

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE TURISMO Y MERCADOTECNIA



**LA RESISTENCIA AL CAMBIO TECNOLÓGICO Y SU
INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL EN LA INDUSTRIA
MAQUILADORA DE LA CIUDAD DE TECATE, BAJA
CALIFORNIA, MEXICO.**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN**

PRESENTA:

ERICK PAUL SALINAS CHAIDEZ

**DIRECTORA DE TESIS
DRA. MARGARITA RAMIREZ TORRES**

**CO-DIRECTOR DE TESIS
DRA. ANA MARIA MIRANDA ZAVALA**

Tijuana, B. C.

Junio de 2022

Dedicatoria:

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a mi esposa, por inspirarme, darme apoyo y ejemplo para continuar con mi preparación académica.

A mi familia, por su trabajo, apoyo moral y ayuda en todas mis etapas académicas, gracias a ustedes he logrado alcanzar una meta de vida más.

A mis amigos, mostrarme el camino, demostrar orgullo en mi búsqueda del siguiente paso en la escala académica y por no dejarme perder la motivación durante este proceso.

Agradecimiento

Agradezco a mi esposa por apoyarme, brindarme fortaleza y siempre una actitud positiva que me ayudan a completar mis metas.

Agradezco también, a mi familia y amigos por siempre estar presente y por siempre decir que si cuando se trataba de brindar apoyo.

En especial agradezco a mi directora de tesis Dra. Margarita Ramirez Torres, colaboradora esencial durante este proceso, quien con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación me dio guía en el camino para poder completar meta. Agradezco a mis docentes de la Facultad de Turismo y Mercadotecnia que con su conocimiento y apoyo ayudaron en mi preparación y por formar parte de esta búsqueda.

RESUMEN	07
CAPITULO I: INTRODUCCION.....	09
1.1 Antecedentes.....	10
1.2 Planteamiento del problema.....	11
1.3 Objetivos de la Investigación.....	12
1.4 Justificación.....	13
1.5 Hipótesis de la investigación	13
1.6 Delimitaciones del estudio	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	15
2.1 Definición de cambio	18
2.2 Clasificación de cambio.....	19
2.3 Necesidad de cambio	20
2.4 Factores que contribuyen a la resistencia al cambio	21
2.5 Maneras para superar la resistencia al cambio.....	24
2.6 Fases y fuentes de la resistencia	27
2.7 Modelos y motores del cambio	29
2.8 Cambio organización y las tecnologías de la información	29
2.9 Resistencia al cambio tecnológico	32
2.10 Desempeño laboral y el cambio tecnológico	32
2.11 Definición de <i>Enterprise Resource Planning</i> (ERP).....	32
CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA	34
3.1 Diseño de la investigación	35
3.2 Sujetos de estudio.....	36
3.3 Selección de la muestra	36
3.4 Confiabilidad	37
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	39
4.1. Introducción	40
4.1. Cuestionario	40
CAPÍTULO V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
5.1 Conclusiones.....	67
5.2 Recomendaciones.....	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.4-01 23
Tabla 3.1-01 35
Tabla 3.3-01 37
Tabla 3.4-01 38
Tabla 4.2-01 40
Tabla 4.2-02 41
Tabla 4.2-03 42
Tabla 4.2-04 43
Tabla 4.2-05 44
Tabla 4.2-06 45
Tabla 4.2-07 46
Tabla 4.2-08 47
Tabla 4.2-09 48
Tabla 4.2-10 49
Tabla 4.2-11 50
Tabla 4.2-12 51
Tabla 4.2-13 52
Tabla 4.2-14 53
Tabla 4.2-15 54
Tabla 4.2-16 55
Tabla 4.2-17 56
Tabla 4.2-18 57
Tabla 4.2-19 58
Tabla 4.2-20 59
Tabla 4.2-21 60
Tabla 4.2-22 61
Tabla 4.2-23 62
Tabla 4.2-24 63
Tabla 4.2-25 64
Tabla 4.2-26 64
Tabla 4.2-27 65
Tabla 4.2-28 65
Tabla 5.1-01 67
Tabla 5.1-02 68
Tabla 5.1-03 69
Tabla 5.1-04 70

ÍNDICE DE GRAFICAS

Grafica 5.2-01	40
Grafica 5.2-02	41
Grafica 5.2-03	42
Grafica 5.2-04	43
Grafica 5.2-05	44
Grafica 5.2-06	45
Grafica 5.2-07	46
Grafica 5.2-08	47
Grafica 5.2-09	48
Grafica 5.2-10	49
Grafica 5.2-11	50
Grafica 5.2-12	51
Grafica 5.2-13	52
Grafica 5.2-14	53
Grafica 5.2-15	54
Grafica 5.2-16	55
Grafica 5.2-17	56
Grafica 5.2-18	57
Grafica 5.2-19	58
Grafica 5.2-20	59
Grafica 5.2-21	60
Grafica 5.2-22	61
Grafica 5.2-23	62
Grafica 5.2-24	63

RESUMEN

Durante los últimos 50 años el enfoque principal la gerencia de las organizaciones ha sido explicar cómo y porque las organizaciones cambian. Los eventos y procesos que suceden al adoptar cambios representan drásticas alteraciones en identidad de los trabajadores. El cambio afecta la eficiencia y estabilidad de las organizaciones, se ha estudiado desde perspectivas técnico-económicas y también psicosociales, porque está directamente ligado al comportamiento de las personas que intervienen en él. El cambio y la cultura organizacional tienen una relación estrecha. La globalización, la competencia internacional, el desarrollo tecnológico y en constante búsqueda de la siguiente ventaja.

Dentro de las organizaciones unas porciones de sus integrantes prefieren mantener el estatus quo y seguir llevando a cabo sus actividades de la manera en que siempre las han llevado a cabo, otras personas temen a lo desconocido que implementar nuevas tecnologías conlleva y otras se encuentran en búsqueda constante del siguiente cambio.

Para las organizaciones es vital mejorar constantemente para mantener la estabilidad y poder alcanzar las expectativas de los clientes. Las organizaciones están en constante cambio, en función de los cambios que, simultáneamente, sufre el medio ambiente en el que se desarrolla. Una de las reacciones características del cambio organizacional es la resistencia. Se entiende por cambio organizacional todas las actividades que se toman deliberadamente, que transportan a una compañía de su estado actual a un escenario futuro esperado y entendemos por resistencia todos los esfuerzos que se llevan a cabo para evitar que el cambio suceda.

competitiva lo cual puede amenazar su eficiencia y estabilidad si no cuentan con la capacidad necesaria.

Esta investigación estará enfocada en dar a conocer la importancia de identificar las fuentes de la resistencia del cambio para volverlas más fácil de superar. Al superar la resistencia al cambio, las organizaciones y los trabajadores se pueden adaptar más fácilmente a nuevos retos y se volverán más competitivos, fomentando la sobrevivencia de la organización (Merdzanovska, 2003).

CAPÍTULO I:

INTRODUCCION

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Las organizaciones cambian a través del tiempo a consecuencia de presión externa expuesta por el entorno volátil alrededor de ellas. En efecto, el cambio es esencial para mantener la estabilidad de las organizaciones y para suplir efectivamente las necesidades de los clientes. Por lo tanto, es vital que se mejoren contantemente las prácticas de acuerdo a las condiciones cambiantes del ambiente. Una de las respuestas típicas al cambio es resistencia, y muchos de los problemas relacionados a las preocupaciones con el cambio, es la resistencia a las fuerzas que lo impulsan y mantener un equilibrio (Yılmaz y Kılıçoğlu, 2013).

1.1 Antecedentes

La naturaleza cambiante de la tecnología y la economía presentan presión hacia las organizaciones para cambiar sus características funcionales y estructurales. En paralelo con el desarrollo del mundo en el último cuarto de siglo, cambios en la tecnología y en los roles de los integrantes de las organizaciones han ido evolucionando. De hecho, las organizaciones necesitan prestarle más cuidado a crear maneras más efectivas para responder a sus necesidades, generar conocimiento, habilidades, aptitudes y desarrollar estrategias organizacionales para que los individuos estén listos para el cambio, considerando las necesidades internas y externas de la organización (Yılmaz y Kılıçoğlu, 2013).

El cambio siempre ha sido parte de todos, ya sea para el desarrollo individual como para el desarrollo como integrantes de una sociedad. De acuerdo con (Wilches Quintero y Bolívar Florez, 2012), se entiende por cambio organizacional todas las actividades que deliberadamente se deciden tomar, que mueven a una compañía de su estado actual a un escenario futuro esperado.

Cualquier organización que se resista al cambio seguramente se enfrentara a la extinción; sin embargo, una exitosa iniciación e implementación de cambios es extremadamente difícil, estudios (Bamford y Forrester, 2003) muestran que el 70% de las iniciativas de cambio falla por falta de habilidades al mando y encargadas de

implementar el cambio, a pesar de que nuevas tecnologías han hecho que las herramientas de cambio sean cada vez más flexibles y adaptables a los gustos y necesidades de cada organización.

La resistencia al cambio representa un estado psicológico crítico de los empleados que afecta al éxito de las iniciativas de cambio que emprende la organización, teniendo la capacidad de socavar estas iniciativas (García-Cabrera, Álamo-Vera y Hernández, 2011).

Dentro de otro punto de vista, una de las razones que llevan al individuo, integrante de la organización, a resistirse al cambio es su miedo a las consecuencias de este mismo. Se entiende que las nuevas posibilidades que este cambio representan para el empleado no solo son beneficios, pero es donde se presenta una nueva cuestión ¿el individuo se resiste al cambio en si o sus consecuencias?

El análisis de la resistencia al cambio mediante el enfoque multidimensional considerar que la resistencia se genera por múltiples razones. El considerar una sola razón priva de la oportunidad de analizar como diferentes variables interactúan para crear el resultado que se obtiene, ambiente de trabajo hostil, incertidumbre, poca eficiencia, percepción de una pérdida de poder y zona de confort.

1.2 Planteamiento del problema

Es responsabilidad de las organizaciones adaptarse a la realidad tecnológica, para así poder seguir desempeñándose con eficacia en su labor. Todos los procesos de cambio para una organización.

El fenómeno de la resistencia al cambio es parte de la naturaleza humana y se manifiesta instintivamente al tener que partir de las maneras comunes de hacer las cosas. Existe una tendencia de todos los procedimientos mentales en volverse repetitivos y a la tendencia a formar hábitos. La resistencia al cambio proviene del hecho de que las personas valoran los grupos a los que pertenecen, por lo tanto, cambiar sus actitudes

equivale a abandonar la comodidad de la realidad social de los grupos a los que pertenecen, lo cual, representa una parte importante del rol que desempeñan en sus vidas. El rol del ego, interés propio, significancia personal y los intereses adquiridos, también se han identificado como factores que hacen que las personas se resistan al cambio (Tobore, 2019).

Todo esto con la finalidad analizar y hacer conclusiones acerca compañías maquiladoras de la ciudad de Tecate, Baja California en proceso de cambio tecnológico, y así como, poder presentar a futuras organizaciones que afrontaran esta situación con alternativas de acción, investigaciones hechas y conclusiones acerca del tema, es decir, con una secuencia lógica que seguir para atender las iniciativas de resistencia presentadas por los integrantes de la organización.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar los factores que contribuyen a la resistencia al cambio tecnológico y que afectan el desempeño laboral en la industria maquiladora de la ciudad de Tecate, Baja California.

1.3.2 Objetivos específicos

- Conocer si existe resistencia al uso de nueva tecnología por parte del capital humano de la industria maquiladora.
- Identificar los factores de resistencia al cambio tecnológico y su influencia en el desempeño laboral en el capital humano de la industria maquiladora.
- Analizar los factores de la resistencia al cambio tecnológico en los trabajadores de la industria maquiladora que permite el desarrollo de las actividades laborales con el manejo de herramientas para el manejo de información.

1.4 Justificación

Es importante comprender la importancia del fenómeno de la resistencia al cambio tecnológico para las organizaciones, porque se enfrentan a un proceso de cambio continuo y permanente para mantener su competitividad en el mercado y reducir diferencias entre sus objetivos organizacionales y los resultados obtenidos.

Los beneficios que el cambio brinda a la organización no necesariamente están alineados con los intereses de los asociados encargados de implementarlo, razón que podría justificar la emergencia de comportamientos resistentes. Sin embargo, algunos individuos se resisten a cambios que coinciden con sus propios intereses; comprender el comportamiento que el capital humano presenta al enfrentarse al cambio organizacional, los procesos psicológicos que estos experimentan, las variables contextuales y variables relacionadas con el proceso de gestión (que se relaciona con las acciones tomadas para su implementación, como: información compartida, nivel de involucramiento, entre otras).

Los individuos relacionados con la implementación de los cambios demuestran gran variedad de reacciones negativas. Con este fin, entender la lógica detrás de la resistencia al cambio tecnológico que ocurre en la organización es de suma importancia

Asimismo, empleados que demuestran resistencia al cambio deben tener objetivos y metas específicas provistos por la gerencia, entonces, la resistencia al cambio es un factor esencial a considerarse cuando existen problemas en los programas de cambio tecnológico organizacional (Damawan y Azizah, 2020).

1.5 Hipótesis

H1: El principal contribuidor a la renuencia al cambio tecnológico por parte del capital humano de la industria maquiladora de la ciudad de Tecate es la actitud del individuo para protegerse contra las consecuencias al cambio.

H2: El principal contribuidor a la renuencia al cambio tecnológico por parte del capital humano de la industria maquiladora de la ciudad de Tecate es no es la actitud del individuo para protegerse contra las consecuencias al cambio.

1.6 Delimitaciones del estudio

El alcance de esta investigación son las compañías maquiladoras en la ciudad de Tecate, Baja California, que se encuentren en proceso de actualización de sus metodologías, procesos y herramientas para el manejo de tecnologías de la información.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Durante los últimos 50 años el enfoque principal de los niveles gerenciales de las organizaciones y de otras disciplinas ha sido explicar cómo y porque las organizaciones cambian. La secuencia de eventos y procesos que se llevan a cabo al adoptar cambios, representa drásticas alteraciones en los empleos, carreras y desarrollo de los trabajadores. Se puede entender como un progreso de eventos que una organización experimenta a través del tiempo (Van De y Poole, 1995).

El cambio es un factor que afecta la eficiencia y estabilidad de las organizaciones, ha sido estudiado desde perspectivas técnico-económicas y también desde enfoques psicosociales, lo que lo liga a comportamientos de las personas que intervienen en las organizaciones. El cambio y la cultura organizacional tienen una relación estrecha. La globalización, la competencia internacional, el desarrollo tecnológico y el conocimiento como ventaja competitiva han hecho que las organizaciones estén sujetas constantemente a cambios que pueden amenazar su eficiencia y estabilidad si no se cuenta con la capacidad necesaria (Montealegre González, José Vicente; Calderón Hernández, 2007).

El cambio organizacional trata de implementar cambios esenciales a la organización, con el fin de permitir que la compañía prospere y se posicione de buena manera en contra de la competencia. Para que el cambio en una organización se lleve a cabo de manera satisfactoria, es necesario tener el conocimiento acerca del momento apropiado y seleccionar el momento oportuno. Es muy importante que la planeación y la ejecución del cambio sean llevados de la mejor manera posible, de otra manera esto puede contribuir considerablemente a la resistencia (Martins et al., 2021).

Los cambios dentro de una organización se llevan a cabo en función del movimiento de la organización de lo conocido (estado actual) a lo desconocido (estado futuro esperado). Esto es porque el futuro de los cambios es incierto y podría afectar el valor del capital humano dentro de la organización, (habilidad para lidiar con el cambio y su competencia), así es que los integrantes de la organización no apoyan el cambio a menos que estén

convencidos que el estado actual no es el ideal para su beneficio y de la entidad. Aunque la organización haya hecho una fuerte inversión en lograr alcanzar el estado actual y es de esperarse que exista resistencia en contra de alcanzar un estado desconocido para la organización (Hussain, 2018).

Frecuentemente se tiene la percepción por parte de los trabajadores de que el cambio organizacional sigue un proceso precario, lo cual llega a la oposición interna y que puede constantemente guiarnos a no adaptarnos a un medio ambiente cambiante. La adaptación organizacional a través del cambio sucede como resultado de la necesidad de la entidad de alcanzar sus objetivos que a su vez están constantemente evolucionando para adaptarse al medio ambiente donde se desarrolla (Waeger y Weber, 2019).

Para poder sobrevivir las organizaciones son constantemente confrontadas con la necesidad de implementar adaptarse constantemente. Como resultado, la habilidad de implementar cambios continuamente se ha vuelto una competencia fundamental para las organizaciones. Los cambios son constantes, evolucionan y son acumulativos. Estos ocurren como respuesta a las constantes contingencias y que constantemente implican un respuesta no planeada (Rafferty y Jimmieson, 2010).

En este orden de ideas, adoptar el cambio ha sido un desafío constante para las organizaciones, pero esta tarea parece haberse convertido en algo más crítico últimamente. Para responder al ritmo del entorno, las organizaciones están implementando nuevas estructuras organizacionales, más ágiles, más orientadas a las culturas de trabajo de equipo (Piderit, 2000). Todo evoluciona, el cambio se encuentra en todos los ámbitos donde se desarrolla una organización. Los cambios se llevan a cabo para que la organización se vuelva dinámica, así como para mejorar el desempeño de los trabajadores, adaptarse al medio ambiente y adaptar patrones de conducta dentro del lugar de trabajo (Damawan y Azizah, 2020).

La naturaleza cambiante de la tecnología y la economía obliga a las organizaciones a ajustar sus estructuras y características funcionales en paralelo con el desarrollo global, especialmente en el último cuarto del siglo pasado. Una respuesta típica de las organizaciones hacia el cambio es la resistencia; muchos de los problemas relacionados con las transiciones tienen que ver con los esfuerzos que se le resisten y al mismo tiempo intentar mantener el equilibrio dentro de la organización. Debido a la complejidad de los eventos diarios y al cambio constante en la tecnología, las organizaciones están presionadas al renovarse y provocan se implementen nuevas (Yılmaz y Kılıçoğlu, 2013).

La evolución en la dimensión de las organizaciones, junto con los nuevos enfoques de la administración moderna, hacen imperativo un desarrollo que se enfoque al constante cambio que busque la mejora continua de los procesos y bienes, lo que obliga a una relación estrecha entre la visión organizacional y los objetivos de los trabajadores dentro del funcionamiento organizacional. El cambio estratégico de la organización tiene relación directa sobre la dirección, motivación y productividad. Son herramientas para el cambio que ayudan a identificar como este fenómeno afecta a los integrantes de la organización. La disposición al cambio o falta de, depende de la motivación de los trabajadores a ser partidarios con ideas y opiniones (Kawashima, Jimenez, Jaramillo y Bayardi, 2000).

2.1 Definición de Cambio

Reingeniería de procesos productivos y administrativos, reestructuración de los sistemas de participación del trabajador o nuevos sistemas de retribución en los que los trabajadores deben aprender nuevas formas de pensar, actuar y/o operar para alcanzar objetivos definidos, excluyendo los enmarcados en decisiones de la alta gerencia que podrían no afectar a los empleados. En este contexto, la resistencia al cambio debe ser entendida como una reacción contra el cambio intentado, de manera que los trabajadores adoptan actitudes y comportamientos disfuncionales (García-Cabrera, A. M., Álamo-Vera, F. R., y Hernández, 2011).

Se puede entender el cambio como un proceso a través del cual se pasa de un estado a otro, generándose modificaciones o alteraciones de carácter cuantitativo y/o cualitativo de la realidad. El cambio es un fenómeno social que ocurre en diversos contextos, con diferentes tipos y repercusiones. Es intrínseco de la sociedad y del hombre desde el inicio de su existencia y aunque ocurre de manera diaria, las personas pueden no siempre asumir sus repercusiones para no sufrir sus consecuencias (Lopez Duque, Restrepo De Ocampo, y López Velásquez, 2013).

2.2 Clasificaciones de cambio

Los cambios pueden clasificarse de acuerdo a su cadencia.

- Continua: se refiere a cuando una organización se encuentra en un estado constante o en un proceso constante de cambio. Dichos cambios pueden ser radicales, pero solo afectan a un departamento de la organización.
- Radical: crea formas nuevas y discontinuas e impredecibles con respecto a los antecedentes de la organización, logrando así un cambio radical, pues el nuevo *status quo* es totalmente diferente al anterior (Wilches Quintero y Bolívar Florez, 2012). También, pueden ser clasificados de acuerdo a la forma en que son iniciados
- Planeado: se hace un análisis previo de las circunstancias, se evalúan los eventos y se crea una adecuada estrategia organizacional para ayudar a adaptarse al cambio. En este tipo de cambios, los trabajadores son entrenados para que estén preparados para las nuevas situaciones.

Tipos de Cambio Planeado:

- Estructural: son las modificaciones en la línea de mando, la manera de coordinar el desempeño de las actividades, el grado de centralización y el cambio en la definición de los roles de los trabajadores.
- Tecnológico: son cambios en la manera de realizar las tareas, nuevos métodos y nuevas herramientas, los principales cambios tecnológicos incluyen nuevas herramientas, metodología, equipo, automatización o computarización.

- Recurso humano: en un esfuerzo para ayudar a los trabajadores y los departamentos de la organización para que logren ser más eficientes hace que el cambio se enfoque en cambiar a las personas y la calidad de la interacción dentro del equipo de trabajo.
- Cultural: estos cambios son a largo plazo, porque aun con la mejor disposición esta tarea toma mucho tiempo, porque la cultura es formada a través de mucho tiempo y cuenta con características relativamente estables y permanentes. El cambio cultural puede ocurrir de manera más fácil cuando existe una crisis, cambie el liderazgo, la organización sea joven, pequeña o la cultura sea débil (Wilches Quintero y Bolívar Florez, 2012).
- Obligado: también conocido como *no planeado*, este sucede de manera repentina y los trabajadores son obligados a enfrentarse a un cambio para el que no estaban preparados y para el que no fueron entrenados.

2.3 Necesidad de cambio

El proceso por el que pasa una organización para identificar la necesidad de adaptarse sucede cuando los gerentes de una organización identifican la existencia de oportunidades que guiaran a procesos de negocio mejorados o cuando las cosas no están funcionando y existen varios problemas en la organización. En el primer caso, las acciones se toman después de haber identificado posibles maneras de mejorar las actividades dentro de la entidad, puede ser en toda la organización, un departamento en específico o en un grupo de personas, se está hablando acerca de un esfuerzo proactivo en el cual la organización está intentando influenciar el medio ambiente en el que se desarrolla. En el segundo caso, es la practica más común, la mayoría de los gerentes piden un cambio hasta que las cosas fracasan dentro de la entidad o se muestran señales de que empeoraran (Classification, 2010).

El problema básico no es implementar y monitorear el cambio, el problema también depende con que los trabajadores hagan su trabajo de la manera correcta. Las transiciones planeadas ocurren cuando las organizaciones fallan en crear una cultura de

adaptación constante. Cualquier clase de fracaso de alcanzar los objetivos de la organización puede orillarnos a la necesidad de planear e implementar mejoras, las cuales tienen resultados desconocidos. La representación de cualquier transición varía dependiendo el nivel de análisis de cada organización. Es un fenómeno que se desarrolla a través del tiempo y la actitud de los trabajadores hacia el cambio puede hacer que los resultados sean totalmente diferentes (Stahl y Mariotti, 2012).

2.4 Factores que contribuyen a la resistencia al cambio

El cambio organizacional es una actividad que modifica algo en el estatus de la organización. El propósito principal del cambio es hacer mejoras en el desempeño de las actividades, a pesar de que muchas veces no es sencillo identificar los beneficios. Una organización, negocio o compañía esta interactuando con su entorno. Cada cambio en el entorno afectará el trabajo y el desempeño de la organización, a consecuencia de eso, tendrá que adaptarse a los cambios del ambiente.

2.4.1 Los valores culturales

La cultura organizacional se reconoce como un antecedente de la disposición del individuo al cambio, empíricamente no se ha identificado que aspectos de la cultura son los que desencadenan tal respuesta. Los valores culturales se construyen socialmente y de forma gradual a lo largo del tiempo, por lo que no son modificables en el corto plazo. Son especialmente relevantes cuando se analizan las posibles fuentes de la resistencia al cambio. Los valores aportan una ideología que refleja y legitima las relaciones entre el trabajador y la empresa, ya que ofrecen formas de entender y afrontar los acontecimientos organizacionales, condicionan la respuesta emocional del trabajador y los comportamientos que adoptan (García-Cabrera, A. M., Álamo-Vera, F. R., y Hernández, 2011).

2.4.2 La gestión del cambio

Es un proceso en el que la alta gerencia crea las condiciones contextuales para que los empleados acepten las propuestas de cambio y el grado de involucramiento del empleado. En relación con los beneficios relativos, sostienen que estos también se relacionan con

el cambio, el impacto del cambio varía dependiendo la naturaleza del mismo (García-Cabrera, A. M., Álamo-Vera, F. R. y Hernández, 2011).

2.4.2.1 Implicaciones para el empleado

Es una combinación de procesos organizativos que incrementa la influencia de los empleados y alinea los objetivos personales con los organizacionales. Estas implicaciones pueden presentarse de una manera estructurada al trabajador mediante la proporción oportuna y precisa de información y/o mediante oportunidades de participación en la planificación e implantación del cambio. La comunicación es habitualmente utilizada como un instrumento de diálogo, en el que la dirección informa y los empleados aportan ideas, construyendo conjuntamente el cambio (García-Cabrera, A. M., Álamo-Vera, F. R. y Hernández, 2011).

2.2.2.2 Percepción positiva de los empleados

La resistencia al cambio suele ser mayor cuando el trabajador teme que las consecuencias no le sean favorables. La diferencia entre los intereses de los niveles gerenciales y los trabajadores o la idea de que el cambio tiene perjuicios, lo que lleva a que los empleados perciban el cambio de manera diferente que los directivos y por lo tanto se resistan a él. Los trabajadores se resisten al cambio para intentar mantener la situación actual de las cosas porque sienten seguridad en sus hábitos (García-Cabrera, A. M., Álamo-Vera, F. R. y Hernández, 2011).

2.4.3 Factores individuales

La autoestima refleja la medida en que el individuo se percibe a sí mismo. Es idóneo el desarrollo de constructos que hagan referencia al entorno específico de trabajo, porque dan más contexto de las situaciones que se viven en las organizaciones y facilitan conectar los rasgos de personalidad del individuo con los efectos en el entorno gerencial. La autoestima en el trabajo refleja como el individuo percibe su valor en la organización. Este atributo es el resultado de una autoevaluación en términos de su valor positivo o negativo para la organización. La autoestima representa una cualidad clave que diferencia a los individuos entre sí y determina la facilidad con la que hacen frente y se

adaptan al cambio. Cuando los individuos poseen alta autoestima desarrollan y mantienen una actitud más favorable hacia su actividad y función en la empresa (García-Cabrera, A. M., Álamo-Vera, F. R., y Hernández, 2011).

Tabla 2.4.3-01. Causas y estrategias para atender la resistencia al cambio

Autores	Resistencia al cambio: Causas y Estrategias				
	<i>Kreitne</i> 1992	<i>Griffin</i> 1993	<i>Aldag y Stearns</i> 1991	<i>Schermerhorn</i> 1989	<i>Dubrin y Ireland</i> 1993
Causas de la resistencia					
Sorpresa	X				
Inercia	X				
Malentendido	X	X	X	X	
Efectos colaterales emocionales	X	X	X	X	
Falta de confianza	X	X	X	X	
Miedo al fracaso	X				X
Conflictos de personalidad	X	X	X	X	
Mal entrenamiento	X				
Amenaza a su estabilidad laboral	X	X	X	X	X
Ruptura del trabajo en equipo	X	X	X	X	
Miedo a un resultado no deseado					X
Fallas en el cambio					X
Incertidumbre		X	X	X	
Estrategias para superarlo					
Educación	X	X	X	X	
Participación	X	X	X	X	X
Facilitación	X	X	X	X	
Negociación	X	X	X	X	X
Manipulación	X	X	X	X	X
Coerción	X	X	X	X	
Discusión					X
Beneficios Económicos					X
Apoyo político					X

Fuente: Dent y Goldberg (1999).

2.5 Maneras para superar la resistencia al cambio

La evolución organizacional conlleva varios tipos de ajustes para la organización y los trabajadores. El ajuste de la organización tiene directa correlación con la actitud, compromiso, satisfacción e identidad de los trabajadores dentro de la organización. El cambio es una constante en la mayoría de las organizaciones y el trabajador se enfrentará a múltiples situaciones que podrían llevarlo a sentirse poco identificado con su rol dentro de la entidad. Consecuentemente la dinámica de ajuste de la persona y de la organización estarán en constante evolución (Mosquera, P., Werbel, J., y Henriques, P. L., 2016).

Las reacciones individuales y la percepción al cambio son frecuentemente determinadas por los beneficios de los individuos y no siempre son congruentes con las necesidades de la organización. Existen diferentes maneras para afrontar el cambio, lo que hace que los niveles gerenciales constantemente tengan dudas acerca de cuál ruta tomar. El desarrollo de las organizaciones se entiende como un proceso que transforma un estado estático en otro a través de una serie de pasos, por lo general, planeados, que a su vez, pueden ser analizados (Bamford y Forrester, 2003).

Sin la completa o por lo menos moderada aceptación del cambio de todos los integrantes de la organización la oposición a cualquier transición hará que la organización se comporte de una manera disfuncional y que la implementación de los cambios no se logre exitosamente. Pero, ¿Cómo se puede lidiar correctamente con la resistencia al cambio? Existen varias estrategias para superar la resistencia al cambio.(Bamford y Forrester, 2003).

- a. Educación, incluye entrenamiento y comunicación. Cada empleado necesita ser educado acerca de la naturaleza del cambio, sus beneficios y la manera en que será implementado.

Conocimiento relevante, habilidades y actitud positiva pueden ser enseñadas a los integrantes de la organización que se supone deben entender y apoyar el cambio.

- b. Participación, las personas que serán afectadas por el cambio organizacional deberían ser permitidas participar en el proceso de diseño e implementación del

cambio. La resistencia al cambio puede evitarse o por lo menos disminuirse si se decide involucrar a los individuos concernientes.

- c. Uso de refuerzos positivos, es especialmente crítico que, cuando la organización se encuentra en un periodo de transición por cambios organizacionales los trabajadores que aceptan y apoyan el cambio sean premiados. Los refuerzos positivos pueden incluir: halagos, reconocimientos, retroalimentación positiva, asensos y hasta compensación monetaria.
- d. Uso de refuerzos negativos, los trabajadores que rechazan el cambio y actúan activamente para sabotearlo deberían ser castigados. Los refuerzos negativos pueden incluir: advertencias orales, advertencias escritas, multas, transferirlo a otro departamento, disminuir su nivel jerárquico, etc. A pesar de que, esta estrategia puede ser rápida y efectiva en un corto plazo, podría provocar el enojo de los trabajadores y hacerlos resentir este curso de acción en el largo plazo.
- e. Negociación, cuando integrantes de la organización que tienen una posición de influencia sobre otros trabajadores presentan resistencia al cambio, la negociación es una buena estrategia. La negociación ayuda a lograr un acuerdo entre la parte que está en desventaja por la implementación del cambio y la parte que está intentando implementar el cambio. Usualmente se mezcla con la utilización de refuerzos positivos para facilitar la aceptación del cambio.
- f. Liderazgo, un supervisor que posee grandes habilidades de liderazgo es capaz de usarlas para lograr evitar o disminuir la resistencia al cambio sin crear resentimiento de sus subordinados.
- g. Apoyo de la alta gerencia, para los empleados que tienen dificultades ajustándose al cambio propuesto, la alta gerencia puede proporcionar apoyo técnico, facilitador y emocional. El apoyo técnico se presenta al intentar remover barreras a través de la implementación de herramientas y material, dando guía técnica, impartiendo entrenamiento técnico práctico, etc. El apoyo facilitador se presenta al establecer objetivos claros, definir y redefinir puestos en la organización, delegar apropiadamente las responsabilidades, etc. El apoyo emocional es la asistencia psicológica y puede incluir: ofrecer un canal de comunicación, ayudar con el manejo de estrés y ayudar a desarrollar nuevas relaciones. No obstante, esta

estrategia es a la que más tiempo se le tiene que ser invertido y cara, es altamente efectiva.

- h. Identificación y neutralización de los agentes resistentes al cambio, es necesario identificar los agentes que principalmente contribuyen a la resistencia al cambio. Tales agentes pueden incluir: miedo a lo desconocido, miedo al fracaso, miedo a perder el *status* actual y otros, que necesitan ser identificados claramente. El identificarlos nos ayuda a tener un camino más claro del curso de acción para prevenirlos de contribuir a la resistencia al cambio.
- i. Crear una “Organización Adaptable”, es importante desarrollar la capacidad, en todos los niveles de la organización, de adaptarse al cambio constantemente. La organización debe ayudar a los trabajadores a dejar sus viejas maneras de pensar y comprometerse libremente a compartir ideas con otros y trabajar para lograr la misión y visión de la compañía. Una organización dispuesta a evolucionar, es una organización que exitosamente adquiere, cultiva y aplica conocimiento que puede ser aplicado para adaptarse a los cambios.
- j. Crear una cultura de innovación, Innovar es crear o agregar un elemento nuevo que es útil, podría ser crear una idea, un grupo de ideas o implementar una nueva herramienta exitosamente. Innovar es aplicar una nueva idea que puede ser utilizada para mejorar un producto, proceso o servicio. Es importante que una organización implemente lo siguiente para ayudar a crear la cultura de innovación en la organización:
 - Alentar a los empleados a la experimentación
 - Dar autonomía a los empleados y alentarlos a usar los recursos de la organización para facilitar el constante desarrollo de nuevos procesos y productos.
 - Reconocer y premiar el éxito de los trabajadores ligando refuerzos positivos con el desempeño (Palmer, 2004).
 - Asegurarse que no existen penalizaciones por el fracaso, esto extinguirá la disposición del trabajador de tomar riesgos y de innovar (Yılmaz y Kılıçoğlu, 2013)

Usualmente, se piensa en el cambio organizacional como una transformación de los fundamentos del negocio, un completo giro. En ocasiones, los niveles gerenciales ignoran las transformaciones basadas en las habilidades, lo cual es igual de importante. Es importante que los gerentes entiendan que los cambios no siempre se tratan acerca de decisiones tomadas en la oficina de la mesa directiva sino acerca de lo que pasa en el piso de producción. Para lograr, los esfuerzos de cambio se necesita empoderar a los gerentes de línea y los empleados con recursos reales que les ayuden a resolver los problemas reales que conlleva el adoptar nuevas prácticas (Satell, 2020).

2.6 Fases y fuentes de la resistencia

Es fácil estar a favor de los cambios dentro de una organización cuando se es quién los está promoviendo, pero puede que no todos presenten el mismo entusiasmo. Muchas personas se frustran o le temen los cambios, lo cual puede bajar la moral y hacer que las tensiones crezcan. Si la situación no se maneja de la manera correcta las transiciones podrían fallar. Mientras que la resistencia es inevitable se puede superar, pero se debe entender las razones detrás de ella.

2.6.1 Fuentes de la resistencia al cambio e inercia en la etapa de formulación

El cambio empieza con percibir su necesidad, así es que una percepción inicial errónea es la primera barrera hacia el cambio. Llamamos a este grupo “percepción distorsionada, barreras de interpretación y prioridades estratégicas vagas”. Incluye:

- Miopía o inhabilidad, la compañía carece de la habilidad de ver al futuro con claridad.
- Negación o rechazo, la organización se niega a aceptar cualquier información que no es requerida.
- Perpetuación de ideas, la tendencia a seguir con la misma manera de pensar con la que se cuenta actualmente, aunque la situación haya cambiado.
- Asunciones implícitas, las cuales no son discutidas debido a su carácter implícito y por lo tanto distorsionan la realidad.
- Barreras de comunicación, que llevan a la organización a la distorsión de la información o malos entendidos.

- Silencio organizacional, lo cual limita el flujo de la información con los trabajadores, quienes no expresan sus pensamientos, lo que significa que las decisiones son tomadas sin toda la información necesaria (Pardo Del Val y Martínez Fuentes, 2003).

2.6.2 Baja motivación

En segunda instancia, las fuentes de oposición al cambio tratan con baja motivación hacia el cambio. La baja motivación, tanto como la fuente anterior, debe ser considerada seriamente por todas las organizaciones que se enfrentan a un proceso de cambio, independientemente de su alcance. Estos son los cinco grupos principales:

- Costos directos del cambio.
- Costos caníbales, estos son cambios que logran el éxito de un área de la organización, pero al mismo tiempo el fracaso de otras, requiere algún tipo de sacrificio.
- Subsidio de otras áreas/departamentos, el cambio es subsidiado o compensado por otras áreas de la compañía que no sufren cambios y que tienen un alto margen de utilidad. Así es que no existe una motivación real para el cambio.
- Fracasos anteriores, lo cual deja un mal sabor de boca a los trabajadores y con la expectativa de futuros fracasos.
- Interés diferentes de los niveles gerenciales y de los trabajadores, la falta de motivación de los empleados quienes valoran los resultados en menor medida en que los gerentes lo hacen (Pardo Del Val y Martínez Fuentes, 2003).

2.6.3 Falta de Creatividad

Esta se da por el alto grado de complejidad del medio ambiente, que evoluciona constantemente, existen tres razones principales que complican la respuesta creativa cuando se buscan estrategias adecuadas para el cambio:

- Cambios rápidos y complejos, los cuales no permiten el correcto análisis de la situación por parte de los trabajadores.
- Mentalidad reactiva, resignación o la creencia que los obstáculos son inevitables.

- Visión estratégica inadecuada o la falta de un compromiso real con los cambios por parte de la alta gerencia (Pardo Del Val y Martínez Fuentes, 2003).

2.7 Modelos y motores del cambio

Los cambios en las organizaciones pueden tener varias motivaciones, y se puede ver su desarrollo conforme se van desarrollando hace que se desplieguen sus diferentes eventos y cada uno es gobernado por un diferente motor:

- Un modelo de ciclo de vida presenta el proceso de cambio conforme una entidad pasa por sus diferentes etapas.
- Un modelo teleológico ve los cambios como un ciclo donde se implementa, formula, evalúa y modifican los objetivos de acuerdo a lo que la entidad ha aprendido. Esta secuencia surge a través de la construcción social entre los trabajadores dentro de la organización.
- En un modelo del ciclo de comunicación, emergen conflictos entre las entidades que tienen diferentes tesis y antítesis que son mutuamente excluyentes y generan la tesis para el siguiente ciclo de comunicación. La confrontación y el conflicto entre entidades con tesis diferentes genera el ciclo de comunicación (Van De y Poole, 1995).

2.8 Cambio organización y las tecnologías de manejo de información

El hecho de que el mundo de los negocios sea cada vez más globalizado y se tenga acceso ilimitado a la información, da la oportunidad de poder consultar e implementar nuevas formas de desarrollar actividades laborales cotidianas, diferentes prácticas, nuevas teorías, diferentes metodologías y, más importante para el caso de estudio, nuevas herramientas que no son necesariamente tangibles. A las compañías por lo general se les dificulta llevar a cabo e implementar cambios significativos al día a día de la operación, pero al mismo tiempo las empresas se encuentran que si intentan mantener a la vanguardia de la tecnología y de las metodologías dedican gran proporción de sus esfuerzos en investigar y descubrir que nuevos principios, herramientas o metodologías les darán esa nueva ventaja competitiva sobre sus competidores. Se entiende que, desde un punto de vista económico, la competencia de las empresas no solo se presenta

en productos superiores o productos sustitutos, la competencia también se presenta en el precepto de que como los recursos son escasos hay que aprender a utilizarlos al máximo, distribuirlos de manera adecuada y llegar a ellos primero.

En este sentido, desarrollar cualquier actividad de negocio expone a la constante creación de nuevas herramientas de manejo de información, los individuos como parte de las organizaciones y al intentar mantenerse a la par, se ven obligados a implementar nuevos procesos y metodologías constantemente.

Por otra parte, las herramientas están probadas o se utilizan en actividades muy similares a las que se desarrollan normalmente en cualquier organización. Pero en la mayoría de los casos de las etapas del proceso de implementación y uso de nuevas tecnologías y metodologías, con una constante. La forma en que una organización afronta el cambio es constantemente ineficiente, comienza desde las etapas de prueba y continuando incluso hasta las etapas en que la herramienta está siendo utilizada como parte del proceso principal.

Como se mencionó anteriormente, al aceptar el cambio o a la implementación de dichas herramientas de manejo de información, se cae persistentemente en lo que se conoce como Fábrica Oculta (Yolton, 2006). Como integrantes de una organización, en veces de manera inconsciente pero constante, se implementan procesos informales y no documentados paralelos la nueva actividad, basados en metodologías obsoletas con los que se están más cómodos y familiarizados, que subsidian estas ineficiencias en la implementación y a la hora de utilizar dichas nuevas herramientas, que a su vez no permite aprovechar completamente todos los beneficios que esta nueva herramienta ofrece.

Cuando se intenta determinar qué factores son los principales contribuyentes a la resistencia al cambio, combinando un análisis empírico con varios estudios hechos acerca del tema, se puede observar que, contrario a la creencia popular, el cambio es más actitudinal que ocasionado por las aptitudes de los integrantes de una organización.

Las actividades que forman parte de la mencionada *Fábrica Oculta*, comparten un cierto número de características (Lee, 1993):

- No están estandarizadas.
- No agregan valor.
- No permite identificar áreas de oportunidad.
- Representan erogaciones de capital que no se logran asignar al costo del producto.
- Y que a su vez dan la oportunidad de implementar acciones correctivas.

Como se menciona en *Team change climate: A group-level analysis of the relationships among change information and change participation, role stressors, and well-being* (Rafferty y Jimmieson, 2010), la ambigüedad de los nuevos roles que cada individuo desarrollará es una de las causas para la resistencia. También hay que analizar el cambio en varios niveles jerárquicos desde departamentos hasta en toda la empresa (Rafferty y Jimmieson, 2010).

Estos cambios, contrario al entendimiento popular, no es exclusivo de organizaciones con bajos niveles educacionales, el cambio, podría indicar un deseo de la organización de más gobernabilidad sobre el individuo, niveles más altos de inspección o una indicación de que el resultado de las actividades del individuo no está cumpliendo con las expectativas del puesto, en dicha organización, usualmente este tipo de cambios no es para cambiar el proceso en sí mismo sino para tener intervalos en los cuales se estará revisando el proceso y cada una de las actividades para mitigar los riesgos a no obtener los resultados deseados. Es ahí cuando se presenta el riesgo en caer en *micro-managing*, que es cuando se observa cada movimiento o actividad realizada por los empleados y se empieza a hacer sentir que están siendo observados (Mathaiyan, 2016).

2.9 Resistencia al cambio tecnológico

Mejoras a las herramientas tecnológicas induce a iniciativas para inducir el cambio organizacional, al implementar nuevas herramientas, técnicas y prácticas de trabajo. Las organizaciones tienen que afrontar problemas con la aceptación de nuevas

herramientas tecnológicas tales como la resistencia al cambio, compatibilidad y miedo a resistencias adversas. La literatura incluye modelos sociales como *Modelo de Aceptación de Tecnología* y *La teoría del comportamiento planeado* que estudian los problemas con la adopción y para predecir la intención de uso y el uso verdadero de la tecnología en el lugar de trabajo. Algunas construcciones de estos modelos pueden ser aplicadas a programas de las organizaciones que hacen mas fácil contratar la resistencia inicial y a asimilar el proceso de mejora en la cultura de trabajo (Umarji y Seaman, 2005).

2.10 Desempeño laboral y el cambio tecnológico

La tecnología cambia rápidamente, y el cambio en el desarrollo de *softwares* tiene que mantenerse al día con los últimos cambios en la tecnología. Las organizaciones tienen que mejorar constantemente para optimizar procesos para hacerlos mas efectivos y eficientes. La mejora de procesos incluye el uso de nuevas herramientas y técnicas y recolectar información acerca de procesos existentes, personas y productos. Estas iniciativas se encuentran con resistencia porque las agendas pueden no permitir trabajo adicional. También, los empleados tienen a asumir que las iniciativas son un reflejo de su desempeño. Algunas organizaciones no justifican a los empleados el implementar nuevas tecnologías a sus empleados. Los empleados se enfrentan a una situación difícil que se les presenta como consecuencia del cambio y/o implementación de estos nuevos programas (Umarji y Seaman, 2005).

2.11 Enterprise Resource Planning

Se refiere a paquetes de *software* que integran información y procesos basados en información a través de áreas funcionales de la organización, las operaciones de las mas grandes y exitosas organizaciones de negocios en el mundo están soportadas por sistemas ERP. Los sistemas ERP están diseñados para facilitar la integración de toda la información de una organización que se obtiene de sus diferentes funciones de negocio; tales como finanzas, logística, recursos humanos y ventas, para el propósito de integrar todos los procesos (Tanriverdi & Du, 2020).

**CAPÍTULO III:
METODOLOGÍA DEL
ESTUDIO**

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Esta investigación se enfoca en presentar la importancia de identificar las fuentes de la resistencia del cambio para volverlas más fácil de superar. Al superar la resistencia al cambio, las organizaciones y los trabajadores se pueden adaptar más fácilmente a nuevos retos y se volverán más competitivos, fomentando la sobrevivencia (Merdzanovska, 2003).

A la par con la organización las personas también pasan por un periodo de ajuste a los cambios. El cambio ha sido directamente correlacionado con la actitud positiva de las personas, la cual se ve afectada de manera positiva como resultado de la satisfacción laboral, compromiso e identificación con la organización (Mosquera et al., 2016).

Los empleados tienen que enfrentarse directamente a diferentes cambios en el día a día de la organización, lo cual, puede llevarlo a muchos desacuerdos entre las personas y la organización. Esta investigación intenta identificar como el individuo intenta preservar la situación actual cuando se afronta con situaciones de cambio organizacional que podrían presentarle amenazas a su rol en la organización y también, como busca mantener consistencia (Mosquera et al., 2016).

3.1 Diseño de la investigación

En esta investigación se utilizó el método cuantitativo, en el que se aplicó un cuestionario online al capital humano de la industria maquiladora.

Para la medición de las dimensiones de los ítems, utilizó una escala de Likert de 5, donde 1 significa totalmente en desacuerdo, 2 tiene el significado de desacuerdo, 3 es neutral, 4 simboliza de acuerdo y 5 representa totalmente de acuerdo.

En el instrumento se plantearon 6 dimensiones, se observa en la tabla 3.1-01:

Tabla 3.1-01. Dimensiones de la encuesta aplicada

Dimensiones	Escala
Factores individuales asociado a la personalidad	Likert
Factores individuales asociado al liderazgo de la empresa	Likert
Factores individuales asociados al tic	Likert

Factores individuales asociados a proyectos de cambios	Likert
Sociodemográficas	Múltiple

Fuente: Elaboración propia.

3.2 Sujeto de estudio

El sujeto de estudio de esta investigación son el capital humano de las industrias maquiladoras que están en proceso de cambio tecnológico de la ciudad de Tecate, Baja California.

3.3 Selección de la muestra

El tamaño de la población fue de 436 integrantes del capital humano de la industria maquiladora que son los que se involucran activamente en el cambio tecnológico.

Se utilizó la fórmula de poblaciones finitas, para el cálculo del tamaño de la muestra con un 95% de confiabilidad y 5% de error admitido (Fischer y Espejo, 2017; Malhotra, 2008) se obtuvo una muestra de 205 empleados.

La población de estudio es finita, por lo que la muestra se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{Fórmula para población finita } n = \frac{N z^2 p q}{(N-1) e^2 + z^2 p q} = \frac{436(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(436-1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 205$$

Ecuación 1. Fórmula para muestra finita

Con respecto a la aplicación del instrumento se utilizó el método aleatorio simple estratificado y aplicó en los meses de octubre, noviembre y diciembre 2021 y enero, febrero del 2022. Obteniendo un muestreo estratificado como se muestra en la tabla 3.3-01.

Tabla 3.3-01. Muestreo aleatorio estratificado

Maquiladora	Contacto	No. de empleados	Frecuencia relativa	Numero de la muestra
CTS Corporation	Paul Salinas	110	0.252293578	52
Rockwell	Juan Campos	30	0.068807339	14
Taylor	Carlos Orozco	35	0.080275229	16
TE Connectivity	Eduardo Garcia	76	0.174311927	36
Teleflex	Karem Gonzalez	65	0.149082569	31
Temarry	Sergio Grijalva	50	0.114678899	23
Polimeros	Carlos Campos	30	0.068807339	14
ManPower	Abelino Camacho	40	0.091743119	19
Totales:		436	1	205

Fuente: Elaboración propia.

3.4 Confiabilidad

El estudio es no experimental, correlacional y explicativo; para iniciar con la metodología se realizó el análisis de coeficiente de alfa de Cronbach, con la finalidad de medir la confiabilidad de cada una de las variables.

Para la realización del cálculo de fiabilidad se utilizó la herramienta estadística IBM SPSS Statistics; posteriormente se realizó un análisis exploratorio, se obtuvieron medidas descriptivas de cada dimension; así como del constructor en su totalidad. Finalmente se realizó un análisis de correlación para probar la hipótesis planeada.

En la Tabla 3.4-01 presenta la validación de la encuesta, se aplicó el coeficiente de alfa de Cronbach en la dimensión para la dimensión de factores asociados a la personalidad se encontró un coeficiente de 0.741, en la sección de factores asociados al liderazgo obtuvo un coeficiente de 0.726, en la dimensión factores asociados a la tic se obtuvo un valor estadístico de 0.725 y en la dimensión de factores asociados a proyectos de cambio un coeficiente de 0.672. Cabe destacar que los resultados corresponden al nivel

aceptable de confiabilidad en todas las dimensiones (Celina y Campo, 2005; Hinton, McMuray, y Browlow, 2014).

Tabla 3.4-01. Estadísticas de fiabilidad

Dimensión	No. de ítems	Alfa de Cronbach
Factores asociados a la personalidad	1 al 6	.741
Factores individuales asociado al liderazgo de la empresa	6 al 12	.726
Factores individuales asociados al tic	13 al 18	.725
Factores individuales asociados a proyectos de cambios	19 al 24	.672

Fuente: Elaboración propia

Para la realización del cálculo de fiabilidad se utilizó la herramienta estadística IBM SPSS Statistics, teniendo como resultado una buena confiabilidad del instrumento utilizado en la investigación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Introducción

En este capítulo daremos a conocer de manera detallada los resultados obtenidos a través de los cuestionarios aplicados al capital humano de la industria maquiladora que están en proceso de actualización de su sistema gestión de recursos (ERP) en la ciudad de Tecate, Baja California.

4.2 Cuestionario

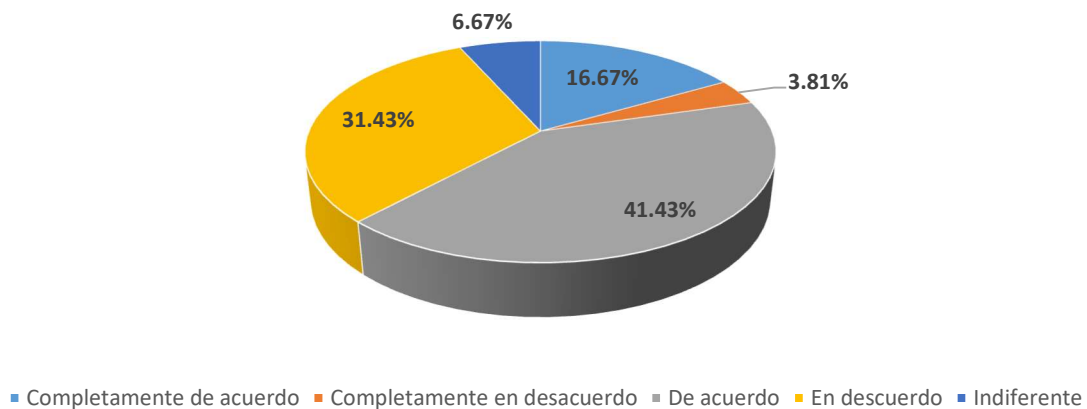
1. Considero que introducir cambios tecnológicos en la empresa es fácil.

Tabla 4.2-01. Considero que introducir cambios tecnológicos en la empresa es fácil.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	35	16.67%
Completamente en desacuerdo	8	3.81%
De acuerdo	87	41.43%
En desacuerdo	66	31.43%
Indiferente	14	6.67%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-01



En la Grafica 4.2-01 se observa que el 41.43% se encuentra de acuerdo, seguido por 31.43% que se encuentra en desacuerdo, 16.67% que se encuentra completamente de acuerdo, 6.67 que se encuentra indiferente y 3.81% que se encuentra completamente en desacuerdo

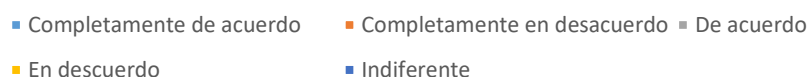
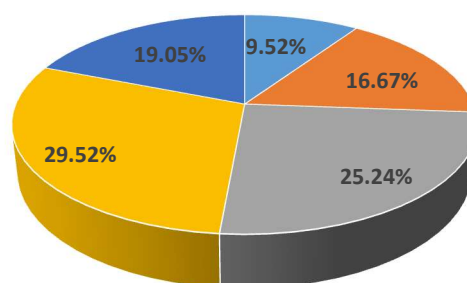
2. C

Tabla 4.2-02. Considero que incorporar las tecnologías al trabajo me genera ansiedad.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	20	9.52%
Completamente en desacuerdo	35	16.67%
De acuerdo	53	25.24%
En desacuerdo	62	29.52%
Indiferente	40	19.05%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-02



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-02 se observa que el 29.52% se encuentra en desacuerdo, seguido por 25.24% que se encuentra de acuerdo, 19.05% que se encuentra indiferente, 16.67% que se encuentra completamente en desacuerdo y 9.52% que se encuentra completamente de acuerdo.

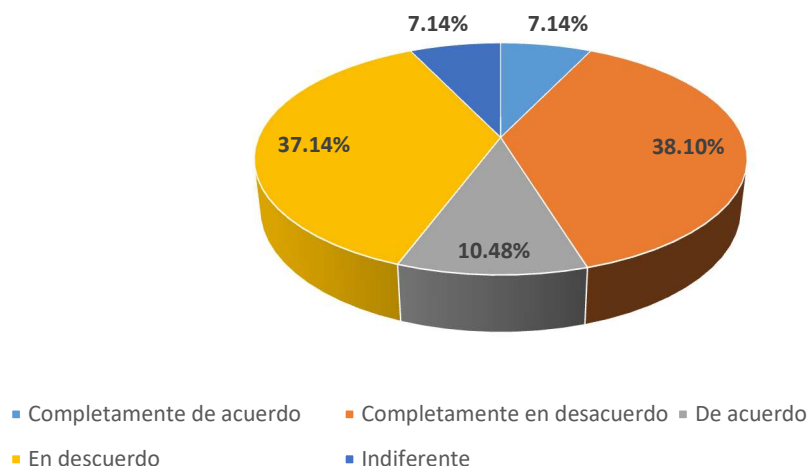
3. No tiene sentido incorporar tecnologías a las actividades laborales que ha realizado siempre.

Tabla 4.2-03.No tiene sentido incorporar tecnologías a las actividades laborales que ha realizado siempre.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	15	7.14%
Completamente en desacuerdo	80	38.10%
De acuerdo	22	10.48%
En desacuerdo	78	37.14%
Indiferente	15	7.14%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-03



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-03 se observa que el 38.1% se encuentra completamente en desacuerdo, seguido por 37.14% que se encuentra en desacuerdo, 10.48% que se encuentra de acuerdo, 7.14% que se encuentra completamente de acuerdo y 7.14% que se encuentra indiferente.

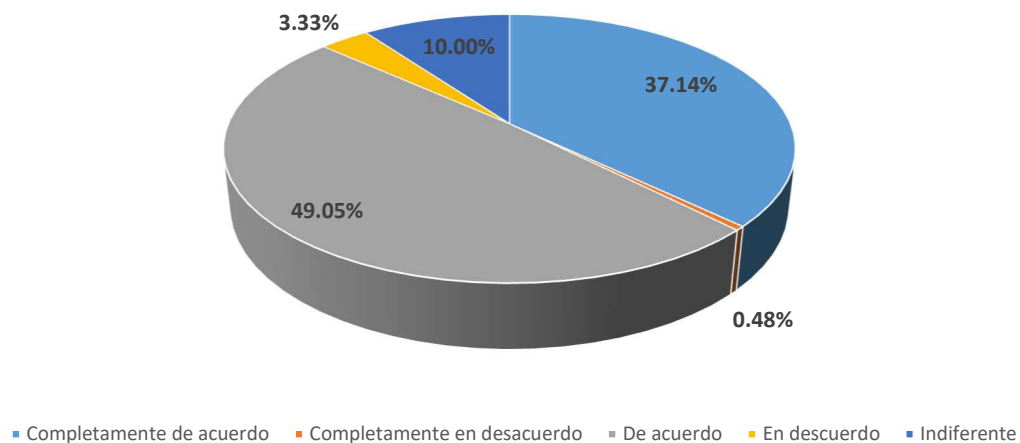
4. Me siento optimista con la posibilidad de trabajar en un escenario diferente.

Tabla 4.2-04.Me siento optimista con la posibilidad de trabajar en un escenario diferente.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	78	37.14%
Completamente en desacuerdo	1	0.48%
De acuerdo	103	49.05%
En desacuerdo	7	3.33%
Indiferente	21	10.00%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-04



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-04 se observa que el 49.05% se encuentra de acuerdo, seguido por 37.14% que se encuentra completamente de acuerdo, 10% que se encuentra indiferente, 3.33% que se encuentra en desacuerdo y 0.48% que se encuentra completamente en desacuerdo.

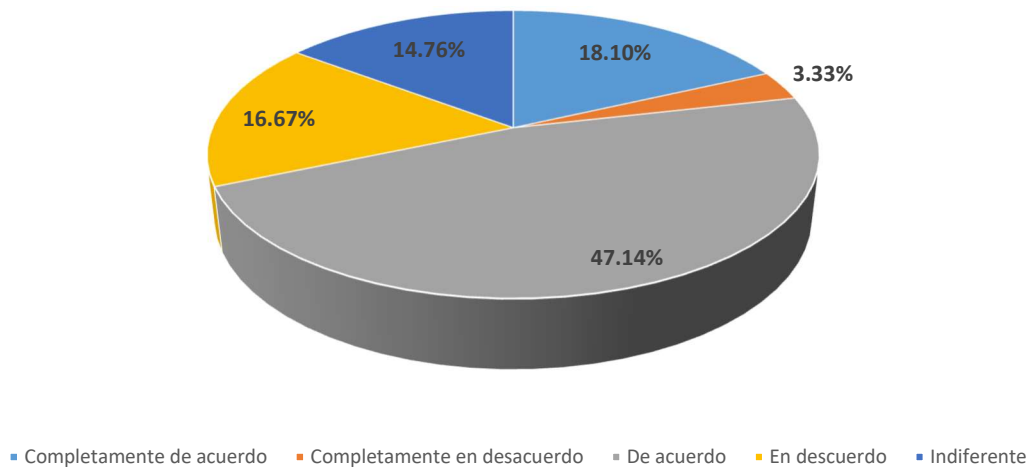
5. La empresa ofrece las condiciones (capacitación e información) necesarias para que las personas nos adaptemos a los cambios tecnológicos.

Tabla 4.2-05.La empresa ofrece las condiciones(capacitación e información)necesarias para que las personas nos adaptemos a los cambios tecnológicos.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	38	18.10%
Completamente en desacuerdo	7	3.33%
De acuerdo	99	47.14%
En desacuerdo	35	16.67%
Indiferente	31	14.76%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-05



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-05 se observa que el 47.14% se encuentra de acuerdo, seguido por 18.1% que se encuentra completamente de acuerdo, 16.67% que se encuentra en desacuerdo, 14.76% que se encuentra indiferente y 3.33% que se encuentra completamente en desacuerdo.

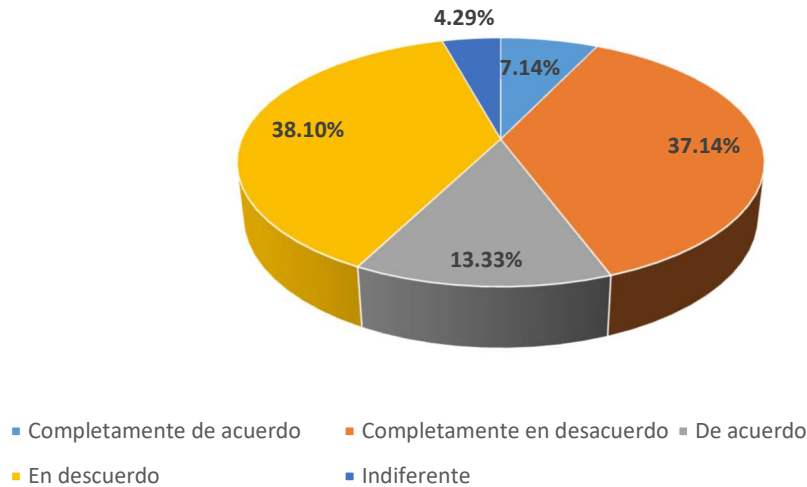
6. Considero que en mi trabajo la incorporación de las tecnologías representa una desventaja para realizar mi trabajo.

Tabla 4.2-06. Considero que en mi trabajo la incorporación de las tecnologías representa una desventaja para realizar mi trabajo.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	15	7.14%
Completamente en desacuerdo	78	37.14%
De acuerdo	28	13.33%
En desacuerdo	80	38.10%
Indiferente	9	4.29%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-06



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-06 se observa que el 38.1% se encuentra en desacuerdo, seguido por 37.14% que se encuentra completamente en desacuerdo, 13.33% que se encuentra de acuerdo, 7.14% que se encuentra completamente de acuerdo y 4.29% que se encuentra indiferente.

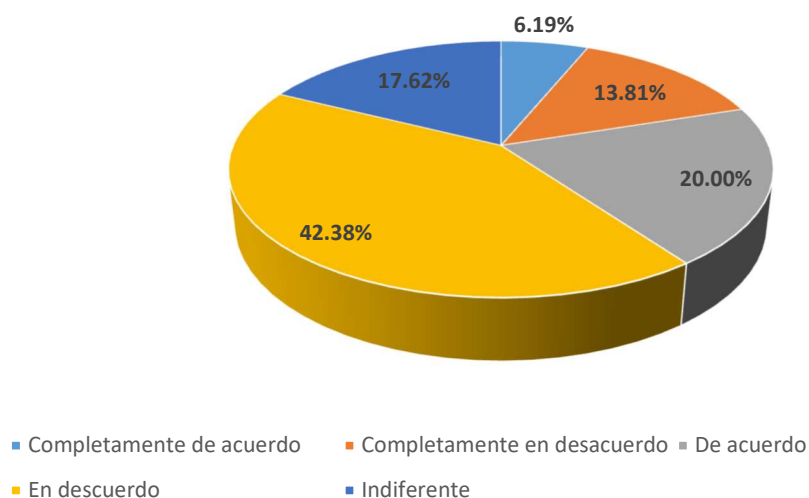
7. Cambiar la forma de hacer mi trabajo no es conveniente cuando he tenido resultados.

Tabla 4.2-07. Cambiar la forma de hacer mi trabajo no es conveniente cuando he tenido resultados.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	13	6.19%
Completamente en desacuerdo	29	13.81%
De acuerdo	42	20.00%
En desacuerdo	89	42.38%
Indiferente	37	17.62%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-07



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-07 se observa que el 42.38% se encuentra en desacuerdo, seguido por 20% que se encuentra de acuerdo, 17.62% que se encuentra indiferente, 13.81% que se encuentra completamente en desacuerdo y 6.19% que se encuentra completamente de acuerdo.

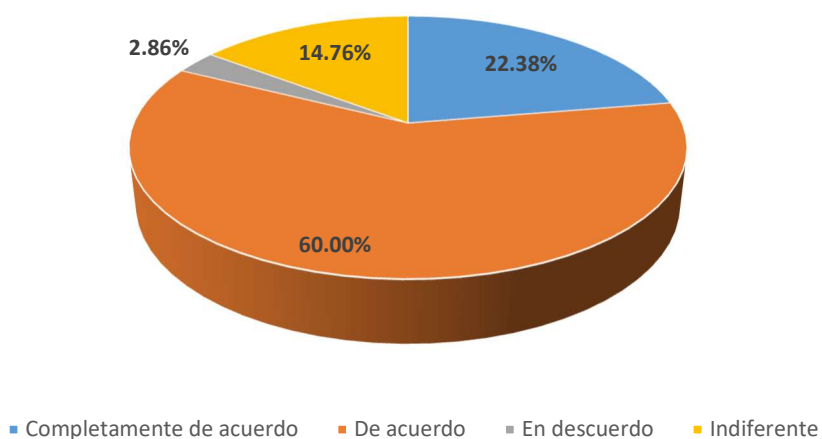
8. Considero que la empresa impulsara el incorporar los cambios tecnológicos

Tabla 4.2-08.Considero que la empresa impulsara el incorporar los cambios tecnológicos.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	47	22.38%
De acuerdo	126	60.00%
En desacuerdo	6	2.86%
Indiferente	31	14.76%
Total	210	100.00%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-08



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-08 se observa que el 60% se encuentra de acuerdo, seguido por 22.38% que se encuentra completamente de acuerdo, 14.76% que se encuentra indiferente y 2.86% que se encuentra en desacuerdo.

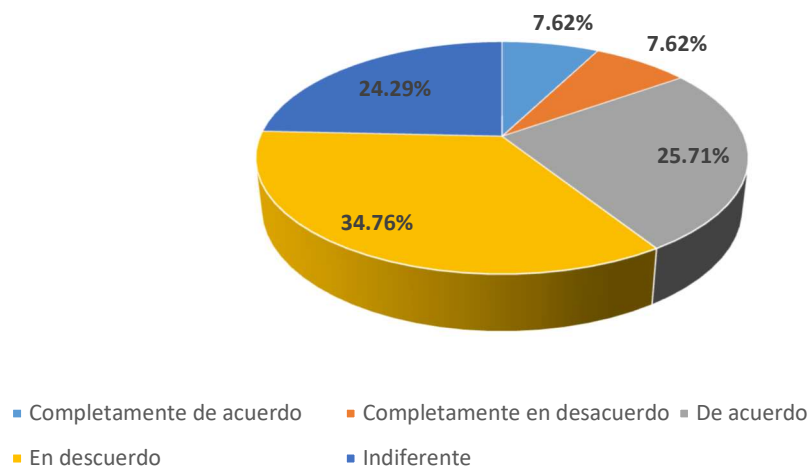
9. No están claros los objetivos con la incorporación de las tecnológicos.

Tabla 4.2-09.No están claros los objetivos con la incorporación de las tecnológicos.

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	16	7.62%
Completamente en desacuerdo	16	7.62%
De acuerdo	54	25.71%
En desacuerdo	73	34.76%
Indiferente	51	24.29%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-09



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-09 se observa que el 34.76% se encuentra en desacuerdo, seguido por 25.71% que se encuentra de acuerdo, 24.29% que se encuentra indiferente, 7.62% que se encuentra completamente de acuerdo y 7.62% que se encuentra completamente en desacuerdo.

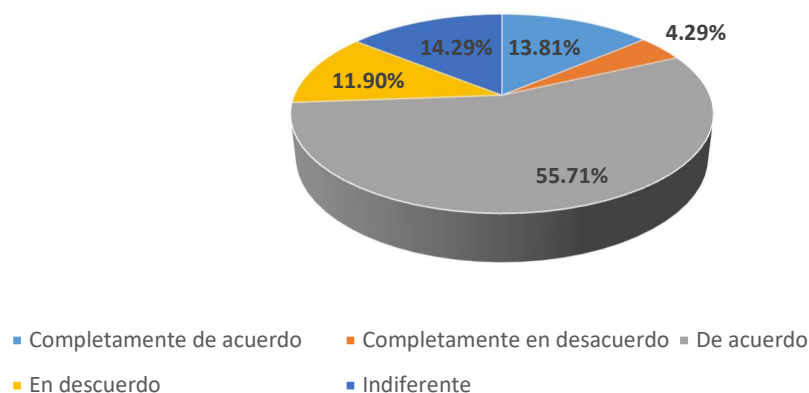
10. La empresa planifica los procesos de cambio en forma estratégica.

Tabla 4.2-010.La empresa planifica los procesos de cambio en forma estratégica..

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	29	13.81%
Completamente en desacuerdo	9	4.29%
De acuerdo	117	55.71%
En desacuerdo	25	11.90%
Indiferente	30	14.29%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-10



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-10 se observa que el 55.71% se encuentra de acuerdo, seguido por 14.29% que se encuentra indiferente, 13.81% que se encuentra completamente de acuerdo, 11.9% que se encuentra en desacuerdo y 4.29% que se encuentra completamente en desacuerdo.

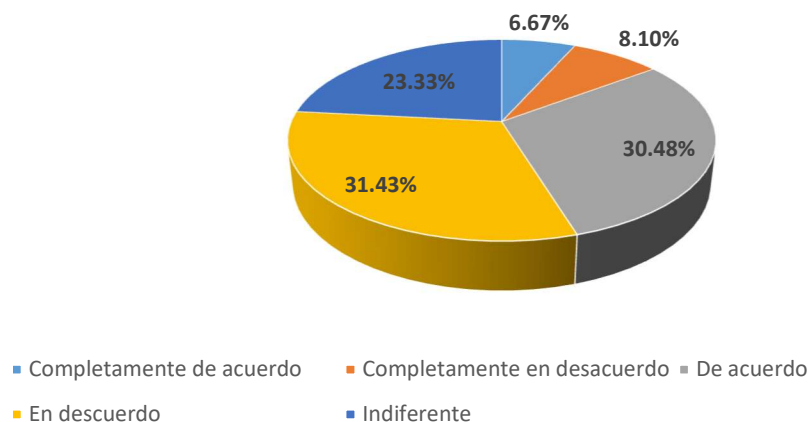
11. Considero que vendrá personal ajeno a imponer sus normas.

Tabla 4.2-011.Considero que vendrá personal ajeno a imponer sus normas..

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	14	6.67%
Completamente en desacuerdo	17	8.10%
De acuerdo	64	30.48%
En desacuerdo	66	31.43%
Indiferente	49	23.33%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-11



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-11 se observa que el 31.43% se encuentra en desacuerdo, seguido por 30.48% que se encuentra de acuerdo, 23.33% que se encuentra indiferente, 8.1% que se encuentra completamente en desacuerdo y 6.67% que se encuentra completamente de acuerdo.

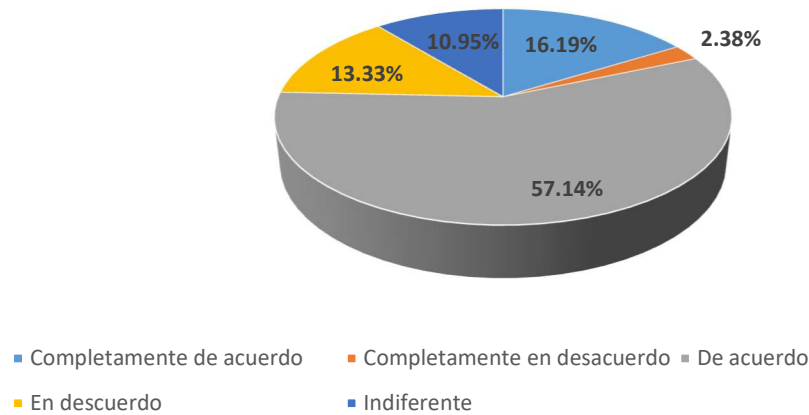
12. Los cambios propuestos por la empresa se dirigen sistemáticamente hasta ser completamente implementados.

Tabla 4.2-012.Los cambios propuestos por la empresa se dirigen sistemáticamente hasta ser completamente implementados..

	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	34	16.19%
Completamente en desacuerdo	5	2.38%
De acuerdo	120	57.14%
En desacuerdo	28	13.33%
Indiferente	23	10.95%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-12



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-12 se observa que el 57.14% se encuentra de acuerdo, seguido por 16.19% que se encuentra completamente de acuerdo, 13.33% que se encuentra en desacuerdo, 10.95% que se encuentra indiferente y 2.38% que se encuentra completamente en desacuerdo.

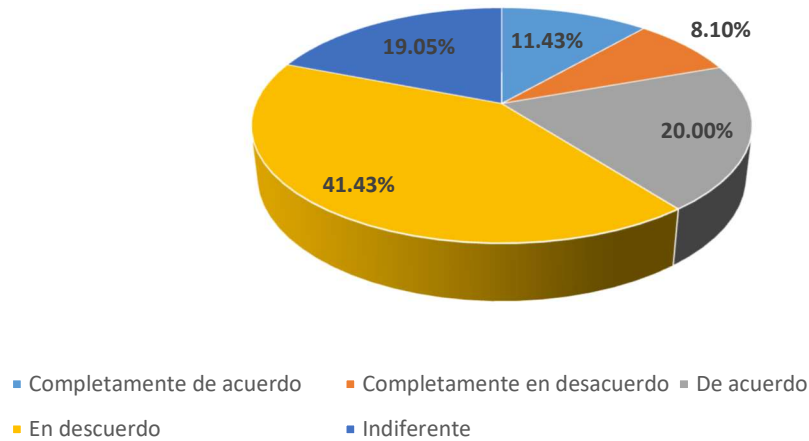
13. La persona o grupo que está liderando la incorporación de las tecnológicas no posee los conocimientos necesarios para ello.

Tabla 4.2-13.La persona o grupo que está liderando la incorporación de las tecnológicas no posee los conocimientos necesarios para ello..

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	24	11.43%
Completamente en desacuerdo	17	8.10%
De acuerdo	42	20.00%
En desacuerdo	87	41.43%
Indiferente	40	19.05%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-13



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-13 se observa que el 41.43% se encuentra en desacuerdo, seguido por 20.00% que se encuentra de acuerdo, 19.05% que se encuentra indiferente, 11.43% que se encuentra completamente de acuerdo y , 8.10% que se encuentra completamente en desacuerdo.

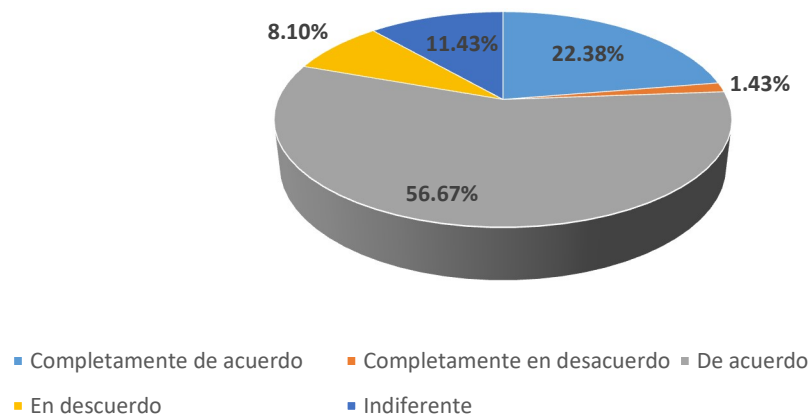
14. Considera que la circulación de información sobre los procesos de cambio genera satisfacción en la empresa.

Tabla 4.2-14.Considera que la circulación de información sobre los procesos de cambio genera satisfacción en la empresa..

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	47	22.38%
Completamente en desacuerdo	3	1.43%
De acuerdo	119	56.67%
En desacuerdo	17	8.10%
Indiferente	24	11.43%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-14



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-14 se observa que el 56.67% se encuentra de acuerdo, seguido por 22.38% que se encuentra completamente de acuerdo, 11.43% que se encuentra indiferente, 8.1% que se encuentra en desacuerdo y 1.43% que se encuentra completamente en desacuerdo.

15. El sistema computacional con el que cuenta la empresa, ¿cumple con tus necesidades?

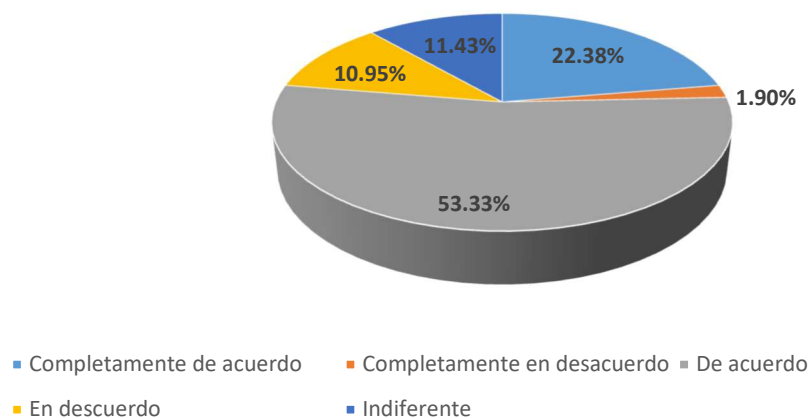
Tabla 4.2-15.El sistema computacional con el que cuenta la empresa, ¿cumple con tus necesidades?.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
------------	------------	------------

Completamente de acuerdo	47	22.38%
Completamente en desacuerdo	4	1.90%
De acuerdo	112	53.33%
En desacuerdo	23	10.95%
Indiferente	24	11.43%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-15



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-15 se observa que el 53.33% se encuentra de acuerdo, seguido por 22.38% que se encuentra completamente de acuerdo, 11.43% que se encuentra indiferente, 10.95% que se encuentra en desacuerdo y 1.9% que se encuentra completamente en desacuerdo.

16. El uso del sistema computacional hace que tu trabajo sea más sencillo.

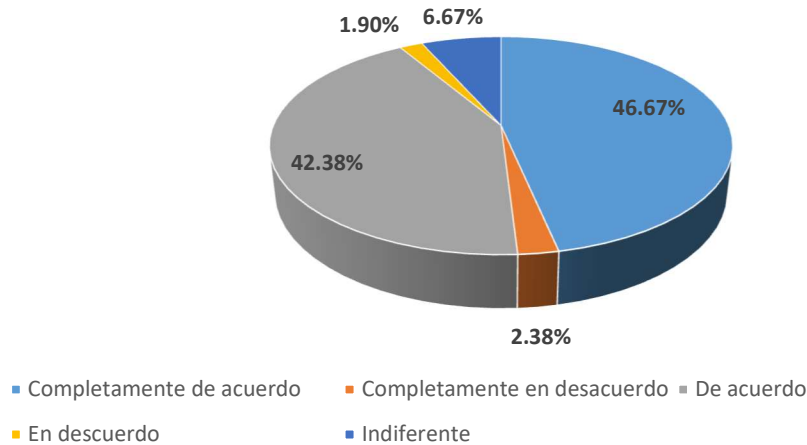
Tabla 4.2-16.El uso del sistema computacional hace que tu trabajo sea más sencillo.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	98	46.67%

Completamente en desacuerdo	5	2.38%
De acuerdo	89	42.38%
En desacuerdo	4	1.90%
Indiferente	14	6.67%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-16



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-16 se observa que el 46.67% se encuentra completamente de acuerdo, seguido por 42.38% que se encuentra de acuerdo, 6.67% que se encuentra indiferente, 2.38% que se encuentra completamente en desacuerdo y 1.9% que se encuentra en desacuerdo.

17. Consideras que te ha hecho falta capacitación en lo que se refiere al manejo adecuado de sistemas computacionales.

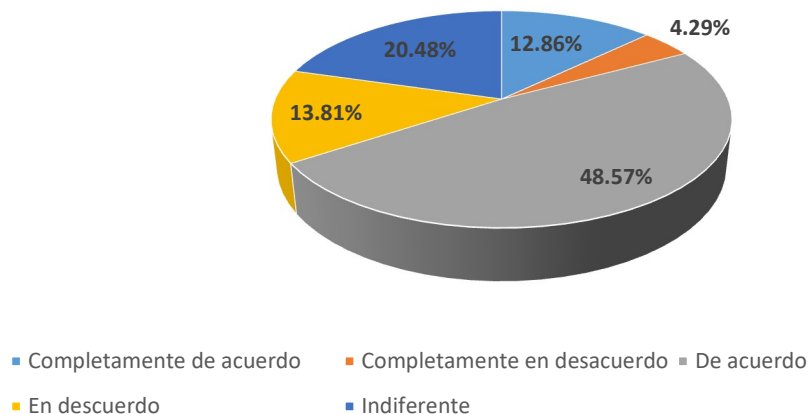
Tabla 4.2-17. Consideras que te ha hecho falta capacitación en lo que se refiere al manejo adecuado de los sistemas computacionales.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	27	12.86%

Completamente en desacuerdo	9	4.29%
De acuerdo	102	48.57%
En desacuerdo	29	13.81%
Indiferente	43	20.48%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-17



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-17 se observa que el 48.57% se encuentra de acuerdo, seguido por 20.48% que se encuentra indiferente, 13.81% que se encuentra en desacuerdo, 12.86% que se encuentra completamente de acuerdo y 4.29% que se encuentra completamente en desacuerdo.

18. Consideras que el sistema computacional de la empresa es fácil de usar.

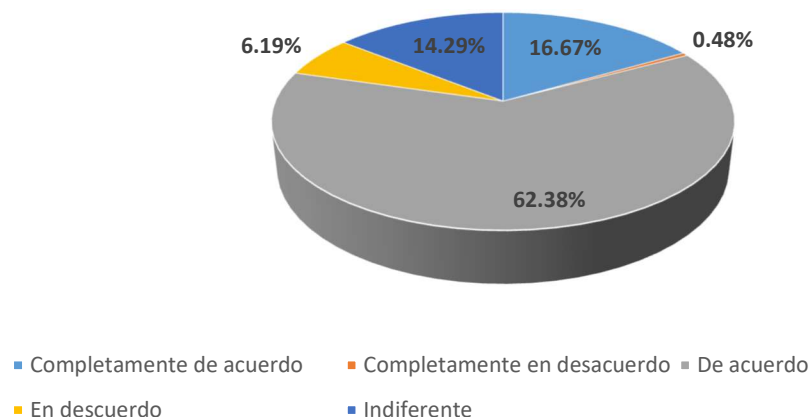
Tabla 4.2-18. Consideras que el sistema computacional de la empresa es fácil de usar.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	35	16.67%
Completamente en desacuerdo	1	0.48%

De acuerdo	131	62.38%
En desacuerdo	13	6.19%
Indiferente	30	14.29%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-18



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-18 se observa que el 62.38% se encuentra de acuerdo, seguido por 16.67% que se encuentra completamente de acuerdo, 14.29% que se encuentra indiferente, 6.19% que se encuentra en desacuerdo y 0.48% que se encuentra completamente en desacuerdo.

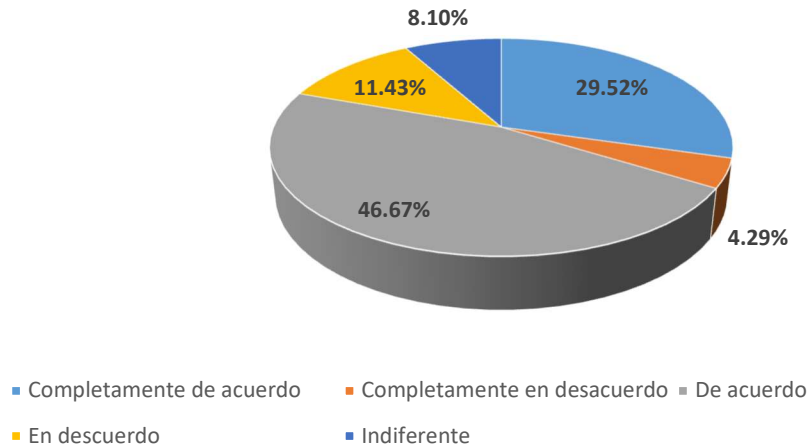
19. Tu computadora, ¿tiene la capacidad necesaria para soportar los sistemas que utilizas?

Tabla 4.2-19. Tu computadora, ¿tiene la capacidad necesaria para soportar los sistemas que utilizas?.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	62	29.52%
Completamente en desacuerdo	9	4.29%

De acuerdo	98	46.67%
En desacuerdo	24	11.43%
Indiferente	17	8.10%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22
 Grafica 5.2-19



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-19 se observa que el 46.67% se encuentra de acuerdo, seguido por 29.52% que se encuentra completamente de acuerdo, 11.43% que se encuentra en desacuerdo, 8.1% que se encuentra indiferente y 4.29% que se encuentra completamente en desacuerdo.

20. Tienes problemas o dificultades con el o los sistemas que utilizas?

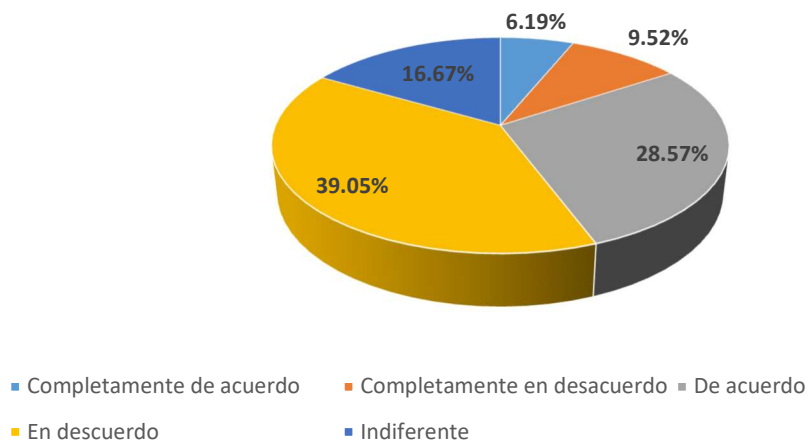
Tabla 4.2-20. Tienes problemas o dificultades con el o los sistemas que utilizas?.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	13	6.19%
Completamente en desacuerdo	20	9.52%
De acuerdo	60	28.57%

En desacuerdo	82	39.05%
Indiferente	35	16.67%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-20



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-20 se observa que el 39.05% se encuentra en desacuerdo, seguido por 28.57% que se encuentra de acuerdo, 16.67% que se encuentra indiferente, 9.52% que se encuentra completamente en desacuerdo y 6.19% que se encuentra completamente de acuerdo.

21. Considero que existiría un adecuado proceso de planificación del cambio tecnológico en la empresa.

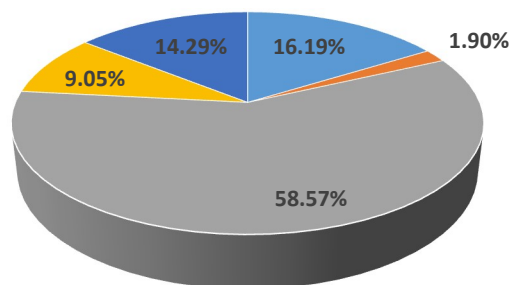
Tabla 4.2-21. Considero que existiría un adecuado proceso de planificación del cambio tecnológico en la empresa.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	34	16.19%
Completamente en desacuerdo	4	1.90%

De acuerdo	123	58.57%
En desacuerdo	19	9.05%
Indiferente	30	14.29%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

Grafica 5.2-21



■ Completamente de acuerdo ■ Completamente en desacuerdo ■ De acuerdo
■ En desacuerdo ■ Indiferente

Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-21 se observa que el 58.57% se encuentra de acuerdo, seguido por 16.19% que se encuentra completamente de acuerdo, 14.29% que se encuentra indiferente, 9.05% que se encuentra en desacuerdo y 1.9% que se encuentra completamente en desacuerdo.

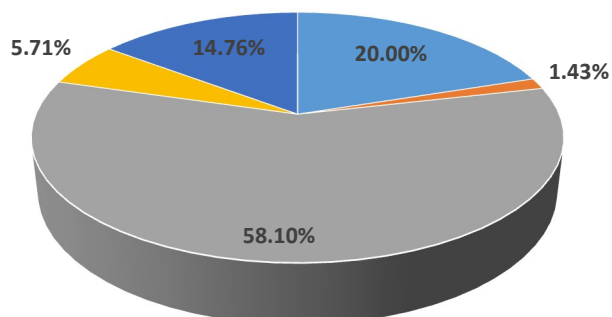
22. Considero que se conformarían equipos de trabajo entusiastas para iniciar con el cambio tecnológico.

Tabla 4.2-22. Considero que se conformarían equipos de trabajo entusiastas para iniciar con el cambio tecnológico.

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	42	20.00%
Completamente en desacuerdo	3	1.43%
De acuerdo	122	58.10%
En desacuerdo	12	5.71%

Indiferente	31	14.76%
-------------	----	--------

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22
 Grafica 5.2-22



■ Completamente de acuerdo ■ Completamente en desacuerdo ■ De acuerdo ■ En desacuerdo ■ Indiferente

Fuente: Elaboración propia

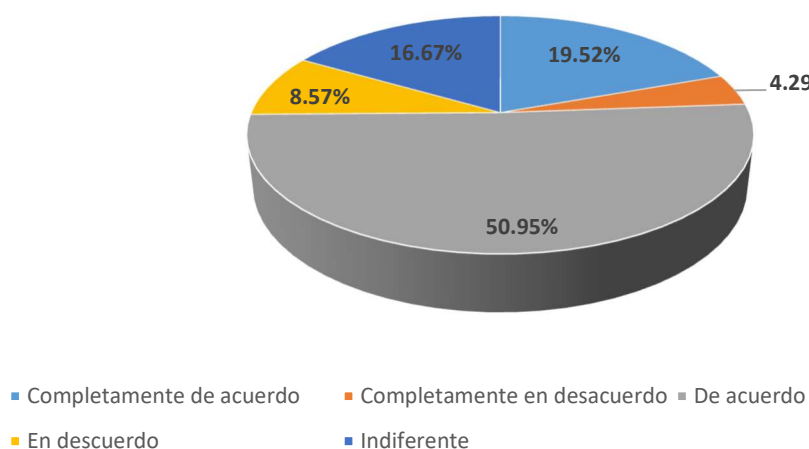
En la Grafica 4.2-22 se observa que el 58.1% se encuentra de acuerdo, seguido por 20% que se encuentra completamente de acuerdo, 14.76% que se encuentra indiferente, 5.71% que se encuentra en desacuerdo y 1.43% que se encuentra completamente en desacuerdo.

23. Considero que existirían estímulos o incentivos al personal involucrado.

Tabla 4.2-23.Considero que existirían estímulos o incentivos al personal involucrado..

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	41	19.52%
Completamente en desacuerdo	9	4.29%
De acuerdo	107	50.95%
En desacuerdo	18	8.57%
Indiferente	35	16.67%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22
 Grafica 5.2-23



Fuente: Elaboración propia

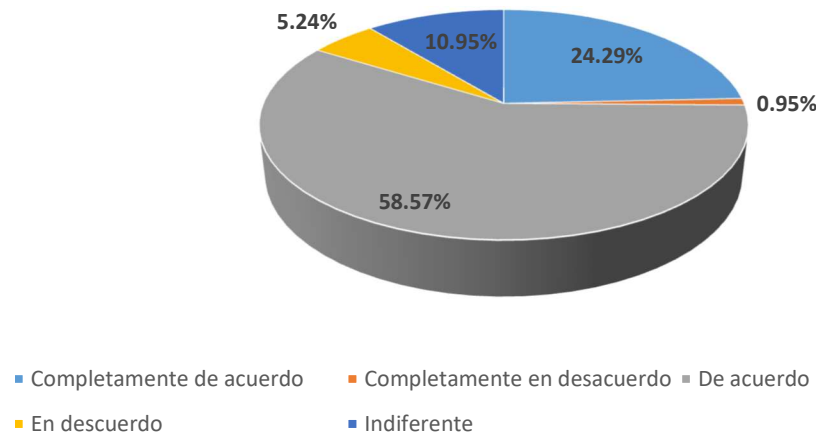
En la Grafica 4.2-23 se observa que el 50.95% se encuentra de acuerdo, seguido por 19.52% que se encuentra completamente de acuerdo, 16.67% que se encuentra indiferente, 8.57% que se encuentra en desacuerdo y 4.29% que se encuentra completamente en desacuerdo.

24. Considero que existiría un adecuado nivel de retroalimentación o capacitación del cambio tecnológico.

Tabla 4.2-24.Considero que existiría un adecuado nivel de retroalimentación o capacitación del cambio tecnológico..

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Completamente de acuerdo	51	24.29%
Completamente en desacuerdo	2	0.95%
De acuerdo	123	58.57%
En desacuerdo	11	5.24%
Indiferente	23	10.95%

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22
 Grafica 5.2-24



Fuente: Elaboración propia

En la Grafica 4.2-24 se observa que el 58.57% se encuentra de acuerdo, seguido por 24.29% que se encuentra completamente de acuerdo, 10.95% que se encuentra indiferente, 5.24% que se encuentra en desacuerdo y 0.95% que se encuentra completamente en desacuerdo.

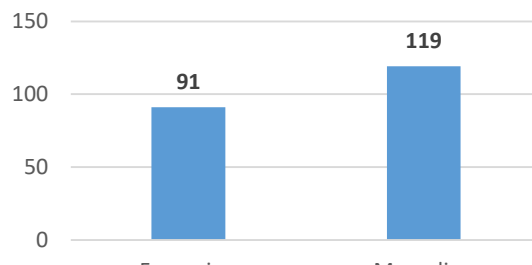
Datos Sociodemográficos

Sexo

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	91	43%
Masculino	119	57%

Tabla 4.2-25

Fuente: Elaboracion propia



Grafica 4.2-25

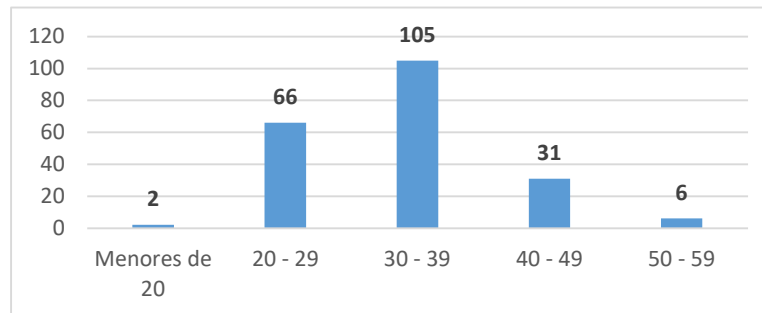
Fuente: Elaboracion propia

Edad

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Menores de 20	2	1%
20 - 29	66	31%
30 - 39	105	50%
40 - 49	31	15%
50 - 59	6	3%

Tabla 4.2-26

Fuente: Elaboracion propia



Grafica 4.2-26

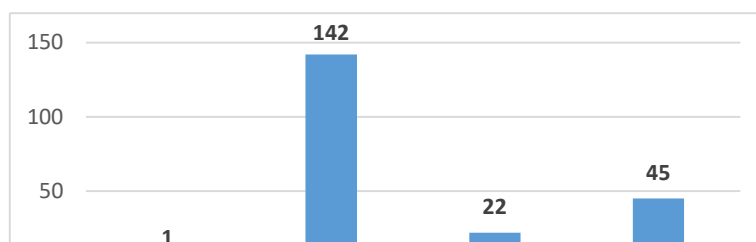
Fuente: Elaboracion propia

Escolaridad

Respuestas	Frecuencia	Porcentaje
Doctorado	1	0%
Licenciatura	142	68%
Maestria	22	10%
Preparatoria	45	21%

Tabla 4.2-27

Fuente: Elaboracion propia



Grafica 4.2-27

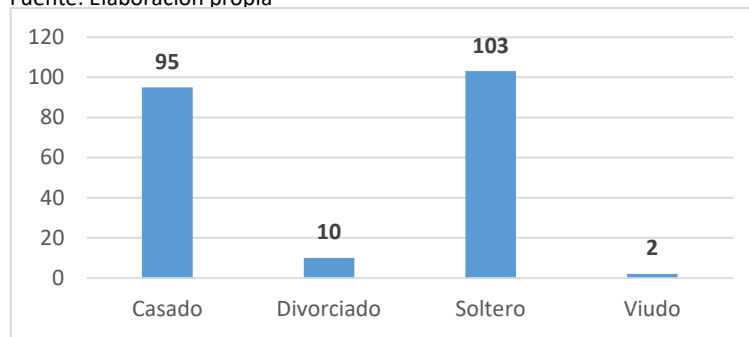
Fuente: Elaboracion propia

Estado Civil

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Casado	95	45%
Divorciado	10	5%
Soltero	103	49%
Viudo	2	1%

Tabla 4.2-28

Fuente: Elaboracion propia



Grafica 4.2-28

Fuente: Elaboracion propia

Tabla cruzada Escolaridad*La empresa ofrece las condiciones(capacitación e información) necesarias para que las personas nos adaptemos a los cambios tecnológicos

% del total

		La empresa ofrece las condiciones(capacitación e información)necesarias para que las personas nos adaptemos a los cambios tecnológicos					Total
		Completamente de acuerdo	Completamente en desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	
Escolaridad	Doctorado			0.5%			0.5%
	Licenciatura	11.4%	2.4%	32.9%	10.0%	11.0%	67.6%

	Maestria	1.9%		2.9%	3.3%	2.4%	10.5%
	Preparatoria	4.8%	1.0%	11.0%	3.3%	1.4%	21.4%
Total		18.1%	3.3%	47.1%	16.7%	14.8%	100.0%

Tabla 5.1-01

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

En la tabla 5.1-01 se observa que el 47.1% de los encuestados se está de acuerdo con que las condiciones que ofrece la empresa son las adecuadas para que las personas se adapten a los cambios tecnológicos de los cuales 32.9% cuenta con el grado de escolaridad de licenciatura, seguido por 18.1% que se encuentra completamente de acuerdo de los cuales 11.4% cuentan con el grado de licenciatura, 16.7% se encuentra En Desacuerdo de los cuales 10% cuentan con el grado de Licenciatura, seguido por 14.8% que muestra indiferente de los cuales 11% cuenta con el grado de licenciatura y por último, un 3.3% que se encuentra completamente en desacuerdo de los cuales 2.4% tiene una escolaridad de nivel Licenciatura.

Tabla cruzada Sexo*Considero que incorporar las tecnologías al trabajo me genera ansiedad

% del total

		Considero que incorporar las tecnologías al trabajo me genera ansiedad					Total
		Completamente de acuerdo	Completamente en desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	
Sexo	Femenino	4.8%	5.7%	11.0%	14.3%	7.6%	43.3%
	Masculino	4.8%	11.0%	14.3%	15.2%	11.4%	56.7%
Total		9.5%	16.7%	25.2%	29.5%	19.0%	100.0%

Tabla 5.1-02

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

En la tabla 5.2-02 se observa que el 29.5% de los encuestados están en desacuerdo con la afirmación que incorporar tecnologías al trabajo me genera ansiedad de los cuales 15.2% son de sexo Masculino y 14.3% de sexo femenino, seguido por 25.5% que se encuentra de acuerdo del cual 14.3% son de sexo Masculino y 11% son de sexo femenino, 19% se encuentra indiferente de los cuales 11.4% son de sexo masculino y 7.6% son de sexo femenino, seguido por 16.7% que se encuentra completamente en desacuerdo de los cuales 11% son de sexo masculino y 5.7 de sexo femenino y por ultimo 9.5% se encuentra completamente de los cuales parcialmente la mitad son de cada sexo.

Tabla cruzada Escolaridad*La persona o grupo que está liderando la incorporación de las tecnológicas no posee los conocimientos necesarios para ello.

% del total

		La persona o grupo que está liderando la incorporación de las tecnológicas no posee los conocimientos necesarios para ello.					Total
		Completamente de acuerdo	Completamente en desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	
Escolaridad	Doctorado					0.5%	0.5%
	Licenciatura	7.6%	6.2%	11.4%	30.5%	11.9%	67.6%

Maestria	1.0%	1.0%	1.0%	4.3%	3.3%	10.5%
Preparatoria	2.9%	1.0%	7.6%	6.7%	3.3%	21.4%
Total	11.4%	8.1%	20.0%	41.4%	19.0%	100.0%

Tabla 5.3-03

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

En la tabla 5.3-03 se observa que el 41.4% de los encuestados se encuentra en desacuerdo con que la persona o grupo que está liderando la incorporación de las tecnologías no posee los conocimientos necesarios para llevar a cabo esta actividad de los cuales 30.5% cuentan con un grado de escolaridad de licenciatura, seguido por un 20% del cual 11.4% cuentan con un grado de escolaridad de licenciatura, 19% de los encuestados se encuentra indiferente de los cuales 11.9% cuenta con el grado escolar de licenciatura, seguido por 11.4% que se encuentra completamente de acuerdo, de los cuales 7.6% cuenta con el grado de escolaridad de licenciatura y por ultimo un 8.1% que se encuentra completamente desacuerdo de los cuales 6.2% cuenta con el grado de licenciatura.

Tabla cruzada Edad (Agrupada)*El uso del sistema computacional hace que tu trabajo sea más sencillo

% del total

El uso del sistema computacional hace que tu trabajo sea más sencillo					Total
Completamente de acuerdo	Completamente en desacuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Indiferente	

Edad	<= 17			0.5%			0.5%
(Agrupada)	18 - 25	8.2%		3.9%		1.4%	13.5%
	26 - 34	21.3%	1.0%	17.4%	0.5%	4.3%	44.4%
	35 - 42	14.0%	1.0%	13.0%	1.0%	0.5%	29.5%
	43 - 51	2.9%		5.3%	0.5%	0.5%	9.2%
	52+	0.5%	0.5%	1.9%			2.9%
Total		46.9%	2.4%	42.0%	1.9%	6.8%	100.0%

Tabla 5.3-04

Fuente: Elaboración propia con el software SPSS22

En la tabla 5.3-04 se observa que el 46.9% de la población encuestada se encuentra completamente de acuerdo con que el uso del sistema computacional hace que tu trabajo sea mas sencillo del cual 21.3% se encuentran en el rango de edad entre los 26 – 34 años, seguido por el 42% de los cuales 17.4% se encuentran en el rango de edad entre los 26 – 34 años, 6.8% de los encuestados se encuentra indiferente de los cuales 4.3% se encuentran en el rango de edad entre los 26 – 34 años, seguido por 2.4% que se encuentran completamente en desacuerdo del cual 1% se encuentran en el rango de edad entre los 26 – 34 años y 1.9% se encuentran en desacuerdo del cual 1% se encuentran dentro del rango de edad de 35 – 42 años.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.1 Conclusiones

La investigación demuestra que para la mayoría del capital humano de las organizaciones maquiladoras en la ciudad de Tecate mencionaron que se debe incorporar nueva tecnología a las actividades que realizan en su día a día y se sienten

optimistas con la posibilidad de trabajar en un escenario diferente, mientras que la empresa ofrezca las condiciones optimas para que las personas se adapten al cambio tecnológico.

También, los trabajadores ven como una ventaja incorporar nuevas tecnologías a su trabajo, aunque unos están dispuestos a cambiar la manera en que realizan su trabajo y buscar mejorar su desempeño, otros no le ven caso al cambio cuando se están obteniendo resultados favorables.

La percepción de la mayoría de los trabajadores es que las iniciativas de cambio son promocionadas y planificadas de manera sistemática por la empresa y están conscientes de la posibilidad de tener que trabajar con consultores externos u otros departamentos dentro de la empresa para lograr el cambio, aunque en la mayoría de los casos los objetivos son claros, gran porción de la muestra no logra identificar el beneficio que obtendrán al implementar los cambios propuestos por la organización.

También podemos identificar que es de suma importancia para los trabajadores que existan canales de comunicación claros para hacer que los cambios se logren de manera satisfactoria. Porque los empleados esperan recibir capacitación y retroalimentación mientras se lleva a cabo la implementación del sistema de manejo de información

Aunque unos roles ya lleven a cabo el uso de sistemas computacionales y no tengan problemas con el sistema que utilizan actualmente, los empleados tienen seguridad en que el equipo que tienen disponible actualmente podrá ser utilizado para implementar nuevos sistemas de manejo de información, es decir, lo relacionado al equipo de computo no se percibe como detrimento a la hora de optar por cambiar.

Aunque el personal que se haga cargo de implementar el cambio se muestre entusiasta acerca de esta nueva actividad, el entendimiento general es que obtendrán una remuneración monetaria o reconocimiento por formar y trabajar en implementar el nuevo sistema.

5.1.2 Recomendaciones

Compartir información pertinente es de suma importancia, para que los integrantes de la organización conozcan y entiendan los aspectos generales del cambio que se llevara a cabo es clave para que se logre la implementación de nuevos sistemas de manejo de información.

Aspectos generales como:

- Que factores influyeron para tomar la decisión de cambiar.
- Lapso en el que se llevara a cabo.
- Su rol en la implementación de la nueva herramienta.
- Como llevar a cabo este cambio los beneficiara en el futuro.

Aunque, de acuerdo con la investigación los empleados muestran buena actitud cuando se les comunica acerca del cambio, estando conscientes del cambio en su estatus que esto representa nos indica que no es en esta parte del proceso donde se genera la resistencia al cambio. Recomendaría, en la mayor medida posible, mantener claro el rol del empleado durante el proceso de cambio. El empleado tiene claro cual es su rol actual y, si la empresa tiene canales de comunicación claros, cual será su rol en el futuro, pero, comunicar cual será su rol durante el cambio pasa a segundo plano, evitar esta incertidumbre hará el proceso más simple y hará que la organización, quien es la encargada de impulsar el cambio, no tener que luchar contra esfuerzos por parte del empleado para evitar lo desconocido y solo tener que preocuparse por resolver los obstáculos intrínsecos del cambio.

ENCUESTA

No.	Pregunta
1	Considero que introducir cambios tecnológicos en la empresa es fácil
2	Considero que incorporar las tecnologías al trabajo me genera ansiedad
3	No tiene sentido incorporar tecnologías a las actividades laborales que ha realizado siempre
4	Me siento optimista con la posibilidad de trabajar en un escenario diferente
5	La empresa ofrece las condiciones(capacitación e información)necesarias para que las personas nos adaptemos a los cambios tecnológicos

6	Considero que en mi trabajo la incorporación de las tecnologías representa una desventaja para realizar mi trabajo
7	Cambiar la forma de hacer mi trabajo no es conveniente cuando he tenido resultados
8	Considero que la empresa impulsara el incorporar los cambios tecnológicos
9	No están claros los objetivos con la incorporación de las tecnológicos
10	La empresa planifica los procesos de cambio en forma estratégica.
11	Considero que vendrá personal ajeno a imponer sus normas.
12	Los cambios propuestos por la empresa se dirigen sistemáticamente hasta ser completamente implementados.
13	La persona o grupo que está liderando la incorporación de las tecnológicas no posee los conocimientos necesarios para ello.
14	Considera que la circulación de información sobre los procesos de cambio genera satisfacción en la empresa.
15	El sistema computacional con el que cuenta la empresa, ¿cumple con tus necesidades?
16	El uso del sistema computacional hace que tu trabajo sea más sencillo
17	Consideras que te ha hecho falta capacitación en lo que se refiere al manejo adecuado del sistemas computacionales
18	Consideras que el sistema computacional de la empresa es fácil de usar
19	Tu computadora, ¿tiene la capacidad necesaria para soportar los sistemas que utilizas?
20	Tienes problemas o dificultades con el o los sistemas que utilizas?
21	Considero que existiría un adecuado proceso de planificación del cambio tecnológico en la empresa
22	Considero que se conformarían equipos de trabajo entusiastas para iniciar con el cambio tecnológico
23	Considero que existirían estímulos o incentivos al personal involucrado.
24	Considero que existiría un adecuado nivel de retroalimentación o capacitación del cambio tecnológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bamford, D. R., & Forrester, P. L. (2003). Managing planned and emergent change within an operations management environment. *International Journal of Operations and Production Management*, 23(5–6), 546–564.
<https://doi.org/10.1108/01443570310471857>
- Cadena Iñiguez, P., Rendón-Medel, R., Aguilar-Ávila, J., Salinas- Cruz, E., De la Cruz-Morales, F. D. R., & Sangerman- Jarquín, D. M. (2017). Métodos cuantitativos,

- métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 8(7), 1603.
<https://doi.org/10.29312/remexca.v8i7.515>
- Classification, J. E. L. (2010). Methods of Identification of the Need for Organizational Change As Being Opportune. *Annals of the University of Oradea: Economic Science*, 1(2), 707–712.
- Damawan, A. H., & Azizah, S. (2020). *Resistance to Change: Causes and Strategies as an Organizational Challenge*. 395(Acpch 2019), 49–53.
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.200120.010>
- Dent, E. B., & Goldberg, S. G. (1999). Challenging “resistance to change.” *Journal of Applied Behavioral Science*, 35(1), 25–41.
<https://doi.org/10.1177/0021886399351003>
- García-Cabrera, A. M., Álamo-Vera, F. R., & Hernández, F. G. B. (2011). Antecedentes de la resistencia al cambio: Factores individuales y contextuales. *Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa*, 14(4), 231–246.
<https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.02.007>
- Hussain, S. T., Lei, S., Akram, T., Haider, M. J., Hussain, S. H., & Ali, M. (2018). Kurt Lewin’s change model: A critical review of the role of leadership and employee involvement in organizational change. *Journal of Innovation and Knowledge*, 3(3), 123–127. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.07.002>
- Katombe, M. (2018). The Effect of Leadership on the Resistance to Change in an Organization. *OD Practitioner*, 50(3), 47–55.
<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=20&sid=87596b28-66ea-4b71-8c02-51fcf1801017%40pdc-v-sessmgr05>
- Kawashima, R, Jiménez, B., Jaramillo, C., & Bayardo, J. M. (2000). *NovaRua*, 2(3), 30–35. <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/NovaRua/article/view/41>
- Lee, W. K. (1993). The hidden factory. *Textile Asia*, 24(8), 93–96.
- Lopez Duque, M., Restrepo De Ocampo, L. E., & López Velásquez, G. L. (2013). Opposition to change in Modern Organizations. *Scientia et Technica Año XVIII*, 18(1), 149–157. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84927487022.pdf>
- Malhotra, N., Zietsma, C., Morris, T., & Smets, M. (2021). Handling Resistance to

- Change When Societal and Workplace Logics Conflict. *Administrative Science Quarterly*, 66(2), 475–520. <https://doi.org/10.1177/0001839220962760>
- Martins, F. S., Librantz, A. F. H., & Julho, U. N. De. (2021). *RESISTANCE IN PROCESSES OF CHANGE IN INFORMATION TECHNOLOGY: A FUZZY AHP APPROACH*. 1–18. <https://doi.org/10.15628/holos.2021.10355>
- Mathaiyan, R., Services, E., & Mathaiyan, R. (2016). *Micro Management an employee ' s Adversary Micromanagement: An Employee ' s Adversary*. July.
- Montealegre González, José Vicente; Calderón Hernández, G. (2007). Relaciones entre actitud hacia el cambio y cultura organizacional : *Director*, 49–69. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802904>
- Mosquera, P., Werbel, J., & Henriques, P. L. (2016). *Dealing with Organizational Change : Predictors Dealing with Organizational Change : Predictors and Outcomes*. May, 1–9.
- Palmer, B. (2004). CHANGE MANAGEMENT: Overcoming Resistance To Change. *Quality Progress*, 37(4), 35–39. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=12884739&site=bsi-live>
- Pardo Del Val, M., & Martínez Fuentes, C. (2003). Resistance to change: a literature review and empirical study. *Management Decision*, 41(2), 148–155. <https://doi.org/10.1108/00251740310457597>
- Piderit, S. K. (2000). Rethinking Resistance and Recognizing Ambivalence: A Multidimensional View of Attitudes toward an Organizational Change. *The Academy of Management Review*, 25(4), 783. <https://doi.org/10.2307/259206>
- Rafferty, A. E., & Jimmieson, N. L. (2010). Team change climate: A group-level analysis of the relationships among change information and change participation, role stressors, and well-being. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19(5), 551–586. <https://doi.org/10.1080/13594320903007869>
- Satell, G. (2020). You Don't Need a Grand Strategy to Achieve Organizational Change. *Harvard Buisness Review*, 2–6.
- Shimoni, B. (2017). What is resistance to change? A habitus-oriented approach. *Academy of Management Perspectives*, 31(4), 257–270.

<https://doi.org/10.5465/amp.2016.0073>

Stahl, M., & Mariotti, J. L. (2012). Managing Organizational Change. *Encyclopedia of Health Care Management, December*.

<https://doi.org/10.4135/9781412950602.n477>

Tanriverdi, H., & Du, K. (2020). Corporate strategy changes and information technology control effectiveness in multibusiness firms. *MIS Quarterly: Management Information Systems, 44*(4), 1573–1618.

<https://doi.org/10.25300/MISQ/2020/11872>

Umarji, M., & Seaman, C. (2005). Predicting acceptance of software process improvement. *Proceedings of the 2005 Workshop on Human and Social Factors of Software Engineering, HSSE 2005*, 1–6. <https://doi.org/10.1145/1083106.1083121>

Van De, A. H., & Poole, M. S. (1995). Explaining Development and Change in Organizations. *Academy of Management Review, 20*(3), 510–540.

<https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080329>

Waeger, D., & Weber, K. (2019). Institutional complexity and organizational change: An open polity perspective. *Academy of Management Review, 44*(2), 336–359.

<https://doi.org/10.5465/amr.2014.0405>

Wilches Quintero, G., & Bolívar Florez, E. (2012). Cambio organizacional. *Universidad de La Sabana, July 2017*.

Yılmaz, D., & Kılıçoğlu, G. (2013). Resistance to change and ways of reducing resistance in educational organizations. *European Journal of Research on Education, 1*(c), 14–21.

Yolton, J. (2006). The hidden factory. *Paper360, 1*(4), 12–13.