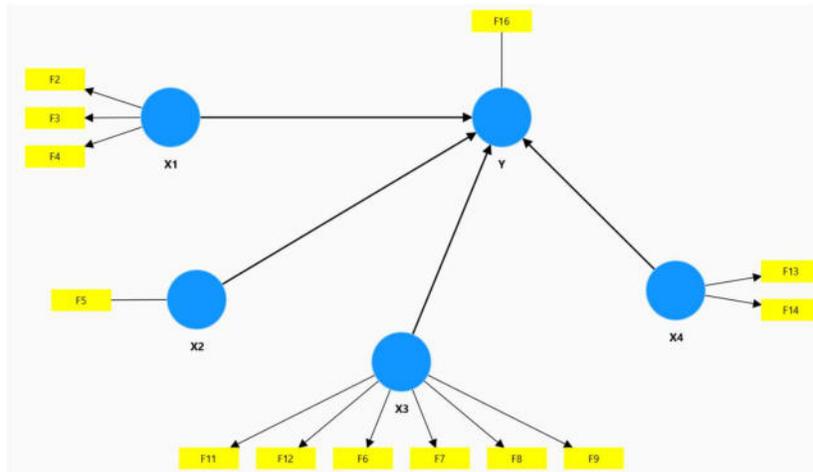


Figura 3.1. Modelo gráfico

Capítulo 4. Análisis de Resultados

Para cumplir con el objetivo general del estudio, se analiza el modelo propuesto y se ajusta a las puntuaciones validas señaladas en la literatura consultada para su respectiva validez. Por lo tanto, se utilizaron los siguientes criterios:

- a. Carga factorial. Como se observa en la tabla del instrumento de medición, se proporciona el resultado de la carga factorial 1 que corresponde al modelo original, el cual, no logró el ajuste correspondiente para continuar con el análisis, por lo que se procede a eliminar los ítems con baja carga factorial y son inferiores a 0.7 que son F1, F10 y F15, en el caso de F14 no se eliminó debido a que al eliminar F15 subió su carga factorial. Por lo tanto, se obtiene la carga factorial 2, cuyos resultados logran el ajuste para continuar con el análisis.
- b. Factor de Inflación de la Varianza (FIV) o multicolinealidad. Los valores de cada variable latentes en su respectivo análisis con la variable dependiente, muestra un resultado inferior a 4, el cual, corresponde al límite superior (Cantú – Mata, et al, 2014). Por lo tanto, indica que no hay presencia de multicolinealidad.
- c. Varianza Extraída Media (VEM). Se refiere a la cantidad de variación promedio que una variable observable explica a una variable latente de acuerdo a su teoría (Farrell, 2010). Los valores superiores a 0.5 son los aceptables (Hair, et al. 2011). De acuerdo al análisis, todos los valores son superiores a 0.5. Al cumplir con esta puntuación por variable, se conoce como validez convergente (Farrell, 2010; Hair, et al. 2011). Esta validez se refiere a evaluar si un conjunto de indicadores mide

realmente un constructo determinado y no están midiendo un concepto distinto (Fornell y Larcker, 1981).

- d. R^2 , representa el grado de explicación que tienen las variables latentes sobre la variable dependiente, en este caso, Teletrabajo (Y) cuyo resultado es de 0.255. Según Hair, et, al. (2011), este resultado tiene una representación que debe considerarse como débil.
- e. Alpha de Cronbach. Son los paralelismos internos de un acervo de medidores observables para transformar en cuantificable algo que originalmente no tiene esta característica (Cantú – Mata, et al, 2018). Las variables utilizadas en este estudio han sido debidamente cuantificadas con sus respectivos medidores (ítems), los resultados apuntan a una estabilidad que puede ser interpretada como aceptable para cada variable. Hair, et al. (2011), hace notar que el resultado para una investigación de tipo exploratorio tiene como límite inferior aceptable 0.6. En consecuencia se da conformidad a esta condición.
- f. La validez de contenido evalúa cada uno de los ítems y tiene la función de comprobar su respectivo agrupamiento mediante la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). La prueba analiza los ítems que son candidatos para agrupar para conformar una variable (Kaiser, 1974). Por consecuente, se realiza la prueba de esfericidad de Bartlett para definir si el análisis es correcto. La prueba indica su representatividad mediante el p – valor (sig.) del análisis comparando lo con el valor de la significancia (0.05) correspondiente al nivel de confianza del 95 %. De acuerdo a los resultados, los valores en KMO son superiores a 0.500 e indica que el respectivo agrupamiento de los ítems es aceptable, y en el caso de la prueba

de esfericidad de Bartlett es significativa. En el caso de la variable X_2 e Y , no tienen resultado debido a que son medidos con un solo ítem, sin embargo, esto no excluye las variables y por lo tanto se procede a analizar el siguiente criterio.

Tabla 4.1. Criterios de calidad

	FIV	VEM	R ²	Alpha de Cronbach	KMO	Sig.
X ₁	1.53	0.68		0.77	0.61	0.00
X ₂	1.11	1.00		1.000	-	-
X ₃	2.32	0.71		0.92	0.89	0.00
X ₄	2.00	0.71		0.60	0.50	0.00
Y	-	1.00	0.26	1.00	-	-

Fuente: Análisis con SPSS y SMART-PLS

- g. Validez discriminante. Hace referencia a la corroboración de un constructo que mide una idea subjetiva distinta de otros. Utilizando el modelo de Fornell – Larcker, la cual obtiene la raíz cuadrada de la VEM y se compara el valor por cada constructo con el resultado de las correlaciones de cada variable. El resultado del análisis se pone a prueba al comparar el valor de la raíz cuadrada de la VEM, si este valor es superior se cumple con el criterio de la validez discriminante.

Tabla 4.2. Validez discriminante

	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	Y
X ₁	0.83				
X ₂	-0.32	1.00			
X ₃	0.54	-0.17	0.85		
X ₄	0.42	-0.16	0.70	0.84	
Y	0.40	-0.16	0.41	0.45	1.00

Fuente: Análisis con SMART-PLS

- h. Por otro lado, se obtiene el promedio de las cargas cruzadas y se compara con los valores obtenidos de la confiabilidad compuesta (Fornell y Larcker, 1981). La confiabilidad compuesta es superior al promedio de las cargas cruzadas.

Tabla 4.3. Confiabilidad compuesta

	Confiabilidad compuesta	Promedio cargas cruzadas
X ₁	0.87	0.46
X ₂	1.00	-0.08
X ₃	0.94	0.60
X ₄	0.83	0.50
Y	1.00	0.34

Fuente: Análisis con SMART-PLS

4.1 Comprobación de la hipótesis

Se recurre al estadístico “t” para comprobar las hipótesis ($X_i - Y$). Utilizando el nivel de confianza del 95 % se identifica el valor estandarizado de 1.96 para la prueba de dos colas. El valor obtenido da a lugar a comprobar si alguna variable es de relevancia y además conocer el impacto del respectivo sobre la variable dependiente. Según Anderson, et, al. (2012) la representatividad de las variables latentes sobre la variable dependiente se da a través de comparar el resultado de la “t” con el valor estandarizado. De acuerdo con los resultados, la variable X₁ y X₄ son representativas.

Tabla 4.4. Estadístico “t”

	Relación causal	Estadístico t (“t” práctica)	Estadístico t (“t” teórica) 2 Colas	Hipótesis
X ₁ -> Y	0.22	1.98		H ₁ : Aceptada
X ₂ -> Y	- 0.03	- 0.337	1.96	H ₂ : Rechazada
X ₃ -> Y	0.08	0.571		H ₃ : Rechazada
X ₄ -> Y	0.30	2.38		H ₄ : Aceptada

Fuente: Análisis con SPSS

Capítulo 5. Conclusiones y Recomendaciones

La presente investigación analizó el efecto del teletrabajo en profesores de ingeniería de una institución del noreste de México, cumpliendo con el objetivo general del estudio y la pregunta de investigación, explorando su relación con diversas variables y analizando el impacto en su bienestar y desempeño laboral. A través de un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, se buscó comprender cómo el teletrabajo influye en la motivación, el estrés laboral, el bienestar laboral y la autoeficacia de los docentes.

Los resultados obtenidos revelaron hallazgos significativos que contribuyen a la comprensión del teletrabajo en el ámbito académico. En primer lugar, se confirmó la influencia positiva de la motivación y la autoeficacia en el uso del teletrabajo. Los profesores que se sienten motivados y confían en sus capacidades, tienden a adoptar y aprovechar el teletrabajo como una modalidad laboral flexible y conveniente. La representación de ambas variables obtuvo el 25.5 % de R^2 , lo que sugiere que otras variables no incluidas en el modelo influyen en el Teletrabajo.

En segundo lugar, no se encontró una relación significativa entre el estrés laboral y el bienestar laboral con el uso del teletrabajo. Esto sugiere que, si bien el teletrabajo puede ofrecer flexibilidad y autonomía, no necesariamente se traduce en una reducción del estrés o un aumento del bienestar laboral.

Es importante destacar que el estudio se llevó a cabo en un contexto específico, una institución de ingeniería en el noreste de México, y los resultados pueden no ser

generalizables a otras poblaciones o contextos. Además, el estudio se centró en profesores de ingeniería, y es posible que los resultados varíen en otras disciplinas o áreas académicas.

A pesar de estas limitaciones, la investigación proporciona información valiosa sobre el teletrabajo en el ámbito académico y sus implicaciones para los profesores. Los hallazgos sugieren que las instituciones educativas pueden promover el teletrabajo como una opción viable para los docentes, siempre y cuando se implementen estrategias y políticas que fomenten la motivación, la autoeficacia y el bienestar laboral. En este sentido, se recomienda que las instituciones educativas consideren los siguientes aspectos:

1. Diseñar programas de capacitación y desarrollo profesional que fortalezcan la autoeficacia de los docentes en el uso de herramientas tecnológicas y estrategias pedagógicas para el teletrabajo.
2. Establecer políticas claras y flexibles sobre el teletrabajo, que incluyan aspectos como la organización del tiempo, la comunicación con los estudiantes y colegas docentes, y la evaluación del desempeño.
3. Promover un ambiente de trabajo colaborativo y de apoyo, donde los docentes se sientan cómodos compartiendo experiencias y recursos relacionados con el teletrabajo.
4. Realizar investigaciones futuras que exploren en mayor profundidad la relación entre el teletrabajo y otras variables relevantes, como la satisfacción laboral, el compromiso organizacional y el equilibrio entre la vida personal y profesional.

El estudio aporta evidencia empírica sobre el efecto del teletrabajo en profesores de ingeniería y destaca la importancia de considerar factores motivacionales y de autoeficacia al implementar esta modalidad laboral en el ámbito académico. Se espera que los hallazgos y recomendaciones de este estudio contribuyan a mejorar la calidad de la educación profesional y el bienestar de los docentes en el contexto actual y futuro.

Por último, se recomienda incluir y analizar otros factores, como la organización del tiempo, las demandas del trabajo y el apoyo social, para analizar y observar su comportamiento.

Referencias

Cantú-Mata, J. L., Segoviano-Hernández, J., Penilla-Leal, R., & Zurita-Alarcón, R. D. J. (2014). Modelo estructural para evaluar las competencias del desarrollador de software. *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*, (73), 90-100.

Cantú-Mata, J. L., Torres-Castillo, F., Alcaraz-Corona, S., & Banda-Muñoz, F. (2018). Calidad, tiempo y costo en proyectos de desarrollo de software. *Interciencia*, 43(10), 707-710. https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2018/10/707-CANTU-43_10.pdf

Hair, J. Ringle, C. & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *J. Market. Theory Pract.* 19(2): 139–151. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>

Alderfer, C. (1972). *Existence, Relatedness, and Growth: Human Needs in Organizational Settings*. New York: Free Press.

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328.

Barreto, A. A. (2013). *La Gestión del Capital Humano en Las Mipymes de Alojamiento Turístico de la Ciudad de Buenos Aires*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

Bartol, K. A., & Wrigh, P. M. (2002). Encouraging knowledge sharing: The role of organisational rewards. *Journal of Leadership and Organization Studies*, 9(1), 64-76.

Bartram, T. C. (2012). Do perceived high performance work systems influence the relationship between emotional labour, burnout and intention to leave? A study of Australian nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 68(7), 1567-1578.

Bock, G. W., & Kim, Y. G. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS quarterly*, 29(1), 87-111.

Cabrera, F. C. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del conocimiento en investigación cualitativa. *Theoria*, 14(1), 61-71.

Caprara, G. V., Barbaranelli, C., & Pastorelli, C. (2005). Affective and social self-regulatory efficacy beliefs as determinants of positive thinking and happiness. *European Psychologist*, 10(4), 275-286.

Carrillo, S. (2000). Motivación y clima laboral en personal de entidades universitarias. *Revista de investigación en Psicología*, 3(1), 11-21.

Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980–1002.

Collins, C. J., & Smith, K. G. (2006). Knowledge exchange and combination: The role of human resource practices in the performance of high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 49(3), 544-560.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.

Ehrhart, M. G. (2004). Organizational citizenship behavior in work groups: a group norms approach. *Journal of applied psychology*, 89(6), 960-974.

Felin, T., & Foss, N. J. (2007). The knowledge-based view, nested heterogeneity, and new value creation: Philosophical considerations on the locus of knowledge. *Academy of Management Review*, 32(1), 195-218.

Gagné, M. (2009). A model of knowledge-sharing motivation. *Human Resource Management*, 48(4), 571-589.

Grant, A. M. (2008). Does intrinsic motivation fuel the prosocial fire? Motivational synergy in predicting persistence, performance, and productivity. *Journal of applied psychology*, 93(5), 1085-1098.

Jimenez, A. B. (2010). *La Motivación Laboral e Incentivos*. Chile: Universidad Tecnológica de Santiago.

Leavitt, H. J. (2000). *Applied organizational change in industry: Structural, technological and humanistic approaches*. Pittsburgh, PA: Carnegie Institute of Technology.

McClelland, D. C. (1990). *Teoría de la Motivación al Éxito*. Barcelona: Océano Centrum.

McEvily, R. R., & Zaefarian, G. (2003). Network Structure and Knowledge Transfer: The Effects of Cohesion and Range. *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 240-267.

Mendez, V. (2012). *Cómo influye el Clima Laboral en la Motivación de las y los trabajadores del Departamento de Desarrollo Humano del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana*. Ecuador.

Minbaeva, D. B. (2012). Linking HRM and knowledge transfer via individual-level mechanisms. *Human Resource Management*, 51(3), 387-405.

Quigley, N. R., & Tesdahl, S. (2007). A multilevel investigation of the motivational mechanisms underlying knowledge sharing and performance. *Organization Science*, 18(1), 71-88.

Reinholt, M. I. (2011). Why a central network position isn't enough: The role of motivation and ability for knowledge sharing in employee networks. *Academy of Management Journal*, 54(6), 1277-1297.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2011). *Comportamiento Organizacional*. México: Prentice Hall.

- Sanchidrián, J. (2007). *Motivación: haga lo que hagan*. FC Editorial.
- Schneider, B., Brief, A. P., & Guzzo, R. A. (1996). Creating a climate and culture for sustainable organizational change. *Organizational Dynamics*, 24(4), 7-19.
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1998). Not all personal goals are personal: Comparing autonomous and controlled reasons for goals as predictors of effort and attainment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(5), 546-557.
- Sparrowe, R. T., Linderberg, D. K., & Wayne, S. J. (2001). Social networks and the performance of individuals and groups. *Academy of management journal*, 44(2), 316-325.
- Syukrina Alini Mat Ali. (2013). Hackman and Oldham Job Characteristics Model to Job Satisfaction. *International Conference on Innovation, Management and Technology Research*, 46-52.
- Vallejo, R. de la Fuente. (2004). El Burnout y las manifestaciones psicósomáticas como consecuentes del clima organizacional y de la motivación laboral. *Psicothema*, 16(1), 110-125.
- Vroom, V. H. (2008). Expectancy theory. En J. M. Shafritz, J. S. Ott, & Y. S. Jang (Eds.), *Classics of organizational theory* (7th ed., pp. 297-308). Wadsworth Cengage Learning.
- Weinstein, N., & Ryan, R. M. (2010). When helping helps: autonomous motivation for prosocial behavior and its influence on well-being for the helper and recipient. *Journal of personality and social psychology*, 98(2), 222-237.