

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN - MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CENTRO UNIVERSITARIO DE DESARROLLO EMPRESARIAL - PROCOMIN



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN FUNCIONAL
DE EMPRESAS.**

TEMA DE INVESTIGACIÓN

**“ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RESISTENCIA EN LOS PROCESOS DE
IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, EN LA
EMPRESA CLARO NICARAGUA DURANTE EL PERÍODO 2020-2021”**

MAESTRANTE:

ING. KAREN VALESKA PICADO DOMINGUEZ

TUTORA: MSC. ERIKA JANETH NAVARRETE MENDOZA

MANAGUA, 17 DICIEMBRE DEL 2021.



i. Dedicatoria

Primeramente, dedico la presente tesis a mi Padre Dios, quien ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto, y me ha dado la fortaleza para salir cada día adelante en todos los aspectos de mi vida.

A mis Padres: Por ser el motor de mi vida, por su amor y paciencia que siempre me han ofrecido incondicionalmente.

A mi esposo: Por su invaluable apoyo, comprensión y permanente motivación, muestras de amor y cariño en los momentos más difíciles.

A mi hija: Por ser la alegría de mi vida y por su compañía incondicional en todo el curso de maestría.

A mis hermanos y sobrinos: Por todo el amor y alegría que me transmiten cada día de mi vida.

A mis maestros y maestras: Los cuáles con paciencia y entusiasmo me transmitieron todos sus conocimientos durante el trayecto de la maestría, para lograr los objetivos profesionales que hoy estoy cumpliendo.

A mis amigos: Por su apoyo incondicional, por sus palabras de ánimo y por los conocimientos profesionales transmitidos.

Karen Valeska Picado Domínguez



ii. Agradecimiento

Agradezco primeramente a mi Padre Dios que me dio la vida, inteligencia y perseverancia para cumplir este logro profesional y que me brindó la vida y la salud para llegar al final de este curso.

A mi familia, que me demostraron su amor y apoyo incondicional y me llenaron de ánimos para seguir adelante con este proyecto de vida.

A mis compañeros de trabajo, a quienes considero mis amigos y parte de mi familia, por apoyarme en los momentos difíciles cuando más apoyo necesité, y me tendieron su mano y afecto para no rendirme.

A mis profesores, a quienes llegué a admirar por sus conocimientos y por la forma única de transmitirlos, a fin de que nos impulsáramos y aprendiéramos nuevas perspectivas profesionales.

A mi tutora, la MSc. Erika Janeth Navarrete Mendoza, por esas valiosas gotas de sabiduría que sellaron con broche de oro, el fin de una etapa muy importante en el crecimiento profesional de mi carrera. ¡Muchas gracias por su valioso tiempo, dedicación y paciencia!

Finalmente, muchas gracias a las personas que, de forma directa o indirecta, le dieron forma a esta tesis con toda la información, asesoramiento, experiencias de vida y puntos de vista brindadas, sin ese conocimiento no habría sido posible completar este estudio investigativo.



iii. Carta Aval del Tutor

MSc. Ramfis Muñoz Tinoco

Director del Departamento de Procomin

Su despacho

Estimado maestro:

En cumplimiento con lo establecido en los artículos 97,20 inciso a y b y 101 del Reglamento de sistema de estudios de posgrado y educación continua SEPEC-MANAGUA, aprobado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria No. 21-2011, del 07 de octubre 2011, Por este medio dictamino en informe final de investigación de tesis para su defensa titulada: **“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua, durante el período 2020-2021”**. Realizado por la Ingeniera: **Karen Valeska Picado Domínguez**, como requisito para optar el título de **Maestría en Administración Funcional de Empresas**, cumple con los requisitos establecidos en este reglamento.

Como tutor de Tesis de la Ingeniera: Karen Valeska Picado Domínguez, considero que contiene los elementos científicos, técnicos y metodológicos necesarios para ser sometidos a Defensa ante el Tribunal Examinador.

El trabajo de la Ingeniera: **Karen Valeska Picado Domínguez**, se enmarca en las líneas de investigación del programa de Maestría referido a la solución de **“Proponer controles de gestión de cambios”**.

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua a los 17 días de diciembre del año dos mil veintiuno.

MSc. Erika Janeth Navarrete Mendoza

Tutor

Ing. Karen Valeska Picado Domínguez

iv. Resumen

En la presente tesis se presentará un “Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua, durante el período 2020-2021”, en el cual se analizarán e identificarán los factores determinantes que influyen en la resistencia, además se diagnosticará en que etapa de la implementación se presenta mayor incidencia, para valorar posteriormente el impacto en la operatividad, así como se planteará la propuesta de controles de gestión de cambios en las estrategias de la empresa.

La metodología utilizada para llevar a cabo dicha investigación, se da con un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo, para la recolección de datos, establecer pautas de comportamiento y probar teorías, mediante el uso de herramientas como entrevistas, encuestas y cuestionarios a los actores claves, en este caso, el Gerente de Informática, Líderes de sistemas y Colaboradores, a fin de obtener información relevante para la investigación, lo que permitió identificar los factores que más relevancia tienen en los procesos de cambios tecnológicos que se dan al interior de la empresa.

Por otra parte, como conclusión, en este estudio se observa que la comunicación dentro de la organización tiene debilidades, información como planificación, objetivos, retroalimentación de avances, opiniones de los colaboradores están quedando en un segundo plano y causa inconformidad y resistencia en el cumplimiento de las metas, por tanto, la forma en la que la empresa está manejando actualmente la resistencia al cambio específicamente en aquellos procesos donde la comunicación es de crítica importancia, puede ser un factor de fracaso sino se maneja con estrategia el control de gestión de cambio, he aquí la importancia de tomar en consideración la propuesta realizada en esta investigación.

Palabras Claves: Sistemas de información, innovación tecnológica, clima organizacional, comunicación organizacional, resistencia a cambios organizacionales.



Índice

i. Dedicatoria	i
ii. Agradecimiento	ii
iii. Carta Aval del Tutor	iii
iv. Resumen.....	iv
I. Introducción.....	1
1.1. Antecedentes	4
1.1.1. Antecedentes teóricos	4
1.1.2. Antecedentes de Campo.....	7
1.2. Justificación	10
1.3. Planteamiento del Problema.....	11
1.4. Formulación del Problema.....	12
II. Objetivos de la Investigación	13
2.1. Objetivo General	13
2.2. Objetivos Específicos.....	13
III. Marco Teórico	14
3.1 Resistencia	14
3.1.1. Comunicación organizacional.....	14
3.1.2. Administración en la organización.....	14
3.1.3. Liderazgo en la organización	15
3.1.4. Cultura organizacional	16
3.1.5. Cambio organizacional	16
3.1.6. Tipos de Cambio organizacional.....	16
3.1.7. Resistencia al cambio.....	17
3.1.8. Factores de Resistencia al cambio.....	18
3.1.9. Tipos de Resistencia al cambio.....	21



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



3.1.10. Cómo superar la resistencia al cambio.....	21
3.1.11. Sistemas de información y resistencia	24
3.1.12. Factores que impulsan el cambio organizacional.....	26
3.1.13. Escala de Likert.....	28
3.2. Etapas de implementación de sistemas de información.....	28
3.2.1 Concepto de implementación.....	28
3.2.2 Concepto de ciclo de vida (etapas de implementación)	29
3.2.3 Concepto de sistemas de información.....	30
3.2.4 Gestión por Procesos.....	31
3.2.5. Etapas del proceso de gestión	31
3.2.6. Administración del cambio e implementación.....	32
3.2.7. Proceso de Implementación de sistemas de información.....	33
3.3. Impactos de la resistencia	34
3.3.1. Concepto de impactos de la resistencia.....	34
3.3.2. Manifestaciones de la resistencia al cambio	34
3.3.3. Concepto de Indicadores Clave de Desempeño	35
3.3.4. Requisitos de los KPIs	36
3.3.5. Tipos de Indicadores de Gestión (KPI's).....	37
3.3.6. Indicadores de Gestión (KPI's) en la organización	40
3.4. Controles de gestión de cambio	42
3.4.1. Proceso de cambio en 8 etapas.....	42
3.4.2. 7 pasos para la Gestión del cambio dentro de la Organización:.....	44
3.4.3. Definición de estrategia	46
3.4.4. Tipos de estrategia	46
3.4.5. Elementos de la estrategia empresarial	47
3.4.6. Mejorar la comunicación organizacional.....	48
IV. Preguntas directrices.....	50
V. Operacionalización de las variables	51
VI. Diseño Metodológico.....	52



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



6.1.	Tipo de Estudio	52
6.2.	Tipo de Enfoque.....	52
6.3.	Tipo de Alcance	53
6.4.	Determinación del Universo o Población	54
6.5.	Selección de la muestra.....	54
6.6.	Proceso de investigación.....	55
6.7.	Selección de Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	56
6.8	Entrevistas.....	57
6.9	Encuestas.....	57
6.10	Cuestionarios.....	58
VII.	Análisis de resultados	59
7.1	Entendimiento de Claro Nicaragua	59
7.1.1	Generalidades de Claro Nicaragua.....	59
7.1.2	Misión	60
7.1.3	Visión.....	60
7.1.4	Estrategia.....	60
7.1.5	Valores y Principios	60
7.1.6	Servicios.....	62
7.2	Factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua.....	63
7.3	Diagnóstico de en qué etapa de la implementación del nuevo sistema se presenta mayor resistencia por parte de los colaboradores, en la empresa Claro Nicaragua.....	87
7.4	Valoración de los impactos de la resistencia a la implementación de nuevos sistemas de información en los procesos y operaciones en la empresa Claro Nicaragua.....	96
7.5	Propuesta de controles de gestión de cambio en las estrategias que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua.	101
VIII.	Conclusiones	110
IX.	Recomendaciones	112
X.	Bibliografía	114

XI. Anexos..... 117

Índice de Gráficos/Ilustraciones

Ilustración 1. Grados de aceptación del cambio	18
Ilustración 2. Estrategias para superar la resistencia al cambio	24
Ilustración 3. La resistencia organizacional a las innovaciones del sistema de información.....	26
Ilustración 4. Ciclo de vida tradicional del desarrollo de sistemas.....	29
Ilustración 5. 7 Pasos para que la gestión del cambio no sea un dolor de cabeza	45
Gráfica 6. Conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de implementación	64
Gráfica 7. Conocimientos teórico-prácticos exigidos por el proceso de implementación.....	64
Gráfica 8. Capacidad de integración (relaciones interpersonales/ trabajo en equipo)	65
Gráfica 9. Capacidad para la resolución y manejo de conflictos	66
Gráfica 10. Capacidad para la comunicación (dar y recibir información).....	66
Gráfica 11. Capacidad de Autocontrol.	68
Gráfica 12. Capacidad de entender a los demás	68
Gráfica 13. Capacidad organizado (orden y claridad).....	67
Gráfica 14. Capacidad analítica e interpretativa	69
Gráfica 15. Grado de interés en la orientación al aprendizaje	70
Gráfica 16. Adiestramiento/Preparación	71
Gráfica 17. Incorporación de cambios	71
Gráfica 18. Contribución	72
Gráfica 19. Propuestas de mejora	73
Gráfica 20. Provisión de información	74
Gráfica 21. Grado de Seguridad/Confianza ante el cambio	75
Gráfica 22. Grado de Optimismo ante el cambio	75
Gráfica 23. Grado de comodidad ante el cambio	76
Gráfica 24. Grado de certidumbre ante el cambio	77
Gráfica 25. Grado de motivación ante el cambio	78
Gráfica 26. Grado de compromiso ante el cambio	78
Gráfica 27. Grado de lealtad ante el cambio	79



Gráfica 28. Grado de flexibilidad ante el cambio	80
Gráfica 29. Grado de voluntad para cambiar	80
Gráfica 30. Grado de aprobación del cambio	81
Gráfica 31. Grado de satisfacción con el cambio	82
Gráfica 32. Grado de paciencia/prudencia con el cambio	82
Gráfica 33. Grado de respeto al cambio	83
Gráfica 34. Grado de autoestima con respecto al cambio	84
Gráfica 35. Grado de sentido de colaboración con el cambio	84
Gráfica 36. Calificación del equipo responsable de los proyectos -conocimiento	88
Gráfica 37. Calificación del equipo responsable de los proyectos -comprensión y cumplimiento	89
Gráfica 38. Grado de satisfacción en el proceso de toma de decisiones	90
Gráfica 39. Grado de satisfacción en el proceso de seguimiento y control	91
Gráfica 40. Grado de satisfacción en el proceso de evaluación y auditoría	92
Gráfica 41. Grado de satisfacción en el proceso de incentivos y/o reconocimiento	93
Ilustración 42. Diagrama de flujo de las etapas de implementación	94
Gráfica 43. Nivel de resistencia a la implementación	97
Gráfica 44. Factores que inciden en la resistencia a la implementación	97
Gráfica 45. Afectaciones al proceso de implementación causadas por la resistencia	98
Ilustración 46. Valoración de impactos de la resistencia	100



Índice de Tabla

Tabla 1: Propuesta de Control de Gestión del Cambio..	104
Tabla 1: Propuesta de Control de Gestión del Cambio..	105
Tabla 2: Propuesta de Control de Gestión de la comunicación organizacional.	106
Tabla 2: Propuesta de Control de Gestión de la comunicación organizacional.	107
Tabla 3: Indicador relativo a la valoración de los impactos de la resistencia a la implementación de sistemas de información.	108
Tabla 4: Procedimiento de utilización indicadores.	109



I. Introducción

La presente investigación tiene el propósito de analizar e identificar factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información, específicamente en la empresa Claro Nicaragua, la cual es una empresa transnacional, parte del grupo de América Móvil, con 20 más de años de experiencia liderando la expansión y modernización de los sistemas de telefonía fija, móvil, TV e Internet en Nicaragua.

Las organizaciones o empresas están expuestas al constante avance tecnológico, Claro Nicaragua no es la excepción, por lo tanto, en sus proyectos requieren procedimientos que faciliten y conserven la gobernabilidad. Como toda estructura de negocio, cuenta con una organización a la cual intenta alinear de acuerdo con la visión y misión de la empresa. Una organización es un entramado de personas, unidas por una red de instrucciones y procedimientos orientados a un fin y con mapas precisos de que como y cuando hacerlo. Organización, estructura y flujos de información son interdependientes sistémicamente hablando.

La organización se basa en relaciones estructuradas alrededor de un ordenamiento que contempla cuestiones de autoridad. Estas relaciones están enraizadas en personas que se comunican por medio de diversos soportes materiales pero que son intercambios de conversaciones e instrucciones. Todo circula dentro de una red formalizable. Puede estar escrita o puede ser por el uso y la costumbre. Las personas se desempeñan haciendo o diciendo, entregando, pidiendo, indicando, obedeciendo, hacen algo que está relacionado con otros.

Así en este orden de ideas, en los colaboradores existe un mapeo mental de cómo manejarse y que herramientas, instrucciones y lineamientos debe seguir para cumplir con su rol dentro de la organización. Este mapeo mental detecta una amenaza cuando la empresa decide caminar al ritmo de la transformación digital actualizando sistemas de información existentes o bien adquiriendo nuevos sistemas que sustituyan la fuerza laboral que se realiza de forma manual. Ante esta situación son las personas las que deberán ajustar su cotidianidad a una nueva forma de hacer las cosas.



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



Esta situación da pase a la resistencia, que no es más que la oposición a hacer las cosas de otra manera. Eso es en una organización lo que se entiende como resistencia al cambio, oponerse a lo nuevo. Lo nuevo es incertidumbre y no todas las personas la toleran del mismo modo. Lo nuevo sería renunciar al mapa que se tiene en la cabeza y a los mapas de la organización.

Si el cambio no es propuesto o querido o generado por los colaboradores, las propuestas que se hagan serán rechazadas y a mayor fuerza, se hará para generar el cambio. Y así, sin querer, entramos en una situación de inconformidad. La resistencia al cambio es uno de los principales obstáculos que pueden presentarse en la empresa, al momento de realizar un cambio o actualización del sistema existente o implementación de uno nuevo, por tanto, el objetivo de este estudio se centra en el análisis e identificación de los factores más comunes de resistencia y detección del nivel de los procesos donde mayor resistencia hay.

Por tanto, esta resistencia puede impactar negativamente al no obtener los resultados esperados, si no se gestiona de manera correcta el proceso de cambio e innovación de los nuevos sistemas de información dentro de la organización, es importante realizar un estudio sobre este comportamiento dentro de las empresas, para lograr el éxito en un proyecto de implementación de nuevos sistemas. El recurso humano, su disposición, actitud y compromiso ante el cambio juegan un papel importante tanto a nivel operacional, de tareas como de herramientas y conocimientos.

El desarrollo del presente trabajo investigativo aplica un enfoque de investigación mixto, y la población objeto de la investigación será los colaboradores que laboran en la empresa propiamente en el área de informática. Las entrevistas abiertas, los grupos de discusión, la observación y demás técnicas, tienen como objetivo recopilar la información de las opiniones y percepciones de los colaboradores, que intervienen en el proceso de cambio hacia nuevos sistemas de información, para proceder a su posterior análisis e interpretación.

A través de este método orientado a estudiar la realidad en su contexto natural, se busca entender el porqué del comportamiento de resistencia y cuáles son los factores que más relevancia tienen en los procesos de cambios que se dan al interior de la empresa.



En consecuencia, el tipo de investigación a usar será el Diseño de investigación diagnóstica, buscando identificar factores determinantes que influyen en la resistencia, proporcionar un diagnóstico, valorar los impactos y sugerir controles en la gestión de cambios para minimizar el impacto de la resistencia.

La presente investigación está conformada por once acápite, los cuales se indican a continuación:

Acápite I. Se muestra la introducción, que detalla de manera general los antecedentes tanto históricos como de campo, así como la justificación, planteamiento del problema y formulación del problema. Acápite II. Se describe los objetivos de la investigación que se divide en: Objetivo general y específicos de la tesis. Acápite III, se presenta el Marco teórico donde se detalla toda la teoría relacionada con la investigación enfocada al tema de la misma. Acápite IV, se encuentran las preguntas directrices, donde se muestran una variedad de preguntas con relación a la problemática planteada. Acápite V, operacionalización de las variables, donde se muestran las variables identificadas en la investigación, Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua durante el período 2020-2021.

En el Acápite VI, se muestra el diseño metodológico, en el cual se proporciona los medios de recopilación de datos, así como la metodología utilizada en la investigación. Acápite VII, donde se encuentra el análisis de resultados conforme al planteamiento del problema de la empresa Claro Nicaragua. Acápite VIII. Conclusiones. Puntualiza a los objetivos específicos. Acápite IX. Recomendaciones.

Por último, el Acápite X. Se da la Bibliografía donde se presentan las diferentes fuentes secundarias y primarias, sustraída como de libros e internet. Acápite XI, muestra los anexos.



1.1. Antecedentes

Claro Nicaragua, cuenta con varias instalaciones ubicadas en puntos estratégicos en todo el territorio nacional, para brindar el mejor servicio a sus clientes, inicio sus operaciones desde hace más de 20 años, a la fecha cuenta con un estimado de más de 3,000 empleados, de los cuales 45 pertenecen al área de informática. El giro principal del negocio es la prestación de servicios en telecomunicaciones fija y móvil, Televisión e Internet, pero también ofrecen servicios de valor agregado entre ellos Claro Video, Claro Cloud, Claro Música, entre otros servicios.

Como parte integral del desarrollo de la presente tesis, se requiere recopilar información para conocer puntos de vistas relacionados a la investigación, es por lo que se realiza una búsqueda de estudios previos relacionados al tema de investigación.

1.1.1. Antecedentes teóricos

En el último año América Latina ha tenido un avance significativo en materia de adopción tecnológica, más de lo que se hizo en una década. Uno de los factores que le dio el impulso fue la pandemia, en materia tecnológica y de adaptación de procesos. Las empresas e instituciones modificaron la forma en que operaban tradicionalmente, apoyándose más en la tecnología, cambiando así sus paradigmas.

Según el Diario Universo menciona Carrillo, J.A (2021), y citando a Burgos, R., country manager de Belltech Ecuador, La pandemia hizo que muchas compañías y organizaciones aceleraran sus procesos de digitalización para responder a los retos del confinamiento, el distanciamiento, el cuidado en las interacciones entre personas, lo que se traduce en la necesidad de modificar el modelo presencial que mantenían tanto con su personal dentro de las oficinas como también con sus clientes finales.

Por este motivo es importante que las empresas aprovechen la actual situación, para implementar soluciones que les permitan afrontar los desafíos que se puedan presentar, buscando también la eficiencia. Estas soluciones vienen a impactar directamente en actualizaciones de sistemas o bien implementación de nuevos sistemas.

Desde el punto de vista de Oppenheimer, A. (2014) La innovación es lo que mantiene vivas a las empresas exitosas. Si no estás innovando, retrocedes.

Y es que efectivamente el ciclo de vida de las empresas será cada vez menor si no se reinventan y se adaptan a la nueva realidad, deben seguir estas pautas tecnológicas y tener la mente abierta para que desde la dirección revisen sus procesos, sus estrategias y se reinventen desde su esencia.

Amoros, E. (2007) define que la organización es una unidad social coordinada de forma consciente, conformado por personas, y que funciona con una base de relativa continuidad para llegar a sus metas trazadas. Pero para que exista una organización no basta con el conjunto de personas; ni siquiera es suficiente que todas ellas posean un propósito en común. Lo realmente decisivo es que dichas personas se organicen o coordinen sus actividades, ordenando la acción conjunta hacia el logro de unos resultados que, aunque sea por razones diversas, estimen todas ellas que les interesa conseguir.

Partiendo de lo anterior, si dentro de la organización la visión global, es tener constantemente un alto nivel de trabajo, producción y calidad de producto o servicio, debe enfocarse en gestionar de manera adecuada la resistencia, caso contrario esta situación puede generar mayores problemas, en especial cuando los colaboradores se niegan a seguir los nuevos lineamientos, retrasando las labores y obstaculizando el proceso de desarrollo e implementación del sistema.

Igualmente, Amoros, E. (2007) expresa que es inevitable que exista resistencia al cambio; es desconcertarse por la gran cantidad de formas que adopta. La resistencia abierta se manifiesta en huelgas, menor productividad, trabajo defectuoso e incluso sabotaje. La resistencia encubierta se expresa mediante demoras y ausentismo mayores, solicitudes de traslados, renuncias, pérdida de motivación, moral más baja y tasas de accidentes o errores más altas.



Por tanto, es imperativo manejar o controlar este comportamiento de resistencia en los colaboradores, y no debe verse solo desde un enfoque negativo, sino que también debemos procurar aprovecharlo como el insumo necesario para el desarrollo de estrategias pertinentes, a través de la retroalimentación durante el proceso de cambio. Si esta retroalimentación es efectiva desde la etapa inicial, quizás se produzcan reorientaciones o reevaluaciones de situaciones que no fueron identificadas antes de producirse dicha resistencia.

Deloitte University Press, (2016) indica que la tecnología digital está en todas partes transformando los modelos de negocio y cambiando radicalmente el lugar de trabajo y la forma de trabajar. Tecnologías como teléfonos móviles, impresoras 3D, informática cognitiva e internet, están cambiando la forma en que las organizaciones diseñan, elaboran y entregan sus productos y servicios.

De igual manera, Deloitte University Press, (2016), expresa que la velocidad del cambio ha aumentado. Tras cincuenta años de operar bajo la ley de Moore - axioma que establece que el poder de los sistemas informáticos se duplica cada dos años- no solo se ha impulsado la innovación tecnológica, sino que también ha aumentado significativamente el ritmo de cambio en los negocios, generando que las organizaciones tengan que ser más ágiles.

De lo anteriormente expuesto, la constante transformación digital es una realidad accesible en el mundo empresarial, está cambiando radicalmente la forma en que vivimos, la forma en que trabajamos y la manera como interactuamos en todas nuestras relaciones personales y profesionales. La fuerza laboral humana se está asistiendo, cada día más, de estas tecnologías digitales para trabajar en forma eficiente, todo lo repetitivo y que puede ser automatizable se vuelve virtual.

1.1.2. Antecedentes de Campo

Ahora bien, se presentan antecedentes de campo, de estudios investigativos anteriores y que están relacionados a este trabajo investigativo con el tema de: “Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua, durante el período 2020-2021”. Siendo todos estos estudios internacionales.

De acuerdo a, Rebolledo D., J. (2021). En su investigación *Factores que inciden en la resistencia al cambio por los colaboradores de una empresa automotriz, durante la implementación de un Sistema ERP*, que tiene por objetivo identificar los factores incidentes en la resistencia al cambio por parte de los usuarios de una empresa automotriz durante la implementación de un sistema ERP. La investigación fue de tipo documental y de campo in situ, con un diseño no experimental, transeccional.

Sus principales conclusiones, indica que una de las preocupaciones más grandes al momento de realizar la implementación del sistema ERP, es todo lo referente al conocimiento, tal y como se presentó en los resultados, los usuarios estaban preocupados por estar informados y preparados (tener los conocimientos necesarios) con las tecnologías y las herramientas que están por ser implementadas. Se recomendó que las agencias automotrices y las empresas que implementan sistemas ERP, brinden la información necesaria y oportuna a sus colaboradores para poder realizar un cambio, que las personas que actúan como agente de cambio pueda brindar esa confianza a los usuarios, transmitiéndoles la información necesaria para que ellos puedan preparar sus conocimientos y sentir seguridad ante el cambio.

En este sentido, García Ch., G. (2005). En su investigación *Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores*, la cual establece como objetivo general es contribuir con el desarrollo de herramientas que permitan que más y más proyectos que se inician, finalicen en forma exitosa. De igual manera presentan los instrumentos y estrategias necesarios para la recolección, procesamiento, análisis y presentación de la información. Los instrumentos investigativos utilizados están conformados por una serie de

factores con una escala cualitativa particular y un baremo cuantitativo, que nos permite recopilar información sobre los índices de resistencia al cambio, para cada uno de los tipos de personas claves y en función de los diferentes factores asociados al cambio.

Concluye, que el cambio no sólo es una elección, también puede ser una obligación o inclusive una imposición. En todo caso, sea cual fuere el origen, los esfuerzos de cambio exigen ser gerenciados, lo que implica desarrollar un conjunto de actividades conscientes y planificadas con el fin de cumplir con los objetivos y lograr la adaptación necesaria. Hace énfasis en que la clave no está en la comunicación, sino «en la comunicación de los aspectos adecuados del proyecto»; tampoco se trata de participación, sino de «participación en relación con los elementos claves y en los momentos oportunos»; mucho menos el problema es de adiestramiento, sino de «adiestramiento pertinente, partiendo de un diagnóstico de los aspectos técnicos que los afectados deben dominar.

A si mismo, Borbón, L. C. (2005). En su tesis *Estudio de factores para la implementación de soluciones de flujo de trabajo (WorkFlow)*, cuyo objetivo principal es determinar los factores relevantes en la implementación de soluciones WorkFlow y analizar su impacto en un caso particular. El desarrollo de este estudio se centró en el método de investigación exploratorio.

Dentro de sus principales conclusiones, destaca la importancia de entender la organización, sus condiciones y entorno, antes de seleccionar una herramienta tecnológica adecuada, así mismo la selección de los procesos a automatizar necesitan un estudio previo para determinar si realmente son relevantes para la empresa y traerán los beneficios esperados.

De acuerdo a, Saavedra H., L. (2017). En su investigación *Propuesta de modelo para mitigar la resistencia al cambio en organizaciones en fusión o adquisición*, donde el objetivo principal es proponer un Modelo Gerencial a partir de algunas variables asociadas con la gestión organizacional con el fin de mitigar la resistencia al cambio en organizaciones en fusión o adquisición. Para el desarrollo investigativo se tomó en cuenta el enfoque o método cualitativo-subjetivo, porque se fundamenta en la forma del conocimiento del individuo en general, razón cognoscente con el objeto de conocimiento; representación que el resultado designa en el proceso.



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



Concluye, que no todos los modelos presentan los mismos enfoques, sino que cada uno se centra en una o dos características para llevar a cabo de manera diferente un proceso de cambio, de igual manera cada cambio debe partir de un análisis de costo/beneficio que toma en consideración todas sus implicaciones, por tal motivo la una buena gestión, capacitación y comunicación permanentes debe prevalecer en todo momento.

De acuerdo al artículo, menciona Escudero M., J. & Delfín B., L.A. & Arano Ch., R.M. (2014). En su investigación *El desarrollo organizacional y la resistencia al cambio en las organizaciones*, cuyo objetivo principal es caracterizar el desarrollo organizacional y la resistencia al cambio como dos factores fuertemente interrelacionados; consecuencia del dinamismo del entorno impuesto principalmente por la competitividad en el que se encuentran las organizaciones actuales. La forma de construcción de la investigación fue a través de la selección y revisión de distintas fuentes documentales como libros, artículos y trabajos de grado universitarios, así como de documentos digitales ubicados en la Internet.

Siendo sus principales conclusiones que el dinamismo con que se desarrolla la realidad actual impone la necesidad de la adecuación continua que implica el uso de estrategias de intervención, en otras palabras: hacer algo para lograr la adaptabilidad al cambio y la resistencia humana al cambio es un fenómeno psicosocial y debe ser tratado como tal, con el fin de adoptar reacciones y condiciones que lo disminuyan y faciliten su logro.

1.2. Justificación

En la actualidad, el constante avance de la tecnología requiere por parte de las organizaciones empresariales una adaptación que, en la mayoría de los casos, genera situaciones críticas y conflictivas dentro de la organización con los colaboradores, que se necesita sean comprendidas, analizadas y resueltas. Esta situación de resistencia dificulta el crecimiento de los sistemas de información empresariales, y por ende impide manejar una buena administración y optimización del uso de los recursos eficientemente, para alcanzar logros de niveles más altos de rentabilidad.

Esta investigación tiene el propósito de proponer controles de gestión de cambio en las estrategias que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información, en base a la realidad que actualmente atraviesa la empresa Claro Nicaragua, para vencer la resistencia que, a veces, impide el éxito que debiera tener el incorporar nuevas tecnologías informáticas con el objeto de mejorar los sistemas de información.

Actualmente en la empresa, cuando se informa que se iniciará con un nuevo proyecto de actualización de sistemas existentes o implementación de uno nuevo, encontramos colaboradores que apoyan al cambio; otros que se resisten al cambio, presentando reclamos, comentarios negativos y retrasando el proceso; y otros que se muestran indiferentes. La realización de esta investigación y la propuesta de la implementación de controles de gestión de cambio, beneficiarán tanto a la empresa, como a los colaboradores, porque les brindará a los administradores aprender a reconocer las manifestaciones de la resistencia, tanto en ellos mismos como en los demás, si quieren ser más eficaces en crear y apoyar el cambio, no olvidemos que la resistencia al cambio es una respuesta emotiva y conductual ante amenazas reales para la rutina laboral establecida.

De igual manera, este estudio podrá ser de utilidad para futuros maestrantes pudiendo funcionar como referencia bibliográfica; o bien, por entidades interesadas en la temática descrita actualmente, tomando alguna de las herramientas o técnicas implementadas como guía.

1.3. Planteamiento del Problema

Síntomas, Durante el transcurso del año 2020, la Gerencia de Informática, ha liderado varios proyectos para la certificación e implementación de nuevos sistemas de información. Los cuales son más robustos, en cuanto a administración de datos se refiere, y con mayores e innovadoras herramientas tecnológicas. A fin de minimizar costos y recursos y aumentar beneficios fuera y dentro de la organización.

A pesar de las ventajas que tienen estos nuevos sistemas, los colaboradores, cuya naturaleza humana es habituarse y acostumbrarse a ciertos patrones de comportamiento, perciben los efectos del cambio de diferente manera, es decir para algunos es beneficioso para otros es perjudicial y en ciertos casos ambivalentes, de acuerdo con sus conveniencias personales y a su capacidad de adaptación.

Entre las **causas**, se identifican exclusión de las opiniones de los colaboradores en el proceso de cambio, para que se sientan valorados y asuman el compromiso o bien los lineamientos de las cabezas gerenciales. Así como también, la percepción de amenaza a su estabilidad laboral, que tienen los colaboradores ante la implementación de nuevos sistemas.

Pronóstico, los colaboradores pueden mostrarse resistentes y carentes de apoyo, ralentizar el proceso en la transición hacia la implementación de los nuevos sistemas, retrasando así el completamiento de todas las etapas del proceso en tiempo y forma. Esta situación afecta directamente el factor tiempo, porque todo se trabaja en base a planificaciones y cronogramas de trabajo, el factor recurso humano responsable del cambio y el recurso humano que operará y/o administrará el sistema, y el factor económico destinado para la planificación de los proyectos de implementación de nuevos sistemas, ocasionando aumento de costos y reducción de ingresos.

Control de pronóstico, el aporte de este estudio permitirá aprovechar el proceso de retroalimentación generado tras las iniciativas para controlar o bien incrementar en los colaboradores, actitudes favorables para transformarlos en agentes de cambio dentro de la



organización. Así mismo esta información recopilada y analizada contribuirá a proponer controles de gestión de cambio, sobre las estrategias que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información.

1.4. Formulación del Problema

De acuerdo con la situación anteriormente expuesta, se ha formulado el problema de investigación, a través de la pregunta general que a continuación se presenta:

1. ¿Cuáles son los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información?

II. Objetivos de la Investigación

2.1. Objetivo General

- 2.1.1. Analizar los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.

2.2. Objetivos Específicos

- 2.2.1. Identificar los factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.
- 2.2.2. Diagnosticar en qué etapa de la implementación del nuevo sistema se presenta mayor resistencia por parte de los colaboradores, en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.
- 2.2.3. Valorar los impactos de la resistencia a la implementación de nuevos sistemas de información en los procesos y operaciones en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.
- 2.2.4. Proponer controles de gestión de cambio en las estrategias que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.

III. Marco Teórico

El marco teórico es el fundamento de la investigación, permite tener una visión completa de los planteamientos teóricos sobre los cuales se fundamentará el estudio. Para este propósito se recolectó información bibliográfica en los distintos medios de información como bibliotecas/repositorios virtuales de universidades, libros, revistas y artículos online (internet), basada en las variables objetivos.

3.1 Resistencia

3.1.1. Comunicación organizacional

Chiavenato, I. (2009) define que la comunicación organizacional es el proceso mediante el cual las personas intercambian información en una organización. Algunas comunicaciones fluyen por la estructura formal y la informal; otras bajan o suben a lo largo de niveles jerárquicos, mientras algunas más se mueven en dirección lateral u horizontal. En la actualidad, la informática ha intensificado la comunicación en todas las direcciones.

3.1.2. Administración en la organización

Chiavenato, I. (2009) indica que la administración es la herramienta específica que permite que las organizaciones sean capaces de generar resultados y de satisfacer necesidades.

Partiendo de lo anterior, esto implica coordinar la participación de individuos para el logro de los objetivos organizacionales. Básicamente, todo administrador hace que se logren cosas a través de los esfuerzos de otros; esto requiere de una administración eficaz.

Para este propósito, Kotter, J. (2004), indica que en la administración se debe:

- Planear y presupuestar: establecer pasos detallados y tiempos para alcanzar los resultados requeridos, para después asignar los recursos necesarios para hacer que las cosas sucedan.
- Organizar y proveer personal: establecer alguna estructura para llevar a cabo los requerimientos del plan, proveer a dicha estructura de individuos, delegar responsabilidad y autoridad para llevar a cabo el plan, proporcionar políticas y procedimientos para ayudar a orientar a la gente, y crear métodos o sistemas para vigilar la instrumentación.
- Controlar y resolver problemas, supervisar resultados, identificar desviaciones del plan, para luego planear y organizar con el fin de resolver estos problemas

Estos lineamientos determinan el orden y facilidad para predecir situaciones, y alcanzar los objetivos o los resultados a corto plazo, esperados por distintos grupos interesados en la empresa.

3.1.3. Liderazgo en la organización

Chiavenato, I. (2009) define que el liderazgo es la manera más eficaz de renovar y revitalizar las organizaciones y llevarlas al éxito y a la competitividad. Sin liderazgo, las organizaciones corren el peligro de vagar sin metas ni rumbo definido. El liderazgo les imprime fuerza, vigor y dirección.

Para este propósito, Kotter, J. (2004), propone que en el liderazgo se debe:

- Establecer una dirección: desarrollar una visión del futuro, con frecuencia el futuro lejano, y estrategias para producir los cambios necesarios para alcanzar dicha visión.
- Alinear a la gente: transmitir la dirección en palabras y hechos a todos aquéllos cuya cooperación pudiera necesitarse para influir en la formación de equipos y coaliciones que comprendan la visión y las estrategias y que acepten su validez.
- Motivar e inspirar: transmitir energía a la gente para superar barreras políticas, burocráticas y de recursos importantes mediante la satisfacción de necesidades humanas básicas, aunque con frecuencia insatisfechas.

Podemos afirmar que el liderazgo es una habilidad personal que permite a alguien influir en otros por medio de las relaciones existentes, esto genera cambios, con frecuencia en un grado importante, y ayudan a volver a una empresa más productiva.

3.1.4. Cultura organizacional

Chiavenato, I. (2009) define que la cultura organizacional refleja la forma en que cada organización aprende a lidiar con su entorno. Es una compleja mezcla de supuestos, creencias, comportamientos, historias, mitos, metáforas y otras ideas que, en conjunto, reflejan el modo particular de funcionar de una organización.

3.1.5. Cambio organizacional

Chiavenato, I. (2001) El proceso de cambio organizacional comienza cuando surgen fuerzas que crean la necesidad de establecer transformaciones en una o varias secciones de la organización. Estas fuerzas pueden ser exógenas o endógenas a la organización.

Las fuerzas exógenas provienen del ambiente como nuevas tecnologías, cambios en los valores de la sociedad o nuevas oportunidades o imitaciones del ambiente (económico, político, legal y social). Estas fuerzas externas generan la necesidad de introducir cambios en el interior de la empresa.

Las fuerzas endógenas, que crean la necesidad de cambiar las estructuras y el comportamiento, provienen del interior de la organización y son producto de la interacción de sus participantes y de las tensiones provocadas por la diferencia de objetivos e intereses.

3.1.6. Tipos de Cambio organizacional

Chiavenato, I. (2009), Además de la productividad, la calidad y la competitividad acostumbradas, ahora se pide a los trabajadores que mejoren constantemente su desempeño, al

mismo tiempo que enfrentan la presión del cambio continuo. Las nuevas empresas exigen que las personas hagan de la innovación un estilo de vida y no una tarea única y temporal.

En ese orden de ideas, se referencian los tipos de cambios que pueden ser identificados dentro de la organización:

- **Los cambios estructurales:** son aquellos cambios que afectan la estructura de la organización como los departamentos, divisiones o áreas; las redes de información internas y externas; los niveles jerárquicos y las modificaciones en el esquema de acuerdo con la integración existente.
- **Los cambios en la tecnología:** que son aquellos que afectan las máquinas, los equipos, instalaciones, procesos empresariales, entre otros. Se refiere a la manera en que la empresa realiza sus actividades.
- **Cambios en los productos o servicios:** son aquellos que intervienen en el resultado de la organización.
- **Cambios culturales:** son cambios en las personas y sus comportamientos, actitudes, expectativas, aspiraciones y necesidades.

En este sentido y en base a la investigación de la tesis, para que el cambio ocurra es necesario que exista un ambiente psicológico propicio, una cultura organizacional adecuada, un estímulo individual y grupal para mejorar y alcanzar la excelencia de la organización

3.1.7. Resistencia al cambio

Rebolledo, J. & García, T. & Garcia, J. (2021). La resistencia al cambio puede entenderse como un fenómeno psicosocial, que, en el marco de las organizaciones, el colaborador manifiesta a través de una respuesta emocional y de comportamiento defensivo, tratando de obstruir cualquier intento de cambio que pudiera darse y que puede percibirse como amenaza al estatus prevaleciente en dicho contexto.

3.1.8. Factores de Resistencia al cambio

Las actividades de cambio organizacional casi siempre topan con alguna resistencia, no sólo de los empleados, sino también de muchos gerentes y/o altos mandos. Como seres humanos enfrentamos el cambio de diferentes maneras. En ciertas ocasiones las reacciones pueden ser positivas, adoptando posturas de aceptación y/o de actitud proactiva.

Por otro lado, las personas pueden reaccionar en forma negativa ante los cambios en la organización, adoptando posturas de inconformidad y obligadas o coaccionadas a aceptarlo, por lo general siempre se muestran a la defensiva o incluso tratan de obstruir de manera velada o abierta cualquier intento de cambio. Ver gráfico de Grados de aceptación del cambio, la cual ilustra las diferentes reacciones de las personas.

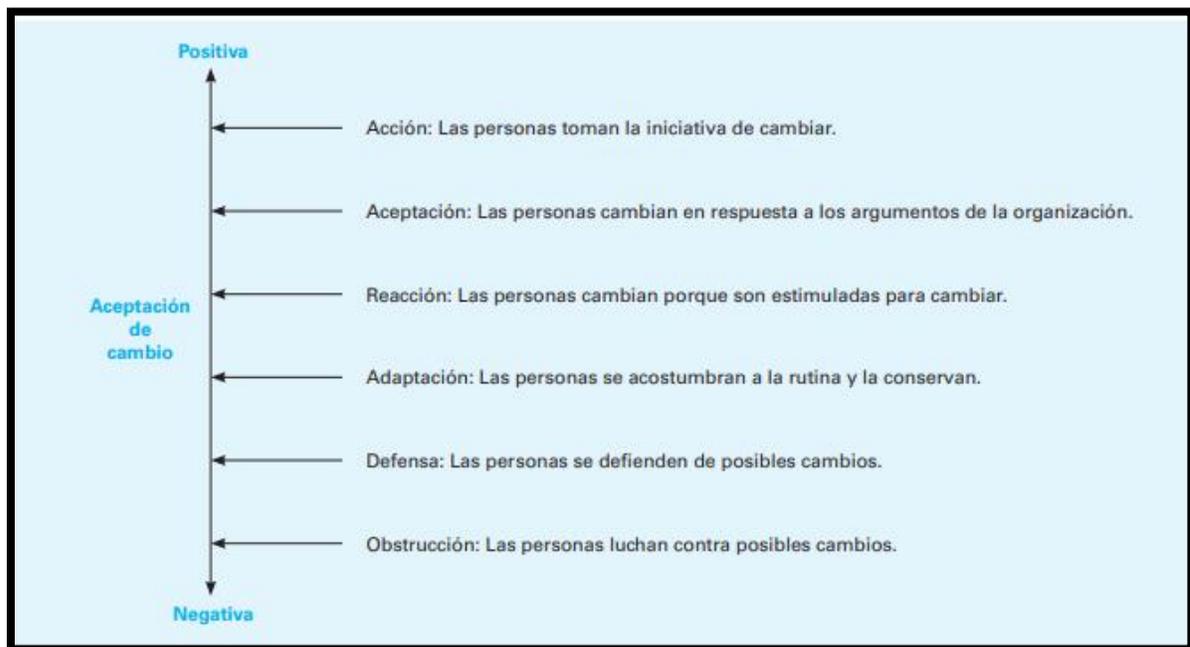


Ilustración 1, Grados de aceptación del cambio, Fuente: Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones*. Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores, México.

Chiavenato, I. (2009), menciona que la resistencia al cambio puede ser consecuencia de factores lógicos, psicológicos o sociológicos:

- **Aspectos lógicos.** La resistencia lógica se deriva del tiempo y el esfuerzo requeridos para que una persona se adapte al cambio y a los nuevos deberes y tareas que debe aprender. Éstos son los costos reales que se imponen a las personas. Cuando las personas piensan que el cambio les favorecerá a la larga estarán dispuestas a pagar la inversión a corto plazo.
- **Aspectos psicológicos.** Son las actitudes y sentimientos de resistencia hacia el cambio. Las personas pueden temer lo desconocido, desconfiar del liderazgo del gerente o percibir que su empleo está en riesgo. Aun cuando la organización piense que estos temores son infundados, debe reconocer que existen.
- **Aspectos sociológicos.** La resistencia sociológica es “lógica” desde la perspectiva de los intereses de grupo y de los valores sociales. Estos últimos son fuerzas poderosas que deben ser tomadas en cuenta. Algunas alianzas políticas, posturas sindicales encontradas y valores de diferentes comunidades pueden afectar el comportamiento de las personas ante los cambios. Por ejemplo, algunos compañeros podrían ser despedidos a causa de los cambios. En este caso las personas pueden preguntarse si el cambio es congruente con sus valores sociales o si deben mantener el espíritu de equipo.

Collerette P. & Delisle, G. (1998) indican que, De hecho, podrá tomar en cuenta cierto número de factores que tendrán mayor o menor valor de predicción en cuanto a las posibilidades y dificultades del cambio. Para ello, deberá examinar esos factores en dos niveles; en el de la dinámica interna del sistema de actitudes y en el de su dinámica externa, o sea, del entorno.

En tal sentido, podemos mencionar factores individuales y factores organizacionales. Cuando hablamos de los factores individuales podemos abordarlos más específicamente de la siguiente manera:

1. Relacionados al conocimiento, es decir rasgos individuales asociados a la formación, experiencia y competencias para soportar y contribuir con el proceso de cambio organizacional.
2. Relacionados a la responsabilidad (Hacer), es decir compromiso o disposición para cumplir con las responsabilidades básicas individuales asociadas al proceso de cambio, y de acuerdo con el rol dentro de la organización.

3. Relacionados a la personalidad, es decir rasgos personales (sentimientos y deseos) asociados al proceso de cambio organizacional.

Como individuos estamos acostumbrados a proceder de acuerdo hábitos o respuestas programados y cuando nos enfrentamos a una situación de cambio, que nos saca de nuestra zona de confort, la tendencia es generar resistencia e inseguridad, sobre todo cuando se plantea que estos cambios o más específicamente implementación de nuevos sistemas de información, pueden afectar sus:

a. Ingresos económicos, los colaboradores se preocupan de no poder desempeñar las nuevas tareas o rutinas asignadas con la entrada del nuevo sistema, sobre todo cuando su rol dentro de la organización se mide a través de indicadores de productividad.

b. Seguridad laboral, la entrada de un nuevo sistema que requiere menos involucramiento del factor humano, es una amenaza directa para el colaborador dado que le da un sentido de inestabilidad laboral.

c. Equilibrio emocional, todos los colaboradores habituados a trabajar sobre un sistema que ya manejan tienen un sentido de pertenencia y control del mismo, dado que conocen el comportamiento y rutinas de trabajo, en consecuencia, un nuevo sistema puede generar caos, incertidumbre y descontrol. Las personas equilibradas emocionalmente responden mejor a los cambios que aquellas que no lo están.

d. Incremento del temor a lo desconocido, este aspecto relacionado al conocimiento del individuo puede generar ansiedad y temor por no saber qué se puede encontrar y cómo afrontarlo, el nivel de educación influye en la capacidad de afrontar estos cambios, un colaborador mejor preparado puede percibir los cambios como una oportunidad de mejorar, aprender y superarse.

Por otro lado, cuando hablamos de los factores organizacionales podemos abordarlos más específicamente de la siguiente manera:

1. Relacionados al proceso de cambio, se enfoca en el conjunto de rasgos o características organizacionales que pueden influir (facilitar o dificultar) el desarrollo del proceso de cambio.

Dentro de estas características podemos mencionar las bases de la cultura organizacional, que es la guía de los que laboran en la empresa.

2. Relacionados al proyecto, se enfoca en el conjunto de rasgos o características asociadas al desempeño del proyecto o los proyectos asociados al proceso de cambio y que pueden influir (facilitar o dificultar) en el desarrollo de este. Dentro de estas características podemos mencionar: Diagnóstico de la situación actual, Proceso de planificación (estrategia), Conformación del equipo de trabajo, Proceso de ejecución y Proceso de seguimiento y control.

3.1.9. Tipos de Resistencia al cambio

Chiavenato, I. (2009) Existen varias formas de resistencia al cambio. La resistencia puede ser abierta o velada, explícita o implícita, inmediata o diferida. Cuando es abierta, explícita e inmediata, la resistencia se puede identificar fácilmente por sus manifestaciones. El reto se presenta cuando el rechazo es velado, implícito o diferido. Sus rasgos son sutiles y difíciles de identificar. Un cambio puede ocasionar una reacción mínima cuando se aplica, pero la resistencia puede convertirse en un verdadero lastre si una modificación de mínimo impacto se convierte en la gota que derrama el vaso.

Ahora bien, las pautas de comportamiento que se desarrollan y emergen con el tiempo afectan la eficacia de las organizaciones. El comportamiento de las personas y los grupos tiene un impacto profundo en la medida en que la organización alcanza sus objetivos y logra el éxito. Las personas están en el centro del todo.

3.1.10. Cómo superar la resistencia al cambio

Chiavenato, I. (2009) La resistencia al cambio puede ser superada, pero no se deben subestimar las reacciones de las personas ni menospreciar el hecho de que ellas pueden influir en forma positiva o negativa en otros individuos y grupos durante la implantación del cambio. En un trabajo clásico, Kotter y Schlesinger aconsejan seis estrategias:

1. **Comunicación y educación.** La resistencia se puede superar o disminuir por medio de la comunicación con las personas para ayudarlas a comprender la lógica, la necesidad y el proyecto de cambio. El proceso de comunicación puede incluir reuniones, discusiones, presentaciones a grupos, informes y memorandos. Si la fuente de la resistencia es la falta de comunicación o la información precaria, deberán aclararse todas las dudas para acabar con la resistencia.

La confianza mutua y la credibilidad ayudan a eliminar la resistencia al cambio. No obstante, la comunicación no siempre basta para explicar un programa de cambios. La instrucción es indispensable, e implica que toda la organización, desde la alta gerencia hasta las líneas de producción, estén en perfecta sintonía con las mismas ideas de cambio e innovación.

2. **Participación e involucramiento.** Las personas deben estar inmersas en el proceso de cambio antes de que éste ocurra. Una persona difícilmente se resistirá a un cambio si ha participado en las decisiones. Aquellos que emprenden el cambio deben involucrar a quienes se resisten en alguna parte del proyecto y de su aplicación, y escuchar con atención las sugerencias.

Si los iniciadores del cambio sienten que no poseen toda la información necesaria para el proyecto y su aplicación, o necesitan del compromiso incondicional de otras personas para lograrlo, la participación y el involucramiento son sumamente aconsejables. La participación busca el compromiso de las personas, no sólo su anuencia. El compromiso personal e íntimo de todos los involucrados es fundamental para que el cambio tenga éxito.

3. **Facilidades y apoyo.** La resistencia puede ser superada si se dan facilidades y apoyo a las personas para que se adapten al cambio. Esta estrategia puede incluir asesorías, capacitación interna sobre las nuevas funciones, planes de desarrollo y adquisición de nuevos conocimientos y habilidades a fin de preparar a las personas para la innovación.

La organización arma a su personal con herramientas y técnicas para aplicar los cambios e innovar. El programa de facilitación y apoyo es útil cuando el miedo y la ansiedad son el fundamento de la resistencia. El inconveniente de esta estrategia es que puede requerir mucho tiempo, dinero y paciencia, lo que provoca que no sea práctico utilizarla.

4. **Negociación y acuerdo.** Otra manera de lidiar con la resistencia consiste en ofrecer algo de valor por aceptar el cambio. La organización ofrece a los resistentes, activos o potenciales, ciertos incentivos para compensarlos por el cambio. La negociación y el acuerdo son una forma de intercambio que resulta indicada cuando es claro que alguien perderá con el cambio y cuando su poder de resistencia es significativo. La negociación es necesaria cuando la resistencia proviene de una fuente poderosa. Su desventaja es el costo.
5. **Manipulación y cooptación.** Manipular significa utilizar información y hechos en forma selectiva y consciente. Es un intento de influir veladamente en las personas. Algunos ejemplos de manipulación son distorsionar los hechos para que llamen más la atención, ocultar información desagradable y correr falsos rumores para inducir a las personas a aceptar los cambios.

Por otra parte, la cooptación es una forma de manipulación, pero con participación. Se trata de un intento por conquistar a los líderes de los grupos que se resisten ofreciéndoles papeles clave en las decisiones sobre los cambios a fin de obtener su aceptación. Cooptar a un individuo significa darle un papel deseable en el proyecto de cambio o en su aplicación. Cooptar a un grupo significa dar un papel importante a uno de sus líderes o a una persona que merece el respeto del grupo. No es una forma de participación, pues los iniciadores del cambio no desean recibir sugerencias del cooptado, sino sólo su aceptación o anuencia.

6. **Coacción.** Por último, la resistencia puede atacarse mediante tácticas de coacción, como las amenazas explícitas o implícitas (como la posibilidad de perder el puesto o un ascenso), los despidos y las transferencias de personal. Cuando la rapidez es esencial y los cambios no son populares, la coacción puede ser la única opción. Es muy arriesgado usarla, porque las personas quedan profundamente heridas y resentidas cuando se ven obligadas a cambiar. Sus ventajas y desventajas son semejantes a las de la manipulación y la cooptación. Ver gráfico de Estrategias para superar la resistencia al cambio.

ENFOQUE	CONTENIDO	CUÁNDO UTILIZARLA
Comunicación y educación	Explicar la necesidad y la lógica del cambio a las personas, los grupos y la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • El cambio es eminentemente técnico. • Las personas necesitan información para comprender el cambio. • La información sobre el cambio es ambigua e inexacta.
Participación e involucramiento	Solicitar a las personas que ayuden a diseñar y aplicar el cambio.	<ul style="list-style-type: none"> • Las personas deben sentirse involucradas en el cambio. • El cambio requiere información proveniente de las personas.
Facilitación y apoyo	Ofrecer capacitación, apoyo emocional y comprensión a las personas afectadas por el cambio.	<ul style="list-style-type: none"> • El cambio implica a varios departamentos. • El cambio requiere la reasignación de recursos. • Las personas se resisten debido a problemas emocionales o de adaptación personal.
Negociación y acuerdo	Negociar con los resistentes y aceptar sugerencias.	<ul style="list-style-type: none"> • El grupo tiene poder para la aplicación. • El grupo puede perder algo con el cambio.
Manipulación y cooptación	Dar a las personas clave funciones importantes en el diseño y la aplicación del cambio.	<ul style="list-style-type: none"> • Las personas tienen poder para resistirse al cambio. • Las otras estrategias de cambio no funcionan bien. • Las otras estrategias de cambio tienen un costo muy elevado.
Coacción	Amenazar con la pérdida del puesto o de un ascenso, con una transferencia o incluso con la pérdida del empleo.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando la rapidez es esencial para enfrentar la crisis. • Los iniciadores del cambio tienen poder sobre las personas. • Otras tácticas de cambio no han dado resultados.

Ilustración 2, Estrategias para superar la resistencia al cambio, Fuente: Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones*. Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores, México.

3.1.11. Sistemas de información y resistencia

Laudon, K. & Laudon, J. (2016). Los sistemas de información pueden afectar a quién hace qué a quiénes, cuándo, dónde y cómo en una organización. Muchos de los nuevos sistemas de información requieren cambios en las rutinas personales e individuales que pueden ser dolorosos para aquellos que están involucrados, además de que se debe volver a capacitar a los empleados y se requiere un esfuerzo adicional que puede o no verse compensado. Puesto que los sistemas de información cambian de manera potencial la estructura de una organización, su cultura, sus procesos de negocios y su estrategia, a menudo hay una resistencia considerable a estos sistemas al momento de introducirlos.

Partiendo de lo anterior, muchas organizaciones realizan importantes esfuerzos en pro del cambio, de modo que se puedan adaptar de manera significativa a las condiciones cambiantes con éxito, pero si esta resistencia no se gestiona correctamente son decepcionantes los resultados y los daños devastadores, entre los cuales se pueden mencionar:

- a. Desperdicio de recursos y empleados agotados, atemorizados o frustrados.
- b. Las nuevas estrategias no se instrumentan bien.
- c. Las adquisiciones no alcanzan la sinergia esperada.
- d. La reingeniería se toma demasiado tiempo y resulta sumamente costosa.
- e. Los recortes no logran controlar los costos.
- f. Los programas de calidad no rinden los resultados esperados.

Laudon, K. & Laudon, J. (2016). La investigación sobre la resistencia organizacional a la innovación indica que hay cuatro factores fundamentales: la naturaleza de la innovación de TI, la estructura de la organización, la cultura de las personas en la organización y las tareas impactadas por la innovación. Aquí, los cambios en la tecnología se absorben, interpretan, desvían y vencen mediante los arreglos de tareas, estructuras y personas de la organización. En este modelo la única forma de realizar el cambio es modificar al mismo tiempo la tecnología, las tareas, la estructura y a las personas. Otros autores han hablado sobre la necesidad de “descongelar” a las organizaciones antes de introducir una innovación, implementarla con rapidez y “volver a congelar” o institucionalizar el cambio (Kolb, 1970). Ver gráfico 3 de La resistencia organizacional a las innovaciones del sistema de información.



Ilustración 3, La resistencia organizacional a las innovaciones del sistema de información, Fuente: Laudon, K. & Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial*. Editorial Pearson Educación, México.

Como la resistencia organizacional al cambio es tan poderosa, muchas inversiones en tecnología de la información luchan por mantenerse a flote y no incrementan la productividad. En realidad, la investigación sobre las deficiencias en la implementación de proyectos demuestra que la razón más común de que los proyectos grandes no tengan éxito al tratar de alcanzar sus objetivos no es que la tecnología falle, sino la resistencia organizacional y política al cambio.

3.1.12. Factores que impulsan el cambio organizacional

Amoros, E. (2007). Tanto en las sociedades avanzadas, industrializadas, como en los países en desarrollo suceden cambios que provocan repercusiones significativas sobre las organizaciones.

Muchas organizaciones tuvieron que llevar a cabo una reorientación radical, en ocasiones completa, en relación con la forma en que realizan negocios.

De la sorprendente variedad de presiones para el cambio que enfrentan las organizaciones, tres importantes:

1. **Globalización:** Las organizaciones se enfrentan a una competencia global. El surgimiento de estas organizaciones globales crea presiones sobre las compañías nacionales a fin de rediseñar, y a su vez, internacionalizar las operaciones. Ahora existen mercados globales para la mayor parte de los productos, pero para lograr competir con eficacia las empresas suelen transformar cultura, estructura y operaciones. Aunque las estrategias de globalización exitosas no son fáciles de poner en práctica, muchas organizaciones se han extendido con éxito fuera de sus mercados nacionales, en resumen, la globalización de los mercados y otras presiones para el cambio afectan a los directivos y las organizaciones de todo el mundo.

2. **Tecnología de la información y computadoras:** Para hacer frente a la competencia internacional hace falta flexibilidad, que con frecuencia no poseen las organizaciones tradicionales. Pero la revolución en la tecnología de la información permite a muchas organizaciones desarrollar la flexibilidad necesaria. La tecnología de la información comprende redes complejas de computadoras, sistemas de telecomunicaciones y mecanismos a control remoto, la tecnología de la información ejerce una influencia profunda sobre las operaciones organizacionales, las relaciones interpersonales, las relaciones de poder, el desarrollo de mercados y la puesta en práctica de estrategias.

3. **Naturaleza cambiante de la fuerza laboral:** Las organizaciones deben atraer empleados en un mercado laboral cambiante. El mercado del trabajo se vuelve más diverso en términos de género y procedencia étnica. Por lo tanto, las presiones por oportunidades iguales en las prácticas de contratación y en las decisiones de ascensos se mantendrán por algún tiempo en el futuro. Otras tendencias aumentan el reto para las organizaciones. La fuerza de trabajo eventual incluye trabajadores de medio tiempo, trabajadores por cuenta propia subcontratista y profesionales independientes contratados por compañías para hacer frente a retos inesperados o temporales. La

fuerza de trabajo está cada vez mejor educada, menos sindicalizada y se caracteriza por valores y aspiraciones cambiantes.

3.1.13. Escala de Likert

Matas, A. (2018) Las llamadas “escalas Likert” son instrumentos psicométricos donde el encuestado debe indicar su acuerdo o desacuerdo sobre una afirmación, ítem o reactivo, lo que se realiza a través de una escala ordenada y unidimensional (Bertram, 2008). Estos instrumentos suelen ser reconocidos entre los más utilizados para la medición en Ciencias Sociales (Cañadas y Sánchez-Bruno, 1998; Dawes, 1975). Este tipo de escala surgió en 1932, cuando Rensis Likert (1903-1981) publicó un informe en el que exponía cómo usar un tipo de instrumento para la medición de las actitudes (Likert, 1932; Edmondson, 2005).

Hernández, R. & Fernández, C. & Baptista, M. (2014) Este método fue desarrollado por Rensis Likert en 1932; sin embargo, se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado.²⁰ Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes.

Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones.

3.2. Etapas de implementación de sistemas de información

3.2.1 Concepto de implementación

Laudon, K. & Laudon, J. (2016). La implementación se refiere a todas las actividades organizacionales cuya finalidad es adoptar, administrar y volver rutinaria una innovación, como por ejemplo un nuevo sistema de información.

Mon, A. & Estayno, M, & López, F. & De Maria, E. En cuanto al término “implementación” se ha detectado que habitualmente se utiliza en un sentido más amplio, refiriéndose a todo el proceso de desarrollo y/o construcción del software.

3.2.2 Concepto de ciclo de vida (etapas de implementación)

Laudon, K. & Laudon, J. (2016) El ciclo de vida de sistemas es el método más antiguo para crear sistemas de información. La metodología del ciclo de vida es un método basado en fases para la creación de un sistema, en la cual el desarrollo de sistemas se divide en etapas formales. Ver gráfico 4 de Ciclo de vida tradicional del desarrollo de sistemas.

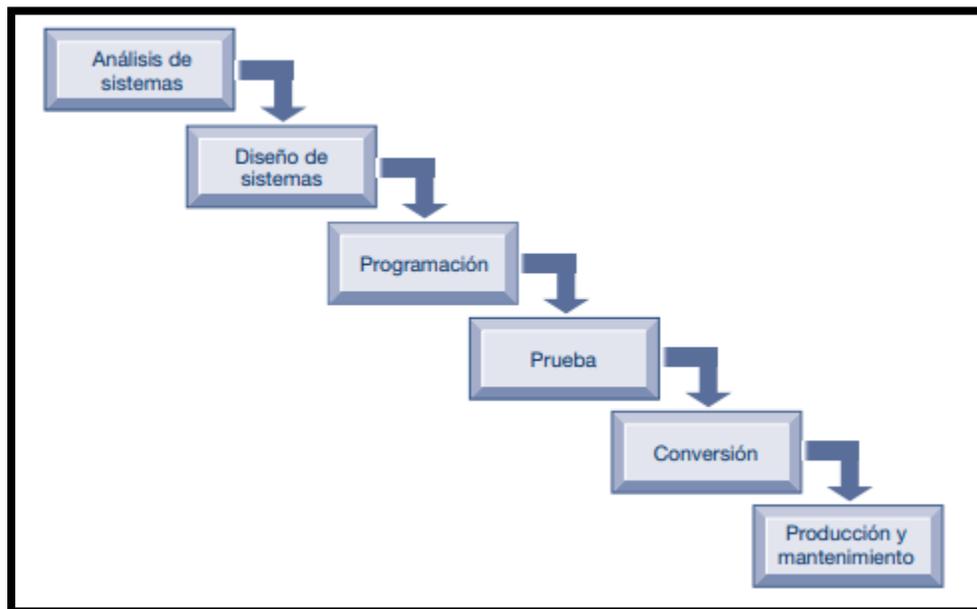


Ilustración 4, Ciclo de vida tradicional del desarrollo de sistemas, Fuente: Laudon, K. & Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial*. Editorial Pearson Educación, México.

La metodología del ciclo de desarrollo de sistemas mantiene una división muy formal de la labor entre los usuarios finales y los especialistas en sistemas de información. Los especialistas técnicos, como los analistas de sistemas y los programadores, son responsables de gran parte del trabajo de análisis, diseño e implementación de los sistemas; los usuarios finales se limitan a proveer los requerimientos de información y revisar el trabajo del personal técnico.

El ciclo de vida también enfatiza las especificaciones formales y los documentos de trabajo, por lo que durante el curso de un proyecto de sistemas se generan muchos documentos. El ciclo de vida de sistemas aún se utiliza para crear sistemas complejos extensos que necesitan un análisis de requerimientos riguroso y formal, especificaciones predefinidas y controles estrictos sobre el proceso de creación del sistema. Sin embargo, la metodología del ciclo de vida de sistemas puede ser costosa e inflexible, y requerir mucho tiempo. Aunque los creadores de sistemas pueden ir y venir entre las etapas del ciclo de vida de sistemas, ésta es, en primera instancia, una metodología de “cascada” en la que las tareas en una etapa se completan antes de que empiece el trabajo para la siguiente etapa.

Las actividades se pueden repetir, pero hay que generar volúmenes de nuevos documentos y volver a trazar los pasos si es necesario revisar los requerimientos y las especificaciones. Esto contribuye a que se congelen las especificaciones en una etapa muy temprana del proceso de desarrollo. Además, la metodología del ciclo de vida no es adecuada para muchos sistemas pequeños de escritorio, que tienden a ser menos estructurados y más individualizados

3.2.3 Concepto de sistemas de información

Laudon, K. & Laudon, J. (2016), Define un sistema de información como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización.

Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores del conocimiento a analizar problemas, visualizar temas complejos y crear nuevos productos. Los sistemas de información contienen información sobre personas, lugares y cosas importantes dentro de la organización, o en el entorno que la rodea.

3.2.4 Gestión por Procesos

Isasi, A. & Gómez, M. & Stuart, M. (2012). Se define la Gestión por Procesos como la forma de administrar un sistema interrelacionado de procesos empresariales, en sustitución de la administración tradicional basada en las funciones. Se considera una vía para lograr la satisfacción del cliente y permite optimizar la aportación de valor añadido y ser integrante de la gestión de la calidad.

Dentro de las ventajas de la gestión por procesos se pueden enumerar las siguientes:

- Da a la organización un enfoque al cliente.
- Es un medio para efectuar grandes cambios radicales.
- Facilita la prevención de errores.
- Ayuda a la gestión de interrelaciones.
- Proporciona un entendimiento de cómo la organización puede ser y se define cómo llegar a allí.
- Da una visión de sistema.
- Permite tomar mejores decisiones.

3.2.5. Etapas del proceso de gestión

1. Análisis y Diagnóstico: el cual comprende el estudio de los procesos de negocio y de los requisitos del cliente. Definir el traspaso de datos al sistema desde aplicaciones externas y la información disponible sobre el formato de los datos fuentes, depurar los objetivos y alcance del proyecto. Preparar el plan del proyecto.

2. Diseño y Desarrollos específicos: Obtener, basado en el análisis de requerimientos y de los procesos de negocio del cliente, el diseño de los procesos que se utiliza al trabajar con la solución. En algunos casos, esto implicará cierta reingeniería de procesos y la participación de consultores especializados será muy valiosa para poder utilizar las mejores prácticas del sector.

3. Implementación y puesta en marcha: Parametrizar los requerimientos y los procesos diseñados en la fase anterior, trabajar con los datos reales que deberán validar los usuarios.

4. Explotación soporte y mantenimiento: Asegurar la asimilación y correcto funcionamiento de la nueva solución. En ella se deberán realizar las correcciones de posibles incidencias y se continuará apoyando a los usuarios para una óptima explotación diaria de la solución.

3.2.6. Administración del cambio e implementación

Laudon, K. & Laudon, J. (2016). La introducción o alteración de un sistema de información tiene un poderoso impacto sobre el comportamiento y la organización. Los cambios en la forma en que se define la información se acceden a ella y se utiliza para administrar los recursos de la organización, suelen conducir a nuevas distribuciones de autoridad y poder. Este cambio interno en la organización genera resistencia y oposición, además de que puede conducir a la desaparición de un sistema que por lo demás sería bueno.

Para administrar con eficiencia el cambio organizacional relacionado con la introducción de un nuevo sistema de información es imprescindible examinar el proceso de implementación, En el proceso de implementación el analista de sistemas es un agente del cambio. El analista no sólo desarrolla soluciones técnicas, sino que también redefine las configuraciones, interacciones, actividades laborales y relaciones de poder de los diversos grupos en la organización.

El analista es el catalizador para todo el proceso del cambio y es responsable de asegurar que todas las partes involucradas acepten los cambios creados por un nuevo sistema. El agente del cambio se comunica con los usuarios, actúa como mediador entre los grupos de interés rivales y se asegura de que el ajuste organizacional relacionado con dichos cambios esté completo.

Si el uso de un sistema es voluntario, tal vez los usuarios opten por evitarlo; si es obligatorio, la resistencia se manifestará en forma de un incremento en la tasa de errores, interrupciones, rotación e incluso sabotaje. Por lo tanto, la estrategia de implementación no sólo debe fomentar la participación de los usuarios, sino que también debe lidiar con la cuestión de la contra implementación.

La contra implementación es una estrategia deliberada para frustrar la implementación de un sistema de información o de una innovación en una organización. Las estrategias para vencer la resistencia de los usuarios implican la participación del usuario (provocar un compromiso o mejorar el diseño), su educación, capacitación, edictos y políticas gerenciales, y mejores incentivos para los usuarios que cooperen. El nuevo sistema se puede hacer más amigable para los usuarios si se mejora la interfaz del usuario final. Los usuarios serán más cooperativos si se resuelven los problemas organizacionales antes de introducir el nuevo sistema.

3.2.7. Proceso de Implementación de sistemas de información

Isasi, A. & Gómez, M. & Stuart, M. (2012). La definición de los procesos que conforman el servicio de Implementación de herramientas informáticas:

1. Planificación de la implementación: Contar con los requerimientos mínimos indispensables para brindar un servicio de calidad. Evitar la sobrecarga de trabajo y preparar a los implementadores para desempeñar mejor sus funciones.
2. Contratación del servicio: Establecer las obligaciones tanto de la empresa, como del cliente, se pactan los servicios a prestar, cómo se van a realizar, los plazos y los pagos.
3. Diagnóstico inicial: Conocer los procesos que se desean informatizar y el grado de preparación del cliente para implementar la herramienta.
4. Gestión de requisitos: Conocer todos los requerimientos más detallados y todos los procesos de negocios del cliente.
5. Diseño proyecto: Diseñar los procesos que se utilizan al trabajar con la solución, preparar las interfaces para la migración de los datos y el plan de capacitación de los usuarios.
6. Implementación de la herramienta: Parametrizar los requerimientos y los procesos diseñados en la fase anterior y la evaluación operacional de las aplicaciones.
7. Adiestramiento en el uso de la herramienta: Implementar el plan de capacitación de las aplicaciones que conforman la solución informática.
8. Liberación del proyecto: Satisfacer al cliente con el correcto funcionamiento de la nueva solución y concluir el servicio de implementación.

9. Evaluación del proyecto: Obtener información sobre el desempeño del proceso y lograr su mejora.

3.3. Impactos de la resistencia

Chiavenato, I. (2009) De nada sirve tratar de hacer cambios organizacionales o culturales sin antes preparar a las personas para que los apliquen en su conducta diaria. Los verdaderos cambios sólo ocurren si interviene la gente. Para modificar la organización el primer paso es cambiar la mentalidad de las personas y prepararlas. Es imprescindible crear el ambiente psicológico adecuado para el cambio y propiciar que las personas aprendan a aprender y a innovar constantemente. De otra forma el cambio será ilusorio y pasajero y todo volverá a ser como antes.

3.3.1. Concepto de impactos de la resistencia

Sánchez, E. El impacto organizacional podemos definirlo como la evaluación o medición del cambio generado en la organización por implantar una innovación. por consiguiente, involucra tres áreas críticas de la organización como lo son el área procedimental, el área tecnológica y el área humana (Alvarez, 1996).

El proceso de implantación de una nueva tecnología en la organización implica la aplicación de una metodología que garantice minimizar el impacto organizacional que genera su implementación en la organización, y mejore las relaciones de eficiencia, efectividad, eficacia, calidad y productividad.

3.3.2. Manifestaciones de la resistencia al cambio

Escudero M., J. & Delfín B., L.A. & Arano Ch., R.M. (2014) Existen varias formas de expresar la resistencia al cambio y no todas se manifiestan de manera directa, sino que algunas son indirectas y cuyos indicios más comunes según López (2004) son:

- El cuestionamiento quisquilloso de los detalles del proyecto de cambio.
- El cuestionamiento acerca de la necesidad de cambiar.
- Manifestar burla o convertir en objeto de burla la iniciativa de cambio.
- Someter la aprobación del proyecto de cambio a múltiples instancias.
- Externar indiferencia hacia el proyecto.
- Postergar el estudio del proyecto para cuando se disponga de tiempo.
- Citar nostálgicamente el pasado.
- Enlistar consecuencias negativas solamente que acarrearán el cambio.
- No cooperar.
- Adoptar una actitud legalista y cerrada.
- Desacreditar a los agentes de cambio.
- Culpar al proyecto de cambio de todos los contratiempos sufridos en el sistema.

3.3.3. Concepto de Indicadores Clave de Desempeño

Roncancio, G. (2019) Un indicador de gestión (KPI) es una forma de medir si una empresa, unidad, proyecto o persona está logrando sus metas y objetivos estratégicos.

Las organizaciones utilizan indicadores de gestión en múltiples niveles para evaluar su éxito al alcanzar lo definido en la planeación estratégica. Los indicadores clave de alto nivel pueden enfocarse en el desempeño general de la organización, mientras que los KPI de bajo nivel pueden enfocarse en los procesos o los empleados en cada departamento como puede ser: atención al cliente, finanzas o gestión del talento humano.

3.3.4. Requisitos de los KPIs

ISOTools Un KPI o Indicador Clave de Desempeño debe cumplir con los siguientes requisitos:

- **Relevante**, ya que debe ser un factor que realmente influya en el modelo de negocio, y que, si esa variable da resultados negativos, rápidamente se pueda actuar.
- **Conciso** Cuanto menor sea el número de KPIs en los que se pueda medir la información necesaria para la empresa, mejor. Simplificará el vaciado y la cuantificación de los datos obtenidos.
- Debe permitir examinar a fondo el **mayor número de detalles posibles** del funcionamiento de la empresa.
- **Simple**, los usuarios deben entender con facilidad en qué consiste cada indicador y qué valor tiene.
- **Fácil de procesar**, el proceso de descifrar y conocer el efecto de los resultados obtenidos debe ser un procedimiento sencillo y clarificador.
- Cada indicador debe ser **atribuible** o incumbir a alguien a quien competa directamente.
- **El origen y el contexto** que favorece la elección de cada KPI deben ser conocidos por los usuarios.
- **Correlativo**, la interacción entre los distintos indicadores debe conducir a obtener el tipo de resultados que se desean conocer.
- Debe componerse de medidas que abarquen **factores económicos** y otras que abarquen **factores no económicos** Las medidas financieras son importantes, e igual que no pueden obviarse tampoco deben acaparar toda la atención.
- **Equiparable**, todos los KPIs deben tener la misma jerarquía en la correlación, no pueden subordinarse unos a otros.

3.3.5. Tipos de Indicadores de Gestión (KPI's)

Roncancio, G. (2019) A continuación algunas categorías que se pueden usar para clasificar a los KPI's:

- **Indicadores Externos vs. Internos:** Es externo cuando el KPI está disponible para una amplia audiencia fuera de la compañía, incluso como estrategia de marketing, e interno, cuando solo es informado dentro de la organización, con diferentes grados de importancia y confidencialidad. Algunos ejemplos:
 - Indicadores Externos: Porcentaje de clientes satisfechos, índice de satisfacción del empleado.
 - Indicadores Internos: Ingresos por empleado, margen operativo.
- **Indicadores Cualitativos vs. Cuantitativos:** Este es probablemente uno de los enfoques más populares para definir indicadores de gestión. Por lo general, los KPI que miden las opiniones y las percepciones se consideran cualitativos, mientras que el resto son cuantitativos. En la práctica, tanto las medidas cualitativas, como las cuantitativas son representadas de una forma numérica cuando se mide un KPI. Algunos ejemplos:
 - Indicadores Cualitativos: Índice de corrupción internacional, Nivel de satisfacción del cliente, Calificación de la calidad del servicio.
 - Indicadores Cuantitativos: Tasa de conversión de cierre de ventas, Volumen de ingresos por ventas, Porcentaje de productos con defectos.
- **Indicadores de Largo Plazo vs. Corto Plazo:** Los KPI buscan medir las acciones que generan resultados en lo inmediato y cercano, o en el largo plazo, en el futuro. Estos dependen de la planeación estratégica, en donde se definen metas a corto y a largo plazo y, por lo tanto, corresponden a la temporalidad de los objetivos estratégicos. Algunos ejemplos:
 - Indicadores de Largo plazo: Valor del tiempo de vida del cliente
 - Indicadores de Corto plazo: dólares gastados por mes en la ejecución de un proyecto.

- **Indicadores Inductores o Predictivos vs. Históricos o Rezagados:** Esta tipología analiza las interdependencias entre los KPI. En esta situación, la distinción entre un KPI Inductor y uno Histórico depende del contexto. "Inductor o Predictivo" se refiere a aquellos indicadores de gestión que pueden influir en el resultado futuro, mientras que "Histórico o Rezagado" involucra indicadores de desempeño que describen el desempeño pasado. Algunos Ejemplos:
 - Indicador Inductor o Predictivo: Las utilidades de una organización, para el KPI presupuesto de capacitación.
 - Indicador histórico o rezagado: Las utilidades de una organización, para el KPI de porcentaje de procesos optimizados.

- **Indicadores Primarios o Simples vs. Secundarios o Compuestos:** En este caso el KPI se clasifica basado en su dependencia de otro KPI para ser calculado. Generalmente, el indicador compuesto está construido sobre un conjunto de indicadores de gestión. Algunos ejemplos:
 - Indicadores Primarios: Tiempo para procesar un pedido.
 - Indicadores Compuestos: Margen operativo que se calcula como la relación entre el ingreso operativo y las ventas netas, o el costo de adquisición del cliente.

- **Indicadores de Eficacia vs. Indicadores de Eficiencia:** Esta categoría es útil para comprender 2 dimensiones importantes de cada proceso. La eficacia analiza si los resultados deseados se generaron, mientras que la eficiencia indica la medida en que el tiempo, el esfuerzo o el costo se emplean adecuadamente para obtener los resultados deseados. Algunos Ejemplos:
 - Indicadores de Eficacia: Cantidad de artículos entregados, Cantidad de Transacciones procesadas, Porcentaje de pedidos procesados.
 - Indicadores de Eficiencia: Costo de envío de un producto, Cantidad de Transacciones procesadas por persona.

- **Indicadores de Entrada / Proceso / Salida / Resultado:** Realizar un análisis de la cadena o del flujo de valor para cada objetivo estratégico proporciona más información al medir el KPI asociado. Los KPI relevantes se pueden identificar para cada una de las 4 etapas del análisis: entrada, proceso, salida y resultado.
 - Los KPI de entrada miden los recursos involucrados en el logro de los objetivos, ya sea que estén relacionados con el tiempo, el capital humano o los costos. Ejemplos: Cantidad de miembros del equipo, Presupuesto del proyecto.
 - Los KPI de proceso indican las actividades requeridas para producir los resultados esperados. Ejemplos: Tiempo para procesar las facturas, Tasa de utilización de los equipos.
 - Los KPI de salida se refieren a la calidad o la cantidad de los productos o servicios creados. Ejemplos: Cantidad de artículos vendidos, Cantidad de electricidad generada.
 - Los KPI de resultados miden el impacto logrado a través de la provisión de bienes y servicios. Ejemplos: Porcentaje de participación de mercado, Índice de satisfacción del cliente.

Este análisis de la cadena de valor genera varios KPI que pueden usarse para hacer seguimiento al logro de cada objetivo. Clasificando con base en la importancia y el esfuerzo requerido para medir, se pueden seleccionar 2 o 3 indicadores de gestión para incluirlos en el Balanced Scorecard.

- **Indicadores Estratégicos vs. Operativos:** Agrupar los KPI de acuerdo el nivel organizacional en el que impactan es algo que depende en gran medida del contexto, de manera parecida a lo que ocurre con los indicadores inductores e históricos. Sin embargo, hay algunos KPI que frecuentemente se reconocen como estratégicos, como por ejemplo la Cuota de mercado, el Índice de satisfacción del cliente, el Margen de rentabilidad y los Ingresos.

Algunos KPI operativos pueden ser: Cantidad de tiempo para cargar un pedido, Tasa de productos sin defectos o Porcentaje de procesos optimizados. Se debe tener en cuenta que cualquiera de estos KPI puede convertirse en estratégico si la compañía lo identifica como un factor crítico de generación de valor.

3.3.6. Indicadores de Gestión (KPI's) en la organización

Roncancio, G. (2019) indicadores que se consideran relevantes en la gestión de las organizaciones:

Gerencia de Proyectos

1. Costo real del trabajo realizado: Es la métrica que ayuda a una empresa a identificar el costo de las actividades realizadas hasta su finalización.
2. Porcentaje de hitos perdidos: Ayuda a los gerentes a realizar un seguimiento del porcentaje de proyectos que han perdido hitos.
3. Costo de administrar procesos: Es una medida de un costo periódico. Ayuda a determinar el costo de la función de gestión, según el tiempo completo que los empleados necesitan para gestionar un proyecto.
4. Desviación del valor presente neto: La diferencia de valor entre la línea base planificada y el valor presente neto real. El VPN es un método utilizado en el análisis de flujo de efectivo descontado para encontrar la suma de dinero que representa la diferencia entre el valor presente de todas las entradas y salidas de efectivo asociadas con el proyecto al descontar cada una a un rendimiento objetivo.

Desempeño financiero

1. Retorno de la inversión: Se considera la razón de probabilidad más utilizada. Se define como un parámetro que evalúa el rendimiento de una empresa dividiendo el beneficio neto por el patrimonio neto.

2. Ratio de deuda-capital: También conocido como ratio de riesgo, mide la proporción del capital de los accionistas con respecto a la deuda utilizada para financiar los activos de la empresa.
3. Margen operativo: Una medida de la estrategia de precios de una empresa y su eficiencia operativa. Se calcula como la relación entre el ingreso operativo y las ventas netas.
4. Retorno sobre activos / Retorno sobre patrimonio – ROE: Esta es una medida del dinero recaudado de los accionistas. Las comparaciones de ROE deben hacerse dentro de la misma industria. Si bien el ROA es un indicador, es una medida de la rentabilidad de la empresa para sus activos.

Desempeño en Recursos Humanos

1. Ingresos por empleado: Un indicador de la productividad de la fuerza laboral de la empresa. Mide la cantidad de ventas por empleado y también mide la eficiencia de la utilización de los recursos humanos.
2. Índice de satisfacción de los empleados: Ayuda a comprender cuán satisfechos están los empleados de una empresa / departamento.
3. Índice de competitividad salarial: Esto ayuda a recopilar datos sobre el salario de la competencia o el salario promedio de la industria y le permite comparar esto con los niveles salariales de su empresa.
4. ROI de capital humano: Medida del rendimiento del capital invertido como pago y beneficios

Desempeño en Información del consumidor y marketing

1. Tasa de crecimiento del mercado: Analiza el cambio en el tamaño de un grupo de consumidores dado en un mercado en particular, durante un periodo de tiempo.
2. Índice de satisfacción del cliente o NPS: Definido como una medida de cómo los productos y servicios cumplen o superan las expectativas del cliente.
3. Huella de redes sociales: Identifica el grado en que una empresa está presente en las redes sociales.

4. Valor de marca: La prima de valor que una marca proporciona al producto; midiendo la lealtad, la conciencia, la retención, etc.
5. Valor del tiempo de vida del cliente: Los ingresos que se esperan generar de un cliente a lo largo de toda su relación con la empresa. Se calcula con los ingresos por cliente, menos el margen bruto de ingresos, dividido por la probabilidad de cancelación del cliente.
6. Costo de adquisición del cliente: Es la relación entre la suma del gasto en marketing y ventas, con el número de nuevos clientes en un período particular.

3.4. Controles de gestión de cambio

3.4.1. Proceso de cambio en 8 etapas

Kotter, J. (2004). El proceso cuenta con ocho etapas, cada una de las cuales está asociada con uno de los ocho errores fundamentales que socavan los esfuerzos en pro de la transformación. Los pasos son: establecer el sentido de premura, dar origen a la coalición conductora, desarrollar una visión y una estrategia, comunicar la visión de cambio, facultar a una amplia base de gente para que tomen acción, generar triunfos a corto plazo, consolidar ganancias y producir todavía más cambios, e institucionalizar los nuevos enfoques en la cultura.

Los primeros cuatro pasos en el proceso de transformación ayudan a suavizar un status quo endurecido. Si el cambio fuera fácil, no se requeriría tanto esfuerzo. Las etapas cinco a siete presentan muchas nuevas prácticas. La última etapa siembra los cambios en la cultura corporativa y ayuda a que éstos se arraiguen, detallando:

1. Infundir el sentido de premura
 - Analizar el mercado y las realidades competitivas
 - Identificar y analizar crisis, crisis potenciales u oportunidades importantes
2. Dar origen a la coalición orientadora
 - Integrar un grupo con el poder suficiente para dirigir el cambio,
 - Lograr que el grupo trabaje conjuntamente como equipo.
3. Desarrollar una visión y una estrategia
 - Dar origen a una visión para ayudar a dirigir el esfuerzo en pro del cambio.

- Desarrollar estrategias para alcanzar dicha visión
4. Comunicar la visión de cambio
 - Utilizar todos los vehículos posibles para comunicar constantemente la nueva visión y las estrategias.
 - Hacer que la coalición conductora sirva de modelo del comportamiento que se espera de los empleados.
 5. Facultar a una base amplia para la acción
 - Deshacerse de los obstáculos
 - Modificar los sistemas o estructuras que socaven la visión del cambio.
 - Fomentar el impulso por correr riesgos y las ideas, actividades y acciones que salgan de lo tradicional.
 6. Generar triunfos a corto plazo
 - Planear mejoras visibles en el desempeño, o "triumfos"
 - Dar lugar a esos triunfos
 - Otorgar reconocimientos y recompensas visibles a las personas que hayan hecho posibles los triunfos.
 7. Consolidar las ganancias y generar más cambios
 - Utilizar el aumento en la credibilidad para modificar todos los sistemas, estructuras y políticas que no se adapten entre sí y que no encajen con la visión de transformación.
 - Contratar, promover y desarrollar a personas capaces de poner en práctica la visión del cambio
 - Fortalecer el proceso con nuevos proyectos, temas y agentes de cambio.
 8. Arraigar los nuevos enfoques en la cultura
 - Dar origen a un mejor desempeño a través de un comportamiento orientado hacia el cliente y hacia la productividad, un mayor liderazgo, más efectivo, y una administración más eficaz
 - Articular las conexiones entre los nuevos comportamientos y el éxito de la organización.

- Desarrollar medios para garantizar el desarrollo del liderazgo y la sucesión de puestos en el organigrama.

3.4.2. 7 pasos para la Gestión del cambio dentro de la Organización:

Torres, I. (2020), propone 7 Pasos para que la Gestión del cambio no sea un dolor de cabeza en tu Organización:

Paso 1: Detectar la situación actual y describir lo que quieres conseguir: como todo, empieza por el principio. Y el principio es describir la situación actual por la cual requieres realizar el cambio y lo que quieres conseguir con el cambio.

Paso 2: Estudiar el posible impacto en la conformidad del producto/servicio que entregas al mercado: piensa en las tareas, las personas, el tiempo y el dinero que puede llevar aparejado ese cambio y si puede afectar esto negativamente a la situación actual de la empresa o al producto/servicio que entregas al mercado.

Paso 3: Acciones para asegurar la conformidad del producto/servicio que entregas al mercado: si has detectado alguna situación en el paso anterior que afecte negativamente, es el momento para pensar en qué acciones hacer durante el cambio para que eso no te suceda. Anticípate a los peligros y riesgos.

Paso 4: Recursos disponibles para realizar la gestión del cambio: piensa en los recursos que son necesarios para llevar a cabo ese cambio: ¿Podría llevar asignaciones de responsabilidades nuevas a las personas?, ¿Quizás reasignaciones de tareas?, ¿Cuánto tiempo habrá que dedicarle a ese cambio?, ¿Se podrá llevar a cabo con los recursos humanos internos o requiere de asesoramiento externo con el coste que ello supone?

Paso 5: Estudiar la rentabilidad de la gestión del cambio: si hablamos de rentabilidad, céntrate en estos dos aspectos: Beneficio e inversión.

Paso 6: Implementar el cambio: una vez que tengas claro que vas a llevar a cabo el cambio porque has analizado el posible impacto, tienes las acciones para que eso no te suceda y además sabes que el cambio será rentable para la organización el siguiente paso es llevarlo a cabo.

Paso 7: Seguimiento a la gestión del cambio: una vez que se comienza a trabajar en el cambio y se empiezan a ejecutar las tareas que llevarán a realizar la gestión del cambio, deberás de hacer un seguimiento para comprobar tanto la ejecución correcta de las tareas como el objetivo final que es conseguir implementar ese cambio en la organización.

Dependerá del volumen de tareas y complejidad del cambio a la hora de hacer el seguimiento periódico a ese cambio (semanal, mensual, bimensual, trimestral, etc). Ver gráfica de 7 Pasos para que la Gestión del cambio no sea un dolor de cabeza en tu Organización.

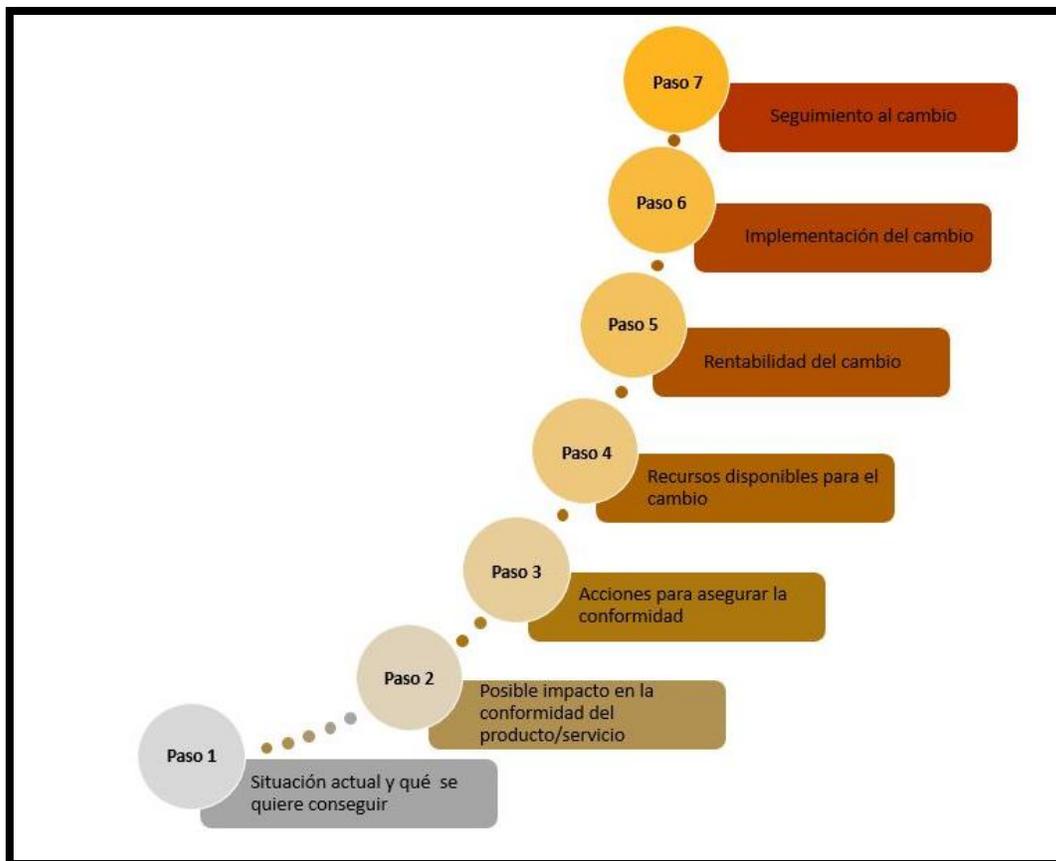


Ilustración 5, 7 Pasos para que la Gestión del cambio no sea un dolor de cabeza en tu Organización, Fuente: Torres, I. *7 Pasos para que la Gestión del Cambio NO sea un Dolor de Cabeza en tu Organización.*

3.4.3. Definición de estrategia

Según (EALDE Business School, 2020), define el concepto de estrategia empresarial como un conjunto integrado de elecciones, que posicionan a la empresa en una industria para ganar una rentabilidad superior en el largo plazo. Sin estrategia, no puede haber más que azar. Con elecciones, el autor hace referencia a decisiones acerca de los mercados en los que competir, la propuesta de valor, el modelo de negocio, el tipo de cliente potencial o la estructura organizativa.

Por su parte (Pupo, 2021), define a la estrategia como una herramienta de dirección que permite la satisfacción de las necesidades del público objetivo a quien está dirigida la actividad de la empresa, a través de una interacción proactiva de la organización con su entorno y el uso de procedimientos y técnicas con un basamento científico empleadas de manera repetitiva e integral.

3.4.4. Tipos de estrategia

El portal académico (EALDE Business School, 2020), Existen muchos y muy diversos tipos de estrategias, así como muchas maneras de clasificarlas. Cada empresa adoptará su propia estrategia. Si bien, es posible destacar algunas de las más exitosas:

Liderazgo en costes: En ella se manejan economías de escala y se optimizan procesos y productividades para poder ofrecer siempre los menores precios.

Diferenciación de productos: Un claro ejemplo es el de Apple. Se basa en la construcción de marca por diferenciación, para lograr que el usuario elija nuestros productos independientemente de su precio.

Estrategias de crecimiento: Se trata de crecer como empresa, aunque hay quienes defienden que el cómo crecer se ha convertido en más importante que el cuánto crecer.

Internacionalización: Es una de las más utilizadas. La diversificación es una estrategia largamente utilizada con el objetivo de ampliar mercados.

Innovación: Esta estrategia es clave para poder introducir nuevos atributos que pueden ser valiosos para los clientes y que ningún otro competidor ofrece.

Estrategias de orientación al cliente: En este caso el punto de vista se traslada y las necesidades de los clientes se convierten en el motor efectivo de los procesos internos de la empresa.

Estrategias financieras: Para (Espinoza & Orasmas, 2008), las estrategias financieras de las empresas deberán estar en correspondencia con la estrategia maestra que se haya decidido a partir del proceso de planeación estratégica de la organización.

3.4.5. Elementos de la estrategia empresarial

En las diferentes formas en las que los autores han expresado la definición de estrategia empresarial hay una serie de elementos comunes. Así, el plan estratégico debe contener los siguientes elementos:

- a. **Incluye objetivos:** Han de ser concretos, coherentes entre sí y deben ser medibles.
- b. **Tiene en cuenta los factores de entorno:** Es decir que la empresa existe en un contexto y depende de hábitos y modas, tendencias sociales, situación económica, etc. La estrategia empresarial debe contemplar todos estos factores.
- c. **Contempla a la competencia:** La competencia es la razón de ser de la estrategia. Y conseguir ventaja competitiva sostenible y duradera es su objetivo.
- d. **Estrategia y eficiencia:** En toda estrategia se trata de ser eficiente, pero ¿cómo? Gestionando los recursos de manera óptima, para alcanzar los objetivos fijados, atendiendo a los límites de la optimización. Todo empresario tiene que marcarse como objetivo alcanzar la eficiencia, que es una estrategia por sí misma.
- e. **Niveles de decisión:** Hay tres niveles de decisión: Estratégico, táctico y operativo. El nivel estratégico está próximo a la alta dirección, el táctico a departamentos intermedios-altos, y el operativo ligado a procesos diarios.

3.4.6. Mejorar la comunicación organizacional

Chiavenato, I. (2009) Los administradores deben tratar de mejorar su comunicación por dos vías: en primer lugar, deben mejorar sus mensajes, o sea, la información que desean transmitir. En segundo, deben tratar de comprender lo que otras personas intentan comunicar. En suma, deben mejorar su capacidad para codificar y decodificar. No sólo deben enfocarse en ser comprendidos, sino también en comprender a los otros.

Existen algunas técnicas que pueden mejorar la eficacia en estos dos puntos:

1. **Acompañamiento.** Consiste en verificar que el significado del mensaje fue captado debidamente y parte del supuesto de que pudo haber sido mal interpretado por el destinatario. Como el significado está en la mente del destinatario, el emisor debe averiguar si es el mismo que intentó transmitir.
2. **Realimentación.** Es un elemento muy importante para la buena comunicación bilateral. Implica la apertura de un canal para que el destinatario responda y para que el emisor sepa si el mensaje fue recibido y si produjo la respuesta deseada. En la comunicación frente a frente se puede dar una realimentación directa. No obstante, en la comunicación de la directiva hacia abajo siempre se presentan inexactitudes debido a la falta de oportunidades de realimentación suficiente. Los mecanismos de realimentación implican mucho más que el acompañamiento de las comunicaciones.
3. **Empatía.** La forma de comunicación depende mucho de lo que uno sabe acerca del destinatario. La empatía implica que la información debe estar más orientada hacia el destinatario que hacia el emisor y exige que los comunicadores se pongan en el lugar de los destinatarios para darse una idea de cómo será decodificado el mensaje. La empatía es la capacidad de ponernos en el lugar de otra persona y adoptar sus puntos de vista y sus emociones.
4. **Repetición.** La repetición o redundancia en la comunicación asegura que, si un mensaje no fue comprendido, habrá otros que lo transmitirán. Es un método de aprendizaje ampliamente aceptado. Los empleados que son contratados por una empresa o los

estudiantes que ingresan a una universidad reciben la misma información básica de diversas maneras. La información redundante, como la costumbre de tocar dos o más veces a la puerta de alguien, busca garantizar la comunicación.

5. **Lenguaje sencillo.** El lenguaje complicado ha sido identificado como una de las principales barreras para la buena comunicación. La comunicación eficaz exige la transmisión de conocimientos e información. Si el destinatario no comprende, no hay comunicación. Los administradores deben codificar los mensajes con palabras, nombres y símbolos que tengan significado para el destinatario.

6. **Escuchar atentamente.** Para mejorar la comunicación, el administrador debe procurar que le entiendan bien, pero también debe entender bien. Esto exige que escuche a las personas, porque las alienta a expresar sus sentimientos, deseos y emociones. Sin embargo, no basta con oír, sino que es necesario escuchar y comprender. En resumen, la buena comunicación requiere ser entendido y entender.

7. **Propiciar la confianza mutua.** La comunicación funciona mejor cuando está basada en la confianza recíproca entre administradores y subordinados. Un ambiente amigable y un clima de confianza permiten un mejor acompañamiento y una mejor comprensión entre los subordinados.

8. **Crear oportunidades.** Como las personas son bombardeadas intensamente por millares de mensajes cada día, muchos de éstos ni siquiera son decodificados o recibidos. Mientras los administradores están tratando de comunicarse con sus receptores, éstos reciben otros mensajes. Cuando ocurren cambios importantes, muchas empresas organizan retiros que permiten intercambiar ideas.



IV. Preguntas directrices

¿Cuáles son los factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021?

¿En qué etapa de la implementación del nuevo sistema se presenta mayor resistencia por parte de los colaboradores, en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021?

¿Cuáles son los impactos de la resistencia a la implementación de nuevos sistemas de información en los procesos y operaciones en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021?

¿Cuál es la importancia de proponer controles de gestión de cambio en las estrategias que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021?

V. Operacionalización de las variables

Objetivos	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Ítems
Identificar los factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.	Resistencia	Rebolledo, J. & García, T. & García, J. (2021). La resistencia al cambio puede entenderse como un fenómeno psicosocial, que, en el marco de las organizaciones, el colaborador manifiesta a través de una respuesta emocional y de comportamiento defensivo, tratando de obstruir cualquier intento de cambio que pudiera darse y que puede percibirse como amenaza al estatus que prevaleciente en dicho contexto.	Es el sentido de oposición o bien la forma en que se plantea el rechazo a la nueva situación de cambio dentro de la empresa y tiene un componente de análisis a nivel individual o grupal.	Personal contratado Nivel académico Años de experiencia Sistemas de información Operativos Capacitaciones	Encuesta con el método de escala de Likert. Anexo 1 (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10), Anexo 2 (P1, P2, P3, P4, P5), Anexo 3 (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15) Guía de entrevistas. Anexo 4 (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11). Gráficas 6,7,8,9,10,11,12,13, 14,15,16,17,18,19,20, 21,22,23,24,25,26,27, 28,29,30, 31, 32,33,34,35.
Diagnosticar en qué etapa de la implementación del nuevo sistema se presenta mayor resistencia por parte de los colaboradores, en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.	Etapas de implementación de sistemas de información	Laudon, K. & Laudon, J. (2016) El ciclo de vida de sistemas es el método más antiguo para crear sistemas de información. La metodología del ciclo de vida es un método basado en fases para la creación de un sistema, en la cual el desarrollo de sistemas se divide en etapas formales.	Serie de fases por la cual va pasando los sistemas de información conformando así su ciclo de vida, donde muchas personas dentro de la organización, herramientas y recursos están involucradas en el proceso.	Etapas de implementación Planificación de la implementación Contratación del servicio Diagnóstico inicial Gestión de requisitos Diseño proyecto Implementación de la herramienta Adiestramiento en el uso de la herramienta Liberación del proyecto Evaluación del proyecto	Cuestionarios para la evaluación, recopilación de información y diagnóstico. Anexo 5 (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9), Anexo 6 (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11). Gráficas 36, 37,38,39,40,41, 42.
Valorar los impactos de la resistencia a la implementación de nuevos sistemas de información en los procesos y operaciones en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.	Impactos de la resistencia	Sánchez, E. El impacto organizacional podemos definirlo como la evaluación o medición del cambio generado en la organización por implantar una innovación.	Se entiende como la reacción negativa o positiva que ejercen los individuos o los grupos que pertenecen a una organización ante la modificación de algunos parámetros del sistema organizativo.	Valoración de existencia de la resistencia Factores que inciden en la resistencia Afectaciones al proceso de implementación causadas por la resistencia	Guía de entrevistas. Anexo 4 (P8, P9, P10). Gráficas 43,44,45,46.

VI. Diseño Metodológico

En esta sección se describe el proceso metodológico de investigación implementado en la elaboración del presente estudio, así como también las técnicas y métodos aplicados para la recopilar la información necesaria que serán de utilidad para alcanzar los objetivos establecidos.

6.1. Tipo de Estudio

Bernal, C. (2010). Se considera como investigación descriptiva aquella en que, como afirma Salkind (1998), “se reseñan las características o rasgos de la situación o fenómeno objeto de estudio” (p. 11).

La investigación descriptiva es uno de los tipos o procedimientos investigativos más populares y utilizados por los principiantes en la actividad investigativa. Los trabajos de grado, en los pregrados y en muchas de las maestrías, son estudios de carácter eminentemente descriptivo. En tales estudios se muestran, narran, reseñan o identifican hechos, situaciones, rasgos, características de un objeto de estudio, o se diseñan productos, modelos, prototipos, guías, etcétera, pero no se dan explicaciones o razones de las situaciones, los hechos, los fenómenos, etcétera.

El estudio de esta investigación será de tipo descriptiva, porque es la más indicada para cumplir con el objetivo general de la investigación, el cual es analizar los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021.

6.2. Tipo de Enfoque

Bernal, C. (2010). Otra forma reciente de caracterizar métodos de investigación es la concepción de métodos cimentada en las distintas concepciones de la realidad social, en el modo de conocerla científicamente y en el uso de herramientas metodológicas que se emplean para

analizarla. Según esta concepción, el método de investigación suele dividirse en los métodos cuantitativo, o investigación cuantitativa, y cualitativo o investigación cualitativa:

- Método cuantitativo o método tradicional: Se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados.
- El método cualitativo o método no tradicional: De acuerdo con Bonilla y Rodríguez (2000), se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada.

En este caso en particular, el estudio se da con un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo. El enfoque de la investigación cualitativa permitirá analizar la realidad, con base en la información obtenida de la población o las personas estudiadas y el enfoque de la investigación cuantitativa permitirá analizar los datos recopilados desde un punto de vista cuantificable, mediante el uso de técnicas como entrevistas, encuestas y cuestionarios a los actores claves.

6.3. Tipo de Alcance

Bernal, C. (2010). La delimitación o el alcance en investigación se refiere a la dimensión o al cubrimiento que ésta tendrá en el espacio geográfico, período de tiempo y perfil sociodemográfico del objeto de estudio.

La investigación es no experimental de índole transversal, porque el estudio comprenderá cuantificar y cualificar, los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua, durante el periodo 2020-2021, mediante la realización de entrevistas, encuestas, cuestionarios para el posterior análisis de la información. Identificando así los factores determinantes que influyen en la resistencia y proponer controles de

gestión de cambio en las estrategias que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información.

6.4. Determinación del Universo o Población

Bernal, C. (2010). De acuerdo con Fracica (1988), población es “el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. Se puede definir también como el conjunto de todas las unidades de muestreo” (p. 36).

Partiendo de lo anterior, la población de estudio de la investigación está conformado por los colaboradores que trabajan en la empresa Claro Nicaragua.

El marco muestral, será específicamente los colaboradores que laboran en la Gerencia de Informática y Tecnología. Para definir el tamaño de la muestra se utilizará el método de muestreo no probabilístico, denominado “por conveniencia”.

6.5. Selección de la muestra

Bernal, C. (2010). Siguiendo el esquema de Kinnear y Taylor (1993), los siguientes son los pasos para definir una muestra:

1. Definir la población.
2. Identificar el marco muestral.
3. Determinar el tamaño de la muestra.
4. Elegir un procedimiento de muestreo.
5. Seleccionar la muestra

En esta investigación se utilizará el método de muestreo no probabilístico, denominado “por conveniencia”. Se entrevistará a los colaboradores que pertenecen a la Gerencia de informática y tecnología.

Esta Gerencia cuenta con 45 colaboradores, incluyendo al Gerente y 3 jefes de área. Dentro de la organización, se tomó específicamente al Gerente, Jefe de configuraciones, y los 5 colaboradores bajo su mando y Jefe de Operaciones, y los 7 colaboradores bajo su mando, tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Los colaboradores con mando, son los que analizan, proponen y gestionan la implementación de nuevos sistemas de información, cuando detectan una nueva necesidad o innovaciones resultado del progreso tecnológico.
- Los colaboradores sin mando, son los que manejan toda la información y funcionalidades de los sistemas actualmente operando, sobre los cuales se levantará el estudio de factibilidad y traslado de datos para el desarrollo del nuevo sistema.

6.6. Proceso de investigación

Para este estudio investigativo, se identificó en primera instancia el origen de la problemática posterior, se realizó una investigación de antecedentes que servirán de apoyo para el desarrollo de la investigación, finalmente se establecieron los objetivos tanto generales como específicos, los cuales se pretenden cumplir con el tema objeto de estudio: “Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua, durante el período 2020-2021”.

Continuando con el desarrollo de este trabajo investigativo, se presenta el Marco teórico, el cual contiene toda la información teórica recopilada y sobre la cual se sustenta este estudio, en este se encuentra el soporte teórico, contextual o legal de los conceptos que se utilizaron para el planteamiento del problema en la investigación, así mismo facilitará la interpretación de los datos recolectados a través de los instrumentos.

En el Diseño Metodológico se define el conjunto de procedimientos para dar respuesta al problema y alcanzar los objetivos de la investigación. Aquí se plantea el tipo de investigación que se desarrolla, el tamaño de la muestra, la selección de técnicas e instrumentos para la recolección de datos, así como también los procedimientos para el análisis de los resultados.

6.7. Selección de Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Bernal, C. (2010). La recopilación de información es un proceso que implica una serie de pasos. Aquí se presenta un esquema general que puede usarse para la recolección de los datos necesarios, para responder a los objetivos y para probar la hipótesis de la investigación, o ambos. Estos pasos son los siguientes:

1. Tener claros los objetivos propuestos en la investigación y las variables de la hipótesis (si las hay).
2. Haber seleccionado la población o muestra objeto del estudio.
3. Definir las técnicas de recolección de información (elaborarlas y validarlas).
4. Recoger la información para luego procesarla para su respectiva descripción, análisis y discusión.

Una vez seleccionado los colaboradores que serán el objeto del estudio, que para fines de esta investigación serán los colaboradores que pertenecen a la Gerencia de informática y tecnología, se continua con la selección de las técnicas y definición de las variables, de tal manera que permita la recolección de datos necesarios para el desarrollo de la investigación y comprobar la veracidad de la información proporcionada por las diferentes fuentes. Las fuentes principales de recopilación de información serán las primarias, porque se obtiene información directa de los colaboradores y su comportamiento, mediante las siguientes técnicas: Encuestas, Entrevistas y Cuestionarios. Cuyo objetivo es recopilar las opiniones y percepciones de los colaboradores, que intervienen en el proceso de cambio hacia nuevos sistemas de información, para proceder a su posterior análisis e interpretación.

6.8 Entrevistas

Hernández, R. & Fernández, C. & Baptista, M. (2014) Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema (Janesick, 1998).

Las entrevistas se dividen en estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas o abiertas (Ryen, 2013; y Grinnell y Unrau, 2011). En las primeras, el entrevistador realiza su labor siguiendo una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a ésta (el instrumento prescribe qué cuestiones se preguntarán y en qué orden). Las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información. Las entrevistas abiertas se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla.

Las entrevistas están dirigidas al Gerente, 2 jefes de área y 12 colaboradores sin mando, los cuales serán la fuente de información que permitirá analizar la problemática, evaluar los factores determinantes y por último brindar propuestas de controles de gestión.

6.9 Encuestas

Bernal, C. (2010). Es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas.

Las encuestas estarán dirigidas a los 12 colaboradores sin mando, el objetivo de esta es capturar la percepción, postura o comportamiento ante las decisiones gerenciales en cuanto a implementación de nuevos sistemas de información se refiere.

6.10 Cuestionarios

Hernández, R. & Fernández, C. & Baptista, M. (2014) En fenómenos sociales, tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario. Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Chasteauneuf, 2009). Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Brace, 2013).

Para propósitos de este estudio, los cuestionarios también estarán dirigidos a los 12 colaboradores sin mando, el objetivo de esta es evaluar el grado de apoyo durante el proceso de implementación del nuevo sistema, en cuanto a recopilación de información, validación y pruebas de certificación se refiere.

VII. Análisis de resultados

En este acápite, se presentan los resultados que se obtuvieron de los datos procesados para ser analizados y/o interpretados y de esta manera dar respuesta a los objetivos planteados al inicio de esta investigación. La información fue recopilada por medio de las técnicas siguientes: entrevista, cuestionario, guía de observación y revisión documental.

Los resultados y el análisis de los mismos se presentan en el orden jerárquico, partiendo de los objetivos específicos, sus variables e indicadores.

7.1 Entendimiento de Claro Nicaragua

7.1.1 Generalidades de Claro Nicaragua.

Claro Nicaragua es una empresa de telecomunicaciones parte del grupo de América Móvil, con presencia en toda América Latina. Para propósitos de este estudio vamos a referirnos a la presencia que tiene a nivel de Nicaragua, específicamente en el departamento de Managua en la gerencia de informática y tecnología, en las instalaciones de Villa Fontana.

Claro Nicaragua es una empresa congruente con sus valores y principios, gracias a los clientes que nos prefieren. Hemos transformado nuestra Empresa, de ser un operador local de voz a posicionarnos como una empresa integrada por servicios de telecomunicaciones y tecnologías de información, incluyendo: telefonía fija y móvil, banda ancha de gran velocidad, servicios de televisión de paga, transmisión de datos y contenidos entre otros, así como una amplia gama de innovadoras soluciones de conectividad para mejorar la vida de nuestros usuarios. Hoy en día somos la empresa de comunicaciones líder de América Latina y una de las más importantes a nivel mundial.

7.1.2 Misión

Facilitar el acceso a soluciones y servicios de conectividad de alta calidad, con la más avanzada tecnología en telecomunicaciones, para acercar cada día a más personas y transformar positivamente su vida.

7.1.3 Visión

Preservar nuestro liderazgo en la industria de telecomunicaciones y continuar siendo un agente de cambio, a través de la comercialización de soluciones de conectividad y servicios de última generación en todos los países en los que operamos.

7.1.4 Estrategia

Invertimos en nuestras redes y en tecnología de punta, para incrementar nuestra capacidad y cobertura, a fin de ofrecer a nuestros clientes soluciones innovadoras y servicios de la más alta calidad. De esta forma, buscamos ser más eficientes, cuidar nuestro entorno y mejorar la experiencia de nuestros usuarios.

7.1.5 Valores y Principios

Nuestros valores y principios de ética empresarial son las cualidades que nos distinguen y nos orientan. Los ponemos en práctica a diario como eje fundamental de nuestra cultura de excelencia, productividad y liderazgo. Estos pilares de nuestra cultura corporativa son:

- **Honestidad.** Estamos comprometidos con los más altos estándares éticos. Debemos actuar con honestidad e integridad en todo momento. Al conducirnos con integridad se genera seguridad y confianza entre nosotros mismos y en las relaciones con nuestros clientes,



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



proveedores y otros socios comerciales. También fomenta el respeto a nuestra organización y nos permite ser exitosos.

- Desarrollo Humano. Estamos convencidos en el potencial ilimitado de las personas, en su crecimiento personal y profesional. Por eso respetamos y promovemos los Derechos Humanos en todas nuestras actividades.
- Respeto. Valoramos a nuestros empleados, clientes, proveedores y demás socios comerciales. Respetamos los Derechos Humanos y tratamos a todos por igual. No toleramos ninguna forma de discriminación y estamos abiertos a las distintas culturas, costumbres y formas de pensamiento ya que éstas enriquecen a nuestra comunidad empresarial.
- Creatividad Empresarial. Creemos en la creatividad empresarial como un medio para dotar a la sociedad de elementos suficientes para brindar respuestas a los problemas que aquejan a los países en los que participamos y la impulsamos en nuestro quehacer diario.
- Productividad. Estamos comprometidos con la calidad y optimización de nuestros procesos productivos mediante el control de nuestros costos y gastos, apegándonos para ello a los más altos estándares de la industria.
- Optimismo y actitud positiva. Estamos convencidos de que una actitud positiva y optimista frente a la adversidad, es clave para solucionar los problemas.
- Legalidad. Nuestra actividad se rige por la normatividad aplicable en todos los países en donde operamos. Cumplimos con todas las leyes, reglamentos y demás disposiciones vigentes en cada uno de nuestros mercados. Aspiramos a ser reconocidos como una empresa que opera en todo momento dentro de un marco de legalidad por ello nos esforzamos día a día en realizar nuestras actividades con apego a las políticas internas.
- Austeridad. Cuidamos los bienes de nuestra Empresa como si fueran propios. Son producto de nuestro trabajo y están comprometidos en beneficio de nuestros clientes y de nuestra sociedad.

- **Sustentabilidad.** Asumimos el liderazgo de trabajar siempre en beneficio del desarrollo sustentable de las comunidades a las que servimos, en áreas tan diversas como la educación, el medio ambiente, la salud, el deporte, el arte y la cultura. Nos comprometemos a que nuestras operaciones impulsen el bienestar de estas comunidades. Cumplimos con las mejores prácticas nacionales e internacionales en la materia

7.1.6 Servicios

Nuestro éxito depende de nuestra capacidad para desarrollar y ofrecer productos y servicios de telecomunicaciones innovadores y de alta calidad. Nuestros clientes son los jueces de ello. Dentro de los servicios que ofrece:

Servicios Móviles

1. Prepago
2. Postpago
3. Recargas
4. Internet Móvil
5. Roaming
6. 4G LTE

Servicios Hogar

1. Telefonía Fija
2. Internet
3. TV (Claro Hogar, Claro Hogar Doble, Claro Hogar Triple)
4. Larga distancia Internacional

Servicios de Valor Agregado

1. Claro Club
2. Claro Música
3. Claro Video

Venta de accesorios

1. Equipos celulares de última generación
2. TV
3. Laptops
4. Computadoras de escritorio
5. Modems

7.2 Factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua.

De acuerdo con la información recopilada, en esta sección se identificará los factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información. La encuesta y la entrevista fueron las técnicas utilizadas para la recopilación de la información.

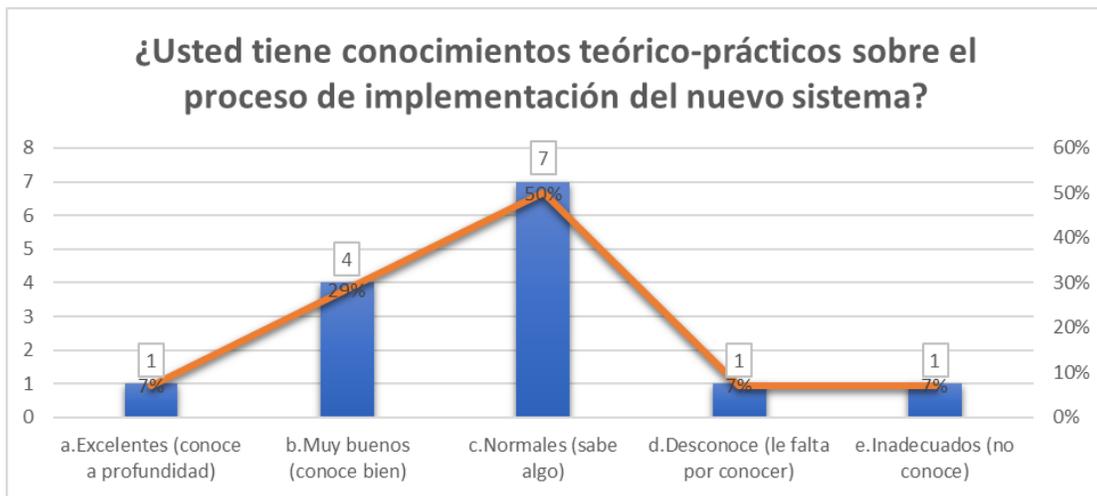
En referencia a lo indicado en el marco teórico, puedo mencionar factores individuales y factores organizacionales relacionados a la resistencia. Para dar respuesta a este primer objetivo, se analizó los factores individuales mediante una entrevista y tres encuestas, por medio del instrumento de cuestionario a través de la escala de Likert. De tal forma que me permitiera identificar las percepciones, personalidades y necesidades de los colaboradores ante un proceso de cambio de implementación de un nuevo sistema.

La técnica de la encuesta la realicé basada en tres aspectos de los factores individuales, la muestra de la población fueron 14 colaboradores:

1. Diagnóstico de Factores Individuales, el objetivo de este aspecto era obtener información acerca de la formación, experiencia y habilidades o destrezas de los colaboradores, todo ello con referencia al proceso de implementación de nuevos sistemas y las competencias necesarias para contribuir con él y lograr los objetivos planteados.

En relación con el instrumento de la encuesta según el anexo 1, se muestran mediante gráficas la información proporcionada a continuación:

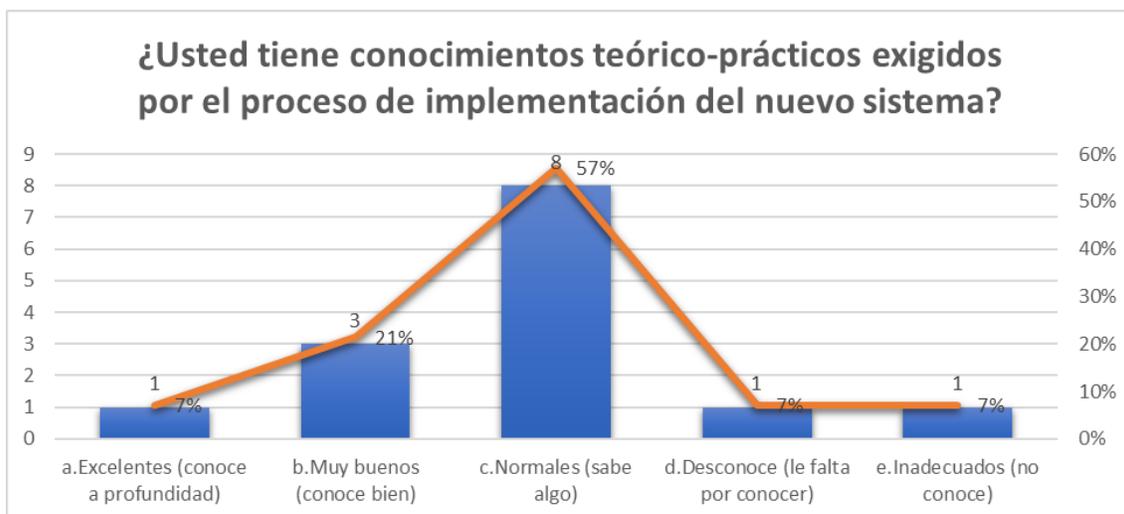
Gráfica 6. Conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de implementación



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 1, acerca de los conocimientos teórico-prácticos asociados a la dinámica y características de los cambios del proceso de implementación del nuevo sistema que tienen los colaboradores, se encuentra que el 50% tienen conocimientos normales es decir cuentan con alguna noción necesaria para la asimilación y efectiva implementación de los mismos y el 29% posee muy buenos conocimientos.

Gráfica 7. Conocimientos teórico-prácticos exigidos por el proceso de implementación



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 2, acerca de los conocimientos teórico-prácticos exigidos por el proceso de implementación del nuevo sistema, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% tienen conocimientos normales, es decir cuentan con alguna noción necesaria para el manejo de las herramientas y procesos y el 21% posee muy buenos conocimientos.

Gráfica 8. Capacidad de integración (relaciones interpersonales/ trabajo en equipo)



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 3, acerca de la capacidad de integración (relaciones interpersonales/ trabajo en equipo) que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% tiene buen trato es decir tienen la competencia de involucrarse en el trabajo con los demás en forma cooperativa y el 43% se integra de manera excelente.

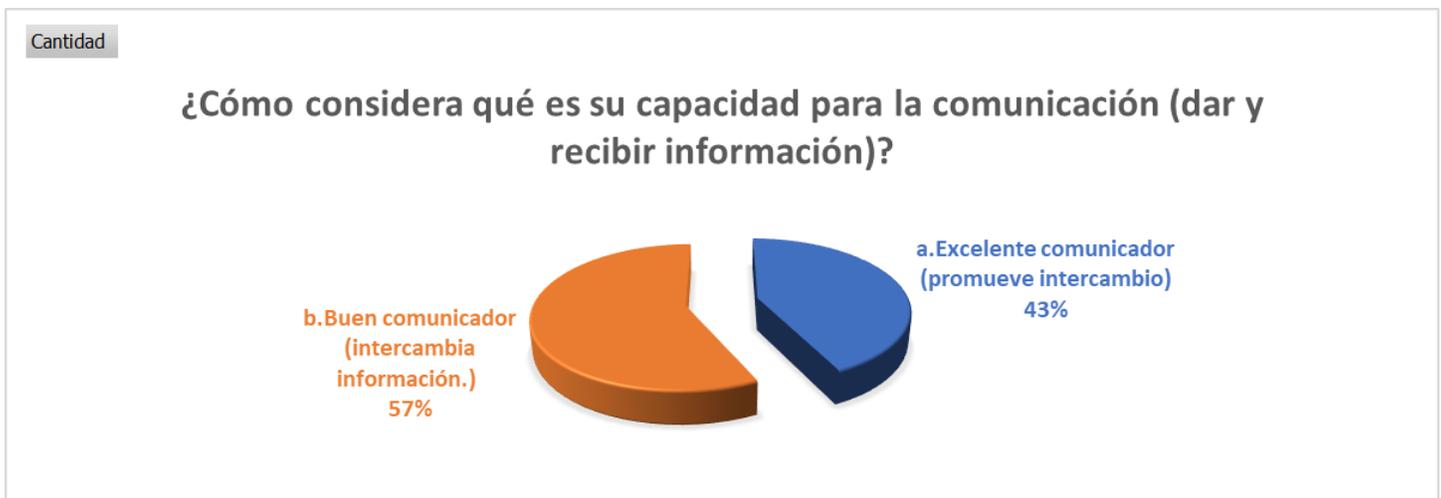
Gráfica 9. Capacidad para la resolución y manejo de conflictos.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 4, acerca de la capacidad para la resolución y manejo de conflictos que tienen los colaboradores, se encuentra que el 71% tiene mucha habilidad es decir tienen la competencia para analizar y resolver los problemas que pueden presentarse en un proceso de cambio y el 29% posee alguna habilidad para intentar resolver el conflicto.

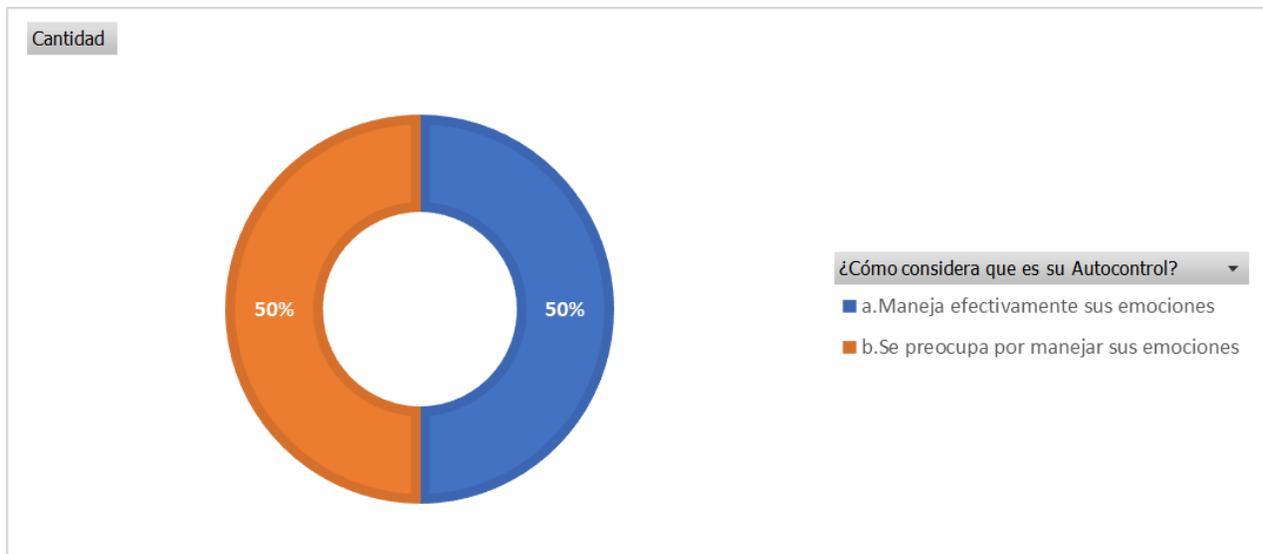
Gráfica 10. Capacidad para la comunicación (dar y recibir información).



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 5, acerca de la capacidad para la comunicación (dar y recibir información) que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% son buenos comunicadores es decir tienen la competencia para desarrollar adecuados procesos de comunicación y el 43% se consideran excelentes comunicadores, lo cual favorece el desarrollo y optimización del proceso.

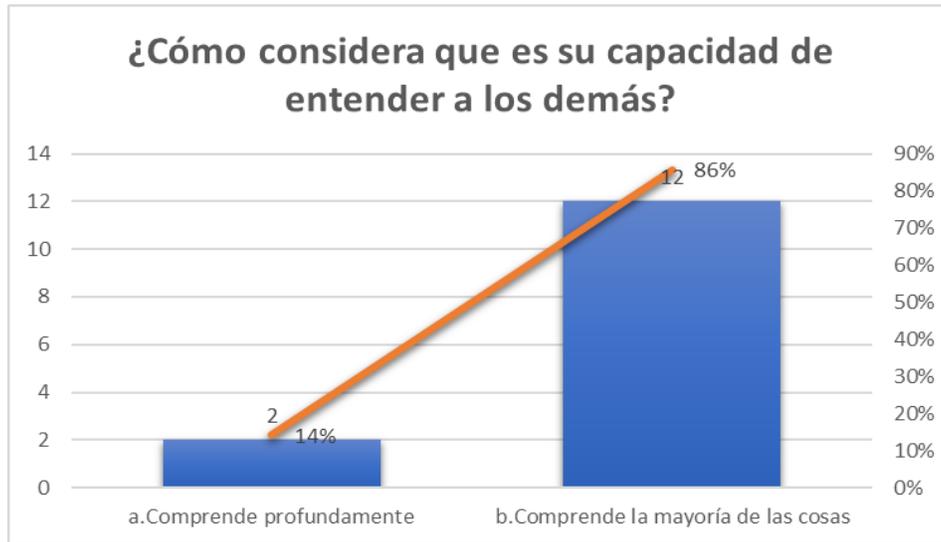
Gráfica 11. Capacidad de Autocontrol.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 6, acerca de la capacidad de autocontrol que tienen los colaboradores, se encuentra que el 50% maneja efectivamente sus emociones, es decir tienen la competencia para controlar sus emociones y evitar reacciones negativas ante estímulos externos, y el resto del 50% se preocupan por manejar sus emociones, sobre todo en ambientes estresantes.

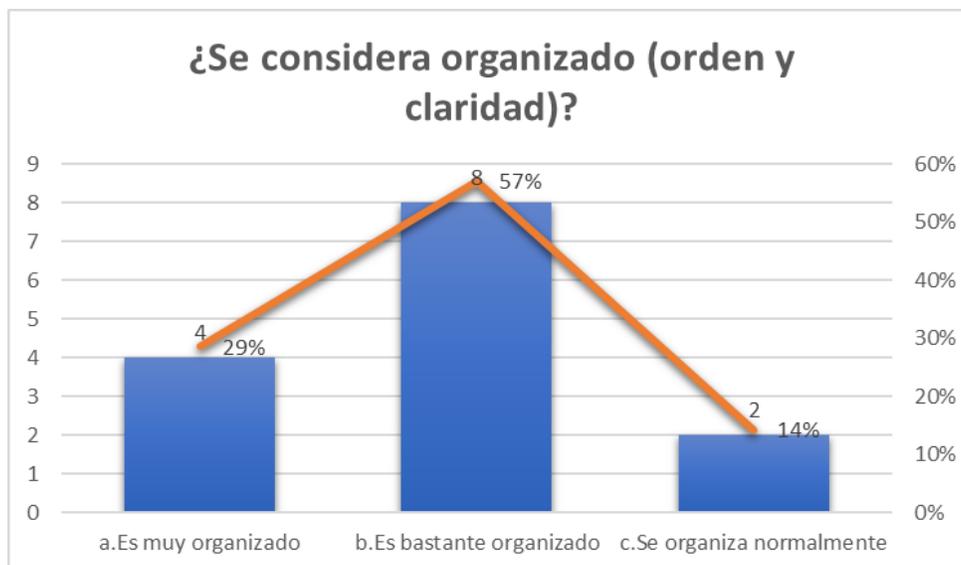
Gráfica 12. Capacidad de entender a los demás.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 7, acerca de la capacidad de entender a los demás que tienen los colaboradores, se encuentra que el 86% comprende la mayoría de las cosas, es decir tienen la competencia para escuchar, comprender y responder de forma adecuada a las ideas de los compañeros, y el 14% los comprenden profundamente.

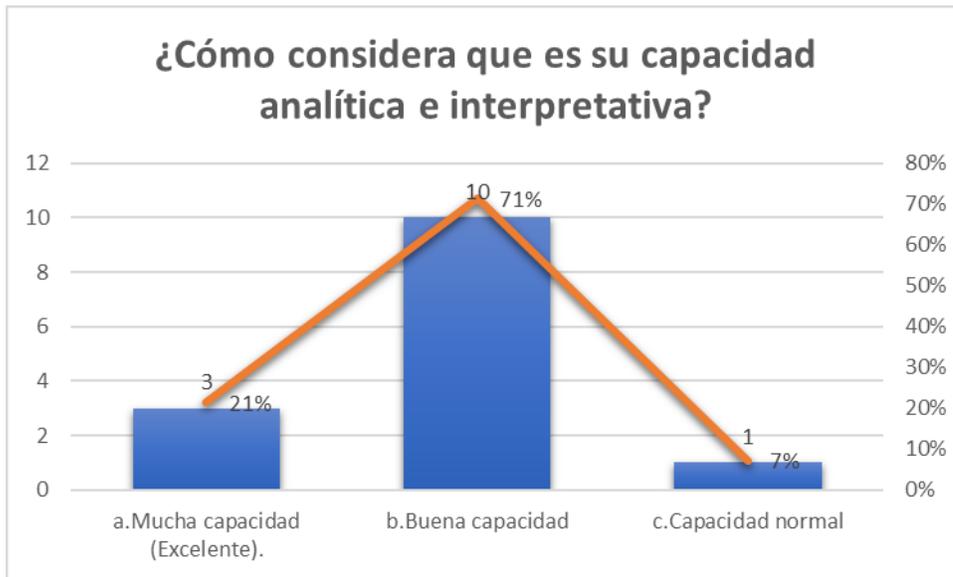
Gráfica 13. Capacidad organizado (orden y claridad)



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 8, acerca de la capacidad organizado (orden y claridad) que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% es bastante organizado, es decir tienen la competencia para organizar, controlar el trabajo y la información, y el 29% se considera muy organizado.

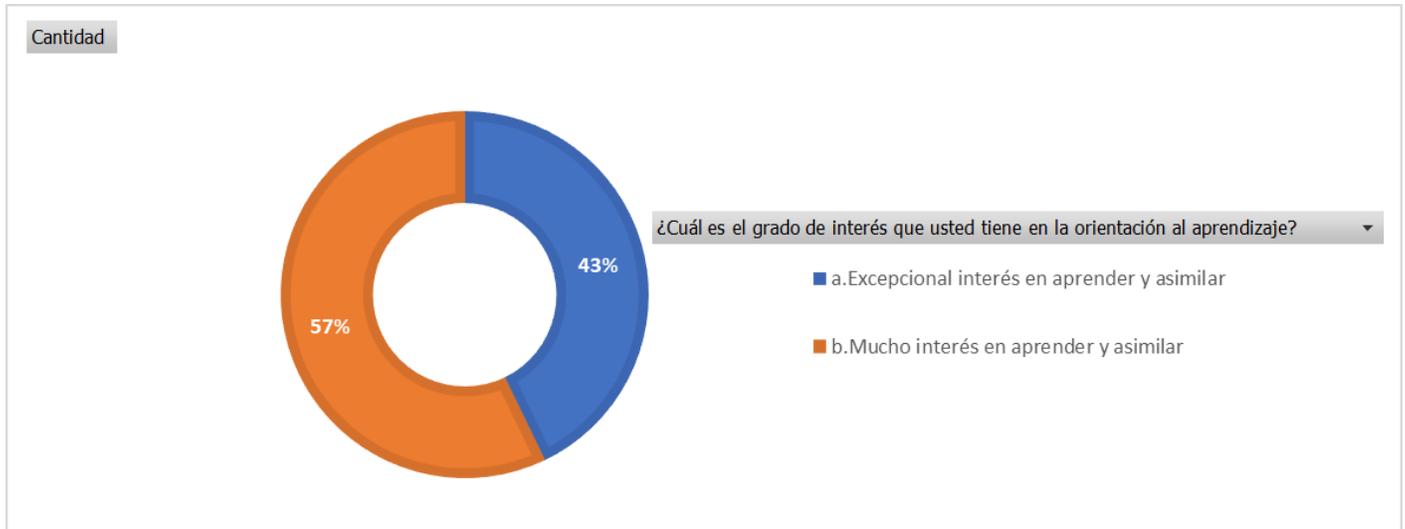
Gráfica 14. Capacidad analítica e interpretativa.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 9, acerca de la capacidad analítica e interpretativa que tienen los colaboradores, se encuentra que el 71% tiene buena capacidad, es decir tienen la competencia para interpretar, analizar, entender y plantear soluciones a problemas asociados al proceso de cambio y el 21% cuenta con mucha capacidad, lo cual es considerado excelente.

Gráfica 15. Grado de interés en la orientación al aprendizaje.

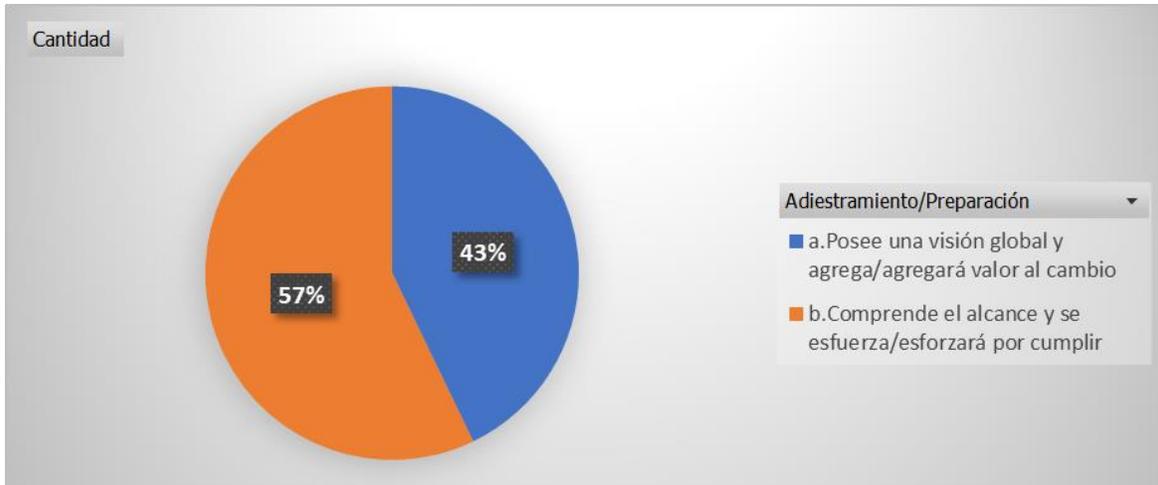


Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 1, en relación con la pregunta 10, acerca del grado de interés en la orientación al aprendizaje que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% tiene mucho interés en aprender y asimilar, es decir tienen el interés de tratar de aprender y mejorar sus conocimientos acerca del proceso de cambio y el 43% cuenta con excepcional interés en aprender y asimilar.

2. Diagnóstico de Factores Asociados a la Responsabilidad (Hacer) -Afectado, El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la comprensión y cumplimiento de las responsabilidades básicas de cada colaborador durante el proceso de implementación de nuevos sistemas. El colaborador debe hacer referencia al nivel de comprensión y cumplimiento de cada una de las responsabilidades básicas listadas.

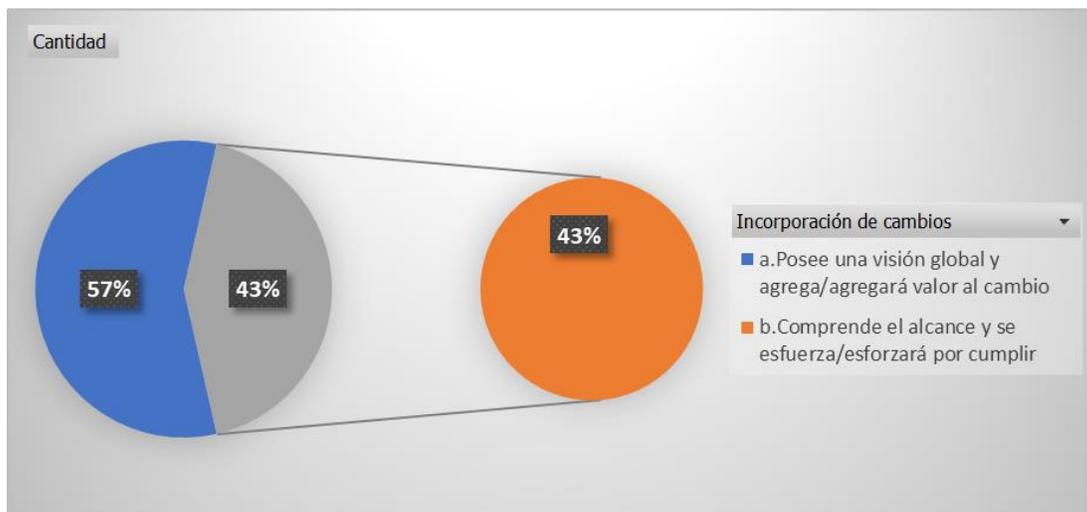
Gráfica 16. Adiestramiento/Preparación



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 2, en relación con la pregunta 1, acerca del adiestramiento/preparación, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% comprende el alcance y se esforzará por cumplir para adquirir los conocimientos necesarios para el manejo de las herramientas y/o nuevos procesos y el 43% considera que posee una visión global que facilitará dar un valor agregado al cambio.

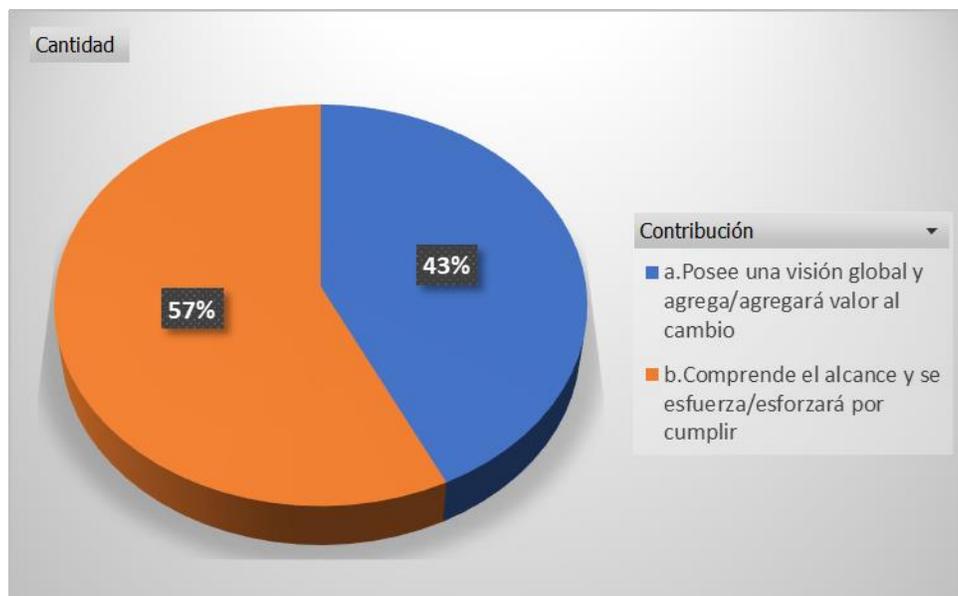
Gráfica 17. Incorporación de cambios



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 2, en relación con la pregunta 2, acerca de la incorporación de cambios, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% posee una visión global y agregará valor al cambio, es decir que tratará de incorporar los nuevos sistemas a los métodos y prácticas actuales y el 43% comprende el alcance y se esforzará por cumplir.

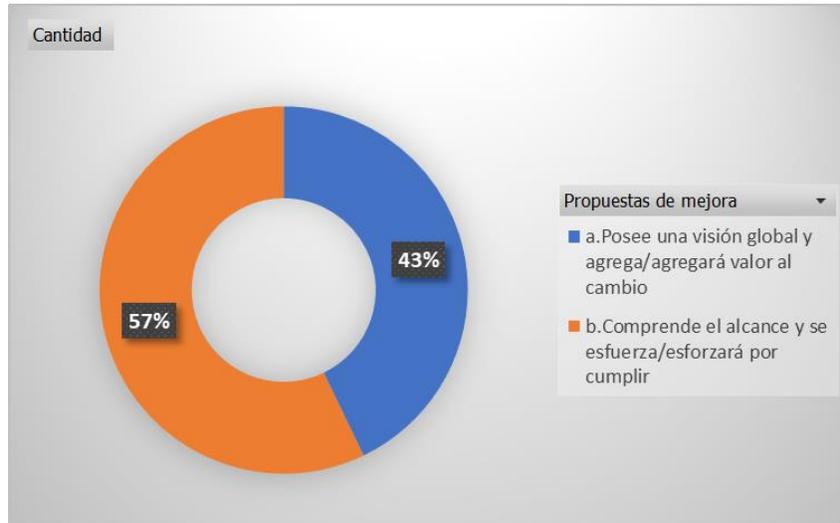
Gráfica 18. Contribución.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 2, en relación con la pregunta 3, acerca de la Contribución, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% comprende el alcance y se esforzará por cumplir para contribuir con el desarrollo de las actividades asociadas a los nuevos sistemas y el 43% considera que posee una visión global que facilitará dar un valor agregado al cambio.

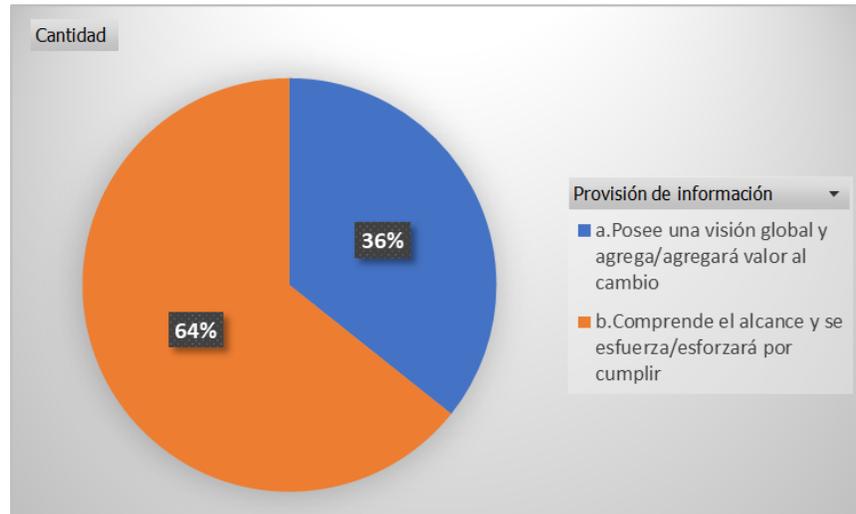
Gráfica 19. Propuestas de mejora.



Fuente:Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 2, en relación con la pregunta 4, acerca de las Propuestas de mejora, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% comprende el alcance y se esforzará por cumplir para dar comentarios y proponer mejoras relacionadas a los nuevos sistemas en base a la experiencia adquirida en el ejercicio de sus funciones y el 43% considera que posee una visión global que facilitará dar un valor agregado al cambio.

Gráfica 20. Provisión de información.

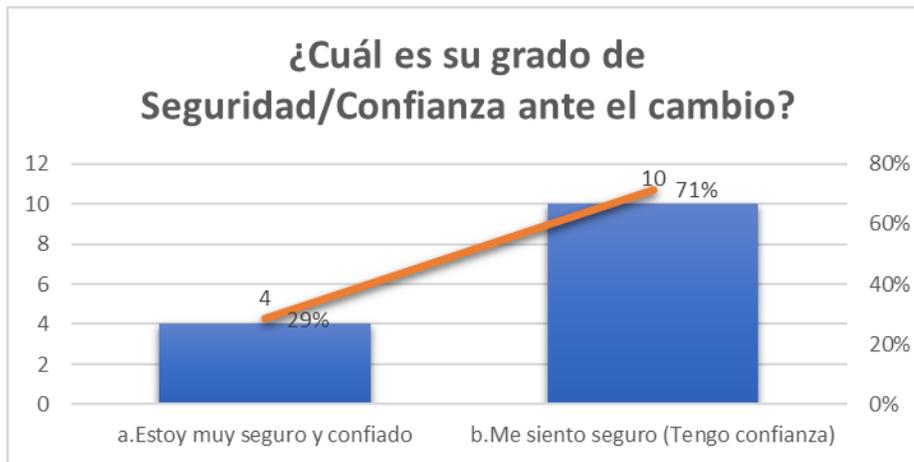


Fuente:Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 2, en relación con la pregunta 5, acerca de la provisión de información, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 64% comprende el alcance y se esforzará por cumplir para brindar a los responsables del proyecto toda la información necesaria para el logro de los objetivos y el 36% considera que posee una visión global que facilitará dar un valor agregado al cambio.

3. Diagnóstico de Factores Asociados al Querer/Sentir/Desear, El objetivo de esta sección es obtener información acerca del nivel de presencia de un conjunto de cualidades (caracteres o rasgos de la personalidad). Se trata de un diagnóstico de los sentimientos y deseos con respecto al proceso de implementación del nuevo sistema al que se ha hecho referencia.

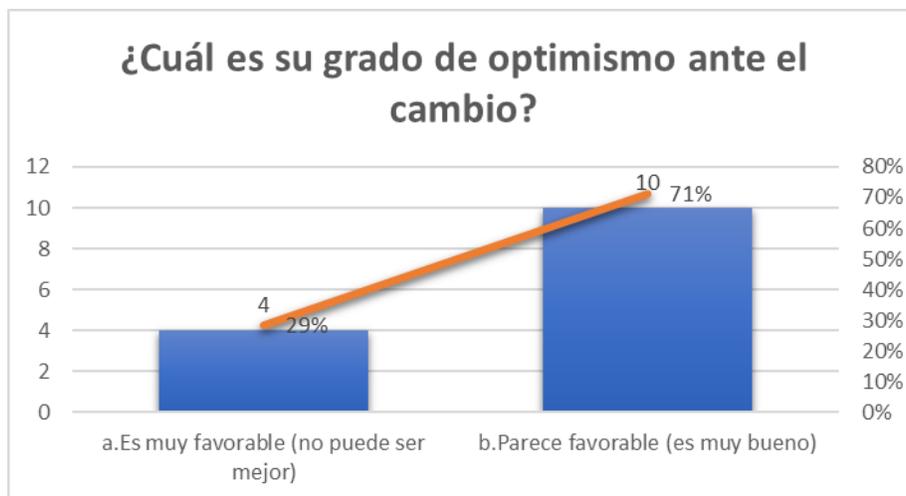
Gráfica 21. Grado de Seguridad/Confianza ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 1, acerca del grado de seguridad/confianza ante el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 71% se siente seguro y tiene confianza, es decir su nivel de dudas y miedos es menor y el 29% se siente muy seguro y confiado.

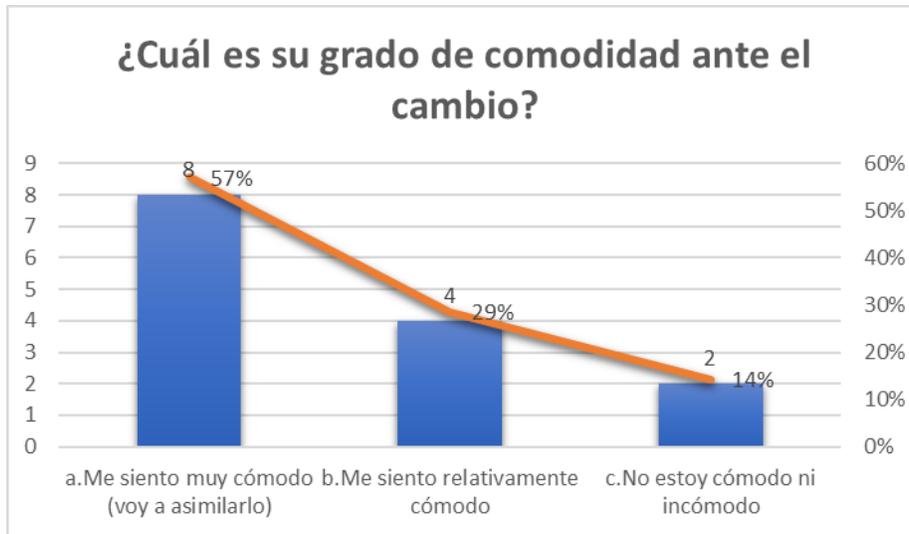
Gráfica 22. Grado de Optimismo ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 2, acerca del grado de optimismo el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que al 71% les parece favorable la implementación de nuevos sistemas, es decir tienen una percepción positiva y el 29% considera que es muy favorable.

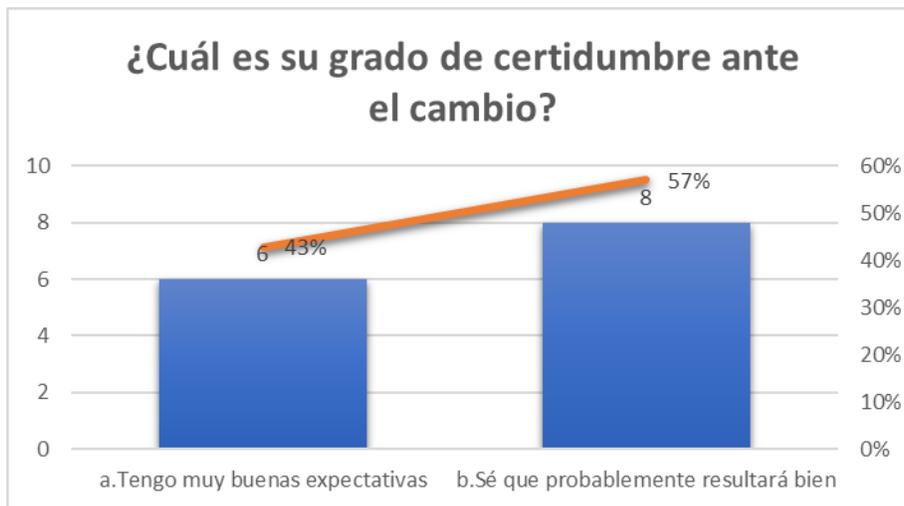
Gráfica 23. Grado de comodidad ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 3, acerca del grado de comodidad ante el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% se siente muy cómodo con la implementación de nuevos sistemas, es decir asimilara con facilidad el cambio y el 29% considera que se siente relativamente cómodo.

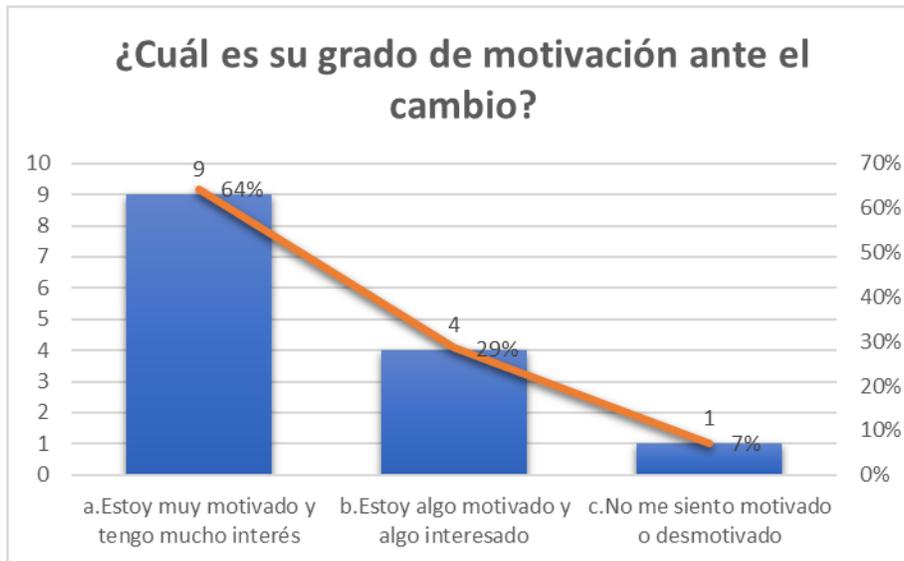
Gráfica 24. Grado de certidumbre ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 4, acerca del grado de certidumbre ante el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 57% considera que probablemente la implementación de nuevos sistemas resultará bien, es decir se percibe una actitud positiva y el 43% tiene muy buenas expectativas.

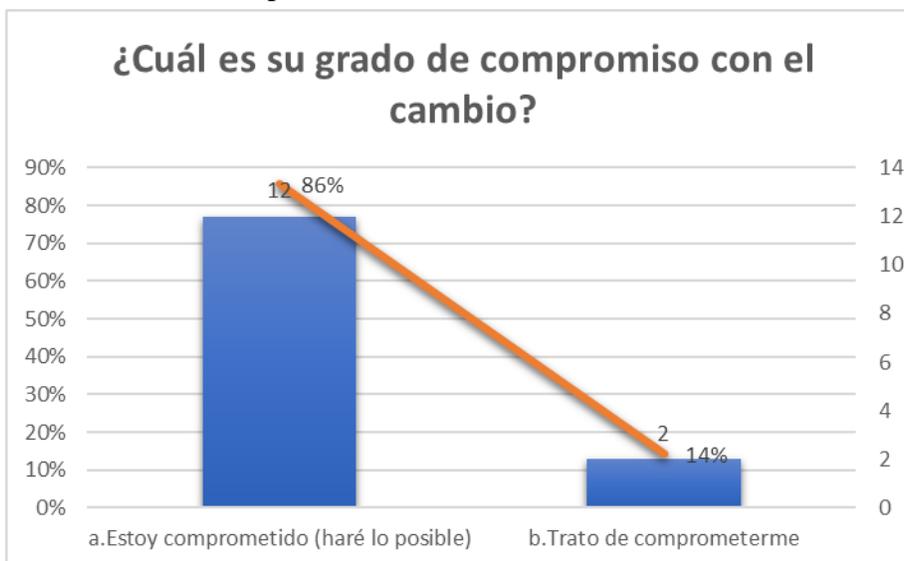
Gráfica 25. Grado de motivación ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 5, acerca del grado de motivación ante el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 64% está muy motivado y demuestra mucho interés, es decir su estado de ánimo, interés y entusiasmo es alto y el 29% un tanto motivado e interesado.

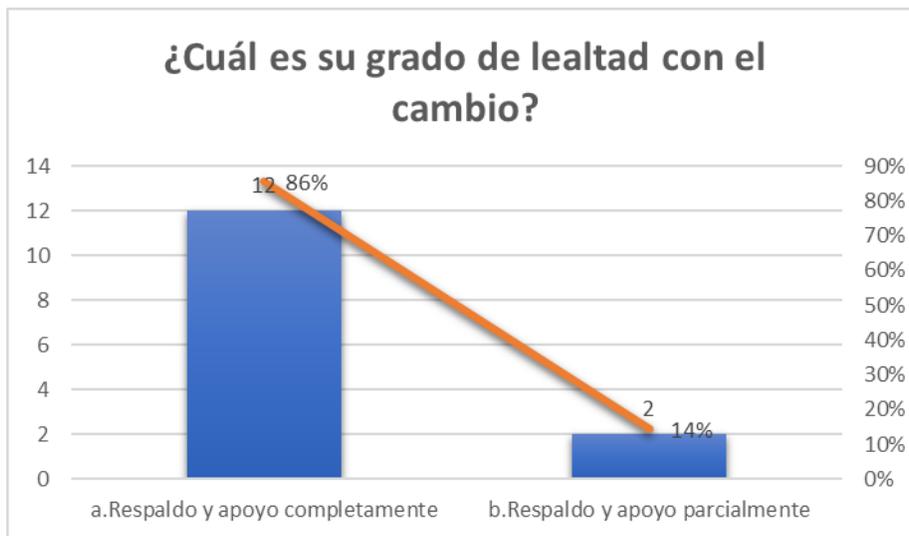
Gráfica 26. Grado de compromiso ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 6, acerca del grado de compromiso ante el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 86% está muy comprometido, es decir hará todo lo necesario para cumplir y el 14% denota cierto grado de intento por comprometerse.

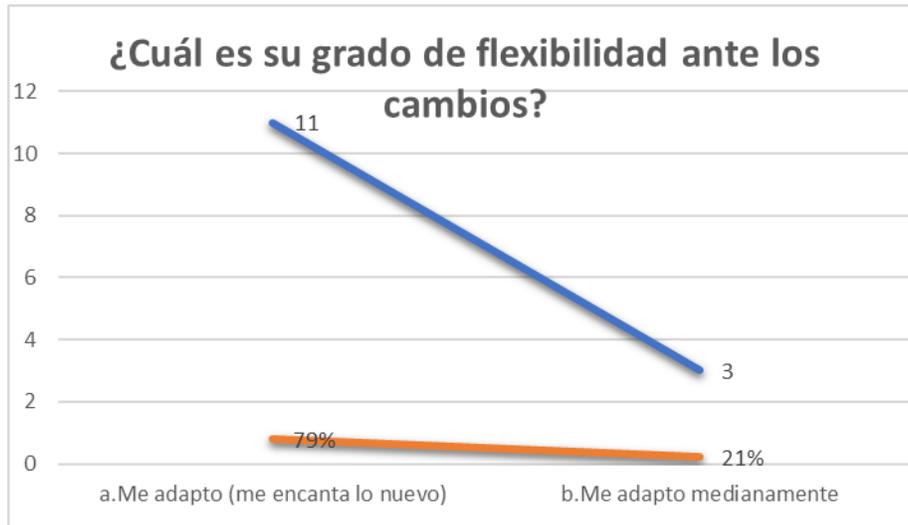
Gráfica 27. Grado de lealtad ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 7, acerca del grado de lealtad ante el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 86% respalda y apoya completamente la implementación de nuevos sistemas de información y el 14% respalda y apoya parcialmente.

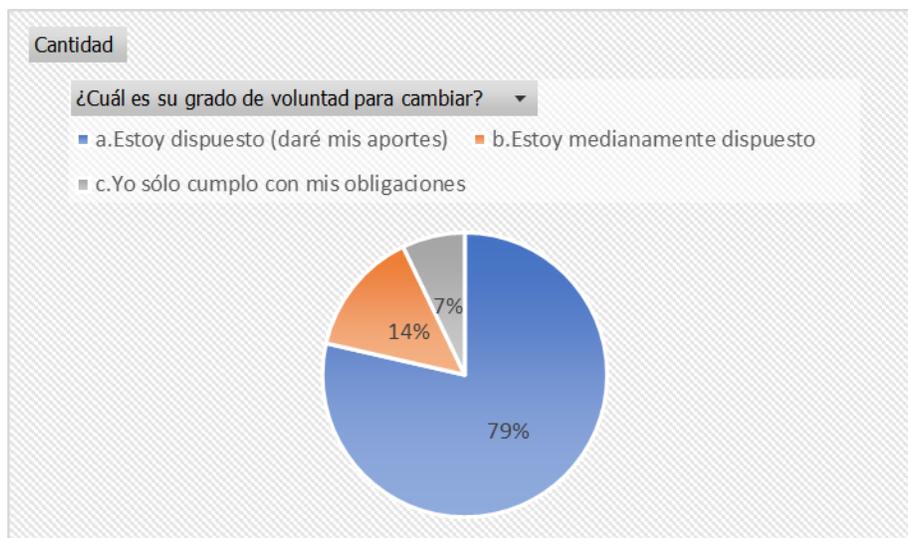
Gráfica 28. Grado de flexibilidad ante el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 8, acerca del grado de flexibilidad ante el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 79% se adapta y acepta la implementación de los nuevos sistemas y el 21% se adapta en menor medida.

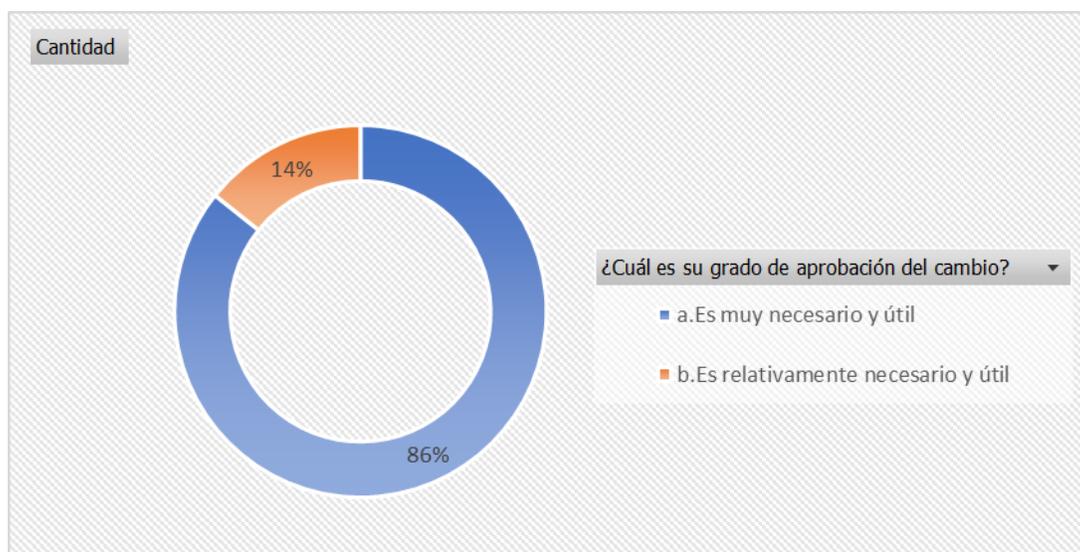
Gráfica 29. Grado de voluntad para cambiar.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 9, acerca del grado de voluntad para cambiar, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 79% está dispuesto a brindar sus aportes es decir tiene voluntad para contribuir con el proceso de implementación y el 14% está dispuesto a brindarlos en menor medida.

Gráfica 30. Grado de aprobación del cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 10, acerca del grado de aprobación del cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 86% considera que la implementación de los nuevos sistemas es necesaria y útil y el 14% considera que es relativamente necesario.

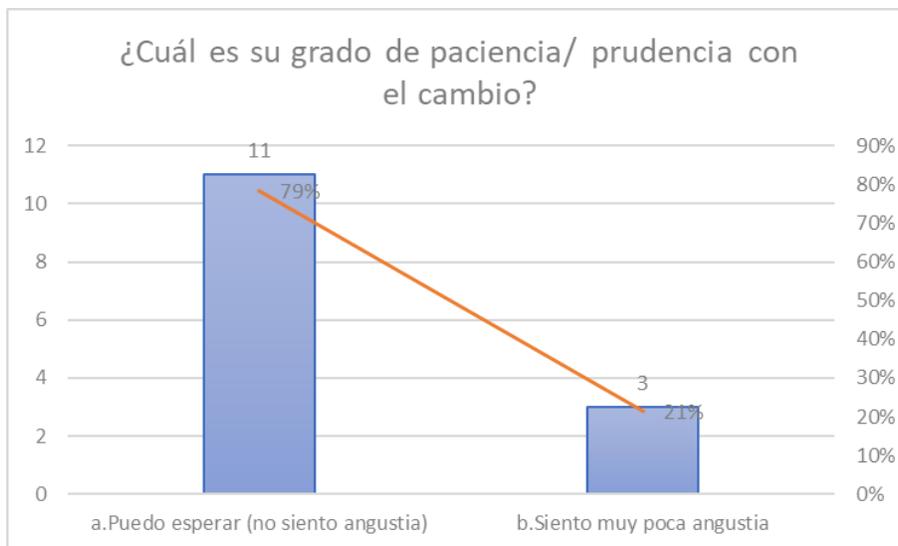
Gráfica 31. Grado de satisfacción con el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con el instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 11, acerca del grado de satisfacción con el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 79% denota alto grado de satisfacción porque el proceso en sí cumple sus expectativas y el 21% se encuentra parcialmente satisfecho.

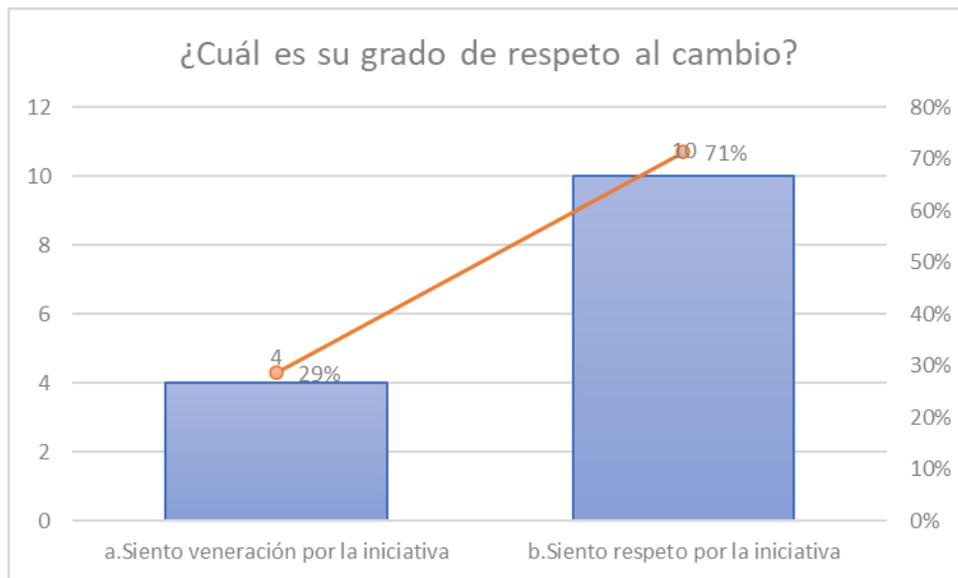
Gráfica 32. Grado de paciencia/prudencia con el cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 12, acerca del grado de paciencia/prudencia con el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 79% demuestra paciencia es decir espera sin problemas que el proceso de cambio se dé y el 21% siente cierto nivel mínimo de angustia.

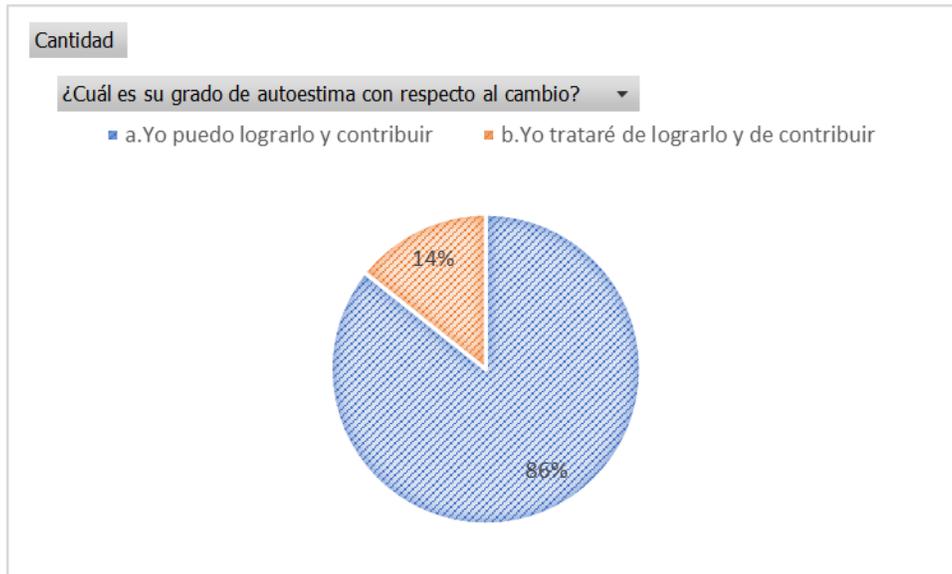
Gráfica 33. Grado de respeto al cambio.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con el instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 13, acerca del grado de respeto al cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 71% siente respeto por la iniciativa, es decir considera que la implementación es requerida y apoya y el 29% siente veneración por la iniciativa.

Gráfica 34. Grado de autoestima con respecto al cambio.



Fuente:Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 14, acerca del grado de autoestima con respecto al cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 86% demuestra capacidad para lograr y contribuir con el proceso de implementación, y el 14% indica que tratará de lograr y contribuir.

Gráfica 35. Grado de sentido de colaboración con el cambio.



Fuente:Elaboración propia (2021)

De acuerdo con el instrumento de la encuesta según Anexo 3, en relación con la pregunta 15, acerca del grado de sentido de colaboración con el cambio, que tienen los colaboradores, se encuentra que el 86% siempre colabora y participa, es decir tienen alto grado de disposición y participación y el 14% indica que ocasionalmente colabora y participa.

De acuerdo con el instrumento de la entrevista según Anexo 4, donde se consultó a los 14 colaboradores, sobre hace cuanto tiempo pertenecen a la gerencia de informática y cuál es su nivel académico, en relación con las preguntas 1 y 2 respectivamente, siendo sus respuestas: 5 de los encuestados tienen más de 14 años laborando en la empresa, el resto tienen un promedio de 5 años laborando. Con respecto al nivel académico todos tienen carreras universitarias orientadas a sistemas de información.

De igual manera se consultó cuáles son sus funciones dentro del área a la que pertenece y si reciben frecuente y oportunamente capacitaciones que incrementen su conocimiento profesional, relacionado a la pregunta 3 y 4 respectivamente, del anexo 4, obteniendo como respuesta que la mayoría tienen funciones relacionadas al análisis, detección y resolución de problemas que presentan los sistemas de información. En cuanto a las capacitaciones, no reciben frecuentemente capacitaciones que les permitan incrementar su conocimiento profesional.

Según la pregunta 5, del anexo 4, se consultó sobre cuántos procesos de implementación de nuevos sistemas han experimentado o conocido de cerca, siendo la respuesta que para las personas que llevan más de 14 años laborando han sido varios y no llevan la cuenta y para las personas que llevan en promedio 5 años laborando, han experimentado de 3 a 4 procesos de implementación. Esto era de esperarse dado que Claro por ser una empresa Transnacional y perteneciente al Grupo de America Móvil debe estar a la vanguardia en cuanto a tecnología de comunicaciones y sistemas se refiere.

Ahora bien, con respecto a la pregunta 6, del anexo 4, sobre la percepción que han tenido de la gestión, de inicio a fin, en el proceso de implementación de estos nuevos sistemas, se observa que 4 colaboradores tienen una excelente percepción y 10 colaboradores indican que la gestión ha

sido regular, porque los procesos son acelerados y existe poca comunicación y capacitación lo que conlleva a inconvenientes de resistencia y lentitud de aprendizaje.

En relación con la pregunta 7, del anexo 4, sobre la importancia de la gestión de la implementación de nuevos sistemas desde la alta gerencia hasta los niveles operativos, en la mayoría de las respuestas indican que es de vital importancia tener un buen manejo y control de esta gestión, porque de esto dependen la efectividad y éxito de la implementación de nuevos sistemas.

Continuando con la pregunta 8 y 9, del anexo 4, sobre si han experimentado o percibido resistencia a la implementación de nuevos sistemas y cuáles creen que son los factores que pueden incidir en la resistencia, el 90% de los colaboradores indican que si han percibido resistencia, sobre todos en personas de mayor edad, y que los factores que pueden contribuir a esto son: miedo al cambio, falta de adaptación, temor a cometer errores en la curva de aprendizaje, inseguridad a lo desconocido, comodidad con el manejo del sistema actual, temor a lidiar con sistemas más robustos por la complejidad de las nuevas funcionalidades.

En cuanto a la pregunta 10, del anexo 4, sobre cómo consideran que esta resistencia afecta el proceso de implementación de nuevos sistemas de información y el desempeño de los colaboradores, tenemos las siguientes respuestas: Dilación en los tiempos de entrega para la implementación, Negatividad y falta de proactividad, estancamiento en la recopilación de información, aumento de errores en los procesos de validación y certificación, bajos niveles de productividad.

En relación con la pregunta 11, del anexo 4, sobre cómo creen que la empresa debe implementar la gestión del cambio para mitigar su resistencia, indicaron lo siguiente, los colaboradores con puesto de mandos deben brindar planes de gestión que tengan en cuenta: comunicación asertiva y efectiva, capacitaciones impartidas en tiempo y forma, coordinación de actividades involucradas en las fases de implementación, involucramiento del personal afectado en todas las etapas del cambio, concientización en los colaboradores de los beneficios que traen consigo los nuevos sistemas, delegar monitores por área que colaboren con la transferencia del cambio.

7.3 Diagnóstico de en qué etapa de la implementación del nuevo sistema se presenta mayor resistencia por parte de los colaboradores, en la empresa Claro Nicaragua.

Para diagnosticar en que etapa de la implementación se presenta mayor resistencia se uso la técnica del cuestionario, la muestra de la población fueron 14 colaboradores, y se realizó basada en dos aspectos de los factores organizacionales:

1. Diagnóstico de Factores organizacionales globales asociados al proceso de cambio, el objetivo del cuestionario es conocer su opinión sobre los diferentes factores relacionados a su ambiente laboral para el desarrollo de sus funciones dentro de la empresa y que están vinculados a los procesos de cambios de implementación de sistemas.

De acuerdo con el instrumento del cuestionario según Anexo 5, donde se consultó cuál era su opinión sobre la comunicación dentro de la organización en cuanto a planificación e implementación se refiere, en relación a la pregunta 1, se tiene como resultado que todos los colaboradores indican que existe una mala comunicación, la cual se queda en niveles superiores y se baja a los colaboradores solo la tarea específica para su ejecución, logrando así poca comprensión del cambio en sí, desorden y/o desorganización.

De igual manera se consultó si consideran que la cultura y clima organizacionales de la empresa favorecen a los cambios en la implementación de nuevos sistemas de información, relacionado a la pregunta 2 y 3 respectivamente, del anexo 5, obteniendo como respuesta que el 50% de los colaboradores indican que ni la cultura ni el clima favorecen a los cambios, mientras tanto el otro 50% si consideran que el clima y la cultura favorecen a los cambios dentro de la organización.

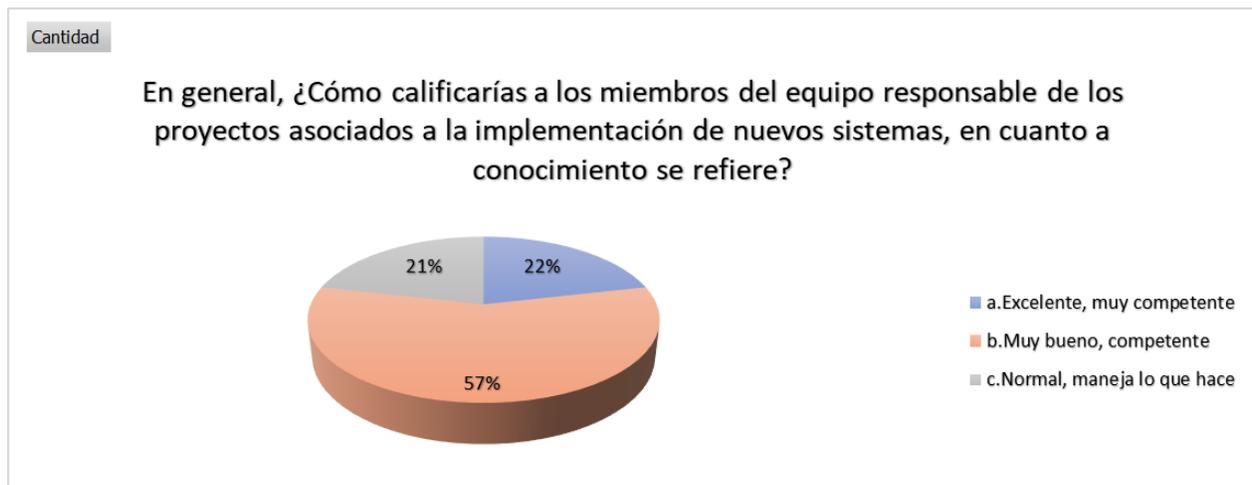
Ahora bien, con respecto a la pregunta 4, del anexo 5, respecto a la apreciación que tienen los colaboradores sobre el control y poder de los líderes dentro de la organización en la toma de decisiones, indican que existe el empoderamiento, pero se debe fortalecer para que haya una mejor autonomía en la toma de decisiones.

En relación con la pregunta 5, del anexo 5, respecto a la apreciación sobre los niveles de participación de los colaboradores sin mando dentro de la organización en la toma de decisiones, se tiene como respuesta general que el grado de participación es poca o casi nula, es decir la mayoría del personal sin mando sólo colabora de forma específica en la tarea que se le involucra o se le pide resultados, más allá no se ve mayor colaboración.

En relación con la pregunta 6, del anexo 5, respecto a si existen sistemas de recompensa a colaboradores sin mando cuando éstos han contribuido a la finalización exitosa de un proyecto, se tiene que un 90% indica que no existe un sistema de recompensa, lo que resulta en falta de motivación y proactividad por parte de los colaboradores.

En relación con la pregunta 7, del anexo 5, respecto a la cantidad de experiencias de cambios en la implementación de nuevos sistemas que han tenido como trabajador activo dentro de la organización, se observa que los colaboradores con mayor tiempo laborando dentro de la empresa han trabajado activamente en varios procesos de cambios en la implementación de nuevos sistemas y los colaboradores con menor tiempo han participado activamente en 3 o 4.

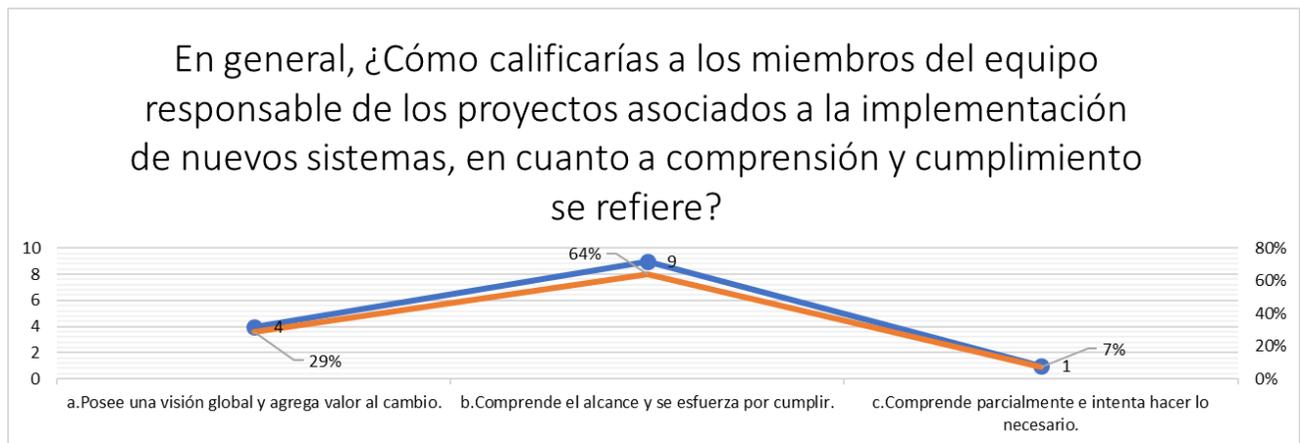
Gráfica 36. Calificación del equipo responsable de los proyectos -conocimiento.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento del cuestionario según Anexo 5, en relación con la pregunta 8, acerca de la calificación a los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados a la implementación de nuevos sistemas, en cuanto a conocimiento se refiere, se encuentra que el 57% consideran que los miembros se encuentran bien capacitados y son competentes, es decir poseen los conocimientos básicos y necesarios para guiar y desarrollar los procesos de implementación, y el 43% indica que los miembros del equipo cuentan con un excelente conocimiento y habilidades para llevar a cargo el proyecto.

Gráfica 37. Calificación del equipo responsable de los proyectos -comprensión y cumplimiento.

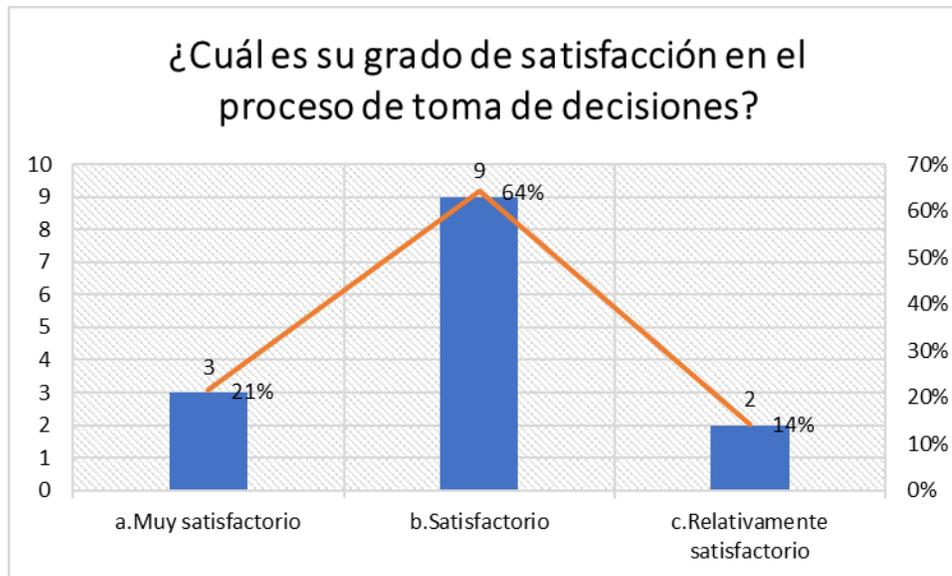


Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento del cuestionario según Anexo 5, en relación con la pregunta 9, acerca de la calificación a los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados a la implementación de nuevos sistemas, en cuanto a comprensión y cumplimiento se refiere, se encuentra que el 64% consideran que los miembros comprenden el alcance y se esfuerzan por cumplir, y el 29% indica que los miembros del equipo cuentan con una visión global y agregan valor al cambio.

2. Diagnóstico de Factores organizacionales asociados al desempeño del proyecto asociados a las etapas de implementación de nuevos sistemas, el objetivo del cuestionario es conocer su opinión sobre los diferentes factores relacionados al desempeño del proyecto tomando como base las etapas de implementación de sistemas.

Gráfica 38. Grado de satisfacción en el proceso de toma de decisiones.



Fuente: Elaboración propia (2021)

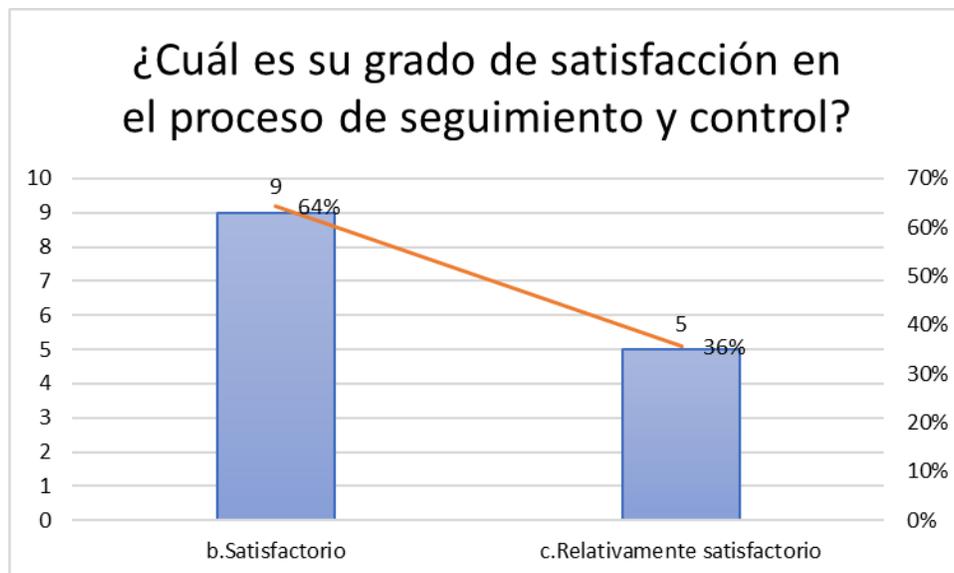
De acuerdo con el instrumento del cuestionario según Anexo 6, en relación con la pregunta 1, acerca del grado de satisfacción en el proceso de toma de decisiones, se encuentra que el 64% consideran que su grado de satisfacción es bueno, normal en la medida de lo posible, y el 21% indica que muy satisfactoriamente son involucrados en el proceso de toma de decisiones. A partir de este resultado puedo deducir que ese 21% se debe orientar al personal con mando.

De acuerdo con el instrumento del cuestionario según anexo 6, donde se consultó si se realiza un levantamiento de información para el diagnóstico de la situación actual en la operatividad de los sistemas, en relación con la pregunta 2, se tiene como resultado que a nivel local no se tiene conocimiento de que se realiza este tipo de actividad, simplemente cuando viene el cambio lo comunican.

De igual manera, con el instrumento del cuestionario según anexo 6, se realizó la consulta sobre si se elabora una planificación integral y completa del proyecto para la implementación de los nuevos sistemas, correspondiente a la pregunta 3, siendo las respuestas a nivel general que, si les presentan la planificación del proyecto, dado que es un requisito integral y básico, pero no son participes en la elaboración de este.

Ahora bien, con respecto al instrumento del cuestionario según anexo 6, para las preguntas 4 y 5, donde se consulta si se conforman equipos de trabajos y si durante el proceso de desarrollo y ejecución se toman en cuenta las opiniones de los colaboradores sobre el funcionamiento de los sistemas actualmente operando para que sean integrados y mejorados en los nuevos sistemas, respectivamente, obtuve las siguientes respuestas: no se conforman equipos de trabajo, generalmente solo el equipo de trabajo del proyecto, el resto se convierte en colaboradores a los que se les solicita apoyo solo cuando se necesita. Y con respecto a las opiniones de los colaboradores un 50% indica que son tomadas en cuenta, el otro 50% indica que raramente son tomados en cuenta, debido a que esta etapa inicial a veces se salta, cuando llega la directriz del nuevo cambio va un poco avanzada.

Gráfica 39. Grado de satisfacción en el proceso de seguimiento y control.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento del cuestionario según Anexo 6, en relación con la pregunta 6, acerca del grado de satisfacción en el proceso de seguimiento y control, se encuentra que el 64% consideran que se encuentran satisfechos con respecto a este grado de satisfacción, y el 36% indica que relativamente se encuentran satisfechos.

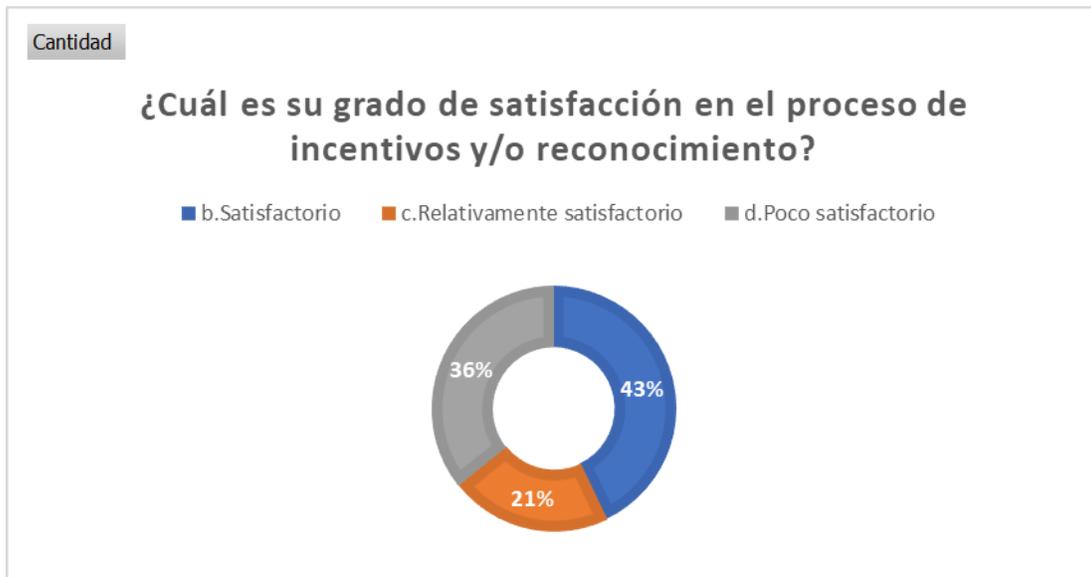
Gráfica 40. Grado de satisfacción en el proceso de evaluación y auditoría.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo al instrumento del cuestionario según Anexo 6, en relación con la pregunta 7, acerca del grado de satisfacción en el proceso de evaluación y auditoría, se encuentra que el 72% consideran que se les involucra y se encuentran satisfechos, otro 14% indica que están muy satisfechos y el resto 14% indica que relativamente se encuentran satisfechos.

Gráfica 41. Grado de satisfacción en el proceso de incentivos y/o reconocimiento.



Fuente: Elaboración propia (2021)

De acuerdo con el instrumento del cuestionario según Anexo 6, en relación con la pregunta 8, acerca del grado de satisfacción en el proceso de incentivos y reconocimiento, se encuentra que el 43% consideran que se les incentiva y reconoce el esfuerzo por su trabajo, y se encuentran satisfechos, otro 36% indica que están poco satisfechos y el resto 21% indica que relativamente se encuentran satisfechos.

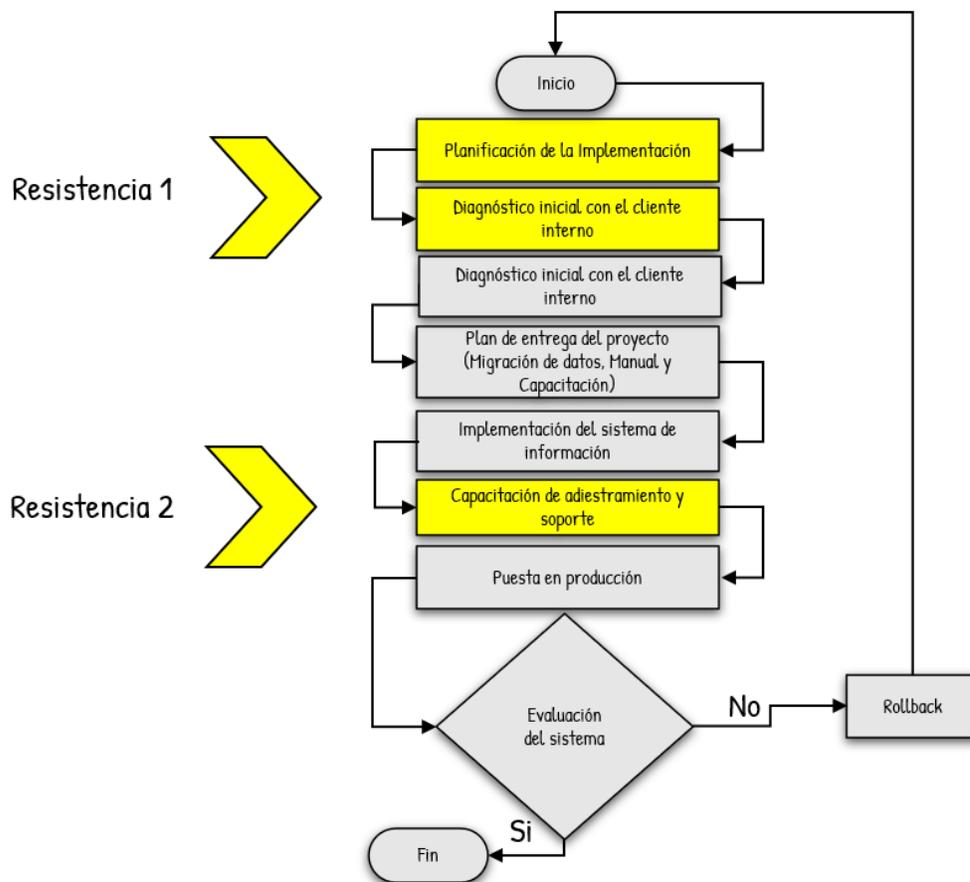
De acuerdo con el instrumento del cuestionario según anexo 6, donde se consultó si se cuenta con un proceso de consultoría y/o asesoría, en relación con la pregunta 9, se tiene como resultado que si se cuenta con un equipo que brinda esta consultoría y/o asesoría, los cuales vendrían siendo el mismo equipo de proyectos.

En relación al instrumento del cuestionario según anexo 6, donde se consultó si se cuenta con un proceso de comunicación y/o feedback, en relación con la pregunta 10, se tiene como resultado que si se cuenta con un equipo que brinda comunicación y/o feedback pero orientados a la resolución de las fallas reportadas.

De igual manera, de acuerdo al instrumento del cuestionario según anexo 6, donde se consultó la opinión de la apreciación sobre el proceso de formación y adiestramiento, en relación con la pregunta 11, los colaboradores indicaron que este proceso debe mejorar porque no existe capacitación a detalle, es decir carece de formación en temas relacionados con implementación de nuevos sistemas y en general sobre herramientas para desempeñar mejor el propio puesto, siendo esto una pieza fundamental para el éxito del proyecto.

Con respecto al diagrama siguiente, el cual representa el flujo de las etapas de implementación de los sistemas de información y en base a la información recolectada por medio de los diferentes instrumentos, puedo analizar y deducir lo siguiente:

Ilustración 42. Diagrama de flujo de las etapas de implementación



Fuente: Elaboración propia (2021)

En el caso de los diferentes factores relacionados a su ambiente laboral para el desarrollo de sus funciones dentro de la empresa y que están vinculados a los procesos de cambios de implementación de sistemas, observo que la mayor debilidad se encuentra en la comunicación interna, es decir el flujo continuo y efectivo de la comunicación no es la idónea dentro de la organización, la cual involucra a los analistas, jefes, y gerencia.

Existe disposición de parte de los colaboradores y éstos adquieren el sentido del compromiso para que el proyecto sea exitoso, en cuanto a integración, colaboración, resolución y manejo de conflictos, autocontrol, entendimiento y análisis se refiere, pero la poca participación en la toma de decisiones afecta negativamente esta disponibilidad.

Cabe mencionar que, estoy en el entendido que los colaboradores sin mando no forman parte de los niveles gerenciales que toman las decisiones, aquí me refiero a que sus jefes inmediatos deben recopilar observaciones, comentarios y/o puntos de vistas que pueden ser tomados en cuenta como base para iniciar con pie firme el proyecto, dado que son ellos los que finalmente van a operar/interactuar con el sistema final. Estas opiniones las observo sobre todo en el instrumento del cuestionario según Anexo 5, en relación con la pregunta 1 y 5.

En el caso de los factores relacionados al desempeño del proyecto tomando como base las etapas de implementación de sistemas, observo que las etapas donde se tiene el cuello de botella son aquellas donde se requiere vital comunicación entre los actores responsables del proyecto y los colaboradores que forman parte de las actividades operativas del departamento de sistemas, específicamente las etapas de: Planificación de la implementación, Diagnóstico inicial con el cliente interno, capacitación de adiestramiento y soporte. Existe una estrecha relación de debilidades detectadas entre los factores relacionados al ambiente laboral para el desarrollo de las funciones de los colaboradores y aquellos relacionados al desempeño del proyecto.

7.4 Valoración de los impactos de la resistencia a la implementación de nuevos sistemas de información en los procesos y operaciones en la empresa Claro Nicaragua.

Tomando como referencia el análisis de la información recopilada por medio de los diferentes instrumentos, y habiendo detectado que la comunicación dentro de la organización no ha sido fluida ni efectiva para dar a conocer objetivos, metas, planificaciones de trabajo, detalle del proyecto y sus beneficios, entre otros, es requerido valorar los impactos de la resistencia dentro de la organización, de modo que se tenga visibilidad de los factores negativos que se presentan y que deben ser controlados para minimizar los riesgos en el flujo de la implementación.

Ahora bien, para lograr valorar los impactos de la resistencia, puntualmente se tomará como base el análisis de resultado acerca de los factores que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información, del instrumento de la entrevista, en cuanto a las preguntas 8, 9, 10, del anexo 4, sobre cómo consideran que esta resistencia afecta el proceso de implementación de nuevos sistemas de información y el desempeño de los colaboradores, menciono los siguientes aspectos:

Con respecto a la pregunta 8, del anexo 4, sobre si han experimentado o percibido resistencia a la implementación de nuevos sistemas, el siguiente gráfico muestra que existe resistencia a los procesos de implementación, los colaboradores coinciden en opiniones en un 93%.

Gráfica 43. Nivel de resistencia a la implementación.



Fuente: Elaboración propia (2021)

Con respecto a la pregunta 9, del anexo 4, sobre cuáles creen que son los factores que pueden incidir o bien aumentar la resistencia, el siguiente gráfico muestra que hay 4 factores claves que inciden en la resistencia como son la falta de capacitación 22%, el miedo al cambio 36%, falta de inadaptabilidad en el personal 22% y resistencia a salir de la zona de confort 21%.

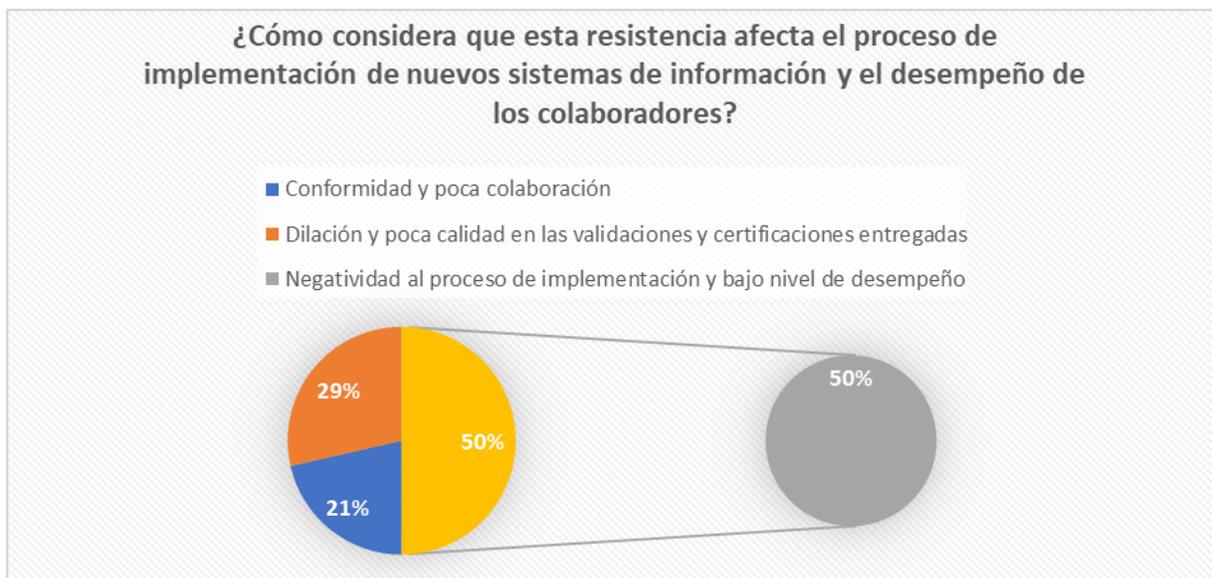
Gráfica 44. Factores que inciden en la resistencia a la implementación.



Fuente: Elaboración propia (2021)

Ahora bien, por medio de la pregunta 10, del anexo 4, sobre cómo consideran que esta resistencia afecta el proceso de implementación de nuevos sistemas de información y el desempeño de los colaboradores, tenemos que los mayores impactos están enfocados en la negatividad al proceso de implementación y bajo nivel de desempeño con un 50%, dilación y poca calidad en las validaciones y certificaciones entregadas con un 29% y finalmente conformidad y poca colaboración con un 21%.

Gráfica 45. Afectaciones al proceso de implementación causadas por la resistencia.



Fuente: Elaboración propia (2021)

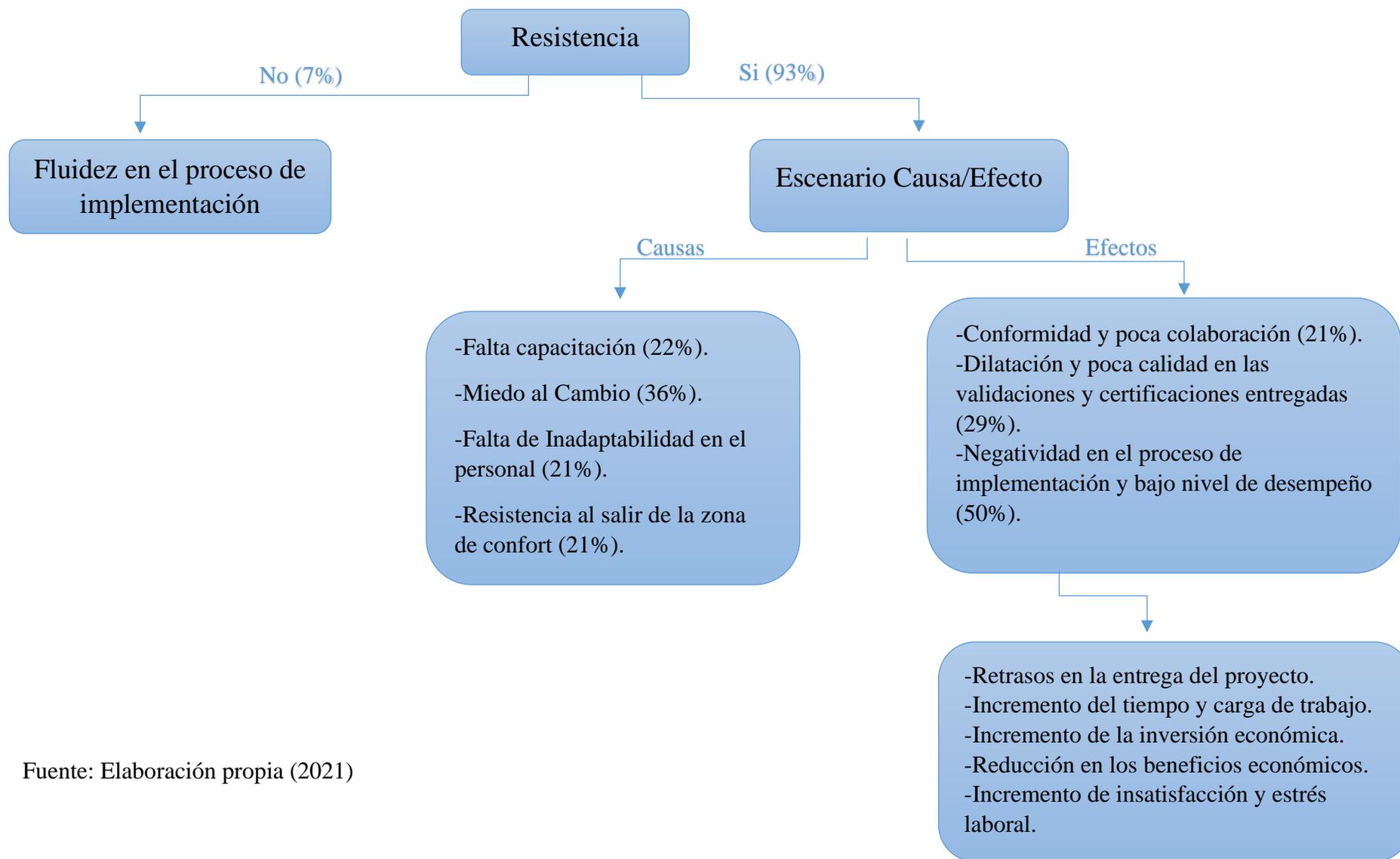
Finalmente, estos aspectos negativos, traen implícitamente las siguientes afectaciones al proceso global de implementación de nuevos sistemas:

1. Retrasos en la entrega del proyecto que puedan extender el cronograma de planificación inicial.
2. Incremento del tiempo y carga de trabajo del recurso humano en cuanto a actividades de su operación diaria y actividades asociadas al proyecto.
3. Incremento de la inversión económica destinada al proyecto, los proveedores trabajan en base a acuerdos SLA y tiempos establecidos por lo que variantes en el plan de trabajo incurren en costos.
4. Reducción de beneficios económicos para la empresa.
5. Incremento de insatisfacción y estrés laboral en los colaboradores.
6. Estancamiento de validaciones y aumento de errores en el control de calidad.

Es importante evaluar los impactos detectados en la valoración de la resistencia, para conocer y analizar las causas de los mismos, realizar diagnósticos objetivos y posterior implementar mecanismos de acción correctivos o preventivos.

A continuación, muestro un diagrama que resume la valoración de la resistencia y sus impactos:

Ilustración 46. Valoración de impactos de la resistencia.



Fuente: Elaboración propia (2021)

7.5 Propuesta de controles de gestión de cambio en las estrategias que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua.

La efectiva gestión del cambio en procesos de sistemas de información permite controlar y evitar que no afecte de manera negativa la actividad de la empresa, sobre todo si no se planifica y se tiene documentado el control de la gestión de cambio.

Ahora bien, en el marco teórico había mencionado los 7 Pasos para que la Gestión del cambio no sea un dolor de cabeza en tu organización, aplicando esta teoría para proponer un control de gestión de cambio en las estrategias, que pueden ser desarrolladas para gerenciar la implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa Claro Nicaragua, resulta:

Paso 1: Detectar la situación actual y describir lo que quieres conseguir: Claro Nicaragua es una empresa que cuenta con más de 50 sistemas de información para lograr sus objetivos como empresa líder en telecomunicaciones, con la evolución constante de las tecnologías requiere caminar de la mano con ésta, por lo tanto, debe actualizar y/o reemplazar sus sistemas de información cada cierto periodo de tiempo.

Paso 2: Estudiar el posible impacto en la conformidad del producto/servicio que entregas al mercado: Analizar, estudiar y documentar los estudios de factibilidad operativa, técnica, económica, comercial, política y legal y de tiempo, según la envergadura del nuevo sistema de información a implementar. A fin de tener en cuenta de no afectar de manera negativa los siguientes factores:

- Los recursos humanos: incorporación, reducción de personal o reestructuración de tareas.
- La infraestructura: incorporación o baja de equipos, incorporación de tecnología
- Los procesos: modificaciones importantes en la forma de llevar a cabo los procesos.

Paso 3: Acciones para asegurar la conformidad del producto/servicio que entregas al mercado: Teniendo en cuenta lo anterior, si se detectan debilidades, se deben reforzar o minimizar a cero mediante la creación de planes de acción preventiva que nos permitan maniobrar de manera

efectiva ante estas eventualidades y deben incluir solicitud de formación por parte del proveedor, planificar los volcados de información y definición de acuerdos SLA con el proveedor.

Paso 4: Recursos disponibles para realizar la gestión del cambio: El factor humano es el actor principal en este paso, por tanto, se debe organizar y distribuir de manera controlada las actividades y/o tareas asignadas a cada uno de los colaboradores que serán partícipes de la gestión de cambio, sobre todo cuando existen reasignaciones de tareas o adición de nuevas tareas que aumenten la carga de trabajo en los colaboradores, se deben tomar en consideración el factor tiempo y recursos económicos invertidos.

Paso 5: Estudiar la rentabilidad de la gestión del cambio: Utilizar herramientas de estudio de factibilidad económica a fin de tener visibilidad clara de la rentabilidad que traerá la implementación del nuevo sistema.

Paso 6: Implementar el cambio: Crear y organizar equipos de trabajo multidisciplinarios a cargo del proyecto, que tengan definidos sus roles en el proceso de desarrollo e implementación. Se propone crear tres equipos:

1. Equipo de análisis y diagnóstico de la información recopilada sobre el sistema de información que está operando, funcionalidad actual y nueva que se corresponde a los nuevos requerimientos que vendrán a dar ese plus de los avances tecnológicos. Contar con un equipo de líderes de las distintas áreas de la empresa ayudará a estimular la participación de las personas que las integran. Así mismo es de mucho valor que puedan aportar su visión desde su campo de acción. Este equipo de líderes ayudará a vender el proyecto internamente.
2. Equipo de desarrollo de software, los cuales se encargarán de la creación y diseño del nuevo sistema hasta completar su ciclo de vida.
3. Equipo de comunicación, capacitación y adiestramiento, para fortalecer la comunicación entre los analistas que operan los sistemas y los equipos a cargo del proyecto, es decir facilitar el flujo constante de información entre ambas partes. Importante realizar una presentación formal del inicio del proyecto a toda la organización para que los colaboradores se puedan sentir parte del mismo, obtendrán

información, conocerán al proveedor y a su vez podrán exponer sus dudas e inquietudes.

Paso 7: Seguimiento a la gestión del cambio: Mediante el uso de herramientas como: Google Sheets, Asana o Microsoft Project, dar seguimiento a la planificación del proyecto de manera exhaustiva, para mejorar la toma de decisiones, establecer prioridades, compartir información y fortalecer la comunicación en el flujo de la implementación, el cual fue un factor débil reflejado en el análisis de la información recopilada. Es importante organizar reuniones periódicas de seguimiento para presentar los avances, aciertos y desviaciones en el proyecto detectadas a través de las herramientas mencionadas.

Aplicar un control de gestión del cambio es importante en toda organización, en primera instancia porque maximiza la rentabilidad, el éxito en la ejecución de los procesos y la disponibilidad de las personas involucradas, es decir reduce el grado de resistencia que presentan los colaboradores. También es de vital importancia que este control de gestión cuente con el respaldo de forma directa desde la alta dirección, dado que son pilares básicos para que se lleve a cabo de la forma más ordenada y correcta posible.

Tabla 1: Propuesta de Control de Gestión del Cambio.

Propuesta de Control de Gestión del Cambio					
Niveles	Descripción	Objetivos	Acciones a ejecutar	Gerencia Responsable	Periodo de fecha de ejecución
1	Detectar la situación actual y describir lo que quieres conseguir.	Actualizar y/o reemplazar sus sistemas de información cada cierto periodo de tiempo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar periódicamente la obsolescencia de los sistemas. 2. Realizar un levantamiento de nuevas funcionalidades que surjan de la operación diaria de los sistemas. 3. Identificar y analizar crisis, crisis potenciales u oportunidades importantes que se presentan con los sistemas actuales. 	Informática y Tecnología	30 días, iniciando a partir del día 1 del proyecto
2	Estudiar el posible impacto en la conformidad del producto/servicio que entregas al mercado.	Analizar, estudiar y documentar los estudios de factibilidad operativa, técnica, económica, comercial, política y legal y de tiempo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recopilar información requerida para el inicio de los estudios de factibilidad. 2. Crear plan de trabajo para iniciar los estudios de factibilidad. 3. Coordinar con las áreas involucradas en el estudio de factibilidad, la ejecución del plan de trabajo. 	Informática y Tecnología, Financiera, Jurídica, Comercial	60 días, iniciando a partir del día 1 del proyecto
3	Acciones para asegurar la conformidad del producto/servicio que entregas al mercado	Creación de planes de acción preventiva y correctiva que nos permitan maniobrar de manera efectiva ante estas eventualidades.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear planes de acción correctiva para el control de inconsistencias presentadas durante el proceso. 2. Crear planes de acción preventiva para anticiparse a los posibles escenarios que puedan afectar la operatividad de los procesos. 3. Definir y firmar acuerdos SLA con los proveedores de los sistemas. 	Informática y Tecnología	30 días, iniciando a partir del completamiento del paso 2

Propuesta de Control de Gestión del Cambio					
Niveles	Descripción	Objetivos	Acciones a ejecutar	Gerencia Responsable	Periodo de fecha de ejecución
4	Recursos disponibles para realizar la gestión del cambio.	Organizar y distribuir de manera controlada las actividades y/o tareas asignadas, consideración del factor tiempo y recursos económicos invertidos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear planes de trabajo para cada uno de los colaboradores que formaran parte de la gestión del cambio. 2. Organizar de manera controlada la ejecución de las actividades del punto 1, a fin de no afectar los tiempos y carga de trabajo actual de los colaboradores. 	Informática y Tecnología, Financiera	30 días, iniciando a partir del completamiento del paso 2
5	Estudiar la rentabilidad de la gestión del cambio.	Utilizar herramientas de estudio de factibilidad económica para analizar la rentabilidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. En base al estudio de factibilidad económica, determinar y/o calcular la rentabilidad de la ejecución del cambio. 	Financiera	30 días, iniciando a partir del completamiento del paso 2
6	Implementar el cambio.	Crear y organizar equipos de trabajo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar equipos de trabajo con el poder suficiente para dirigir el cambio. 2. Desarrollar estrategias para alcanzar el esfuerzo en pro del cambio. 3. Modificar los sistemas o estructuras para implementar el cambio. 	Informática y Tecnología	30 días, iniciando a partir del completamiento de los pasos 3, 4, 5
7	Seguimiento a la gestión del cambio.	Dar seguimiento a la planificación del proyecto de manera exhaustiva.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer las conexiones entre los nuevos comportamientos y las visiones del éxito de la organización. 2. Desarrollar medios para garantizar el desarrollo del liderazgo y seguimiento en la gestión del cambio. 3. Fortalecer la comunicación en todo el flujo de la gestión del cambio. 	Informática y Tecnología	30 días, iniciando a partir del completamiento del paso 6

Fuente: Elaboración propia (2021)

Esta propuesta de control de cambio debe trabajarse estrechamente con un control de gestión de la comunicación organizacional. Como se logró determinar en el análisis de la información recopilada, existe debilidades en el manejo de la comunicación por lo que se pueden adoptar técnicas para mejorarla como: **Acompañamiento, Realimentación, Empatía, Repetición, Lenguaje sencillo, Escuchar atentamente, Propiciar la confianza mutua, Crear oportunidades.**

En la siguiente tabla se puede observar la propuesta de control de gestión de la comunicación dentro de la organización que planteo:

Tabla 2: Propuesta de Control de Gestión de la comunicación organizacional.

Propuesta de Control de Gestión de la comunicación organizacional		
Técnica	Descripción	Plan de acción
1	Acompañamiento	Comunicar el cambio inicialmente a los líderes de equipo y éstos a sus colaboradores de forma personal y asertiva. Cuando esta comunicación se realiza poco a poco y los cambios se implementan gradualmente disminuye el estrés laboral y proporcionará más tiempo para la adaptación y habituación a la nueva situación. Esta comunicación gradual e intervención constante fortalecen el acompañamiento de los líderes hacia los colaboradores.
2	Realimentación	Dar constantemente feedback y recompensas, no necesariamente monetarias. En el caso de observar que los colaboradores progresan y se adaptan, se le debe comunicar que lo está haciendo bien y animarla, mediante una comunicación oportuna y de forma asertiva.
3	Empatía	Fomentar participación afectiva en los colaboradores, para que esto se dé es necesario darles a conocer las consecuencias positivas y/o beneficios del cambio: resolución de problemas, disminución de tiempo en ejecución de procesos, mejorar la productividad, aumentar la responsabilidad. Una pequeña proporción de la resistencia se elimina si la persona llega a entender que el cambio le va a beneficiar.
4	Repetición	Orientarse a la comunicación continua de la información para que el mensaje sea comprendido, sobre todo en aquellos colaboradores que no tienen claro sus objetivos y participación dentro del proceso de implementación.
5	Lenguaje sencillo	Explicar el motivo del cambio de forma precisa y sencilla, con razones puntuales.

Propuesta de Control de Gestión de la comunicación organizacional		
Técnica	Descripción	Plan de acción
6	Escuchar atentamente	Escuchar las objeciones al cambio e intentar resolverlas, esto permitirá que las personas superen las barreras que tienen para adaptarse a la nueva situación. En el caso de colaboradores con actitud de interés y dispuestos a colaborar esto será más sencillo. Pero si se trata de colaboradores con actitud de resistencia entonces se debe desarrollar la paciencia y democracia, ser estricto, pero recompensar cuando se lo merezca.
7	Propiciar la confianza mutua	Delegar actividades en los colaboradores que proporcionen control, para que se sientan motivadas desarrollando así su autonomía y responsabilidad para afrontar situaciones.
8	Crear oportunidades	Fomentar participación activa de las personas, invertir tiempo para comunicar los alcances del cambio y dar a conocer las posibles afectaciones sobre su entorno y actividades laborales, capturar sus opiniones y puntos de vistas, para trabajar en los aspectos negativos y tratar de minimizarlos.

Fuente: Elaboración propia (2021)

Como parte de las propuestas para controlar la gestión de cambio, sugiero también el uso de indicadores KPI's cualitativos orientados al análisis de la comunicación, inclusión, desempeño y capacitación en todas las etapas del proceso de implementación, para evitar el desconocimiento, incremento de dudas y cuestionamientos. Estos indicadores deben reflejar de manera confiable la realidad de lo que está sucediendo dentro de la empresa en lo que a materia de comunicación y de información se refiere.

Los siguientes indicadores pueden ser herramientas estratégicas para valorar continuamente el impacto que pueden tener los factores antes mencionados en la valoración de los impactos:

Tabla 3: Indicador relativo a la valoración de los impactos de la resistencia a la implementación de sistemas de información.

Proceso	Indicador relativo a la valoración de los impactos de la resistencia a la implementación de sistemas de información			
	Nombre	Definición	Objetivo	Que se sugiere medir
Implementación de sistemas de información	Planificación de la implementación	Comunicación asertiva y fluida	Planificar de forma estructurada, ordenada y formal cada uno de los procesos de implementación de los sistemas de información.	Tiempos de entrega o completamiento de tareas para la implementación.
	Diagnóstico inicial con el cliente interno	Recopilación de información y participación asertiva y fluida	Identificar y recopilar información sobre funcionalidades del sistema, entorno laboral, asignación de tareas y puntos de vista de los colaboradores.	Índice de proactividad, colaboración y compromiso en la recopilación de la información en pro del desarrollo del proyecto.
	Capacitación de adiestramiento y soporte	Adaptación efectiva	Planificar sesiones de capacitación y adiestramiento de los sistemas para lograr una adaptación mas fluida.	Niveles de productividad y cantidad de errores en los procesos de validación y certificación.

Fuente: Elaboración propia (2021)

Los indicadores propuestos permitirían a la gerencia medir la gestión interna del proceso de implementación de nuevos sistemas de información, el grado de comunicación entre gerentes, jefes y colaboradores, así como también el grado de adaptación de los analistas.

Con respecto al procedimiento de utilización de los indicadores sugiero la aplicación de éstos de la siguiente manera:

Tabla 4: Procedimiento de utilización indicadores.

Procedimiento de utilización indicadores					
Nombre	Qué se mide	Unidad de medida	Responsable	Procedimiento de medida	Periodicidad sugerida
Planificación de la implementación	Tiempos de entrega o completamiento de tareas para la implementación.	% Tareas completadas exitosamente	Gerencia de informática	Completamiento del flujo de tareas del proyecto en los sistemas de control	Semanal
Diagnóstico inicial con el cliente interno	Índice de proactividad, colaboración y compromiso en la recopilación de la información en pro del desarrollo del proyecto.	% Colaboradores satisfechos con el desarrollo del proyecto	Gerencia de informática	Entrevistas	
Capacitación de adiestramiento y soporte	Niveles de productividad y cantidad de errores en los procesos de validación y certificación.	% Rendimiento laboral	Gerencia de informática	Evaluaciones de desempeño	

Fuente: Elaboración propia (2021)

Como se observa los indicadores deben ser evaluados por el área de informática y tecnología, dado que son los actores directos de la implementación de sistemas. En cuanto al procedimiento de medición, para el primer indicador se puede emplear la verificación del completamiento del flujo de tareas del proyecto en los sistemas de control que se seleccionó previamente para ejecutar el proyecto. Para el segundo, se puede utilizar la herramienta de la entrevista y para el tercero la aplicación de evaluaciones de desempeño en los colaboradores.

La frecuencia de los mismos desde mi perspectiva puede ser semanal, para la valoración de resultados con margen de acción de las tareas ejecutadas.

VIII. Conclusiones

En el desarrollo del presente estudio se efectuó un análisis cualitativo para conocer los factores determinantes que influyen en la resistencia hacia la implementación de nuevos sistemas de información, lo cual corresponde al primer objetivo, en el cual se conoció, a través del diagnóstico de los factores individuales, que se cuenta con colaboradores que tienen conocimientos teóricos y prácticos en la implementación de nuevos sistemas, así mismo denotan capacidades de integración, que fomentan las relaciones interpersonales y trabajo en equipo, de resolución y manejo de conflictos, de comunicación, de organización, de autocontrol, de análisis, dispuestos a contribuir y comprometidos ante el cambio. De igual manera, en la información recopilada, se confirmó que el 90% de los colaboradores han percibido la resistencia y la falta de capacitaciones.

En base a lo anterior puedo se concluye que la resistencia existe, pero no se presenta por factores asociados al colaborador como tal en cuanto a su comportamiento individual, sino que asociado a una falta de comunicación y capacitación en las etapas de los procesos involucrados.

Ahora bien, con respecto al diagnóstico de en qué etapa de la implementación del nuevo sistema se presenta mayor resistencia por parte de los colaboradores, se estudió los factores organizacionales asociados al proceso de cambio y los asociados al desempeño del proyecto.

En el caso de los factores organizacionales asociados al proceso de cambio, se encontró que los equipos a cargo del proyecto se encuentran capacitados y comprometidos, los altos mandos no se encuentran totalmente empoderados con el proyecto y los colaboradores sin mando tienen poca participación.

En cuanto a los factores organizacionales asociados al desempeño del proyecto, se conoció que no se tiene conocimiento previo de levantamiento de la información inicial para el desarrollo del sistema y que la planificación es dada a conocer en el momento de la implementación, pero no colaboran en la elaboración de la misma, el único equipo de trabajo que se forma es aquel que está

encargado de llevar a producción la implementación del sistema. Con respecto al grado de satisfacción en los procesos de seguimiento y control, evaluación y auditoría, comunicación y formación y adiestramiento se tiene que se encuentran dentro de un nivel normal y el involucramiento es mínimo.

Por tanto, para este objetivo los mayores problemas se presentan en el bajo nivel de comunicación desde la alta gerencia hasta los colaboradores sin mando, participación casi nula por parte de los colaboradores dado que no son tomados en cuenta, y no existen sistemas de recompensa verbal o económica, el reconocimiento es esporádico. Estos problemas se presentan mayormente en las etapas de Planificación de la implementación, Diagnóstico inicial con el cliente interno, capacitación de adiestramiento y soporte y se puede observar que no es distante de la conclusión que se tiene en el primer objetivo.

Para finalizar, con respecto al objetivo de valorar los impactos de la resistencia, se había encontrado que si existe resistencia y los factores que más contribuyen a la misma son la falta de capacitación, miedo al cambio, falta de inadaptabilidad en el personal y resistencia a salir de la zona de confort. Esta resistencia trae consigo impactos negativos al negocio de la empresa tales como: negatividad al proceso de implementación y bajo nivel de desempeño, dilación y poca calidad en las validaciones y certificaciones entregadas y finalmente conformidad y poca colaboración.

En conclusión, es imperativo el manejo de estos impactos dado que, a partir de ellos, en general, se desglosan otros factores que afectan el desempeño laboral de los colaboradores, recursos económicos de la empresa y niveles de productividad propias del negocio. Es importante tener en cuenta lo siguiente: El recurso humano es el recurso más valioso de una empresa e invertir más tiempo en un proyecto de implementación no siempre significa una mayor calidad final del sistema.

IX. Recomendaciones

De acuerdo al estudio realizado sobre el análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información en la empresa Claro Nicaragua, periodo 2020-2021, se recomienda en primera instancia que los colaboradores con mandos, como Gerentes y Jefes, centren su atención en fortalecer la comunicación interna, es decir una comunicación abierta que permita escuchar a los colaboradores, sobre todo a aquellos que tengan mayor resistencia a la implementación de nuevos sistemas de información. El objetivo es que estas personas puedan externar con confianza sus dudas, temores, aporte de ideas, sugerencias y que se sientan participes activos, desde un inicio en la planeación y ejecución del proyecto. Esto disminuirá la resistencia y sabrán que cuentan con apoyo en caso de que se presenten dificultades.

De igual manera, como segunda recomendación, se sugiere que la comunicación se fortalezca a nivel de la liberación de información en la entrada y salida de los sistemas, de manera que se cree un proceso formal, estructurado y ordenado para presentar los nuevos proyectos, sus objetivos, metas, estrategias, beneficios y planificación, así como los impactos a nivel laboral que puedan surgir en cuanto a cargas de trabajo o actividades. El objetivo que se pretende alcanzar es la comunicación efectiva y asertiva de las tareas y que las personas entiendan quienes son los encargados que deben ejecutarlo, la formación de equipos de trabajo que tengan control y seguimiento en cada una de las etapas del proceso de implementación para que el flujo de información sea constante.

Así mismo, como tercera recomendación se sugiere crear planes de capacitación antes, durante y posterior al proceso de implementación. La capacitación inicial permitirá recopilar información necesaria sobre la funcionalidad actual del sistema y valorar si los alcances del nuevo sistema cubren esas funcionalidades y aporta nuevos beneficios con su implementación, así mismo permitirá conocer las percepciones de los colaboradores, inquietudes e incertidumbres.

La capacitación durante el proceso permitirá dar a conocer los nuevos flujos de trabajo en la empresa, las optimizaciones y beneficios de los módulos de los sistemas en proceso de implementación y la utilización del mismo en un ambiente controlado de pruebas.

La capacitación posterior a la implementación aporta una consolidación de los conocimientos anteriores, es decir el adiestramiento en el sistema como tal, el manejo y control de fallas para su corrección, documentación de la información que servirá de feed-back sobre la realización del trabajo y funcionalidad del sistema.

Como cuarta recomendación se sugiere la implementación de la propuesta de control de gestión del cambio, con el fin de minimizar los impactos negativos que se originan a partir de la resistencia al cambio como falta de motivación, liderazgo, información y comunicación, personal no entrenado y aumento en los costos del proyecto. El objetivo es llevar la implementación de los sistemas con éxito, al contar con metas bien definidas, asignación óptima de recursos e interés y compromiso de todos los colaboradores que forman parte de los equipos de trabajo.

Finalmente, como quinta recomendación se sugiere la aplicación de los indicadores KPI's, como son: Planificación de la implementación, Diagnóstico inicial con el cliente interno y Capacitación de adiestramiento y soporte. A través de ellos, se mejorará el proceso decisorio basado en datos, es decir los altos mandos podrán disponer de información adecuada, que se origina de indicadores integrados de medición para la toma de decisiones y no basarse en los procedimientos estándar para conocer, valorar y tomar acciones en pro de disminuir la resistencia.

X. Bibliografía

- Alfonso, E. (2012). *Resistencia al cambio. Por qué se da y cómo gestionarla*. Recuperado de:
<https://www.gestiopolis.com/resistencia-al-cambio-porque-se-da-y-como-gestionarla/>
- Amoros, E. (2007). *Comportamiento Organizacional, En Busca del Desarrollo de Ventajas Competitivas*. USAT-Escuela de Economía. Perú.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Pearson Educación, Colombia.
- Carrillo, J.A (2021). *Tendencias de las empresas y los cambios tecnológicos en la nueva realidad*.
Obtenido de
<https://www.eluniverso.com/larevista/tecnologia/tendencias-de-las-empresas-y-los-cambios-tecnologicos-en-la-nueva-realidad-nota/>
- Castro, J. (2014). *Resistencia al Cambio al Implementar un Sistema Administrativo Integral – ERP*.
Obtenido de:
<https://blog.corponet.com.mx/resistencia-al-cambio-al-implementar-un-sistema-administrativo-integral-erp>
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones*. Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores, México.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración de Recursos Humanos*. Editorial McGraw-Hill, Colombia.
- Codner, D.,(2010). *EL sistema de información y la resistencia al cambio*. Obtenido de
<https://www.grandespyemes.com.ar/2010/01/05/18/>
- Collerette P. & Delisle, G. (1998). *La planificación del cambio*. Editorial Trillas, México.
- Deloitte University Press, (2016). *Tendencias globales en capital humano 2016, La nueva organización: Un diseño diferente*. Obtenido de:
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pa/Documents/human-capital/2016_PA_CapitalHumanoTrends_Esp.pdf



Escudero M., J. & Delfín B., L.A. & Arano Ch., R.M. (2014) *El desarrollo organizacional y la resistencia al cambio en las organizaciones*. Académico-investigador del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias Administrativas (IIESCA) de la Universidad Veracruzana E-mail: jescudero@uv.mx. Obtenido de:

<https://www.uv.mx/iesca/files/2014/09/01CA201401.pdf>

ISOTools, *Software Gestión Procesos*. Obtenido de:

<https://www.isotools.org/soluciones/procesos/kpis-indicadores/>

García, G. (2005). *Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores*. Obtenido de:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232005000300003

Hernández, R. & Fernández, C. & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Editorial McGRAW-HILL, México D.F.

Isasi, A. & Gómez, M. & Stuart, M. (2012). *Diseño del proceso de implementación de software en Desoft Habana*. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360433578008>

Kotter, J. (2004). *El líder del Cambio*. Editorial McGRAW-HILL, México.

Laudon, K. & Laudon, J. (2016). *Sistemas de información gerencial*. Editorial Pearson Educación, México.

Matas, A. (2018) *Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión*. Obtenido de:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038

Mondy, R. (2010). *Administración de Recursos Humanos*. Editorial Pearson Education, Inc., México.

Mon, A. & Estayno, M. & López, F. & De Maria, E. Definición de un Proceso de Implantación de Sistemas. Obtenido de:

<https://core.ac.uk/download/pdf/301040633.pdf>



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



Oppenheimer, A. (2014). *¡Crear o morir! La esperanza de Latinoamérica y las cinco claves de la innovación*. Editorial Penguin Random House Grupo

Rebolledo, J. & García, T. & Garcia, J. (2021). *La resistencia al cambio durante la implementación de un sistema ERP*. Obtenido de:

http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica6_2/38_Rebolledo_Garcia_Ortiz.pdf

Roncancio, G. *Indicadores de Gestión (KPI's): Tipos y Ejemplos*. Obtenido de:

<https://gestion.pensemos.com/indicadores-de-gestion-tipos-y-ejemplos>

Sánchez, E. *Evaluación del impacto organizacional que ocasiona un proceso de implementación de sistemas de información geográficos*. Obtenido de:

<https://proceedings.esri.com/library/userconf/latinproc99/ponencias/ponencia12.html>

Torres, I. *7 Pasos para que la Gestión del Cambio NO sea un Dolor de Cabeza en tu Organización*.

Obtenido de:

<https://iveconsultores.com/gestion-del-cambio/>



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



XI. Anexos



Anexo 1:

Encuesta de Diagnóstico de Factores Individuales

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la formación, experiencia y habilidades o destrezas de los colaboradores, todo ello con referencia al proceso de implementación de nuevos sistemas y las competencias necesarias para contribuir con él y lograr los objetivos planteados.

1. ¿Usted tiene conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de implementación del nuevo sistema?
 - a. Excelentes (conoce a profundidad)
 - b. Muy buenos (conoce bien)
 - c. Normales (sabe algo)
 - d. Desconoce (le falta por conocer)
 - e. Inadecuados (no conoce)
2. ¿Usted tiene conocimientos teórico-prácticos exigidos por el proceso de implementación del nuevo sistema?
 - a. Excelentes (conoce a profundidad)
 - b. Muy buenos (conoce bien)
 - c. Normales (sabe algo)
 - d. Desconoce (le falta por conocer)
 - e. Inadecuados (no conoce)
3. ¿Como considera qué es su capacidad de integración (relaciones interpersonales/ trabajo en equipo)?
 - a. Se integra (relaciones excelentes)
 - b. Tiene buen trato (se involucra y aporta)
 - c. Participa sin aportar mucho
 - d. Tiene relaciones regulares (es algo irritable)
 - e. Malas relaciones (no se integra)



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



4. ¿Como considera qué es su capacidad para la resolución y manejo de conflictos?
 - a. Mucha habilidad (analiza y resuelve)
 - b. Alguna habilidad (intenta resolver)
 - c. No se interesa mucho (intenta no involucrarse)
 - d. Posee dificultades (le cuesta resolver)
 - e. Carece de la habilidad (le cuesta mucho resolver)

5. ¿Cómo considera qué es su capacidad para la comunicación (dar y recibir información)?
 - a. Excelente comunicador (promueve intercambio)
 - b. Buen comunicador (intercambia información.)
 - c. Se comunica sólo lo necesario
 - d. Posee dificultades para la comunicación
 - e. No se comunica (no intercambia información)

6. ¿Cómo considera que es su Autocontrol?
 - a. Maneja efectivamente sus emociones
 - b. Se preocupa por manejar sus emociones
 - c. Trata de no involucrarse para no alterarse
 - d. Tiene algunas dificultades para manejar sus emociones
 - e. Le cuesta mucho manejar sus emociones

7. ¿Cómo considera que es su capacidad de entender a los demás?
 - a. Comprende profundamente
 - b. Comprende la mayoría de las cosas
 - c. Intenta comprender sólo lo básico
 - d. Tienes algunas dificultades para comprender
 - e. No comprende y no le preocupa realmente

8. ¿Se considera organizado (orden y claridad)?
 - a. Es muy organizado
 - b. Es bastante organizado
 - c. Se organiza normalmente
 - d. Posee fallas de organización
 - e. Es desorganizado



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



9. ¿Cómo considera que es su capacidad analítica e interpretativa?
- Mucha capacidad (Excelente).
 - Buena capacidad
 - Capacidad normal
 - Tiene dificultades
 - No posee capacidad (le cuesta demasiado)
10. ¿Cuál es el grado de interés que usted tiene en la orientación al aprendizaje?
- Excepcional interés en aprender y asimilar
 - Mucho interés en aprender y asimilar
 - Normal interés en aprender y asimilar
 - Poco interés en aprender y asimilar
 - Ningún interés en aprender y asimilar

Hola!

Es un gusto saludarte y agradecer de antemano, el tiempo que me brindas para llenar esta encuesta y cuestionario en pro de recopilar información para conocer sobre los factores de resistencia que presentan algunos colaboradores cuando se implementan nuevos sistemas de información, reitero mi agradecimiento.

Parte I-Diagnóstico de Factores Individuales

¡EMPECEMOS!

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la formación, experiencia y habilidades o destrezas de los colaboradores.

1. ¿Usted tiene conocimientos teórico-prácticos sobre el proceso de implementación del nuevo sistema? *

a. Excelentes (conoce a profundidad)

b. Muy buenos (conoce bien)

c. Normales (sabe algo)

d. Desconoce (le falta por conocer)

1 / 10

10%

Powered by forms.app



2. ¿Usted tiene conocimientos teórico-prácticos exigidos por el proceso de implementación del nuevo sistema? *

a. Excelentes (conoce a profundidad)

b. Muy buenos (conoce bien)

c. Normales (sabe algo)

d. Desconoce (le falta por conocer)

e. Inadecuados (no conoce)

2 / 10

20%

Powered by forms.app



3. ¿Como considera qué es su capacidad de integración (relaciones interpersonales/ trabajo en equipo)? *

- a. Se integra (relaciones excelentes)
- b. Tiene buen trato (se involucra y aporta)
- c. Participa sin aportar mucho
- d. Tiene relaciones regulares (es algo irritable)
- e. Malas relaciones (no se integra)

3 / 10

30%

Powered by forms.app



4. ¿Como considera qué es su capacidad para la resolución y manejo de conflictos? *

- a. Mucha habilidad (analiza y resuelve)
- b. Alguna habilidad (intenta resolver)
- c. No se interesa mucho (intenta no involucrarse)
- d. Posee dificultades (le cuesta resolver)
- e. Carece de la habilidad (le cuesta mucho resolver)

4 / 10

40%

Powered by forms.app



5. ¿Cómo considera qué es su capacidad para la comunicación (dar y recibir información)? *

- a. Excelente comunicador (promueve intercambio)
- b. Buen comunicador (intercambia información.)
- c. Se comunica sólo lo necesario
- d. Posee dificultades para la comunicación
- e. No se comunica (no intercambia información)

5 / 10

50%

Powered by forms.app



6. ¿Cómo considera que es su Autocontrol? *

- a. Maneja efectivamente sus emociones
- b. Se preocupa por manejar sus emociones
- c. Trata de no involucrarse para no alterarse
- d. Tiene algunas dificultades para manejar sus emociones
- e. Le cuesta mucho manejar sus emociones

6 / 10

60%

Powered by forms.app



7. ¿Cómo considera que es su capacidad de entender a los demás? *

- a. Comprende profundamente
- b. Comprende la mayoría de las cosas
- c. Intenta comprender sólo lo básico
- d. Tienes algunas dificultades para comprender
- e. No comprende y no le preocupa realmente

7 / 10

70%

Powered by forms.app



8. ¿Se considera organizado (orden y claridad)? *

- a. Es muy organizado
- b. Es bastante organizado
- c. Se organiza normalmente
- d. Posee fallas de organización
- e. Es desorganizado

8 / 10

80%

Powered by forms.app



9. ¿Cómo considera que es su capacidad analítica e interpretativa? *

- a. Mucha capacidad (Excelente).
- b. Buena capacidad
- c. Capacidad normal
- d. Tiene dificultades
- e. No posee capacidad (le cuesta demasiado)

9 / 10

90%

Powered by forms.app



10. ¿Cuál es el grado de interés que usted tiene en la orientación al aprendizaje? *

- a. Excepcional interés en aprender y asimilar
- b. Mucho interés en aprender y asimilar
- c. Normal interés en aprender y asimilar
- d. Poco interés en aprender y asimilar
- e. Ningún interés en aprender y asimilar

10 / 10

100%

Powered by forms.app





Anexo 2:

Encuesta de Factores Individuales asociados a la Responsabilidad (Hacer) -AFECTADO

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la comprensión y cumplimiento de las responsabilidades básicas de cada colaborador durante el proceso de implementación de nuevos sistemas. El colaborador debe hacer referencia al nivel de comprensión y cumplimiento de cada una de las responsabilidades básicas listadas.

1. Adiestramiento/Preparación

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco
- e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo

2. Incorporación de cambios

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco
- e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo

3. Contribución

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco
- e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo

4. Propuestas de mejora

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco
- e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



5. Provisión de información
 - a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
 - b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
 - c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
 - d. Comprende poco y hace/hará poco
 - e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo

Hola!

Es un gusto saludarte y agradecer de antemano, el tiempo que me brindas para llenar esta encuesta y cuestionario en pro de recopilar información para conocer sobre los factores de resistencia que presentan algunos colaboradores cuando se implementan nuevos sistemas de información, reitero mi agradecimiento.

Parte II. Factores Individuales asociados a la Responsabilidad (Hacer) -AFECTADO-

¡EMPECEMOS!

El objetivo de esta sección es obtener información acerca de la comprensión y cumplimiento de las responsabilidades básicas de cada colaborador durante el proceso de implementación de nuevos sistemas.

1. Adiestramiento/Preparación *

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco

1 / 5

20%

Powered by forms.app





“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



3. Contribución *

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco
- e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo

3 / 5

60%

Powered by forms.app



4. Propuestas de mejora *

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco
- e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo

4 / 5

80%

Powered by forms.app



5. Provisión de información *

- a. Posee una visión global y agrega/agregará valor al cambio
- b. Comprende el alcance y se esfuerza/esforzará por cumplir
- c. Comprende parcialmente e intenta/intentará hacer lo necesario
- d. Comprende poco y hace/hará poco
- e. No comprende y no hace/hará nada por lograrlo

5 / 5

100%

Powered by forms.app





Anexo 3:

Encuesta de Factores Individuales asociados al Querer/Sentir/Desear

El objetivo de esta sección es obtener información acerca del nivel de presencia de un conjunto de cualidades (caracteres o rasgos de la personalidad). Se trata de un diagnóstico de los sentimientos y deseos con respecto al proceso de implementación del nuevo sistema al que se ha hecho referencia.

1. ¿Cuál es su grado de Seguridad/Confianza ante el cambio?
 - a. Estoy muy seguro y confiado
 - b. Me siento seguro (Tengo confianza)
 - c. No me siento seguro ni inseguro
 - d. Poseo algunas dudas (no confío del todo)
 - e. Poseo muchas dudas (tengo desconfianza)

2. ¿Cuál es su grado de optimismo ante el cambio?
 - a. Es muy favorable (no puede ser mejor)
 - b. Parece favorable (es muy bueno)
 - c. Es lo normal (ni bueno ni malo)
 - d. No parece favorable (no sé si es bueno)
 - e. Es desfavorable (es muy malo)

3. ¿Cuál es su grado de comodidad ante el cambio?
 - a. Me siento muy cómodo (voy a asimilarlo)
 - b. Me siento relativamente cómodo
 - c. No estoy cómodo ni incómodo
 - d. No estoy del todo cómodo
 - e. Me siento incómodo (Estoy angustiado)

4. ¿Cuál es su grado de certidumbre ante el cambio?
 - a. Tengo muy buenas expectativas
 - b. Sé que probablemente resultará bien
 - c. No sé qué esperar
 - d. No poseo muy buenas expectativas
 - e. No sé qué pasará, pero tengo miedo



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



5. ¿Cuál es su grado de motivación ante el cambio?
 - a. Estoy muy motivado y tengo mucho interés
 - b. Estoy algo motivado y algo interesado
 - c. No me siento motivado o desmotivado
 - d. No estoy muy motivado (me falta entusiasmo)
 - e. No estoy nada motivado (me aburre)

6. ¿Cuál es su grado de compromiso con el cambio?
 - a. Estoy comprometido (haré lo posible)
 - b. Trato de comprometerme
 - c. No me interesa, pero no me repugna
 - d. Tengo algo de miedo a comprometerme
 - e. Siento indiferencia (me repugna)

7. ¿Cuál es su grado de lealtad con el cambio?
 - a. Respaldo y apoyo completamente
 - b. Respaldo y apoyo parcialmente
 - c. No lo apoyo, pero no lo impido
 - d. Pareciera que no debe apoyarse
 - e. Es necesario impedirlo

8. ¿Cuál es su grado de flexibilidad ante los cambios?
 - a. Me adapto (me encanta lo nuevo)
 - b. Me adapto medianamente
 - c. Me conformo con lo que pase
 - d. Me cuesta adaptarme
 - e. Definitivamente no me adaptaré

9. ¿Cuál es su grado de voluntad para cambiar?
 - a. Estoy dispuesto (daré mis aportes)
 - b. Estoy medianamente dispuesto
 - c. Yo sólo cumplo con mis obligaciones
 - d. No estoy del todo dispuesto
 - e. No estoy dispuesto (no me interesa)



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



10. ¿Cuál es su grado de aprobación del cambio?

- a. Es muy necesario y útil
- b. Es relativamente necesario y útil
- c. No es urgente
- d. No parece muy necesario
- e. Es absolutamente innecesario e inútil

11. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el cambio?

- a. Estoy totalmente satisfecho
- b. Estoy parcialmente satisfecho
- c. No estoy satisfecho ni insatisfecho
- d. No estoy del todo satisfecho
- e. Estoy absolutamente insatisfecho

12. ¿Cuál es su grado de paciencia/ prudencia con el cambio?

- a. Puedo esperar (no siento angustia)
- b. Siento muy poca angustia
- c. No me siento paciente ni impaciente
- d. Estoy algo angustiado (puedo esperar poco)
- e. Estoy muy angustiado (no deseo esperar)

13. ¿Cuál es su grado de respeto al cambio?

- a. Siento veneración por la iniciativa
- b. Siento respeto por la iniciativa
- c. Simplemente acato la iniciativa
- d. No siento mucho respeto por la iniciativa
- e. Es necesario atacar la iniciativa

14. ¿Cuál es su grado de autoestima con respecto al cambio?

- a. Yo puedo lograrlo y contribuir
- b. Yo trataré de lograrlo y de contribuir
- c. Simplemente no evalúo mis capacidades
- d. No creo que pueda lograrlo ni contribuir
- e. Definitivamente no lo lograré (no hago falta)



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



15. ¿Cuál es su sentido de colaboración con el cambio?

- a. Siempre colaboro y participo
- b. Ocasionalmente colaboro y participo
- c. Yo solo cumplo con mis obligaciones
- d. Rara vez colaboro o participo
- e. No estoy dispuesto a colaborar y participar

Hola!

Es un gusto saludarte y agradecer de antemano, el tiempo que me brindas para llenar esta encuesta y cuestionario en pro de recopilar información para conocer sobre los factores de resistencia que presentan algunos colaboradores cuando se implementan nuevos sistemas de información, reitero mi agradecimiento.

Parte III. Factores Individuales asociados al Querer/Sentir/Desear

¡EMPECEMOS!

El objetivo de esta sección es obtener información acerca del nivel de presencia de un conjunto de cualidades (caracteres o rasgos de la personalidad).

1. ¿Cuál es su grado de Seguridad/Confianza ante el cambio? *

- a. Estoy muy seguro y confiado
- b. Me siento seguro (Tengo confianza)
- c. No me siento seguro ni inseguro
- d. Poseo algunas dudas (no confío del todo)
- e. Poseo muchas dudas (tengo desconfianza)

1 / 15

7%

Powered by forms.app



2. ¿Cuál es su grado de optimismo ante el cambio? *

- a. Es muy favorable (no puede ser mejor)
- b. Parece favorable (es muy bueno)
- c. Es lo normal (ni bueno ni malo)
- d. No parece favorable (no sé si es bueno)
- e. Es desfavorable (es muy malo)

2 / 15

13%

Powered by forms.app



3. ¿Cuál es su grado de comodidad ante el cambio? *

a. Me siento muy cómodo (voy a asimilarlo)

b. Me siento relativamente cómodo

c. No estoy cómodo ni incómodo

d. No estoy del todo cómodo

e. Me siento incómodo (Estoy angustiado)

3 / 15

20%

Powered by forms.app



4. ¿Cuál es su grado de certidumbre ante el cambio? *

a. Tengo muy buenas expectativas

b. Sé que probablemente resultará bien

c. No sé qué esperar

d. No poseo muy buenas expectativas

e. No sé qué pasará, pero tengo miedo

4 / 15

27%

Powered by forms.app



5. ¿Cuál es su grado de motivación ante el cambio? *

- a. Estoy muy motivado y tengo mucho interés
- b. Estoy algo motivado y algo interesado
- c. No me siento motivado o desmotivado
- d. No estoy muy motivado (me falta entusiasmo)
- e. No estoy nada motivado (me aburre)

5 / 15

33%

Powered by forms.app



6. ¿Cuál es su grado de compromiso con el cambio? *

- a. Estoy comprometido (haré lo posible)
- b. Trato de comprometerme
- c. No me interesa, pero no me repugna
- d. Tengo algo de miedo a comprometerme
- e. Siento indiferencia (me repugna)

6 / 15

40%

Powered by forms.app



7. ¿Cuál es su grado de lealtad con el cambio? *

- a. Respaldo y apoyo completamente
- b. Respaldo y apoyo parcialmente
- c. No lo apoyo, pero no lo impido
- d. Pareciera que no debe apoyarse
- e. Es necesario impedirlo

7 / 15

47%

Powered by forms.app



8. ¿Cuál es su grado de flexibilidad ante los cambios? *

- a. Me adapto (me encanta lo nuevo)
- b. Me adapto medianamente
- c. Me conformo con lo que pase
- d. Me cuesta adaptarme
- e. Definitivamente no me adaptaré

8 / 15

53%

Powered by forms.app



9. ¿Cuál es su grado de voluntad para cambiar? *

- a. Estoy dispuesto (daré mis aportes)
- b. Estoy medianamente dispuesto
- c. Yo sólo cumplo con mis obligaciones
- d. No estoy del todo dispuesto
- e. No estoy dispuesto (no me interesa)

9 / 15

60%

Powered by forms.app



10. ¿Cuál es su grado de aprobación del cambio? *

- a. Es muy necesario y útil
- b. Es relativamente necesario y útil
- c. No es urgente
- d. No parece muy necesario
- e. Es absolutamente innecesario e inútil

10 / 15

67%

Powered by forms.app



11. ¿Cuál es su grado de satisfacción con el cambio? *

- a. Estoy totalmente satisfecho
- b. Estoy parcialmente satisfecho
- c. No estoy satisfecho ni insatisfecho
- d. No estoy del todo satisfecho
- e. Estoy absolutamente insatisfecho

11 / 15

73%

Powered by forms.app



12. ¿Cuál es su grado de paciencia/ prudencia con el cambio? *

- a. Puedo esperar (no siento angustia)
- b. Siento muy poca angustia
- c. No me siento paciente ni impaciente
- d. Estoy algo angustiado (puedo esperar poco)
- e. Estoy muy angustiado (no deseo esperar)

12 / 15

80%

Powered by forms.app



13. ¿Cuál es su grado de respeto al cambio? *

- a. Siento veneración por la iniciativa
- b. Siento respeto por la iniciativa
- c. Simplemente acato la iniciativa
- d. No siento mucho respeto por la iniciativa
- e. Es necesario atacar la iniciativa

13 / 15

87%

Powered by forms.app



14. ¿Cuál es su grado de autoestima con respecto al cambio? *

- a. Yo puedo lograrlo y contribuir
- b. Yo trataré de lograrlo y de contribuir
- c. Simplemente no evalúo mis capacidades
- d. No creo que pueda lograrlo ni contribuir
- e. Definitivamente no lo lograré (no hago falta)

14 / 15

93%

Powered by forms.app



15. ¿Cuál es su sentido de colaboración con el cambio? *

a. Siempre colaboro y participo

b. Ocasionalmente colaboro y participo

c. Yo solo cumplo con mis obligaciones

d. Rara vez colaboro o participo

e. No estoy dispuesto a colaborar y participar

15 / 15 100%

Powered by forms.app

Anexo 4:

Entrevista

El objetivo de la entrevista es conocer su opinión sobre los diferentes cambios de implementación de sistemas que ha experimentado en el tiempo que ha laborado dentro de la empresa.

1. ¿Hace cuánto tiempo pertenece a la gerencia de informática?
2. ¿Cuál es su nivel académico?
3. ¿Cuáles son sus funciones dentro del área a la que pertenece?
4. ¿Recibe frecuente y oportunamente capacitaciones que incrementen su conocimiento profesional?
5. ¿Cuántos procesos de implementación de nuevos sistemas ha experimentado o ha conocido de cerca?
6. ¿Qué percepción ha tenido de la gestión, de inicio a fin, en el proceso de implementación de estos nuevos sistemas?
7. ¿Por qué cree que es importante la gestión de la implementación de nuevos sistemas desde la alta gerencia hasta los niveles operativos?



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



8. ¿Ha experimentado o percibido resistencia a la implementación de nuevos sistemas? ¿Cómo identifica esa resistencia al cambio en los colaboradores o en usted mismo?
9. ¿Cuáles cree que son los factores que pueden incidir en la resistencia a la implementación de nuevos sistemas?
10. ¿Cómo considera que esta resistencia afecta el proceso de implementación de nuevos sistemas de información y el desempeño de los colaboradores?
11. ¿Cómo cree que la empresa debe implementar la gestión del cambio para mitigar su resistencia?

Hola!

Es un gusto saludarte y agradecer de antemano, el tiempo que me brindas para llenar esta entrevista en pro de recopilar información para conocer sobre los factores de resistencia que presentan algunos colaboradores cuando se implementan nuevos sistemas de información, reitero mi agradecimiento.

¡EMPECEMOS LA ENTREVISTA!

El objetivo de la entrevista es conocer su opinión sobre los diferentes cambios de implementación de sistemas que ha experimentado en el tiempo que ha laborado dentro de la empresa.

1. ¿Hace cuánto tiempo pertenece a la gerencia de informática? *

Sea breve, gracias.

T |

1 / 11

9%

Powered by forms.app



2. ¿Cuál es su nivel académico? *

Sea breve, gracias.

T |

2 / 11

18%

Powered by forms.app



3. ¿Cuáles son sus funciones dentro del área a la que pertenece? *

Sea breve, gracias.

T |

3 / 11

27%

Powered by forms.app



4. ¿Recibe frecuente y oportunamente capacitaciones que incrementen su conocimiento profesional? *

*

Sea breve, gracias.

T |

4 / 11

36%

Powered by forms.app



5. ¿Cuántos procesos de implementación de nuevos sistemas ha experimentado o ha conocido de cerca? *

Sea breve, gracias.

T |

5 / 11

45%

Powered by forms.app



6. ¿Qué percepción ha tenido de la gestión, de inicio a fin, en el proceso de implementación de estos nuevos sistemas? *

Sea breve, gracias.

T |

6 / 11

55%

Powered by forms.app



7. ¿Por qué cree que es importante la gestión de la implementación de nuevos sistemas desde la alta gerencia hasta los niveles operativos? *

Sea breve, gracias.

T |

7 / 11

64%

Powered by forms.app



8. ¿Ha experimentado o percibido resistencia a la implementación de nuevos sistemas? *

Sea breve, gracias.

T |

8 / 11

73%

Powered by forms.app



9. ¿Cuáles cree que son los factores que pueden incidir en la resistencia a la implementación de nuevos sistemas? *

Sea breve, gracias.

T |

9 / 11

82%

Powered by forms.app



10. ¿Cómo considera que esta resistencia afecta el proceso de implementación de nuevos sistemas de información y el desempeño de los colaboradores? *

Sea breve, gracias.

T |

10 / 11

91%

Powered by forms.app



11. ¿Cómo cree que la empresa debe implementar la gestión del cambio para mitigar su resistencia?
*

Sea breve, gracias.

T |

11 / 11 100%

Powered by forms.app

Anexo 5:

Cuestionario de Diagnóstico de Factores organizacionales globales asociados al proceso de cambio.

El objetivo del cuestionario es conocer su opinión sobre los diferentes factores relacionados a su ambiente laboral para el desarrollo de sus funciones dentro de la empresa y que están vinculados a los procesos de cambios de implementación de sistemas.

1. ¿Cuál es su opinión sobre la comunicación dentro de la organización en cuanto a planificación e implementación se refiere?
2. ¿La cultura organizacional de la empresa favorece a los cambios en la implementación de nuevos sistemas de información?
3. ¿El clima organizacional de la empresa favorece a los cambios en la implementación de nuevos sistemas de información?
4. ¿Cuál es su apreciación sobre el control y poder de los líderes dentro de la organización en la toma de decisiones?
5. ¿Cuál es su apreciación sobre los niveles de participación de los colaboradores sin mando dentro de la organización en la toma de decisiones?



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



6. ¿Existen sistemas de recompensa a colaboradores sin mando cuando éstos han contribuido a la finalización exitosa de un proyecto?
7. ¿Qué cantidad de experiencias de cambios en la implementación de nuevos sistemas ha tenido como trabajador activo dentro de la organización?
8. En general, ¿cómo calificarías a los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados a la implementación de nuevos sistemas, en cuanto a conocimiento se refiere?
 - a. Excelente, muy competente
 - b. Muy bueno, competente
 - c. Normal, maneja lo que hace
 - d. Le falta conocimiento
 - e. Inadecuado, no maneja lo que se le asigna
9. En general, ¿cómo calificarías a los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados a la implementación de nuevos sistemas, en cuanto a comprensión y cumplimiento se refiere?
 - a. Posee una visión global y agrega valor al cambio.
 - b. Comprende el alcance y se esfuerza por cumplir.
 - c. Comprende parcialmente e intenta hacer lo necesario.
 - d. Comprende poco y hace poco.
 - e. No comprende ni cumple.

Hola!

Es un gusto saludarte y agradecer de antemano, el tiempo que me brindas para llenar este cuestionario en pro de recopilar información para conocer sobre los factores de resistencia que presentan algunos colaboradores cuando se implementan nuevos sistemas de información, reitero mi agradecimiento.

Parte I - Diagnóstico de Factores organizacionales globales asociados al proceso de cambio

¡EMPECEMOS!

El objetivo del cuestionario es conocer su opinión sobre los diferentes factores relacionados a su ambiente laboral para el desarrollo de sus funciones dentro de la empresa y que están vinculados a los procesos de cambios de implementación de sistemas.

1. ¿Cuál es su opinión sobre la comunicación dentro de la organización en cuanto a planificación e implementación se refiere? *

Sea breve, gracias.

T |

1 / 9

11%

Powered by forms.app



2. ¿La cultura organizacional de la empresa favorece a los cambios en la implementación de nuevos sistemas de información? *

Sea breve, gracias.

T |

2 / 9

22%

Powered by forms.app



3. ¿El clima organizacional de la empresa favorece a los cambios en la implementación de nuevos sistemas de información? *

Sea breve, gracias.

T |

3 / 9

33%

Powered by forms.app



4. ¿Cuál es su apreciación sobre el control y poder de los líderes dentro de la organización en la toma de decisiones? *

Sea breve, gracias.

T |

4 / 9

44%

Powered by forms.app



5. ¿Cuál es su apreciación sobre los niveles de participación de los colaboradores sin mando dentro de la organización en la toma de decisiones? *

Sea breve, gracias.

T |

5 / 9

56%

Powered by forms.app



6. ¿Existen sistemas de recompensa a colaboradores sin mando cuando éstos han contribuido a la finalización exitosa de un proyecto? *

Sea breve, gracias.

T |

6 / 9

67%

Powered by forms.app



7. ¿Qué cantidad de experiencias de cambios en la implementación de nuevos sistemas ha tenido como trabajador activo dentro de la organización? *

Sea breve, gracias.

T |

7 / 9

78%

Powered by forms.app



8. En general, ¿Cómo calificarías a los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados a la implementación de nuevos sistemas, en cuanto a conocimiento se refiere? *

- a. Excelente, muy competente
- b. Muy bueno, competente
- c. Normal, maneja lo que hace
- d. Le falta conocimiento
- e. Inadecuado, no maneja lo que se le asigna

8 / 9

89%

Powered by forms.app



9. En general, ¿Cómo calificarías a los miembros del equipo responsable de los proyectos asociados a la implementación de nuevos sistemas, en cuanto a comprensión y cumplimiento se refiere? *

a. Posee una visión global y agrega valor al cambio.

b. Comprende el alcance y se esfuerza por cumplir.

c. Comprende parcialmente e intenta hacer lo necesario.

d. Comprende poco y hace poco.

e. No comprende ni cumple.

9 / 9 100%

Powered by forms.app

Anexo 6:

Cuestionario de Diagnóstico de Factores organizacionales asociados al desempeño del proyecto asociados a las etapas de implementación de nuevos sistemas.

El objetivo del cuestionario es conocer su opinión sobre los diferentes factores relacionados al desempeño del proyecto tomando como base las etapas de implementación de sistemas.

1. ¿Cuál es su grado de satisfacción en el proceso de toma de decisiones?
 - a. Muy satisfactorio
 - b. Satisfactorio
 - c. Relativamente satisfactorio
 - d. Poco satisfactorio
 - e. Nada Satisfactorio
2. ¿Se realiza un levantamiento de información para el diagnóstico de la situación actual en la operatividad de los sistemas?
3. ¿Se elabora una planificación integral y completa del proyecto para la implementación de los nuevos sistemas?



“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



4. ¿Se conforman equipos de trabajos para el desarrollo del proyecto?
5. ¿Durante el proceso de desarrollo y ejecución se toman en cuenta las opiniones de los colaboradores sobre el funcionamiento de los sistemas actualmente operando para que sean integrados y mejorados en los nuevos sistemas?
6. ¿Cuál es su grado de satisfacción en el proceso de seguimiento y control?
 - a. Muy satisfactorio
 - b. Satisfactorio
 - c. Relativamente satisfactorio
 - d. Poco satisfactorio
 - e. Nada Satisfactorio
7. ¿Cuál es su grado de satisfacción en el proceso de evaluación y auditoría?
 - a. Muy satisfactorio
 - b. Satisfactorio
 - c. Relativamente satisfactorio
 - d. Poco satisfactorio
 - e. Nada Satisfactorio
8. ¿Cuál es su grado de satisfacción en el proceso de incentivos y/o reconocimiento?
 - a. Muy satisfactorio
 - b. Satisfactorio
 - c. Relativamente satisfactorio
 - d. Poco satisfactorio
 - e. Nada Satisfactorio
9. ¿Se cuenta con un proceso de consultoría y/o asesoría?
10. ¿Se cuenta con un proceso de comunicación y/o feedback?
11. ¿Cuál es su apreciación sobre el proceso de formación y adiestramiento?

Hola!

Es un gusto saludarte y agradecer de antemano, el tiempo que me brindas para llenar este cuestionario en pro de recopilar información para conocer sobre los factores de resistencia que presentan algunos colaboradores cuando se implementan nuevos sistemas de información, reitero mi agradecimiento.

Parte II- Diagnóstico de Factores organizacionales asociados al desempeño del proyecto asociados a las etapas de implementación de nuevos sistemas

¡EMPECEMOS!

El objetivo del cuestionario es conocer su opinión sobre los diferentes factores relacionados al desempeño del proyecto tomando como base las etapas de implementación de sistemas.

1. ¿Cuál es su grado de satisfacción en el proceso de toma de decisiones? *

a. Muy satisfactorio

b. Satisfactorio

c. Relativamente satisfactorio

d. Poco satisfactorio

1 / 11

9%

Powered by forms.app



2. ¿Se realiza un levantamiento de información para el diagnóstico de la situación actual en la operatividad de los sistemas? *

Sea breve, gracias.

T |

2 / 11

18%

Powered by forms.app



3. ¿Se elabora una planificación integral y completa del proyecto para la implementación de los nuevos sistemas? *

Sea breve, gracias.

T |

3 / 11

27%

Powered by forms.app



4. ¿Se conforman equipos de trabajos para el desarrollo del proyecto? *

Sea breve, gracias.

T |

4 / 11

36%

Powered by forms.app



5. ¿Durante el proceso de desarrollo y ejecución se toman en cuenta las opiniones de los colaboradores sobre el funcionamiento de los sistemas actualmente operando para que sean integrados y mejorados en los nuevos sistemas? *

Sea breve, gracias.

T |

5 / 11

45%

Powered by forms.app



6. ¿Durante el proceso de desarrollo y ejecución se toman en cuenta las opiniones de los colaboradores sobre el funcionamiento de los sistemas actualmente operando para que sean integrados y mejorados en los nuevos sistemas? *

a. Muy satisfactorio

b. Satisfactorio

c. Relativamente satisfactorio

d. Poco satisfactorio

e. Nada Satisfactorio

6 / 11

55%

Powered by forms.app



7. ¿Cuál es su grado de satisfacción en el proceso de evaluación y auditoría? *

- a. Muy satisfactorio
- b. Satisfactorio
- c. Relativamente satisfactorio
- d. Poco satisfactorio
- e. Nada Satisfactorio

7 / 11

64%

Powered by forms.app



8. ¿Cuál es su grado de satisfacción en el proceso de incentivos y/o reconocimiento? *

- a. Muy satisfactorio
- b. Satisfactorio
- c. Relativamente satisfactorio
- d. Poco satisfactorio
- e. Nada Satisfactorio

8 / 11

73%

Powered by forms.app





“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



9. ¿Se cuenta con un proceso de consultoría y/o asesoría? *

Sea breve, gracias.

T |

9 / 11

82%

Powered by forms.app



10. ¿Se cuenta con un proceso de comunicación y/o feedback? *

Sea breve, gracias.

T |

10 / 11

91%

Powered by forms.app





“Análisis de los factores de resistencia en los procesos de implementación de nuevos sistemas de información, en la empresa CLARO NICARAGUA, durante el período 2020-2021”



11. ¿Cuál es su apreciación sobre el proceso de formación y adiestramiento? *

Sea breve, gracias.

T |

11 / 11

100%

Powered by forms.app

