



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE
POSGRADO

“TÍTULO DE LA TESIS”

Gestión del cambio en el talento humano, provocado por una
situación de pandemia sanitaria utilizando las tecnologías de la
información.

TESIS

Para Obtener el Grado de
Maestro en Gestión Organizacional.

DIRECTORA:

Vera Muñoz María Antonieta Monserrat

Asesores:

Dra. Rafaela Martínez Méndez
Dra. Patricia Vázquez Juárez

PRESENTA:

Miguel Angel Vega Carmona

Puebla, Pue. septiembre de 2021.



BUAP

Oficio No. FCP/SIEP-019/2021

Asunto: Digitalización de Trabajo Terminal de Titulación

C. VEGA CARMONA MIGUEL ÁNGEL

PRESENTE

Por medio del presente tengo a bien comunicarle que se autoriza la digitalización en formato PDF, de la Tesis denominada "GESTIÓN DEL CAMBIO EN EL TALENTO HUMANO, PROVOCADO POR UNA SITUACIÓN DE PANDEMIA SANITARIA UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN", a fin de sustentar el examen profesional para obtener el grado de MAESTRO EN GESTIÓN ORGANIZACIONAL.

Sin más por el momento, quedo de usted.

ATENTAMENTE

"Pensar Bien, Para Vivir Mejor"

H. Puebla de Z., 20 de septiembre de 2021

DRA. REBECA MUÑOZ VELÁZQUEZ

Secretaria de Investigación y Estudios de Posgrado



DRA. REBECA MUÑOZ VELÁZQUEZ

Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado

Facultad de Contaduría Pública

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

P r e s e n t e

Por este conducto la que suscribe **Dra. María Antonieta Monserrat Vera Muñoz** en mi calidad de **Directora** de la tesis denominada: “**GESTIÓN DEL CAMBIO EN EL TALENTO HUMANO, PROVOCADO POR UNA SITUACIÓN DE PANDEMIA SANITARIA UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.**”, elaborada por el alumno de la **MAESTRÍA EN GESTIÓN ORGANIZACIONAL** de nombre:

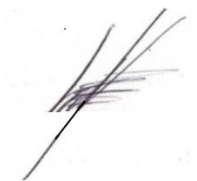
MIGUEL ANGEL VEGA CARMONA

Informo a usted que a mi juicio el citado trabajo cumple con los requisitos técnicos y metodológicos necesarios, por lo que no tengo inconveniente en liberarlo para que se continúe con los trámites de titulación que procedan.

Sin otro particular, quedo de usted.

A T E N T A M E N T E

H. Puebla de Z., a 13 de septiembre de 2021



DRA. MARÍA ANTONIETA MONSERRAT VERA MUÑOZ

c.c.p. Alumno (s)

DRA. REBECA MUÑOZ VELÁZQUEZ
Secretaria de Investigación y Estudios de Posgrado
Facultad de Contaduría Pública
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
P r e s e n t e

Por este conducto la que suscribe **DRA. RAFAELA MARTÍNEZ MÉNDEZ** en mi calidad de **Asesora Metodológica** de la tesis denominada: **“GESTIÓN DEL CAMBIO EN EL TALENTO HUMANO, PROVOCADO POR UNA SITUACIÓN DE PANDEMIA SANITARIA UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.”**, elaborada por el alumno de la **MAESTRÍA EN GESTIÓN ORGANIZACIONAL** de nombre:

MIGUEL ANGEL VEGA CARMONA

Informo a usted que a mi juicio el citado trabajo cumple con los requisitos técnicos y metodológicos necesarios, por lo que no tengo inconveniente en liberarlo para que se continúe con los trámites de titulación que procedan.

Sin otro particular, quedo de usted.

ATENTAMENTE
H. Puebla de Z., a 13 de septiembre de 2021



DRA. RAFAELA MARTÍNEZ MÉNDEZ

DRA. REBECA MUÑOZ VELÁZQUEZ
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado
Facultad de Contaduría Pública
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
P r e s e n t e

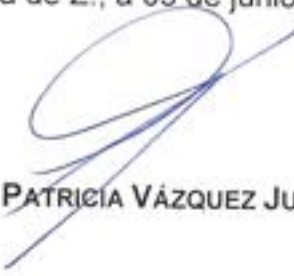
Por este conducto la que suscribe en mi calidad de **Asesora Temática** de la tesis denominada: **"GESTIÓN DEL CAMBIO EN EL TALENTO HUMANO, PROVOCADO POR UNA SITUACIÓN DE PANDEMIA SANITARIA UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN."**, elaborada por el alumno de la **MAESTRÍA EN GESTIÓN ORGANIZACIONAL** de nombre:

MIGUEL ANGEL VEGA CARMONA

Informo a usted que a mi juicio el citado trabajo cumple con los requisitos técnicos y metodológicos necesarios, por lo que no tengo inconveniente en liberarlo para que se continúe con los trámites de titulación que procedan.

Sin otro particular, quedo de usted.

ATENTAMENTE
H. Puebla de Z., a 03 de junio de 2021


DRA. PATRICIA VÁZQUEZ JUÁREZ

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer primero que nada a mi esposa por impulsarme a iniciar esta aventura, a su apoyo invaluable porque sin ella esto no podría haber llegado a buen puerto. Además, agradezco a grandes personas que se cruzaron en mi camino de una u otra forma y me apoyaron para la culminación de este proyecto, como lo son la Dra. Monserrat Vera, Dra. Rafaela Martínez, Dra. Patricia Vázquez, Dr. Humberto Salazar, Mtro. Francisco Tenorio, †Dr. Alejandro Louvier, Dra. Karina Ramírez, y a la Mtra. Edith Cajica.

Dedico esta tesis primero que nada a Dios, sin el nada se mueve, también a mi hija Yetzali y a mi esposa Gaby, mis motores a cada instante y por supuesto a mis padres, por sus ejemplos y enseñanzas.

La gente más feliz, no siempre son las personas más exitosas, aquellos que sirven mejor y ayudan a la gente a conseguir lo que quieren, recibirán todo lo que se necesita en esta vida.

CONTENIDO

RESUMEN	vi
ABSTRATC	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	viii
II. PROBLEMA	ix
II.1 Planteamiento.....	ix
II.2 Pregunta de Investigación	xi
II.3 Sistematización de la Pregunta de Investigación.....	xi
III. OBJETIVOS	xii
III.1 Objetivo General	xii
III.1 Objetivos Específicos.....	xii
IV. JUSTIFICACIÓN	xii
V. HIPÓTESIS.....	xiii
V.1 Variable Dependiente	xiv
V.2 Variables Independiente.....	xiv
VI. DISEÑO METODOLÓGICO.....	xiv
VI.1 Método	xiv
VI.2 Enfoque	xiv
VI.3 Tipo de Investigación.....	xv
VII. ALCANCES Y LIMITACIONES	xv
CAPÍTULO I. TALENTO HUMANO	1
1.1 ANTECEDENTES DEL TALENTO HUMANO	1
1.2 DEFINICIÓN DE TALENTO HUMANO	2
1.3 CARACTERÍSTICAS DEL TALENTO HUMANO	3

1.4	EL VALOR DE LAS ORGANIZACIONES EN RELACIÓN AL CAPITAL INTANGIBLE DEL TALENTO HUMANO	4
1.5	IMPORTANCIA EN LAS ORGANIZACIONES DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	6
CAPÍTULO II GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO		8
2.1	ANTECEDENTES DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.....	8
2.2	DEFINICIÓN DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	8
2.3	MODELOS DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	9
2.4	BENEFICIOS DE GESTIONAR EL TALENTO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES	11
2.5	GESTIÓN DEL CAMBIO	12
2.6	RESISTENCIA AL CAMBIO	13
2.7	CAUSAS DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO	16
2.8	CAUSAS DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO EN LAS IES.....	18
2.9	COACHING Y MENTORING.....	19
2.9.1	Coaching.....	20
2.9.2	Coaching Empresarial.....	20
2.9.3	Mentoring.....	21
CAPÍTULO III. PANDEMIAS		23
3.1	DEFINICIÓN DE PANDEMIA	23
3.2	ANTECEDENTES DE LAS PANDEMIAS	23
3.2.1.	Peste de Justiniano.....	24
3.2.2.	Peste Negra	24
3.2.3.	Viruela.....	25
3.2.4.	Gripe Española	25

3.2.5. Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH).....	25
3.3 PANDEMIA DE COVID-19	26
3.4 COMO INFLUYE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CON LA PANDEMIA DEL COVID-19.....	28
CAPÍTULO IV. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	30
4.1 ANTECEDENTES DE LAS TIC	30
4.2 DEFINICIÓN DE INFORMÁTICA	31
4.3 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	32
4.4 HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	32
4.5 CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	34
4.5.1. Procesadores de Texto	34
4.5.2. Presentaciones Multimedia	34
4.5.3. Diseño de Fotos.....	34
4.5.4. Diseño de Folletos	35
4.5.5. Hoja de Cálculo.....	35
4.5.6. Videoconferencias.....	35
4.6 PLATAFORMAS DIGITALES	36
4.6.1. Definición de Plataforma Digital	36
4.6.2. Fases para la elaboración de una Plataforma Digital.....	36
4.6.3. Sistemas de gestión de información	38
4.6.4. Bases de datos	39
4.6.5. Lenguaje de Programación	39
4.7 IMPORTANCIA DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS	40
CAPÍTULO V. METODOLOGÍA E INVESTIGACIÓN DE CAMPO	41

5.1	INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	41
5.2	INVESTIGACIÓN DE CAMPO	41
5.3	INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	43
5.4	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	43
5.5	METODOLOGÍA.....	44
5.6	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE IES A NIVEL LOCAL Y NACIONAL	45
5.7	PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	46
5.8	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO	84
5.9	ESTADO DEL PROBLEMA (HIPÓTESIS)	85
	PROPUESTA	86
	CONCLUSIONES.....	92
	REFERENCIAS.....	95

RESUMEN

La resistencia al cambio en cuanto a tecnologías de la información, en cualquier organización y en especial en las Instituciones de Educación Superior se presenta por diferentes motivos, como miedo, desconocimiento, falta de comunicación, falta de orientación o capacitación. Además, existen otros factores tecnológicos importantes que contribuyen a esta resistencia, como equipos de cómputo rezagados, internet de mala calidad, manejo de software avanzado, o hardware difícil de instalar o manejar. Ahora bien, a partir del 11 de marzo de 2020 la OMS calificó como pandemia el brote de coronavirus por la cantidad de contagios y de países involucrados, debido a esto, las personas han tenido que trabajar desde sus hogares, esto ha originado por una necesidad un aumento de habilidades tecnológicas por parte de las personas y por ende una disminución en esa resistencia, el objetivo de este trabajo es realizar un instrumento y plantear que con herramientas de gestión como el coaching es posible acelerar esta disminución de resistencia al cambio.

El trabajo fue desarrollado con una metodología con base en la información documental, se inicia con una construcción teórica, una investigación de campo aplicando un instrumento a través de un cuestionario en electrónico, el cual con los resultados se procedió a recolectar y analizar la información de una muestra determinada encontrándose como resultados la disposición de las personas para aceptar el “coaching”, apoyado por una plataforma digital para la gestión del cambio del talento humano en una IES..

PALABRAS CLAVE: Talento humano, resistencia al cambio, coaching, pandemia, tecnologías de la información, plataforma digital, Institución de Educación Superior.

ABSTRACT

Resistance to change in information technology, in any organization and especially in Higher Education Institutions, happens for a number of reasons, such as fear, lack of communication, lack of guidance or training, in addition, there are other important technological factors that increase this resistance, such as old computers, poor internet connections, hard-to-understand software, or hardware that is difficult to install or manage. However, on March 11, 2020, WHO declared the coronavirus outbreak as a pandemic because of the number of contagions and countries involved, there has been a decrease in this resistance and an increase in technological skills on numerous people, the goal of this work is to develop a case study and propose that using management tools such as coaching it is possible to accelerate this decrease in resistance to change.

The work was developed with a methodology based on documentary information. It starts with a theoretical construction, a field research applying an instrument through an electronic questionnaire, whose results were collected and analyzed from a sample, the resulting analysis shows the willingness of people to accept "coaching" supported by a digital management and monitoring platform within an IHE.

KEYWORDS: Human talent, resistance to change, coaching, pandemic, information technologies, digital platform, Institution of Higher Education.

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, describe la importancia de las TIC, en particular del coaching apoyado con una plataforma digital para la gestión del cambio del talento humano en una IES, como una estrategia clave para mitigar la resistencia al cambio y contribuir a que los objetivos personales y los objetivos organizacionales puedan alinearse ya, generando un valor organizacional en los procesos.

Este se realizará a través del análisis de la contextualización del cambio, la resistencia y la metodología de la aplicación al talento humano integrante de la organización, para el desarrollo del tema referido se elaboró el presente documento con la estructura siguiente:

CAPÍTULO I. Se abordan los antecedentes, definiciones y algunas características del talento humano.

CAPÍTULO II. Se describen los antecedentes, definiciones de la gestión del talento humano, además se abordan algunos modelos de gestión, beneficios, y herramientas como el coaching para disminuir la resistencia al cambio.

CAPÍTULO III. Se describe la definición de una Pandemia, así como algunos antecedentes históricos de las mismas en el mundo hasta llegar a esta nueva emergencia sanitaria llamada coloquialmente como COVID-19 y como ha influido esta pandemia en las tecnologías de la información.

CAPÍTULO IV. En este capítulo se abordan los antecedentes de las tecnologías de la información, algunas definiciones de informática, herramientas tecnológicas y sus clasificaciones y su importancia.

CAPÍTULO V. Se aborda la metodología que se utilizó, así como, la investigación de campo, el instrumento que se utilizó para la recolección de información y se finaliza el capítulo con el análisis de información, diagnóstico y estado del problema (hipótesis).

El trabajo finaliza con la presentación de una propuesta, conclusiones, referencias y anexos.

II. PROBLEMA

II.1 Planteamiento

Hoy en día en las organizaciones e instituciones, con los cambios vertiginosos que se viven, la tecnología se encuentra muy presente en nuestras vidas, sin importar el giro de organización, ya sea de comercialización, salud, transporte, agrícola o instituciones educativas, es el deber de cada una de ellas alinearse a estos cambios para competir y estar a la vanguardia tanto a nivel infraestructura cómo a nivel personal para que estos se encuentren preparados para este tipo de cambios y retos.

Debido a esto, las instituciones se deben plantear la implementación y/o actualización de nuevas herramientas tecnológicas que pueda apoyar al ahorro de tiempos y recursos, pero es ahí donde surge un obstáculo mayor, cuando las instituciones están dispuestas a implementar estas herramientas tecnológicas con tales características, en muchas ocasiones, se presenta la resistencia al cambio por parte del personal que trabaja en ellas.

Esta resistencia al cambio ocurre por múltiples y diferentes factores, debido a que el personal en la mayoría de las ocasiones, se siente amenazado por su

seguridad laboral, salario, hábitos, poco o nulo conocimiento ante una situación incierta sobre los objetivos y resultados que pretende la institución lograr, además, si se le agrega, que se tiene poco tiempo para comprender y aprender a utilizar estas herramientas o si los directivos o líderes no están comprometidos al 100% con estos cambios, sin lugar a dudas, que esta resistencia provocará que se retrase o en el peor de los casos que se frene el desarrollo tecnológico en las instituciones con la implementación y ejecución de este tipo de herramientas.

Ahora bien, otra causa o factor que está influyendo para que exista una brecha mayor o menor en cuanto a saberes tecnológicos es la llegada de la emergencia sanitaria mejor conocida coloquialmente como COVID-19, esta pandemia ha puesto a prueba a gobiernos, organismos y en particular a instituciones de diferentes niveles educativos a una nueva dinámica para continuar con nuestros actuales procesos educativos.

Es por eso que para reducir o mitigar la resistencia al cambio es necesario que se tengan reuniones constantes con el personal directivo y comprometerlos para que ellos participen activamente como agentes de cambio, hacerles notar que ellos están por encima de los problemas y se están adaptando a un ambiente dinámico ejerciendo su liderazgo. Por parte del recurso o talento humano, se pueden implementar mejoras en la comunicación para ayudarles a ver y a suavizar la lógica del cambio, ya que en muchas ocasiones la resistencia radica en la desinformación o mala comunicación: si los trabajadores reciben todos los datos y aclaran cualquier mal entendido, la resistencia disminuirá de forma considerable, es decir, se pretende que para ir disminuyendo la resistencia al cambio se debe lograr que el personal observe todas las ventajas y motivarlos, de esta forma se podrá tener un mejor ambiente organizacional, además, sería conveniente que se analizará que tanto impactaría implementar asesorías, capacitaciones, presentaciones de uno a uno, o en grupo, etc., de esta forma poder ir gestionando de manera correcta el proceso de cambio e innovación en la institución u

organización. Pero además es necesario que los directivos puedan potencializar los talentos y habilidades de sus equipos, por lo cual se necesita que conozcan puntualmente el perfil de cada miembro y la mejor manera es el de tener una herramienta o plataforma tecnológica para la gestión del cambio en el talento humano la cual servirá como un expediente del trabajador de su avance en los saberes digitales.

II.2 Pregunta de Investigación

¿Cómo disminuir la resistencia al cambio, a través de gestión del cambio en el talento humano, cuando se implementan herramientas tecnológicas e innovadoras ante una situación de pandemia en las IES?

II.3 Sistematización de la Pregunta de Investigación

- ¿Qué es el talento humano?
- ¿Qué es la gestión del talento humano?
- ¿Qué es la resistencia al cambio?
- ¿Qué es el coaching?
- ¿Qué factores influyen en el personal para tener resistencia al cambio?
- ¿Qué es una pandemia?
- ¿Qué son las tecnologías de la información?
- ¿Qué es una herramienta tecnológica?
- ¿Qué es una plataforma digital?
- ¿Qué es una IES?

III. OBJETIVOS

III.1 Objetivo General

Diseñar una propuesta del uso de una herramienta denominada coaching apoyada por una plataforma digital para la gestión de cambio para el talento humano, para disminuir la resistencia al cambio del talento humano ante una situación de pandemia, cuando se implementan en las IES.

III.1 Objetivos Específicos

- Describir que es el talento humano
- Describir que es la gestión del talento humano
- Describir y analizar la resistencia al cambio
- Describir que hace el coaching
- Describir los factores que influyen en el personal para tener resistencia al cambio
- Conocer y describir que es una pandemia
- Describir que son las Tecnologías de la Información
- Explicar qué es una herramienta tecnológica
- Explicar que es una plataforma digital
- Describir que son las Instituciones de Educación Superior

IV. JUSTIFICACIÓN

En toda organización, así como en las instituciones de educación superior la resistencia al cambio limita en gran medida el desarrollo de estrategias que motiven una transformación positiva a nivel organizacional. Algunas de las razones por las que existe dicha resistencia son: cuando los individuos son presionados para cambiar de una conducta otra, por desconocimiento de medidas que se establecen

y que no han sido bien planificadas, por ende, no se orienta bien a los trabajadores y se disminuye considerablemente la productividad, cuando se producen situaciones de aumento de la carga laboral y, una razón más es cuando se empieza con un cambio en la automatización de los procesos sin comunicar claramente las razones del porqué de la adopción, por ejemplo, cuando se incluyen nuevas herramientas tecnológicas en la organización. Por esta razón, para garantizar o minimizar que la resistencia al cambio a nivel tecnológico sea efectiva, es preciso, que se brinde al personal una comunicación clara en cuanto a los objetivos trazados, una formación y capacitación al personal para aprender a utilizar las nuevas herramientas, incluyendo en que la gestión organizacional incluya las nuevas normas que el cambio tecnológico ha generado.

Para llevar a cabo el trabajo, resulta importante analizar los diferentes tipos de resistencia al cambio derivados por las tecnologías de la información, así como analizar casos prácticos que permitan contrastar con la realidad que experimentan las personas al momento de que surge una nueva herramienta que cambiará la forma de trabajo cotidiano.

La investigación busca identificar el principal problema de resistencia al cambio generado por la automatización de los procesos provocados por la implementación de herramientas tecnológicas, sin lugar a dudas, esto beneficiará al personal para que se minimice y vencer la resistencia, contribuyendo a que este tipo de gestión al cambio en el talento humano se de en menor tiempo y en beneficio de la productividad de la organización.

V. HIPÓTESIS

El uso de la herramienta denominada coaching coadyuvando con una plataforma digital para la gestión del cambio del talento humano y por las necesidades

generadas por la pandemia, disminuirá la resistencia al cambio con respecto a las Tecnologías de la Información en las IES.

V.1 Variable Dependiente

- Disminuir la resistencia al cambio a las Tecnologías de la Información en las IES

V.2 Variables Independiente

- Aplicación de la herramienta denominada coaching apoyada por una plataforma digital para la para la gestión del cambio del talento humano.
- Influencia de la pandemia

VI. DISEÑO METODOLÓGICO

VI.1 Método

La presente investigación se realizó bajo el método mixto (deductivo-inductivo) ya que se presentó la explicación del tema de manera general y se aplicó a un caso para después validar la información y llevarla nuevamente a la generalidad que permitió cuantificar el efecto de investigación.

VI.2 Enfoque

El trabajo se realizó haciendo un análisis de la información en forma cualitativa para verificar la postura del investigador en el tema que se desarrolló.

VI.3 Tipo de Investigación

El presente trabajo se realizó con un tipo de investigación descriptiva para la construcción del marco teórico que sirvió de apoyo al tema y permitió analizar las fuentes de información secundarias con el objeto de describir temas y subtemas relacionados con el origen del trabajo, haciendo un repaso a fundamentos, conceptos, teorías, corrientes, modelos, métodos, posturas, enfoques, etc., con un tipo explicativo.

VII. ALCANCES Y LIMITACIONES

El alcance del trabajo fue contemplando o consultado en la literatura relacionada con el tema que esté vigente en 2021 y 5 años hacía atrás, si el trabajo lo amerita se considerarán fuentes con más de 5 años de antigüedad.

Geográficamente el trabajo se desarrolló con personal administrativo y académico de una de las 4 macrouniversidades que geográficamente esté domiciliada en Puebla, y adicionada con otras participantes de diferentes IES a nivel nacional ver tabla VII.1.

Tabla VII.1 Otras IES Participantes en el instrumento

IES Participantes
Anáhuac Puebla
Colegio de Bachilleres
El Colegio de México
Instituto Politécnico Nacional (IPN)
Universidad Veracruzana (UV)
Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG)
Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASL)
Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR)
Universidad de Sonora (UNISON)

Universidad Madero (UMAD)
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP)
Universidad Tecnológica de México (UNITEC SC)
Iniciativas Privadas relacionadas con la Educación

Fuente: Elaboración Propia

El trabajo tiene un corte transversal, porque se realizó en lo que comprende y fue considerado en 2019-2021 como referencia para iniciar el desarrollo de la investigación.

Las limitaciones identificadas para el trabajo son las siguientes: abarcará únicamente tomando una muestra del personal administrativo adscrito a una IES ubicada geográficamente en el estado de Puebla, además de una muestra a otras IES que se encuentran a nivel nacional. Avocándose a las necesidades generadas por la pandemia y como ha influido en la resistencia al cambio con respecto a las TIC.

CAPÍTULO I. TALENTO HUMANO

En este capítulo se abordan los antecedentes del talento humano, definiciones del talento humano por varios autores, características del talento humano que deben tener las personas, además de cómo se otorga valor a las organizaciones siendo un capital intangible y qué importancia tiene el talento humano en las organizaciones.

1.1 ANTECEDENTES DEL TALENTO HUMANO

Hoy en día, se está ante una amenaza competitiva sin precedentes. La apertura de mercados, competidores de diferentes regiones más preparados y qué decir de la tecnología, las comunicaciones, sin lugar a dudas que están cambiando las reglas de juego de las organizaciones. Es por eso que, las organizaciones en la actualidad deben basar su ventaja en estrategias para atraer y comprometer a sus integrantes. El compromiso significa asumir como propios los objetivos de la organización y desear permanecer en ella, además, debe ser bidireccional, es decir, de la persona con la organización y de la organización con la persona.

De acuerdo con lo anterior el talento humano, es la parte medular y fundamental para el éxito de la organización, el beneficio es que se puede innovar y enfrentar los requerimientos que hoy pide el entorno laboral, y saber motivarlo es el reto principal que tienen que afrontar las instituciones, por ello es necesario implementar un enfoque más integrador en la mente de los directivos y miembros de la organización con el objetivo de lograr una sinergia funcional del proceso.

1.2 DEFINICIÓN DE TALENTO HUMANO

La definición de talento humano en razón a las diferentes corrientes teóricas, en algún momento se podría confundir con conceptos relacionados como capital humano, competencias, habilidades, destrezas, etc. Debido a eso, las definiciones pretenderán cubrir todas las áreas que pueda contener el concepto.

La definición de talento humano se entenderá como la facultad de la persona que concibe y comprende la forma de resolver en determinada labor, asumiendo sus habilidades, competencias, vivencias, experiencias y aptitudes de las personas talentosas. Aun así, no se entiende solo el esfuerzo o la actividad humana; además de otros factores o elementos que mueven al ser humano, talentos como: competencias, habilidades, conocimientos, actitudes, motivación, interés, destrezas, vocación, aptitudes, potencialidades, etc. (Pereira, 2013).

En resumen, es la capacidad de realizar determinadas acciones, derivadas de las aptitudes o habilidades que se tengan, además, del conocimiento y experiencia que se adquiera a lo largo de la vida. Guardando una relación congruente con conceptos como: La creatividad, la inteligencia, el conocimiento, la mentalidad, el autodescubrimiento, etc.

Dentro de las organizaciones el término talento humano fue acuñado por Peter Drucker, quien afirmó que lo importante del conocimiento e inteligencia de los individuos es su capacidad para producir riqueza, además definió el talento humano como: “Los programas de formación que buscan mejorar el rendimiento, levantar la moral y aumentar el potencial de los empleados que hacen parte de una organización. Es un medio relevante para la planeación de proyectos de vida y de trabajo del personal, pero al mismo tiempo es un aspecto clave para el logro de los objetivos y mejoramiento de posibilidades organizacionales futuras en términos de competitividad” (Mejía Giraldo, Jaramillo Arango, & Bravo Castillo, 2006).

Por su parte Morales (2002), define al talento humano como: “La aptitud intelectual de los hombres de una organización valorada por su capacidad natural o adquirida para su desempeño”. De igual manera Coffman y González (2002), describen el talento como innato, algo que resalta de los individuos, siempre y cuando se reconozca y utilice, lo que les permite la mejora en toma de decisiones y obtener mejores resultados. Los autores Morales (2002) y Coffman y González (2002) coinciden al señalar al talento humano como la inteligencia y aptitudes de las personas.

La conceptualización del talento humano retoma la postura de los autores (Bernárdez, 2008; Moreno & Godoy, 2012) los cuales expresan que el término más allá de los dotes intelectuales, corresponden al capital intangible, capital humano y capital social de las organizaciones, es decir, la capacidad de los individuos y sus deseos de superación para ser competentes en el desempeño de ciertas actividades alineadas a las estrategias, objetivos y metas organizacionales, en este caso se podría considerar que el talento humano esta fortalecido por tres elementos: capital intelectual, capital humano y capital social (Moreno & Godoy, 2012).

1.3 CARACTERÍSTICAS DEL TALENTO HUMANO

La actitud activa ante las crisis y los problemas, la facultad para tomar iniciativas y decisiones y de no actuar siempre reactivamente. A este tipo de habilidades se les denomina capacidad y facilidad de emprender, pues se es capaz de realizar proyectos y llevarlos a obtener buenos resultados.

La capacidad para aprender eficientemente a lo largo de la vida institucional y personal. No se trata de asimilar conceptos o ideas, se trata de generar competencias, capacidades y habilidades. El talento humano es y siempre estará sediento de aprender (Marina, 2012).

La capacidad para crear. Se debe de contar con la característica e inteligencia de crear, de producir e innovar intencionadamente novedades eficaces para culminar un proyecto, lograr una meta, resolver un problema (Marina, 2012).

La Capacidad para evaluar, sino se mide no se puede saber en dónde se está parado, por eso es necesario poder evaluar y controlar tanto en el plano laboral como individual (Marina, 2012).

Finalmente, de nada serviría tener ninguna de las cuatro características anteriores si no se tiene la capacidad de actuar, de la realización y del cumplimiento (Marina, 2012).

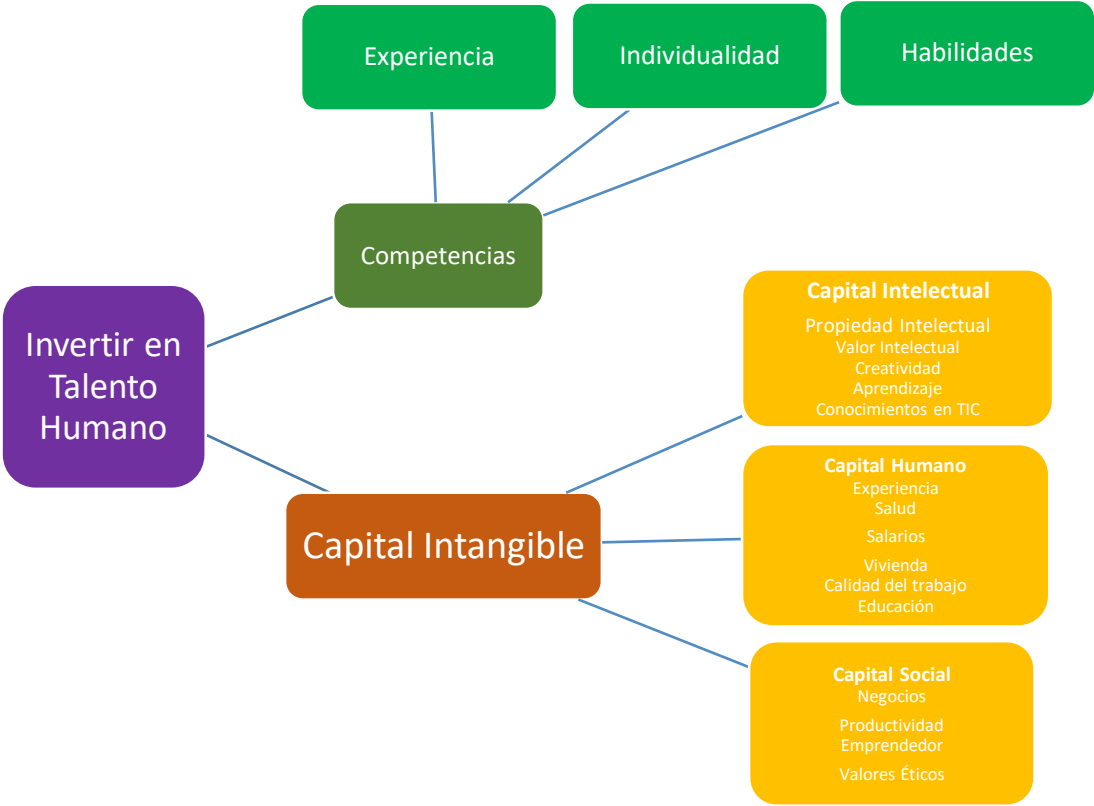
1.4 EL VALOR DE LAS ORGANIZACIONES EN RELACIÓN AL CAPITAL INTANGIBLE DEL TALENTO HUMANO

Las organizaciones con el paso del tiempo están realizando reingenierías en sus estructuras, inversiones, tecnologías, mercados, etc. Todo esto con el fin de ser más competitivas, sin embargo, el recurso humano ha sido poco valorado, aun cuando hoy en día existe mucha información sobre teorías y principios donde lo catalogan como el activo más valioso de la organización. En una organización o institución, el recurso humano está conformado por los individuos que la integran llámese profesionales, ejecutivos, empleados, entre otros, los cuales ya tienen un talento determinado por los conocimientos, experiencia, individualidad y diversidad de competencias y habilidades que en su conjunto favorecen al alcance de las metas y objetivos planteados. Todo ese conocimiento que adquiere el talento humano a través del tiempo en la organización se transforma en valor intangible para la organización (Moreno & Godoy, 2012).

Cuando una organización o institución no apuesta e invierte en su talento humano, indiscutiblemente no podrá esperar calidad en sus productos, servicios o

resultados. Los avances de los conocimientos en las tecnologías de la información, sistemas de comunicación electrónicos como internet, videoconferencias, telefonía celular, etc., que requieren al talento humano su fortalecimiento y desarrollo como parte de su propiedad intelectual, representan el capital intelectual de cada miembro en la organización o institución. Además, la organización o institución debe invertir en capital financiero, para que su talento humano pueda cumplir a los requerimientos, en este caso se podría considerar que el talento humano o capital intangible, esta fortalecido por los tres elementos que se pueden ver en el Esquema 1.1 que son el capital intelectual, capital humano y capital social (Romero, 2014).

Esquema 1.1. Elementos para Invertir en Talento Humano



Fuente: Elaboración Propia con base en (Moreno & Godoy, 2012).

La clave del crecimiento en las organizaciones está en disponer de personas productivas y con un nivel educativo apropiado. Estos aspectos fortalecerán la

importancia que se le debe dar al talento humano como capital intangible que otorga valor a la organización o institución. El capital humano, son los activos en los cuales la institución invierte en: experiencia, salud, salarios, vivienda, calidad de trabajo, y educación. La inversión realizada por la organización justifica y evidencia el capital intelectual que posee, y cuan valioso es el talento para la institución (Moreno & Godoy, 2012).

Uno de los factores por lo cual los miembros de la organización o institución están desmotivados, son los bajos salarios, la inexistencia de planes de carrera y los programas de seguridad, ya que no cubren las expectativas de un talento, pues en algunos casos el capital intelectual supera las exigencias de la misma organización o institución. El capital social, no tiene una definición debidamente aceptada, ya que existen imprecisiones cada vez más generalizadas; sitúa entre un cumplido al pasado y la aceptación de un futuro, con el fin de que el talento humano haga un mejor uso de las posibilidades que se les ofrecen dentro y fuera de la organización o institución. El talento humano, a través del tiempo se transformará en valor intangible para la organización, aunque como ya se dijo se podrá ver tangible en los resultados de los objetivos y productos logrados (Moreno & Godoy, 2012).

1.5 IMPORTANCIA EN LAS ORGANIZACIONES DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

La gestión del talento humano en la organización ha cambiado de una manera drástica a lo largo de los años; anteriormente, las áreas de recursos humanos estaban enfocadas a tareas exclusivas, como contrataciones, nóminas y beneficios; actualmente, las empresas se dan cuenta del impacto positivo de contar con un grupo de empleados calificados, comprometidos e involucrados con los objetivos de la organización. Son conscientes de la trascendencia de contar o contratar según el potencial y no solamente por su experiencia; para así proporcionar la formación

adecuada, transformar la información en conocimiento adquirido, ya que, si se fomenta el aprendizaje y el desarrollo sus habilidades en el equipo, se podrá lograr que la productividad se incremente y se cumplan con las metas de la organización, además de formar profesionales líderes. Sin lugar a dudas esto al final será una ventaja para el personal y para la compañía (Pérez, 2016).

Una vez que se ha revisado como se conforma el talento humano, ahora en el siguiente capítulo se describe cómo se gestiona el mismo.

CAPÍTULO II GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

En este capítulo se abordan los antecedentes de la gestión del talento humano, recabamos de varios autores las definiciones de la gestión del talento humano, tipos o modelos de gestión, que beneficios tienen las organizaciones de gestionar el talento humano, además hablamos de la gestión y la resistencia al cambio, el desarrollo organizacional y se adentrará en conocer el coaching y mentoring para mitigar la resistencia al cambio.

2.1 ANTECEDENTES DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

En 1950 se le llamaba “relaciones industriales”, en 1990 “recursos humanos” y al 2000 comenzó a denominarse “gestión de talento humano”. A lo largo de la historia, esta ha tenido grandes cambios, debido al desarrollo económico y las tendencias administrativas con respecto a su concepción y valoración, partiendo de una visión eminentemente operativa, desde actividades básicas para la subsistencia en un entorno social hasta nuestros días. Los procesos de la Gestión Humana han venido evolucionando desde sus inicios, en la revolución industrial no se tenía en cuenta las condiciones de los trabajadores, cargas laborales, prevención y seguridad. Por tal motivo no había nada de procesos enfocados a proteger y desarrollar el factor de productivo más importante. Los precursores en Recursos Humanos aportaron por medio de teorías e investigaciones métodos para mitigar los temas mencionados, perfeccionando las condiciones laborales de los trabajadores y demostrando el potencial hacia el desempeño y alcance de los objetivos de la organización que pueden lograr.

2.2 DEFINICIÓN DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

Algunas definiciones que hablan sobre la gestión del talento humano son:

De acuerdo a Chiavenato (2009, pág. 9), la Gestión del talento humano la define como “el conjunto de políticas y prácticas necesarias para dirigir los aspectos de los cargos gerenciales relacionados con las personas o recursos, incluidos reclutamiento, selección, capacitación, recompensas y evaluación de desempeño”.

Eslava (2004), Afirma que “es un enfoque estratégico de dirección cuyo objetivo es obtener la máxima creación de valor para la organización, a través de un conjunto de acciones dirigidas a disponer en todo momento del nivel de conocimiento capacidades y habilidades en la obtención de los resultados necesario para ser competitivo en el entorno actual y futuro”. (Quesada L. , 2014, pág. 3)

Wayne (2005), Afirma que “la gestión o administración de talento humano corresponde a la utilización de las personas como recursos para lograr objetivos organizacionales” (Rodríguez, Ramírez, 2020, pág. 4).

Vázquez & Abel (2008), Sostiene que “es una actividad que depende de menos jerarquías, órdenes y mandatos y señala la importancia de una participación activa de todos los trabajadores de la empresa” (Rodríguez, Ramírez, 2020, pág. 4).

Por lo tanto, de acuerdo las definiciones anteriores, se podría decir que la Gestión del Talento Humano se entiende como el proceso para incorporar, retener y desarrollar nuevos talentos o empleados que sumen valor a la organización o institución.

2.3 MODELOS DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

El modelo gestión es un conjunto de acciones orientadas al logro de los objetivos de una institución; a través del cumplimiento y la óptima aplicación del proceso administrativo; planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar, a la vez permite en

forma oportuna efectuar el proceso de inscripción, comunicación, seguimiento y facilitar el acceso a la información, de esta forma es posible tener una mirada global del fiel cumplimiento, de la ejecución del proyecto de los tiempos establecidos, asegurando la calidad comprometida; ya que los nuevos estilos de trabajo requieren una forma sistemática para la identificación de los requerimientos de competencias en la operación, así como contar con ellos en tiempo y forma (Ibarra Naranjo, 2016).

Haper & Lynch (1992; citados por Ojeda Córdova, 2018, pág. 24), señala que el modelo realiza una previsión de necesidades e independencia por medio de análisis y descripción de puestos, las curvas profesionales, la promoción, el clima y la motivación; Este modelo tiene carácter descriptivo, ya que solo muestra las acciones relacionadas con la gestión de los recursos para conseguir su optimización en dinámica y operación.

Wether & Davis (1996; citados por Ojeda Córdova, 2018, pág. 24), Este modelo no cuenta con una proyección estratégica de los recursos humanos; plantea la interdependencia entre las actividades claves de los recursos humanos, incluye el entorno como base para establecer un sistema y muestra a la auditoría como elemento de retroalimentación y de continuidad de operación de la gestión de talento humano

Zayas (1996, citado por García, 2019, pág. 20), Este modelo destaca el carácter sistémico de la gestión del talento humano; una interdependencia de organización, selección y desarrollo del personal, y el formado por el ser humano y las distintas interacciones que el mismo establece; a partir de la determinación de la misión, se definen los objetivos y la estructura organizativa y de dirección, lo que con lleva implícito el diseño de cargos mediante la realización del análisis y descripción de los cargos y ocupaciones, determinando así las exigencias y requerimientos de los mismos y las características que deben poseer los trabajadores.

Chiavenato (2000, citado por García, 2019, pág. 20), Emplea los principales subsistemas de la moderna gestión del talento humano, se centra en seis: Subsistema de alimentación: incluye la investigación de mercado, de mano de obra, el reclutamiento y la selección, Subsistema de aplicación de talento humano, incluye análisis y descripción de los cargos, integración o inducción, evaluación del mérito o del desempeño y movimiento del personal. Subsistema de mantenimiento de talento humano incluye la remuneración, planes de beneficio social, higiene y seguridad en el trabajo, registro y controles del personal. Subsistema de desarrollo de talento humano, incluye los entrenamientos y los planes de desarrollo personal. Subsistema de control de talento humano, incluye el banco de datos, sistema de informaciones de talento humano y la auditoría de talento humano.

Cuesta (2005, citado por García, 2019, pág. 20), Este modelo de GRH de diagnóstico, proyección y control, se centra en el flujo de personal, educación y desarrollo, sistemas de trabajo y compensación laboral.

Goleman (2008, citado por Ibarra, 2016, pág. 12), Es el desarrollo de competencias de la Inteligencia Emocional y el empleo de dichas capacidades en la labor directiva o gerencial de una empresa generando entornos favorables en el campo de la motivación y concienciación del personal para mejorar u optimizar el mejor desempeño con el planteo de cuatro dominios genéricos a saber; autoconciencia, autogestión, conciencia social, gestión de las relaciones.

2.4 BENEFICIOS DE GESTIONAR EL TALENTO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES

El mundo laboral hoy en día es dinámico y cambia rápidamente, las organizaciones deben mantener las habilidades de su personal actualizadas si desean ser competitivas. La antigua administración de recursos humanos cede su lugar a un nuevo enfoque: la gestión del talento humano. Con este enfoque, el personal deja

de ser simple recurso y son considerados seres con inteligencia, personalidad, conocimientos, habilidades, competencias, aspiraciones y percepciones (Pérez, El aprendizaje y desarrollo de tus empleados como fortaleza de la empresa, 2016).

- Acelera la adaptación y rendimiento del nuevo personal
- Reduce la brecha entre las habilidades actuales y las requeridas
- Mejora el desempeño del personal
- Motiva al personal al sentirse importante en la organización.
- Brindar autonomía al empleado, menos supervisión y toma de decisiones.
- Incrementar la competitividad, rentabilidad y productividad de la empresa.
- Buena reputación como empleador atraerá talento calificado.
- Reducir la rotación de personal ofreciendo un plan de carrera.

Los cambios se vuelven rápidos, rompen paradigmas en muchas ocasiones y son disruptivos ya que no tienen continuidad con el pasado, producen un contexto ambiental impregnado de turbulencia e imprevisibilidad. Si lugar a dudas, el personal y los líderes deben estar preparados para enfrentar los nuevos desafíos y para ayudar a la organización a superarlos (Chiavenato, 2009, pág. 39).

2.5 GESTIÓN DEL CAMBIO

Según Project Management Institute (PMI), La gestión del cambio es "un enfoque integral, cíclico y estructurado para la transición de individuos, grupos y organizaciones de un estado actual a un estado futuro con los beneficios empresariales previstos" (Rittenhouse, 2015).

La gestión del cambio es aquella estrategia a la necesidad de una reestructuración, para lograr los resultados que la organización desea. Esta necesidad se basa en la visión de la organización para que haya un mejor desempeño administrativo, social, técnico y de evaluación de mejoras.

Para saber cuándo la organización debe realizar estos cambios es necesario tener conocimiento y tener una buena planeación, identificar claramente cuáles son sus defectos, problemas y errores que adolece la organización, tener bien identificado las consecuencias del cambio a producir, mejorar la comunicación y capacitación para contrarrestar la resistencia. El resultado es que estos planes ayudan a alinear los cambios a la dirección estratégica general de la organización.

2.6 RESISTENCIA AL CAMBIO

Nicolás Maquiavelo en el Siglo XVI escribió: *“Se debe tener en cuenta que no hay nada más difícil de llevar a cabo, ni de éxito más dudoso, ni más peligroso de manejar, que iniciar un nuevo orden de las cosas”* (Quesada & Villa, 2011).

Con esta definición, se puede decir, que la resistencia al cambio en las organizaciones se refiere a la renuencia, por un lado y a las fuerzas que se oponen a aceptar cambios organizacionales, por el otro. No es un secreto que tanto las organizaciones como su personal oponen resistencia al cambio, aun cuando sea para mejorar. Por lo tanto, la resistencia al cambio, en general, tiene una desventaja principal: obstaculiza la adaptación y el progreso (Molina, Consultado en 2019).

Según Kotter (1995), en su libro *“Liderando el Cambio” (Leading Change)*, presenta un modelo de 8 pasos que se detalla a continuación (Integra IT, 2018).

La resistencia al cambio se define como la reacción negativa que ejercen los individuos o los grupos que pertenecen a una organización ante la modificación de algunos parámetros del sistema organizativo.

Primera etapa:

1.- Crear sentido de Urgencia: Apoyar a otros miembros a ver la necesidad de cambiar y la importancia de manera inmediata. En esta etapa se deben considerar oportunidades para que puedan ser aprovechadas; iniciar las conversaciones con todas las partes involucradas para transmitirles el proceso de cambio; trabajar con todas estas partes involucradas e identificar futuros problemas.

2.- Formar el equipo de cambio: Este equipo deberá estar formado por los miembros más influyentes de la organización en cada área de experiencia. Verificar que el grupo que va a liderar el cambio en la organización goza de mucho crédito, liderazgo, autoridad, comunicación, análisis y sentido de urgencia. Es decir, se debe identificar líderes de la organización y pedirles que su compromiso; además, abordar los puntos débiles del grupo con el fin de minimizarlos o eliminarlos y reforzar el trabajo en equipo de forma constante.

3.- Desarrollar el cambio de visión y estrategia: La visión es la situación ideal que se requiere que se dé después del cambio. Hay que construirla tomando en cuenta a las partes implicadas, para que se vean involucradas, aclarando en qué forma será distinto el futuro del pasado y como se hará realidad. Recopilar los valores sobre los que se construya la visión; crear la visión del futuro, tal y cómo se pide que sea y definir la estrategia a seguir serán las acciones en este paso.

4.- Comunicar la visión para obtener comprensión y aceptación: Hay que comunicar la visión para que toda la organización la conozca, esté convencida y asegurarse de que el mayor número de personas la entienden. Facilitar procesos de feedback, asegurar que todos los miembros del equipo conozcan la visión y son partícipes de la misma; así como comunicarla constantemente de manera clara y práctica es el cometido del paso cuatro.

Segunda etapa:

5.- Facultar a otros para actuar. Suprimir la mayoría de los obstáculos de modo que los que quieren realizar la visión puedan lograr este objetivo, en esta etapa se tiene que ser conscientes de los problemas que se presentan y buscarles la solución en cuanto sea posible. Se debe reordenar la estructura de la organización; acelerar acciones para eliminar los obstáculos que se vayan encontrando; contar con líderes de cambio en la organización; identificar a las personas que son renuentes al cambio y ayudarlas en su adaptación; así como reconocer y dar crédito a quienes estén implicadas con el proceso de cambio.

6.- Producir éxitos a corto plazo. Presentar lo más pronto posible algunos éxitos visibles e indiscutibles. Hay que asegurar alcanzar objetivos evitando el gasto excesivo en tiempo y en dinero. Implementar medidas que no necesiten apoyo de personas reacias al cambio y reconocer a quienes se involucren.

7.- No ceder en el empeño. Proseguir con más esfuerzo y rapidez después de los primeros éxitos. Ser infatigable hasta que la visión sea una realidad. Para ellos hay que establecer objetivos cada vez más ambiciosos; analizar lo que se tiene que mejorar en cada fase del proyecto; dinamizar la actividad del equipo para mantener la motivación y la generación de nuevas ideas.

8.- Crear una cultura nueva. Sostener las nuevas formas de comportamiento y asegurar su éxito hasta que adquieran fuerza suficiente para reemplazar viejas tradiciones. Para finalizar se debe divulgar nuestros éxitos; cuidar la selección de nuevas incorporaciones a la organización; sin olvidar la colaboración individual y mostrar reconocimiento público a las personas claves en el proceso de cambio (Integra IT, 2018).

2.7 CAUSAS DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO

No percibir la resistencia al cambio es probablemente una de la más significativa trampa existente en un proceso de cambio. La resistencia al cambio se localiza en todos los niveles de una organización. La falta de entendimiento de esto en el mejor de los casos lleva a la frustración y en el peor de los casos a comportamientos que no funcionan en beneficio de la organización (Lefcovich, 2015).

El conocimiento de la resistencia al cambio y el trabajo de ésta y no contra ésta, ayuda en gran medida conciliar o prevenir asperezas del proceso de cambio. La capacidad para entender la resistencia también ayuda en el desarrollo de un buen plan de comunicación (Lefcovich, 2015).

Las causas que motivan a la resistencia al cambio no responden a una simple relación de causa-efecto, siendo en muchos de los casos generados por una compleja interrelación de diversas causas, entre las cuales se puede enunciar las siguientes:

- Miedo a lo desconocido.
- Falta de información - Desinformación
- Factores históricos.
- Amenazas al estatus.
- Amenazas a los expertos o al poder.
- Amenazas al pago y otros beneficios.
- Clima de baja confianza organizativa.
- Reducción en la interacción social.
- Miedo al fracaso.
- Resistencia a experimentar.
- Poca flexibilidad organizativa.

- Aumento de las responsabilidades laborales.
- Disminución en las responsabilidades laborales.
- Temor a no poder aprender las nuevas destrezas requeridas.

De la misma manera que la física demuestra que el movimiento de un cuerpo produce un movimiento de sentido inverso en los cuerpos asentados sobre el que está en movimiento, muchos especialistas en comportamiento organizacional consideran que cualquier cambio genera una reacción contraria como si fuera una parte natural al proceso de evolución organizativa. Pero se debe señalar que las organizaciones y las personas no se comportan de forma tan predecible como lo hacen los cuerpos físicos (Lefcovich, 2015).

Así, el grado o nivel de resistencia al cambio depende del tipo de cambio y de la información de que se disponga. Las personas no presentan resistencia ante el cambio, sino ante la pérdida o la posibilidad de pérdida de las causas antes mencionadas (Quesada & Villa, 2011).

Uno de los aspectos más documentados de los estudios de la conducta de los individuos y las organizaciones, es que éstas y sus miembros se resisten al cambio (Quintero, Corrales, Martínez, & Arechiga, 2020).

Según un estudio realizado, la resistencia al cambio ofrece un grado de estabilidad y previsibilidad al mismo, asimismo, los procesos de reorganización generan tensión entre el personal y puede constituirse en obstáculo para la toma de decisiones, lo cual incide desfavorablemente en el desenvolvimiento de las actividades propias de la organización, es por eso que las organizaciones, por naturaleza, son conservadoras, se resisten de manera activa al cambio (Quintero, Corrales, Martínez, & Arechiga, 2020).

Es por ello que las universidades deben asumir un papel protagónico ante los cambios, caracterizado por la discusión y propuestas de soluciones a los problemas económicos, políticos, sociales y culturales de la sociedad en un marco pluralista y participativo, lo cual evidencia la necesidad de analizar las posibles resistencias al mismo (Quintero, Corrales, Martínez, & Arechiga, 2020).

2.8 CAUSAS DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO EN LAS IES

Robbins (1996) señala que las razones por las cuales las personas se pueden resistir al cambio son: La costumbre, ya que el individuo tiende a responder de la manera acostumbrada y se convierte en fuente de resistencia. La segunda es la seguridad, pues es probable que las personas se resistan al cambio porque éste amenaza su sentimiento de seguridad. La tercera son los factores económicos porque los cambios en las actividades laborales o las rutinas de trabajo establecidas pueden despertar temor económico si la gente se siente preocupada por no poder ejecutar las actividades o rutinas nuevas de acuerdo a los estándares anteriores, sobre todo en los casos donde la remuneración guarda relación estrecha con la productividad (Labarca, Ferrer, & Villegas, 2006).

La cuarta razón es el miedo a lo desconocido, ya que los cambios reemplazan lo conocido por la ambigüedad y la incertidumbre. Y la quinta es el procesamiento selectivo de información, que ocurre cuando los individuos moldean su mundo por medio de sus percepciones y cuando han creado este mundo, éste se resiste al cambio (Labarca, Ferrer, & Villegas, 2006).

Por otra parte, se han identificado según Robbins (1996) seis fuentes centrales de resistencia en las organizaciones: La inercia de la estructura, la cual plantea que las organizaciones tienen formas de producir estabilidad (Labarca, Ferrer, & Villegas, 2006).

El enfoque limitado del cambio, donde las organizaciones están compuestas por una serie de suborganismos interdependientes y no se puede cambiar uno sin afectar a los otros. Otra fuente de resistencia es la inercia del grupo ya que incluso aunque las personas quieran cambiar su conducta, las normas del grupo pueden actuar como limitantes (Labarca, Ferrer, & Villegas, 2006).

La amenaza para la experiencia es donde los cambios en los patrones de las organizaciones pueden amenazar la experiencia de grupos especializados. También es importante destacar las relaciones establecidas de poder, la cual se refiere a que cualquier redistribución de la autoridad para tomar decisiones puede amenazar las relaciones de poder establecidas en la organización (Labarca, Ferrer, & Villegas, 2006).

Por último, se tiene la amenaza para la asignación establecida de recursos, pues los grupos de la organización que controlan muchos recursos suelen pensar que el cambio es una amenaza (Labarca, Ferrer, & Villegas, 2006).

A continuación, se menciona el coaching y mentoring como herramientas de gestión del talento humano para disminuir la resistencia al cambio.

2.9 COACHING Y MENTORING

La capacitación genera motivación manteniendo un impacto muy positivo porque contribuye al logro de los objetivos, incremento de la productividad, desarrolla habilidades, genera fidelización. El valor que genera la capacitación se mide cuando se mejora la eficiencia y la eficacia de la organización y sus colaboradores encuentran medios para disminuir costos.

2.9.1 Coaching

Refiere a un proceso interactivo que permite a un *coach* (entrenador) asistir a su *client* (el cliente que percibe el coaching) a conseguir lo mejor de sí mismo. El coach, por lo tanto, contribuye a que la persona pueda llegar a una determinada meta a través de la utilización de sus habilidades y recursos propios de la manera más eficaz (Pérez Porto & Merino, 2008).

“El coaching es un proceso metodológico, que se aprende y lleva años perfeccionar. El coach genera preguntas puntuales, trabaja con la mente, los significados, las creencias, las actitudes, los comportamientos y las acciones de las personas, para que ejecuten lo que requieren, y así logren lo que nunca han hecho” (Meza, 2016).

La base del coaching es la ontología, el estudio del ser. El coaching se enfoca en las significaciones y resignificaciones del individuo, para con ello trabajar las distintas áreas de su vida, motivar, construir estrategias y concretar cambios por medio de acciones (Meza, 2016).

El coaching, por principio, es ejecutivo, ya que comenta, la intención última de su estudio y puesta en práctica es implementar acciones y ejecutarlas con seguimiento del coach. Una vez que se ha logrado la resignificación de las creencias o concepciones mentales para que la persona avance “sin traba” alguna, se generan estrategias y tácticas, caminos y acciones claras y contundentes (Meza, 2016).

2.9.2 Coaching Empresarial

El coaching se basa en la capacidad de asistir al individuo o a los equipos para que se logren sus compromisos y lo hagan mucho más allá de lo que parecía previamente posible (Selman J. citado por Martínez, Consultado en 2019).

El coaching empresarial es un conjunto de esfuerzos y técnicas enfocadas al equipo humano de una empresa u organización. Está destinado a lograr a la vez la eficacia en los resultados y la motivación y satisfacción personal de los trabajadores, cualquiera que sea su nivel. El coaching es una acción directa sobre las personas que son los verdaderos autores y responsables de la competitividad empresarial (Henric-Coll, 2003).

2.9.3 Mentoring

A continuación, se describe el Mentoring para enfatizar la diferencia con el Coaching, ya que en muchas ocasiones puede llegar a entenderse de forma similar, por lo cual podemos decir que el mentoring, es una especie relación de apoyo que se presenta entre un mentor, el cual gracias a la conocimiento y experiencia que ha acumulado con el paso de los años es un especialista que puede enriquecer al alumno, utilizando sus consejos y orientaciones prácticas.

Este proceso se basa en un periodo de tiempo en el que el mentor dedica parte de su tiempo a potenciar el crecimiento personal de la otra persona a través de su orientación. Este maestro por así decirlo es un modelo a seguir por el discípulo, alguien a hacia quien el alumno siente un profundo respeto y admiración. El objetivo que tiene dicha estrategia es optimizar los recursos humanos con los que cuenta una empresa poniendo en contacto a dos profesionales, ya que la dinámica consiste en que uno de los participantes quiere enseñar lo que sabe y el otro está dispuesto a aprender de dichas enseñanzas. (Nombela, 2019).

Se le llama mentoring a la práctica destinada a desarrollar los conocimientos a través del aprendizaje con un tutor o con un mentor, que es quien aconseja, enseña, guía y ayuda a su aprendiz en el desarrollo de sus capacidades y

habilidades profesionales para aumentar sus posibilidades de éxito laboral en el futuro (Nombela, 2019).

Se trata de una metodología práctica basada en aprender a través de la experiencia del mentor o tutor, quien es el encargado de traspasar sus conocimientos a su alumno. De esta manera se realiza la transmisión de conocimiento de una manera eficaz, precisa y organizada (Nombela, 2019).

Para entender el Mentoring hay que partir de una filosofía base donde se cree en el potencial profesional de todas las personas, que en ocasiones está sin explotar o desarrollar, por lo que surge la imagen del mentor, que es el encargado de canalizar los conocimientos del aprendiz y potenciarlos a partir de los propios (Nombela, 2019).

Se puede decir que el coaching y mentoring comparten ámbitos, técnicas y procesos en común. Sin embargo, dentro de las diferencias se puede decir que el coaching suele estar centrado en resultados para tareas concretas como por ejemplo una gestión de equipos más efectiva y el mentoring en cambio pone el foco en la relación que se crea entre mentor y alumno, sus objetivos trascienden lo laboral, como el equilibrio personal. En cuanto a los tiempos el coaching genera resultados inmediatos y a corto plazo y el mentoring es a mediano o largo plazo, ya que se centra en el desarrollo personal del individuo.

Después de analizar la gestión del talento humano y sus herramientas de gestión como el coaching y mentoring, se continúa con un capítulo sobre pandemias, sus antecedentes y como las tecnologías de la información deberán en esta pandemia contribuir para mitigar la resistencia al cambio.

CAPÍTULO III. PANDEMIAS

En este capítulo se abordan la definición de una pandemia, sus antecedentes históricos hasta llegar a la nueva pandemia del COVID-19 y cómo influyen las TIC está nueva crisis a nivel mundial.

3.1 DEFINICIÓN DE PANDEMIA

Según la organización mundial de la salud (2013), “una pandemia es la propagación de una nueva enfermedad a nivel mundial”. Se puede producir una pandemia cuando un nuevo microorganismo patógeno se propaga por el mundo y la mayoría de la población no tiene inmunidad contra él, generalmente estas nuevas enfermedades provienen de patógenos que afectan a ciertos animales (OMS, 2013)

Tanto en el caso de enfermedades estacionales como pandémicas, el número de personas que enferman gravemente puede variar, sin embargo, la gravedad tiende a ser más frecuente en pacientes infectados con éstas últimas, ya que carecen de anticuerpos específicos que puedan combatir el nuevo agente infeccioso (OMS, 2013)

Por otra parte, las enfermedades conocidas tienden a seguir patrones, por ejemplo, el aumento de número de casos en cierta época del año, sin embargo, las pandemias pueden seguir patrones epidemiológicos diferentes tomando por sorpresa al personal de salud y a la población en general (OMS, 2013)

3.2 ANTECEDENTES DE LAS PANDEMIAS

Desde que el hombre comenzó a asentarse en comunidades y a formar lazos con otros hombres y con otras comunidades, las enfermedades contagiosas están a la

orden del día. A medida que estas comunidades fueron creciendo y los padecimientos se fueron extendiendo por el mundo poniendo en riesgo la salud de la población, se documentaron las primeras pandemias.

3.2.1. Peste de Justiniano

Huguet, G. (2020) menciona que durante el mandato del emperador Justiniano en el imperio bizantino, ocurrió la primera epidemia de peste de la que se tiene registro, propagándose por Constantinopla con alrededor de 800,000 habitantes y posteriormente por todo el imperio enfermando hasta al mismo emperador, aunque terminó recuperándose. Al final de la epidemia, la capital bizantina había perdido casi el 40% de su población, mientras que el imperio redujo su población en 4 millones de habitantes (Huguet Pané, 2020).

3.2.2. Peste Negra

Huguet, G. (2020) explica que cuando la humanidad vivió el peor brote de peste negra a mediados del siglo XIV (entre 1346 y 1353) ya estaba familiarizada con la enfermedad por algunos antecedentes, sin embargo, no se conocían las causas ni el tratamiento, por eso y por la velocidad de propagación se convirtió en una de las peores pandemias de la historia. Huguet, G. (2020) también señala que tiempo después se descubrió que las ratas eran portadoras del virus que ocasionaba la enfermedad, y dado que en la edad media era común encontrar ratas por las calles y en los medios de transporte no es de extrañarse que la enfermedad se haya propagado tan rápidamente. Huguet, G. (2020) menciona que “según algunos historiadores, la peste negra ocasionó la pérdida de entre el 60 y el 65% de la población de la península ibérica, y entre el 50 y 60% de la población de la Toscana. La población europea pasó de 80 a 30 millones de personas” (Huguet Pané, 2020).

3.2.3. Viruela

Según Huguet, G. (2020), el llamado virus variola, cuya afectación en los seres humanos es conocida desde hace por lo menos 10.000 años, es el causante de la enfermedad conocida como viruela. Era una enfermedad grave y extremadamente contagiosa que diezmo la población mundial desde su aparición, llegando a tener tasas de mortalidad de hasta el 30%. Se expandió masivamente en el nuevo mundo cuando los conquistadores empezaron a cruzar el océano afectando de manera terrible una población con defensas muy bajas frente a nuevas enfermedades, y en Europa tuvo un periodo de expansión dramático durante el siglo XVIII, infectando y desfigurando a millones de personas. Afortunadamente, es una de las dos únicas enfermedades que el ser humano ha conseguido erradicar mediante la vacunación (Huguet Pané, 2020).

3.2.4. Gripe Española

En marzo de 1918, durante los últimos meses de la Primera Guerra Mundial (1914-1919), se registró el primer caso de gripe española, en un hospital de Estados Unidos. Fue bautizada así porque España se mantuvo neutral en la Gran Guerra y la información sobre la pandemia circulaba con libertad. Esta virulenta cepa del virus de la gripe se extendió por todo el mundo casi al tiempo que las tropas se repartían por los frentes europeos. Se estima que la tasa global de mortalidad fue de entre el 10 y el 20 por ciento de los infectados, llegando a morir, en todo el mundo, entre 20 o 50 millones de personas (Huguet Pané, 2020).

3.2.5. Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH)

Huguet, G. (2020) considera que una de las pandemias más graves y más recientes conocidas por la sociedad actual es la del Virus de Inmunodeficiencia Adquirida, el

VIH, más conocido como SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida). Los primeros casos documentados tuvieron lugar en 1981. Se cree que su origen fue animal, y sus efectos son algo que podría describirse como el agotamiento del sistema inmunológico, de modo que el propio virus no es letal, pero sí sus consecuencias, pues dejan el organismo desprotegido frente a otras enfermedades. A pesar de que sus vías de transmisión lo hacen menos contagioso que otros virus como el de la gripe, el desconocimiento inicial permitió que se expandiera con mucha rapidez. Se calcula que el VIH ha podido causar alrededor de 25 millones de muertes en todo el mundo.

3.3 PANDEMIA DE COVID-19

En diciembre de 2019 se identificaron en Wuhan (China) una serie de casos de neumonía originados por un nuevo coronavirus. Este nuevo coronavirus tiene distintas denominaciones: 2019-nCoV según la OMS y SARS-CoV-2 según el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (Palacios Cruz, 2020).

Según la Organización Mundial para la Salud (OMS)(2020): se han reportado 46.997 casos a nivel global, de los cuales 46.550 (99,04%) han sido confirmados en China, y de esos han muerto 1.368 (2,93%), lo que la convierte en una enfermedad catalogada como emergencia de salud pública a nivel mundial (Palacios Cruz, 2020).

Palacios, M. (2020) menciona que los coronavirus se pueden diferenciar en 4 géneros: *alfa*, *beta*, *delta* y *gamma*, de los cuales hasta el momento se sabe que los coronavirus de tipo *alfa* y *beta* infectan a los humanos, provocando enfermedades que van desde el resfriado común hasta afecciones más graves, como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) (Palacios Cruz, 2020).

Una incógnita que continúa siendo investigada dice Palacios, M. (2020) es el reconocimiento del origen zoonótico de dicho virus, pero debido a su estrecha similitud con los coronavirus de murciélago, es probable que estos sean el reservorio primario del virus, pues con la reaparición de esta nueva clase de coronavirus se realizaron diversos estudios y se descubrió que el 2019-nCoV es un 96% idéntico a nivel del genoma a un coronavirus de murciélago; el mismo estudio reveló que dicho virus pertenece a la especie de SARS-CoV (Palacios Cruz, 2020).

“Los informes documentaron que muchos de los primeros pacientes identificados tenían como factor común el contacto con un mercado de mariscos y animales, sin embargo, otros no establecieron contacto con dicho lugar en ningún momento, lo que evidencia la infección limitada de persona a persona después de identificar grupos de casos entre familias, así como la transmisión de pacientes a trabajadores de la salud” (Palacios, M. 2020) (Palacios Cruz, 2020).

Debido a la facilidad de contagio, la enfermedad llegó a Europa alrededor del 27 de diciembre del 2019 por Francia, para finalmente extenderse por todo el continente y posteriormente llegar a América el 21 de enero de 2020 en los Estados Unidos. La pandemia de COVID-19 en México se suscitó a partir del 27 de febrero de 2020, con el primer caso confirmado en la Ciudad de México y en Puebla el 10 de marzo del 2020 (Figueras, 2020) y (Gutiérrez, 2020).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud y la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud del Gobierno de México al 29 de septiembre de 2021, esta pandemia de COVID-19 ya ha superado los 232 millones de casos en todo el mundo y hay más de 4,762 millones de fallecidos, en México se tiene una población de 126 millones de habitantes, con 3,645 millones de afectados y más de 276 mil muertes. En la ciudad de Puebla se tiene 118,784 afectados y más de 14,510 fallecidos, según base de datos del departamento de inteligencia epidemiológica. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021)

3.4 COMO INFLUYE LA PANDEMIA DEL COVID-19 EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Si algo ha quedado claro durante la pandemia de COVID-19 es que la salud es lo primero, por otro lado la contingencia ha traído consigo efectos negativos para la economía de varios sectores, así como la modificación en el funcionamiento de logísticas sociales y laborales ya que al seguir las recomendaciones de mantener la distancia se vuelve un poco complicado lograr que algunos trabajos se lleven a cabo como lo hacían antes; es aquí donde entran las Tecnologías de la Información, que han adquirido relevancia gracias a las circunstancias.

Rincón, C. (2020) opina que gracias a las Tecnologías de la Información y Comunicación, la gente puede mantenerse en contacto con un solo clic y sin salir de casa, los empresarios o directores de cualquier tipo pueden mantener videoconferencias para gestionar y tomar decisiones importantes, los médicos pueden mantener informada a la sociedad en general con respecto a los avances tecnológicos que ayudan a sobrellevar la situación por la que estamos atravesando, las personas pueden comprar sus insumos en línea, los estudiantes pueden tomar clases, etc. (Rincón Pérez, 2020).

Según Rincón, C. (2020), el gobierno de los países y organizaciones nacionales e internacionales utilizan las Tecnologías de la Información para darle seguimiento a los casos, a los avances en el área de la medicina, los flujos migratorios de la enfermedad, las medidas de seguridad implementadas y el seguimiento en tiempo real del mapa del coronavirus a nivel mundial (Rincón Pérez, 2020).

Dada la situación que estamos viviendo, no queda de otra más que adaptarse y acostumbrarse al uso de las TIC, asimismo de acuerdo con Rincón, C. (2020), “la industria tiene como objetivo a corto plazo innovar en todos los aspectos y

convertirse en el escudo de los países para proteger a la población de desafíos como el que hoy representa el Covid-19” (Rincón Pérez, 2020).

Se analizó todo lo referente a la pandemia y en caso particular a la que vivimos en nuestros días y en la última parte a cómo influyen las tecnologías de la información, es por eso que en el siguiente capítulo se abordará todo lo referente a las mismas.

CAPÍTULO IV. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

En este capítulo se abordan los antecedentes de las tecnologías de la información y comunicaciones, definiciones de informática, de tecnologías de la información, de herramientas tecnológicas, además de la clasificación y la importancia que tienen estas en la organización.

4.1 ANTECEDENTES DE LAS TIC

Ante el gran auge tecnológico que se ha producido en los últimos años, se ha propiciado que algunos autores lo denominen como la nueva “revolución” social, con el desarrollo de "la sociedad de la información". Haciendo referencia por supuesto a la materia prima "la información" será el motor de esta nueva sociedad, y alrededor de ella, surgirán profesiones y nuevos empleos, o se readaptarán las profesiones existentes. La dimensión social de las TIC se entrevé atendiendo a la fuerza e influencia que tienen las nuevas estructuras y los diferentes ámbitos sociales que están surgiendo, produciéndose una interacción constante y en ambas direcciones entre la tecnología y la sociedad. Kranzberg, describe la influencia de la tecnología sobre la sociedad en su ley sobre la relación entre tecnología y sociedad: “La tecnología no es buena ni mala, ni tampoco neutral” (1985: 50), pero esta relación no debe entenderse como una relación fatalista y determinista, sino que a nuestro entender conduce a nuevas situaciones y planteamientos que deben llevarnos a través de la investigación y el análisis de sus efectos a tomar posiciones que marquen el camino y la dirección a seguir atendiendo a la sociedad que deseamos construir. Los valores que dinamicen la sociedad serán los mismos que orienten el uso de las tecnologías, José Luis Sampedro, realiza una reflexión en profundidad sobre la globalización y la tecnología incidiendo en esta idea sobre la

importancia de orientar su utilización para lograr una sociedad más humana, justa e igualitaria.

4.2 DEFINICIÓN DE INFORMÁTICA

El término informática tiene su origen del francés “*informatique*”, se dice que es implementada a inicios de los sesentas. La palabra es, a su vez, un acrónimo de información y automática (Dreyfus P. citado por Porto, 2008).

De esta forma, la informática se refiere al procesamiento automático de información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales. Los sistemas informáticos deben contar con la capacidad de cumplir tres tareas básicas: entrada (captación de la información), procesamiento y salida (transmisión de los resultados). Además, reúne a muchas de las técnicas que el hombre ha desarrollado con el objetivo de potenciar sus capacidades de pensamiento, memoria y comunicación. Su área de aplicación no tiene límites: la informática se utiliza en la gestión de negocios, en el almacenamiento de información, en el control de procesos, en las comunicaciones, en los transportes, en la medicina y en muchos otros sectores (Ibídem)

Otra definición, dice que la informática se puede definir como la ciencia que se encarga del estudio de la obtención de información por medios automáticos. Para entender mejor esta definición hace falta conocer lo que entiende por información, datos y medios automáticos. Los datos se pueden entender como el conjunto de objetos que se deben dar a una cierta máquina para que los procese y se den resultados. La información será el conjunto de datos y los resultados que de la computadora y un medio automático se puede entender como una computadora capaz, por ella sola, de elaborar o procesar una cierta información en base a unos ciertos datos de entrada que condiciona los resultados del procesamiento de esta (Roig, Consultado en 2019).

4.3 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Por lo tanto, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática. Las TI son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido, etc). El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda es la computadora y más específicamente, Internet (Ortí, s.f.).

Según (Cebero citado por Belloch, 1998), dice que en líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.

“Las tecnologías de la información pueden ser resumidas como un conjunto de todas las actividades y soluciones producidas por una fuente computacional y con aplicaciones en muchas áreas. El termino tecnologías de la información y las comunicaciones es comúnmente utilizado para denotar el conjunto de recursos automáticos (nohumano) dedicadas al almacenamiento, procesamiento y a la comunicación de la información, así como al modo como estos recursos están organizados en un sistema capaz de ejecutar dicho conjunto de tareas” (Paletta & Vieira, 2008).

4.4 HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Las herramientas tecnológicas son dispositivos o programas diseñados que apoyan al trabajo, además permiten la gestión de los recursos de manera óptima, por medio

del intercambiando de información y el conocimiento dentro o fuera de las organizaciones (Carper, 2012).

Coronado describe que las herramientas tecnológicas, tienen por función mejorar tiempos, calidad en el trabajo, además de lograr una distribución, y control de los recursos de una manera más eficaz. Las herramientas tecnológicas otorgan un intercambio de experiencia, estudios e investigación en el interior de las instituciones, así como con su entorno (Coronado, 2012).

Las herramientas tecnológicas, son programas y aplicaciones que pueden ser empleadas por muchas personas, sencillas de usar y gratuitas. Las cuales deben estar a la mano o a disposición de todas las personas, con el objetivo de ofrecer el intercambio de información y conocimiento (Lauraplata, 2011).

Para Velázquez, las herramientas tecnológicas, son programas, o aplicaciones (software) los cuales se emplean para diferentes funciones, gratuitas. Estas herramientas deben estar a disposición de la comunidad. Son diseñadas para facilitar el la labor del personal permitiendo que los recursos sean gestionados eficientemente para el intercambio de información, conocimiento dentro y fuera de las organizaciones (Velázquez, 2018).

Finalmente, para Torrecilla, las herramientas tecnológicas, son aquellos programas o aplicaciones que permiten el acceso a la información, y están a la mano de todas las personas, en la mayoría de los casos, de sin costo. El fin o aplicación que se le dé a estas herramientas, dependerá de las necesidades del usuario así como de sus características (Torrecilla, 2019).

En una definición más integral, podríamos decir que una herramienta tecnológica es cualquier la unión de “software” o “hardware” que coadyuva a realizar bien una tarea o proceso, es decir, que se obtengan los resultados esperados, con

ahorro de tiempo en recursos humanos y económicos en beneficio de la organización.

4.5 CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Cada miembro de la organización, debe distinguir y verificar cuáles son las herramientas y aplicaciones que se adaptan a su forma de trabajo, de esa forma, se podrá elegir la que le resulte más efectiva. A continuación, se menciona la forma que se clasifican (Torrecilla, 2019):

4.5.1. Procesadores de Texto

El más utilizado es Word, se trata de un procesador de texto, permitiendo desarrollar trabajos, informes, notas, cuentos, entre otros, con corrector de ortografía incluido. También inserta la inclusión de imágenes, gráficos y sonidos.

4.5.2. Presentaciones Multimedia

PowerPoint es el principal generador de presentaciones multimedia, se pueden incluir textos, videos, gráficos, organigramas, sonido, tablas, imágenes, entre otros. Además, incluye diseños básicos para organizar la respectiva presentación, de una forma profesional.

4.5.3. Diseño de Fotos

Photoshop es el programa más utilizado para la edición de fotografías, incluye varios efectos para lograr un resultado profesional en las mismas, además de máscaras que permiten trabajar la foto de una manera más organizada.

4.5.4. Diseño de Folletos

Para el diseño de folletos, tarjetas personales, volantes, boletines e invitaciones se hace uso de Publisher. Es muy utilizado ya que el diseño se puede hacer de una forma muy sencilla y rápida.

4.5.5. Hoja de Cálculo

La plantilla de cálculo que permite hacer varias operaciones matemáticas de manera automática más utilizada es Excel. Los datos pueden ser organizados en filas y columnas, y se pueden incluir fórmulas, dependiendo de las operaciones que necesite realizar cada persona.

4.5.6. Videoconferencias

La Videoconferencia es un sistema interactivo que permite a varios usuarios mantener una conversación virtual por medio de la transmisión en tiempo real de video, sonido y texto a través de Internet. Estos sistemas están especialmente diseñados para llevar a cabo sesiones de capacitación, reuniones de trabajo, demostraciones de productos, entrenamiento, soporte, atención a clientes, marketing de productos, etc. (Learning, 2019).

Beneficios de la Videoconferencia

- Disminuye las distancias, reduciendo tiempos y costos.
- Favorece y aumenta a la productividad de los equipos de trabajo.
- Maximiza el tiempo de empleados y ejecutivos.
- Fortalece la participación y relación entre las personas.
- Mejora los sistemas de información y comunicación de la empresa.
- Acelera el proceso de toma de decisiones y resolución de problemas (Learning, 2019).

4.6 PLATAFORMAS DIGITALES

4.6.1. Definición de Plataforma Digital

Para poder definir una plataforma digital, primero se tendría que referir a la definición de lo que es software, por lo tanto, se dice que es *“el conjunto de programas de cómputo, procedimiento, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de un Sistema Informático”*. Ahora bien, si se toma esta definición, se podría decir que el software es lo que comúnmente se denomina un Sistema Informático o plataformas digitales y son usados para almacenar, elaborar y procesar información, sin olvidar que, también el software es llamado la parte lógica de estos sistemas o programas y la parte física es la denominada hardware (Buzón, 2020).

Las plataformas digitales buscan solucionar problemas o necesidades planteadas por el usuario final, por esta razón, la amplia mayoría están diseñadas e implementadas en lenguajes de programación para que la comunicación e interacción con dicho usuario en la medida de lo posible sea de forma sencilla (Buzón, 2020).

4.6.2. Fases para la elaboración de una Plataforma Digital

Cómo se comenta, una plataforma digital se desarrolla con el objetivo de solucionar problema. Por lo cual, se deberá tener en cuenta que todos los programas desarrollados tienen un ciclo de vida, los cuales están compuestos por las siguientes etapas que deben seguir un orden y de manera secuencial (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuseno, 2015).

1. Análisis

En esta etapa se especifican todas las necesidades que debe cubrir nuestra plataforma y el planteamiento para solventarlas (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuseno, 2015).

2. Diseño

Una vez identificadas y cubiertas las necesidades, en esta etapa se deben especificar y detallar cada uno de los elementos que usarán, tanto los recursos físicos (como las características de la computadora, periféricos, etc.) y los lógicos (sistema operativo, lenguaje de programación, etc) (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuseno, 2015).

3. Implementación

En esta etapa, se trata de traducir lo que se detalló en la etapa de diseño, a un lenguaje de programación. Para esto es necesario seleccionar un lenguaje de programación y un entorno de desarrollo que facilite nuestra labor (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuseno, 2015).

4. Pruebas

En esta etapa se deberá detectar los errores o incidencias que se encontraron en las etapas anteriores y eventualmente, corregirlos (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuseno, 2015).

5. Instalación o despliegue

Para esta etapa se debe planificar el entorno en el que la plataforma digital debe funcionar (equipos necesarios y su configuración, librerías, sistemas operativos, conexión a bases de datos, etc.) (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuseno, 2015).

6. Uso y Mantenimiento

Esta etapa es una de las más importantes del ciclo de vida y por lo mismo es de las que más consumen los recursos, pues aquí se eliminan los defectos que se detecten durante su vida útil, se adapta a nuevas necesidades cuando se solicita que funcione en otros entornos o sistemas operativos y añadirle nuevas funcionalidades cuando son solicitadas y que supondrían una mejora a la plataforma ya existente (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuseno, 2015).

4.6.3. Sistemas de gestión de información

Los sistemas de información de gestión o plataformas de gestión de información son un tipo de sistemas que almacenan y procesan información en bases de datos de diferentes fuentes para ayudar a la toma de decisiones en lo referente a la gestión de la organización o institución (KYOCERA, 2021).

Las plataformas de gestión de información recaban información en bases de datos para posteriormente exportarla en forma de informes, estadísticas y proporcionan a los supervisores los informes de control necesarios. Además, Toman los datos internos y los resumen en formatos útiles para utilizarlos como apoyo a las actividades de gestión y la toma de decisiones (KYOCERA, 2021).

4.6.4. Bases de datos

Se denomina bases de datos a un conjunto de información relacionada que se encuentra agrupada o estructurada, es decir, es como un almacén, que nos permitirá resguardar grandes cantidades de información de una manera organizada para que posteriormente podamos encontrarla, utilizarla y actualizarla fácilmente (Pérez Valdés, 2007).

Las bases de datos se componen de una o más tablas que resguardan una colección de datos. Las cuales tienen una o más columnas y filas. Las columnas representan una parte de la información sobre cada elemento que se guarda en la tabla y cada fila conforma un registro (Pérez Valdés, 2007).

4.6.5. Lenguaje de Programación

Un lenguaje de programación es una “herramienta que permite desarrollar software o programas para computadora”. “Son empleados para diseñar e implementar programas encargados de definir y administrar el comportamiento de los dispositivos físicos y lógicos de una computadora”. Y se obtiene implementando algoritmos que facilitan una forma de comunicación humana con la computadora. Se puede decir que un lenguaje de programación es el conjunto de símbolos, reglas de sintaxis y semántica que definen la estructura para darle un significado a sus elementos y expresiones (Ceballos, 2004).

Su función principal es permitir la comunicación usuario-máquina, por medio de compiladores o intérpretes que convierten las instrucciones escritas en código fuente a lenguaje máquina (0 y 1). Los intérpretes leen la instrucción línea por línea y obtienen el código máquina correspondiente. Y los compiladores, traducen los símbolos de un lenguaje de programación a su equivalencia en lenguaje máquina, finalmente, el resultado será el programa ejecutable (Ceballos, 2004).

4.7 IMPORTANCIA DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Las herramientas de tecnológicas son elementos de gran importancia para los seres humanos y para las empresas, en cuanto que permiten conocer la condición real de las cosas y permiten realizar la gestión de las actividades que máquinas y seres humanos realizan. El cambio tecnológico producido con la revolución de la tecnología, de la mano del inmenso avance de los computadores, marcan la diferencia entre una civilización desarrollada y otra en vías de desarrollo. Por tanto, es posible afirmar que una organización que no integre tecnología a sus actividades, es una organización que está quedándose rezagada en el mundo actual (Zapata y Arango, 2010).

Las Herramientas Tecnológicas están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones.

Una herramienta tecnológica es cualquier “software” o “hardware” que ayuda a realizar bien una tarea, entiéndase por “realizar bien” que se obtengan los resultados esperados, con ahorro de tiempo y ahorro en recursos personales y económicos. Permiten el intercambio de experiencia, estudios e investigación en el interior de las organizaciones, así como con su entorno. Además, tienen por fin mejorar tiempos y calidad en el trabajo además de lograr una distribución y dosificación de recursos eficaz (Tecnológicas, 2019).

Una vez presentada la construcción teórica, se procedió en el siguiente capítulo a describir una metodología, a la elaboración de un instrumento y a obtener información de campo un diagnóstico de la misma.

CAPÍTULO V. METODOLOGÍA E INVESTIGACIÓN DE CAMPO

El presente capítulo incluye la metodología utilizada y se describe cómo fue diseñado el instrumento con el cual se recolectó información para analizarla y poder obtener un diagnóstico.

5.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Para la investigación documental se procedió a la búsqueda de información relacionada con el “tema que se desarrolla” en libros, revistas, páginas web, libros electrónicos, etc., leyes, políticas, normativas, videos y experiencias propias. Con la información recopilada se procedió y sirvió para analizarla y seleccionarla para realizar la construcción la parte teórica del trabajo.

5.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para realizar la investigación, se partió de la construcción teórica y se procedió a la operacionalización de las variables, con base a ello se construye el instrumento, el mismo fue piloteado 5 veces para dejar el instrumento definitivo.

Una vez que se tiene el instrumento, se determinó a que personas se les iba a aplicar el instrumento construido.

A continuación, se detallará las actividades realizadas para la investigación de campo.

El 14 de noviembre se realizó una tabla de consistencia que fue el punto de partida para ver la relación o la consistencia de las variables con la hipótesis. Ver Anexo 1.

El 20 de noviembre se procedió a realizar la operacionalización de variables, una vez que se tuvo identificadas las variables, se procedió a construir y elaborar las dimensiones, sub-variables, indicadores y parámetros.

Una vez teniendo identificados todos los puntos y con base a la tabla de operacionalización de variables, el 21 de noviembre se empezó a elaborar las preguntas que a la postre sirvieron de base para construir el instrumento.

Se tuvo el primer contacto con titulares de algunas dependencias de la institución de educación en Puebla, el día 18 de noviembre, donde se platicó la posibilidad de aplicar el instrumento y que se pudiera mandarlo entre su personal administrativo y académico.

Además, se tuvo una charla el 23 de noviembre de 2020, con el responsable de Microsoft a nivel Latinoamérica sobre educación en Azure para que permitiera aplicar el instrumento con un grupo de líderes en tecnologías de instituciones de educación superior a nivel nacional a través del canal de comunicación generado por ellos.

El día 26 de noviembre se tuvo contacto nuevamente con el responsable de Microsoft para confirmar que se podría aplicar el instrumento siempre y cuando se utilice tecnología creada por Microsoft y se puedan compartir los resultados.

El 10 de diciembre se mandó el instrumento con el responsable de Microsoft para que compartiera el instrumento a todos los líderes en tecnologías.

El 7 de enero se tuvo otra reunión con la persona de Microsoft para saber el estatus del envío, quien comentó que ese mismo día se enviaría.

A partir del 8 de enero fueron llegando las respuestas de los líderes en TI en educación a nivel nacional a través del cuestionario.

El 25 de enero se empezó a mandar de manera personal la encuesta a personal directivo y colaborador que trabajan en instituciones de nivel superior, además a algunos especialistas en temas tecnológicos.

Hasta el día 26 de enero se tiene 54 cuestionarios contestados.

El día 8 de febrero se cerró el cuestionario teniendo un total de 62 personas que contestaron el cuestionario por parte de la **IES Puebla** de 65 que se tenían contempladas y de 23 personas que accedieron a contestarlo por parte de las **Otras IES** habiendo contemplado en un inicio 100, las cuales, aunque se les mandó el instrumento 3 veces no tuvieron tiempo para contestarlo.

5.3 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

El instrumento para obtener la información de campo es un cuestionario y se origina con base en la información teórica y la operacionalización de variables, el cual consta de 36 ítems, con alternativas de respuesta dicotómica, escala Likert y de opción múltiple, finalmente se compartió de manera digital por medio de un formulario electrónico y aplicado con personas afines al área. Ver Anexo 2.

5.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

La operacionalización de variables que sirvió de apoyo para la construcción del instrumento, se incluye en el Anexo 3.

5.5 METODOLOGÍA

La metodología describe de una forma general que se hizo en la construcción teórica y en el trabajo de campo.

Para el desarrollo del trabajo se inicia con una construcción teórica que se inicia con la información documental, misma que se refirió en el capítulo 5.1.

El desarrollo de investigación de campo fue presentado en el punto 5.2., complementando con la investigación de campo se menciona que el instrumento fue aplicado en la fecha 7 de enero de 2021, a través del envío electrónico al personal de la dependencia de Tecnologías de la Información en la institución, además el 10 de diciembre se compartió a través del canal propuesto por el personal de Microsoft a un grupo de líderes en Tecnologías de la Información, dicho instrumento se realizó en Microsoft Forms.

En cuanto a la aplicación del instrumento se comenta que se mandó vía digital a 65 personas de la institución superior en Puebla de las cuales contestaron 62, es decir una tasa de respuesta del 95.3% y para el segundo instrumento con líderes en tecnologías de la información se aplicó a 100 personas de las cuales contestaron 23 con una tasa de respuesta del 23%.

Adicionalmente se identificó que, debido a la pandemia y a la crisis sanitaria ha habido un cambio vertiginoso para adentrarse a estas nuevas tecnologías, debido a que estudiantes, profesores y administrativos han tenido que trabajar desde sus casas y la única opción es a través de herramientas tecnológicas como software colaborativo, plataformas de videoconferencias, plataformas instruccionales para impartir clases y sistemas gestores de aprendizaje síncronos y asíncronos. Por todo esto se vuelve sumamente importante las tecnologías de la

información para mitigar la resistencia y apresurar el cambio a estas nuevas tecnologías.

Se tuvo un intercambio como algo adicional en estos 12 meses, de marzo de 2020 a marzo de 2021, con la gente que trabaja en el área de tecnologías quienes expresaron que, han tenido que aprender sobre la marcha y además aplicar el coaching de manera directa para explicar y capacitar a otras personas de diferentes dependencias a seguir con sus labores, pero desde sus casas, dentro de los cambios que se han tenido que hacer de manera presencial a lo virtual se puede poner, por ejemplo, los internados rotatorios en prácticas profesionales y servicios sociales en el área de la salud, consejos universitarios, sesiones de consejos de unidad académica, entrega de reconocimientos por antigüedad, exámenes profesionales, congresos internacionales y nacionales, seminarios, encuentros universitarios, diálogos con el rector, auditorías, concursos virtuales de canto, ajedrez, entre muchos otros y por supuesto clases en línea a través de plataformas como Microsoft Teams, Moodle, Blackboard, Open EdX, todo esto no fuera posible si no estudiantes y docentes se hubieran comprometido, así como administrativos y la gente de tecnologías respaldando a través del coaching aplicado en asesorías y capacitaciones, etc.

5.6 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DE IES A NIVEL LOCAL Y NACIONAL

En cuanto a la recolección de la información y con base a Sampieri se determinó aplicar el primer instrumento a conveniencia, siempre buscando un perfil colaborativo y que han trabajado en plataformas y ambientes digitales, por lo que tienen un profundo conocimiento de posibles problemas que se enfrentan con la tecnología y sus herramientas, su resistencia al cambio y con conocimiento en saberes digitales, por lo tanto, este instrumento se mandó vía digital a 65 personas de una institución superior en Puebla de los cuales respondieron 62 personas,

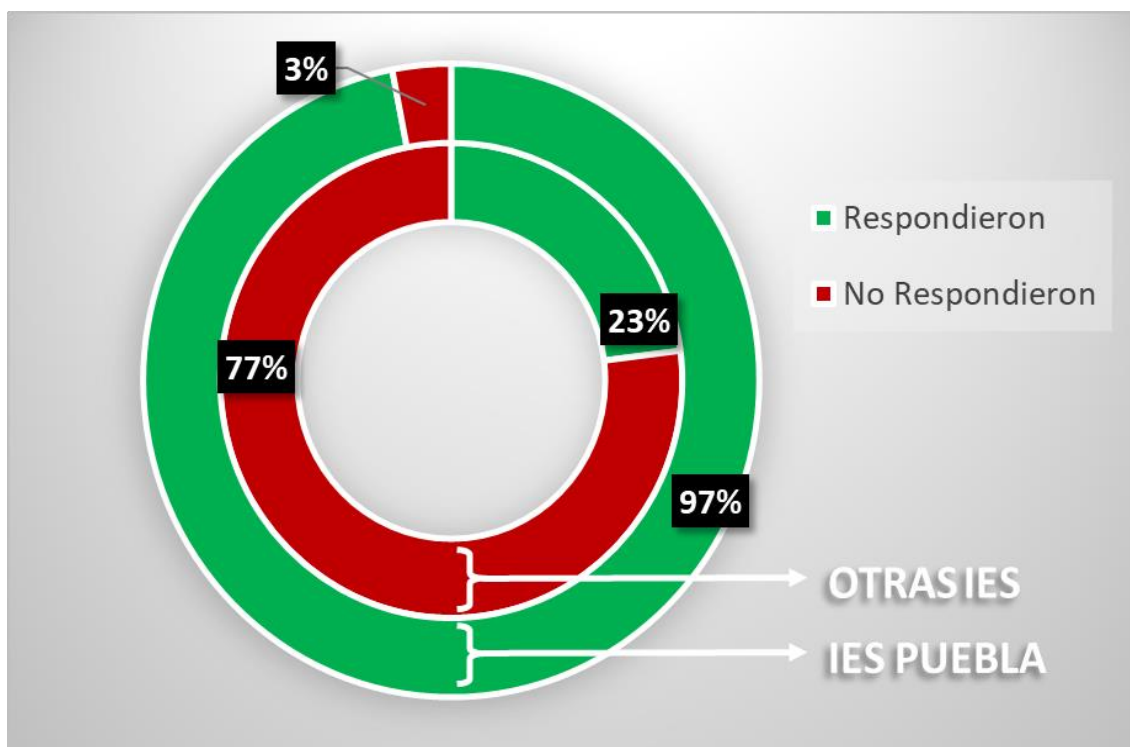
obteniendo una tasa de respuesta del 95.3% para el primer instrumento y para el segundo instrumento se realizó con un grupo líderes en TI, pero que también laboran en una institución relacionada con la educación, en esta ocasión, se aplicó a 100 personas de las cuales respondieron 23, por lo que la tasa de respuesta es del 23%.

5.7 PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Para el universo de aplicación, se definieron dos niveles muestrales, el primero es una Institución Educativa de Nivel Superior del estado de Puebla, la cual es considerada dentro de las 4 macrouiversidades a nivel nacional, y para propósitos de este estudio se denominará **IES PUEBLA** y la segunda se realizó en Instituciones Educativas u organismos relacionados con el Sector Educativo, esta muestra se denominará **OTRAS IES**.

A continuación, y a lo largo de los 36 gráficos subsecuentes, se muestran los resultados del instrumento en los siguientes gráficos, donde se presentan ambas muestras.

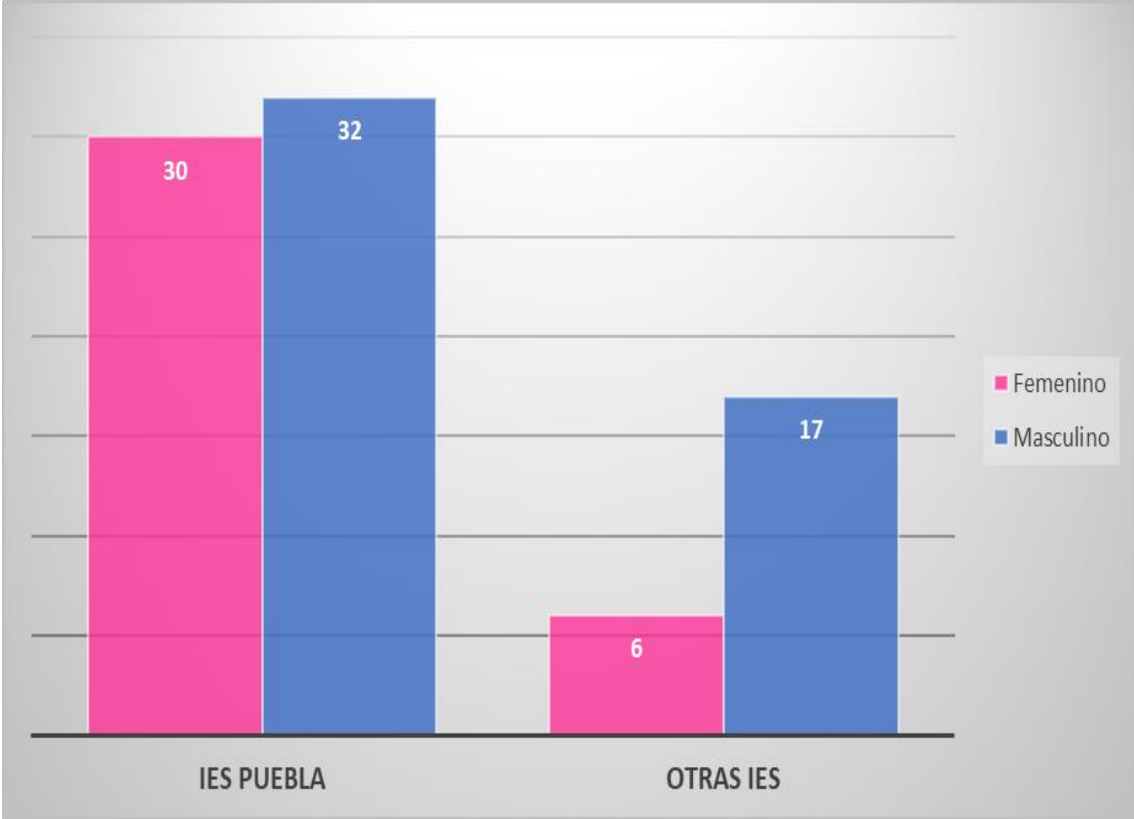
Gráfico 5.1 Porcentaje Cuestionarios Aplicados



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Del gráfico 5.1, se puede comentar que se enviaron en formato digital 65 encuestas, de las cuales fueron respondidas 63 y que corresponden a la **IES PUEBLA**; en una segunda etapa se enviaron 100 encuestas de las cuales sólo respondieron 23 y está pertenece a la muestra de **OTRAS IES**, el total de la muestra fue de 86 cuestionarios.

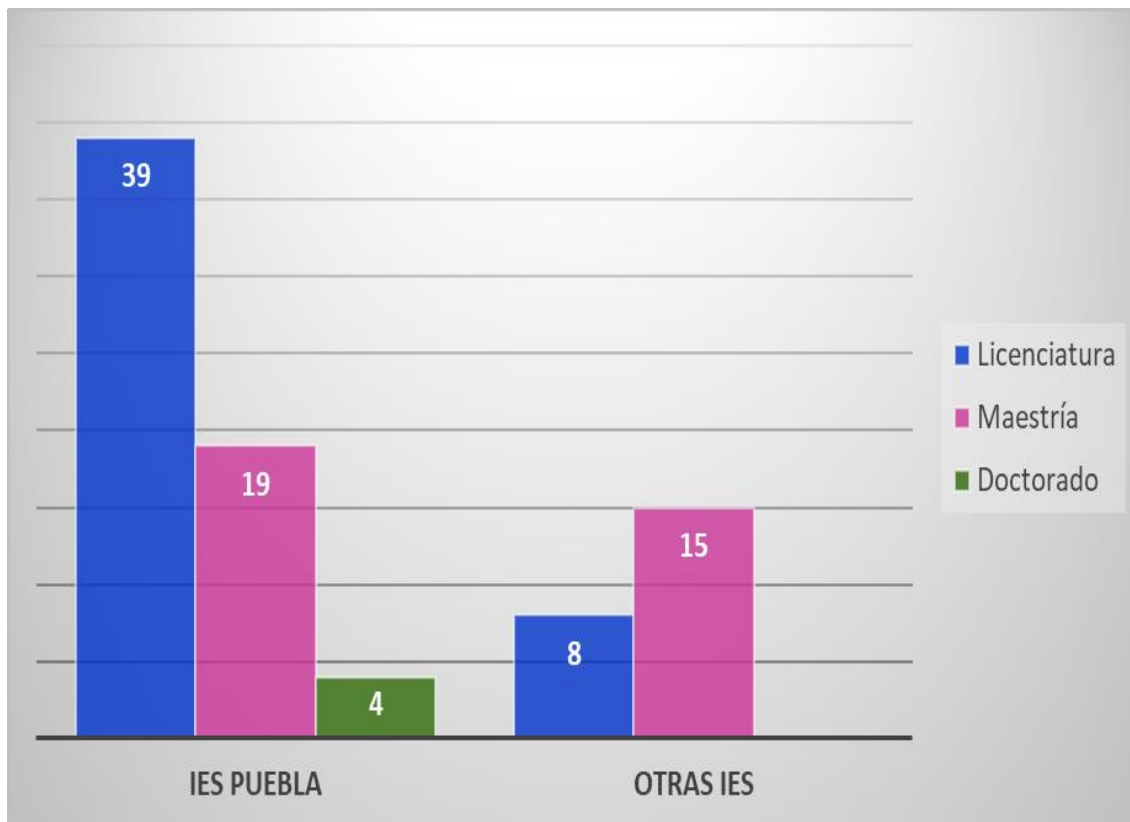
Gráfico 5.2 Composición de género de los encuestados



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

En el gráfico 5.2, se puede observar una proporción entre hombres y mujeres en cuanto a la muestra del **IES Puebla**, en el caso de **OTRAS IES**, se identifica una mayor participación de personas del género masculino.

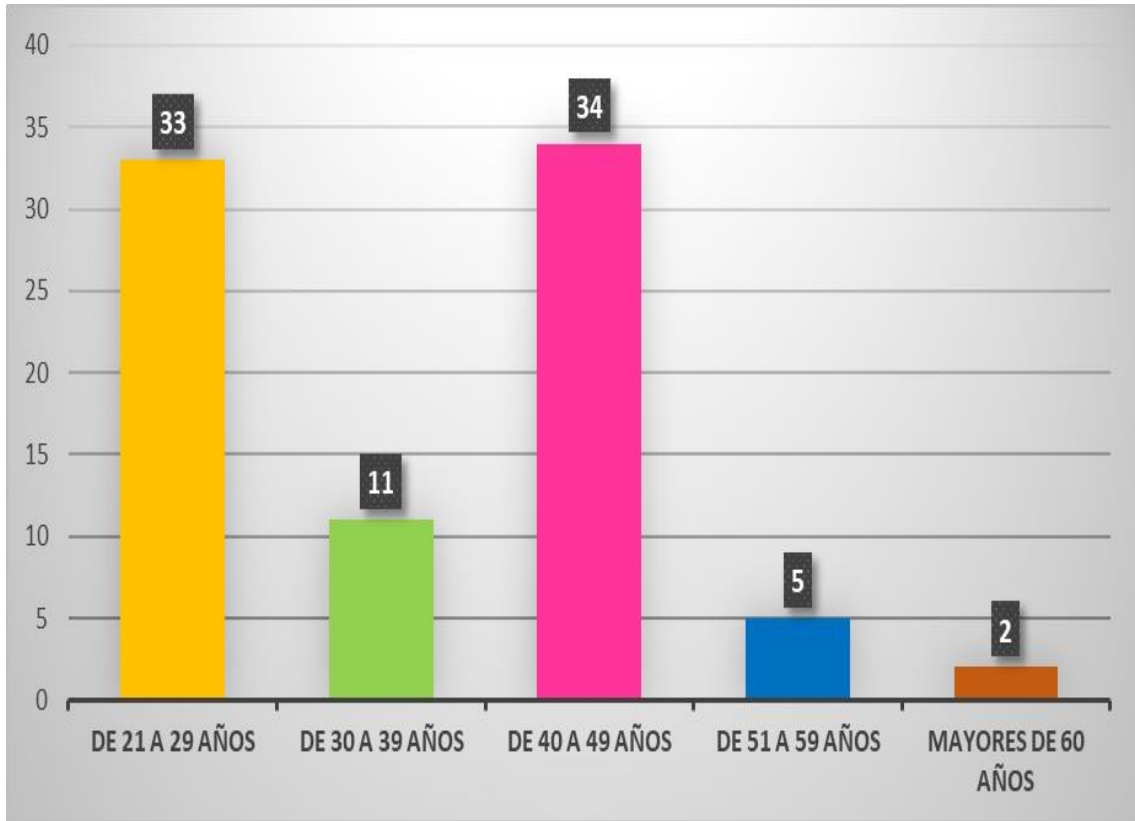
Gráfico 5.3 Composición de la muestra por Grado Académico



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

De acuerdo a la gráfica 5.3, en cuanto al Grado académico se puede notar que el 55% cuenta con estudios de Licenciatura, el 40% de maestría y sólo el 5% cuenta con doctorado, este cálculo se hace en proporción al total de la muestra (85).

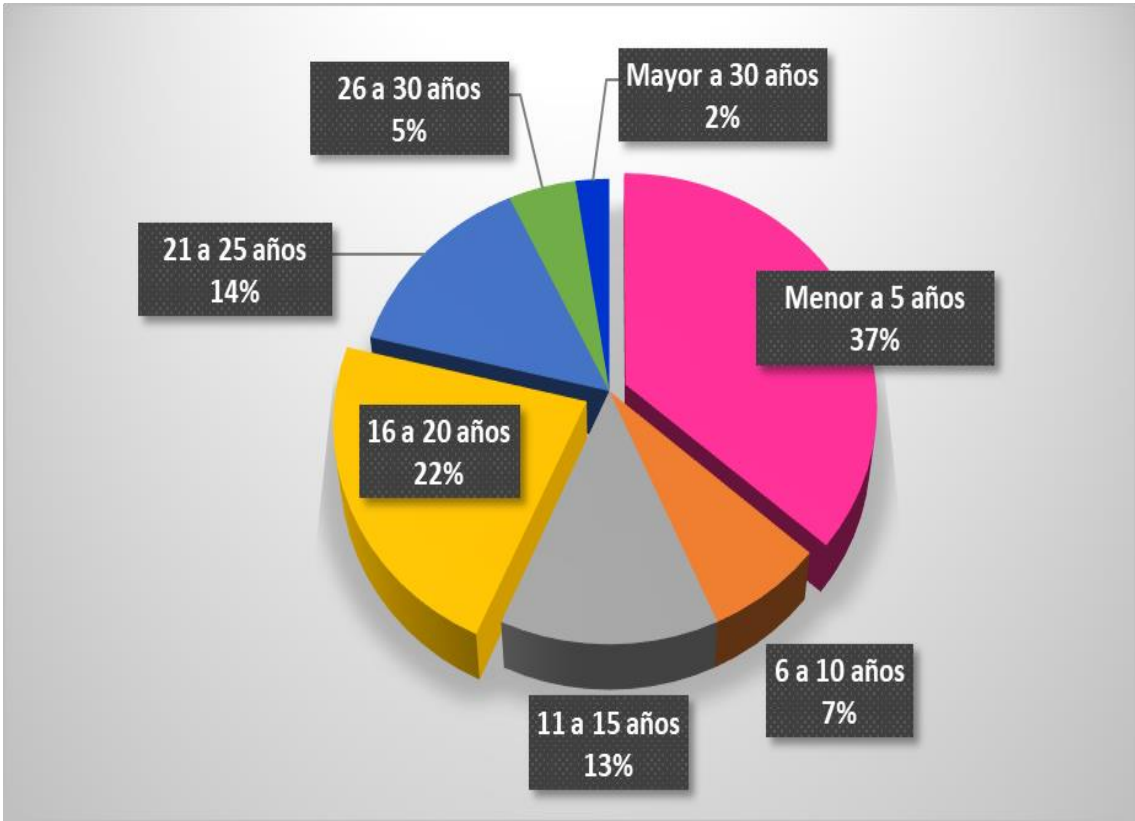
Gráfico 5.4 Composición de la muestra por Rangos de Edad



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

La mayor participación de encuestados se identifica dentro de los rangos de 21 a 29 años y de 40 a 49 años, con menor proporción la correspondiente al rango de 30 años; fue poca la participación de personas mayores a 51 años.

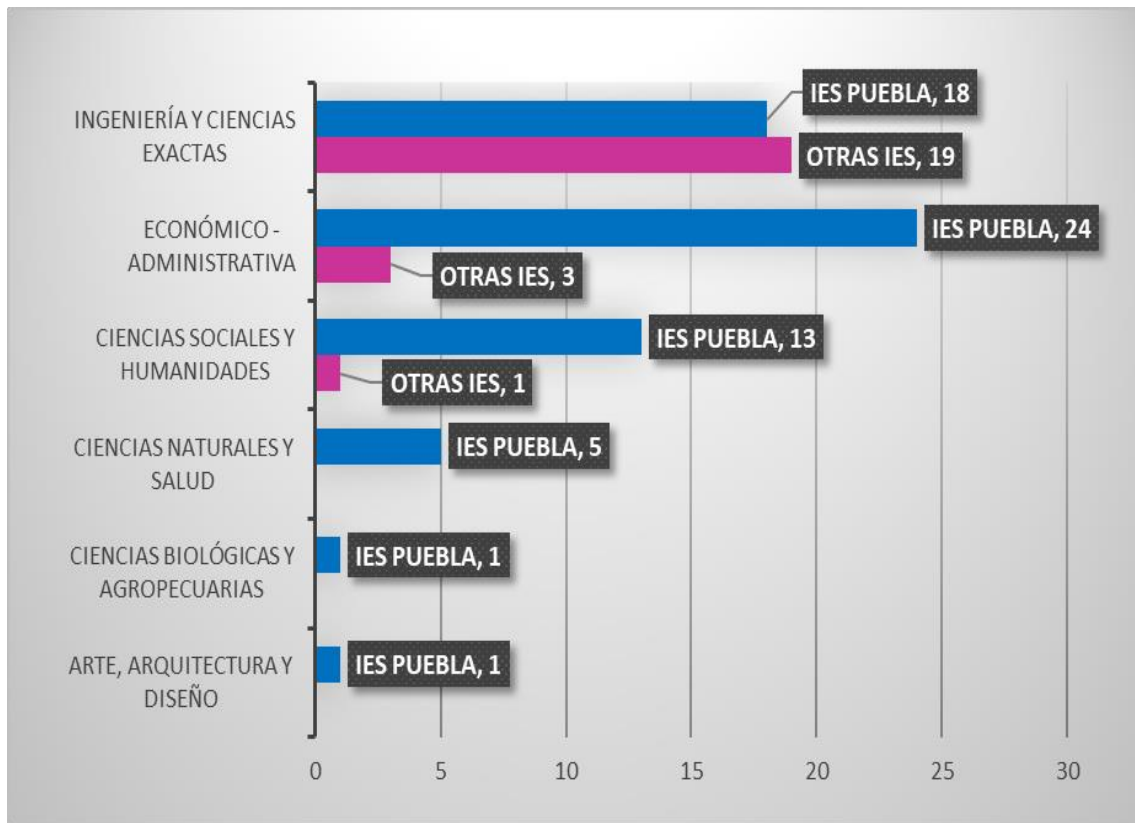
Gráfico 5.5 Antigüedad en el empleo



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Se puede observar, que, dentro de los encuestados, la mayor proporción presenta una antigüedad menor a 5 años, lo cual denota una alta relación entre la edad y la antigüedad en el empleo.

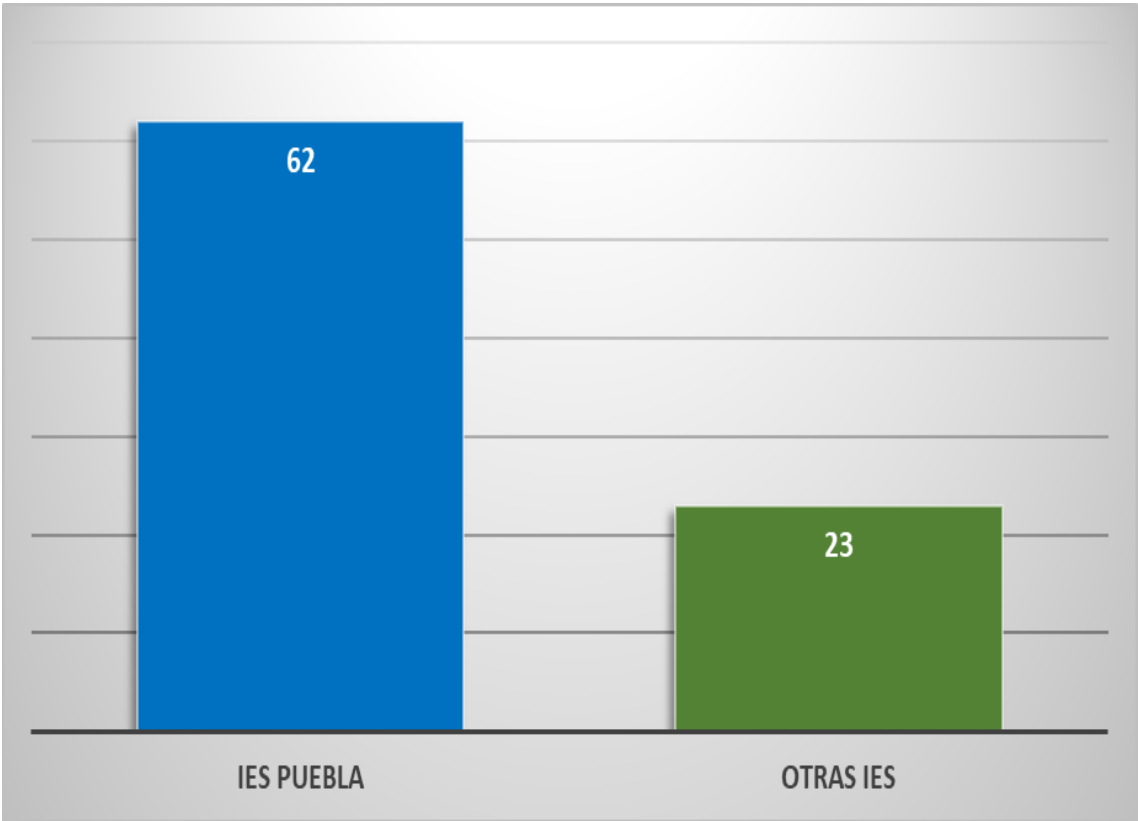
Gráfico 5.6 Área de conocimiento



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Como puede observarse en el gráfico 5.6, en cuanto al área de conocimiento en el que los encuestados desarrollan su trabajo, se observa que predominan los correspondientes a las áreas económico administrativas, así como de Ingeniería y Ciencias exactas.

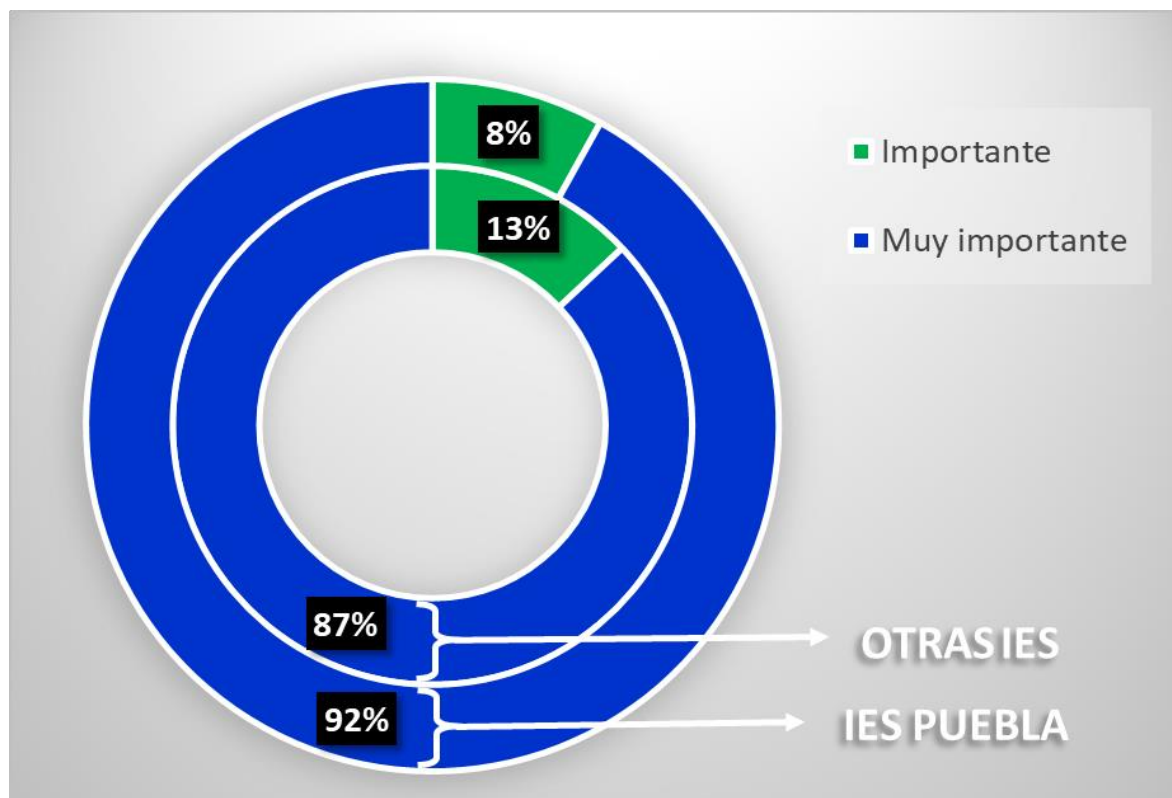
Gráfico 5.7 Institución educativa o laboral



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

En cuanto a la ubicación laboral de los encuestados, el gráfico 5.7, muestra la alta participación en la muestra por parte de la **IES PUEBLA**.

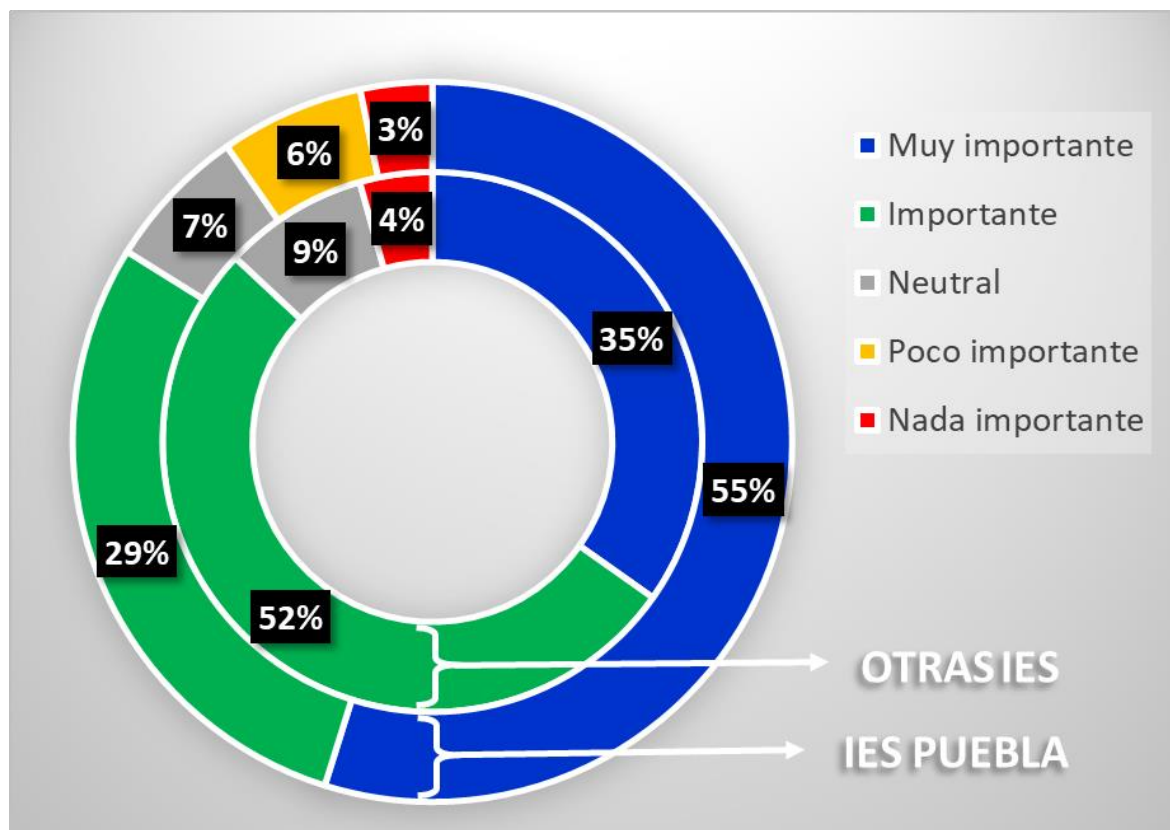
Gráfico 5.8 ¿Qué tan importante considera la necesidad de aprender nuevas tecnologías a raíz de esta pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

El 100% de las personas encuestadas de ambas muestras de acuerdo al gráfico 5.8, están convencidos que es sumamente necesario seguir aprendiendo nuevas herramientas tecnológicas, es decir continuar con un aprendizaje para seguirse profesionalizando en los saberes digitales para estar a la vanguardia y enfrentarse a los nuevos desafíos derivados de esta contingencia sanitaria.

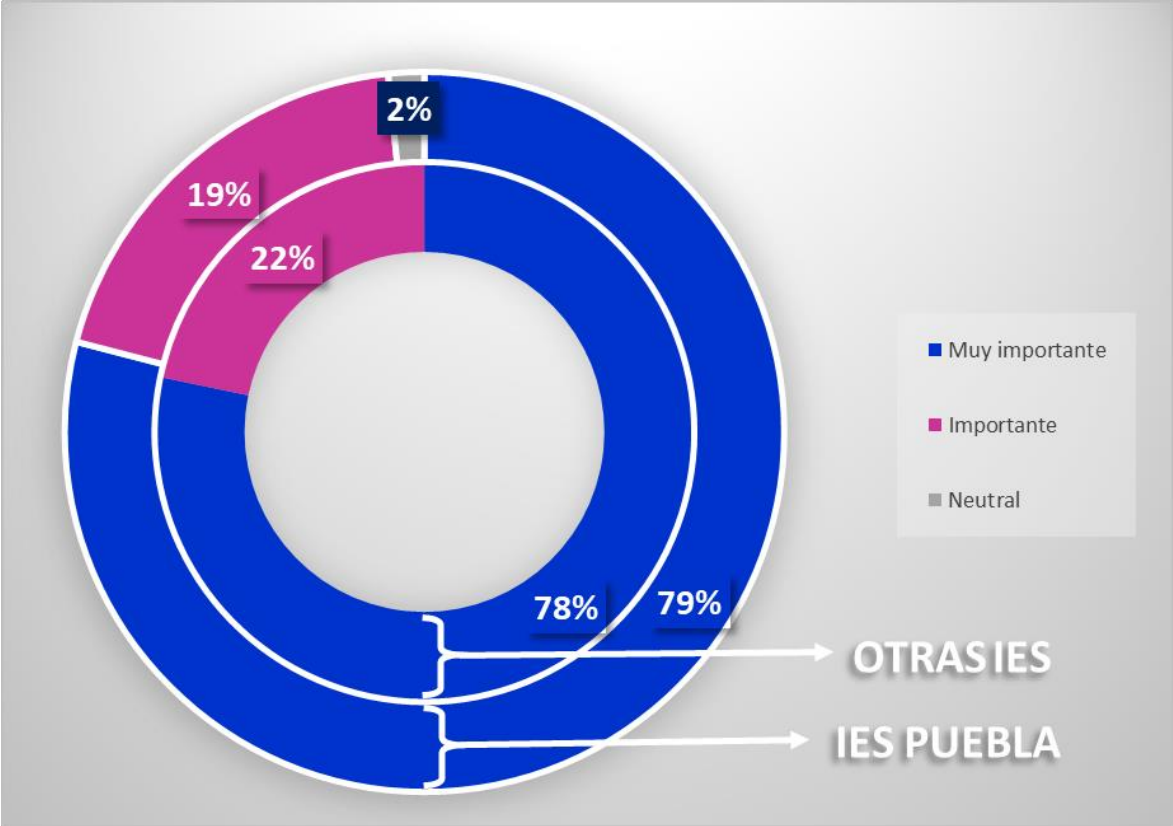
Gráfico 5.9 ¿Qué tan necesario es que alguien lo oriente para aprender nuevas herramientas tecnológicas?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Los encuestados están convencidos de que es necesario que las personas cuenten con un coach, tutor, guía o facilitador que permita un mejor aprendizaje y aprovechamiento de las herramientas tecnológicas, esto se hace evidente observando el gráfico 5.9, el cual refleja esta concepción en el 84% de las personas que participaron en este instrumento.

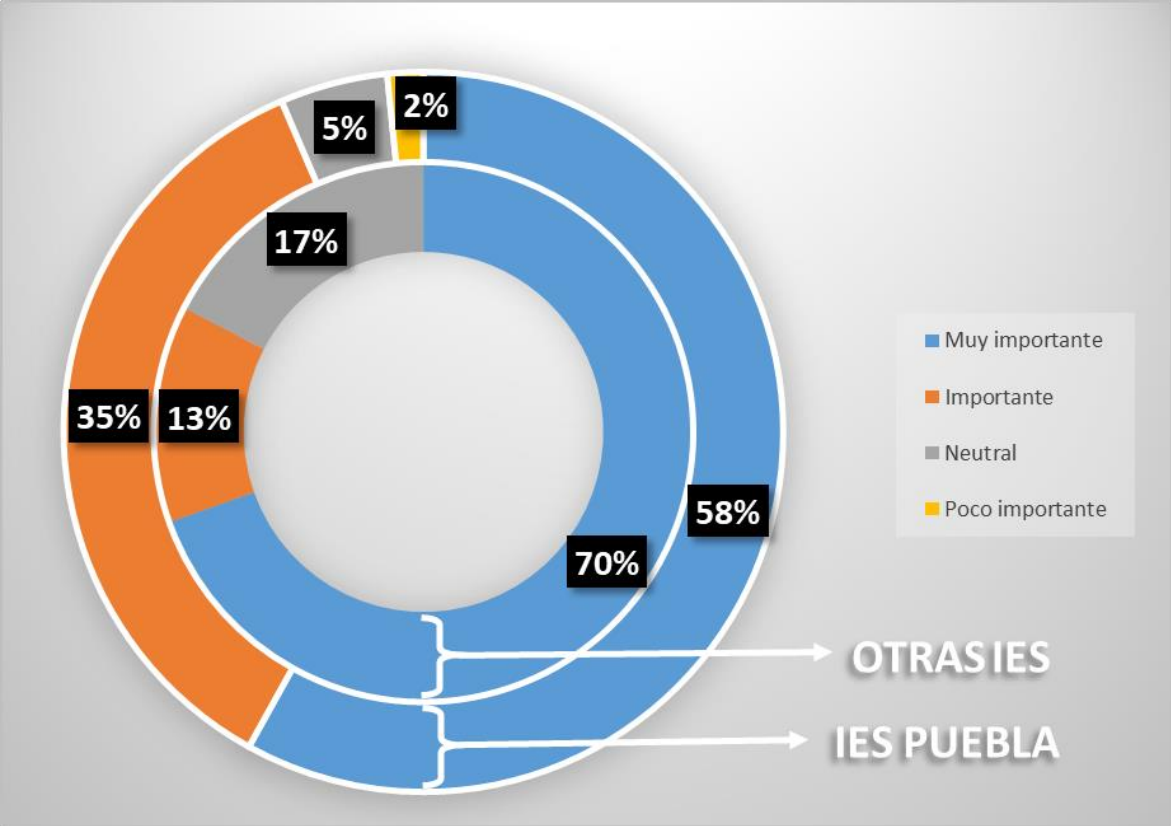
Gráfico 5.10 ¿Qué tan importante considera que es comunicar las acciones a seguir en este proceso de pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

En el gráfico 5.10 se manifiesta la importancia, ya que el 99% que dan los encuestados, requieren que exista una buena comunicación de las acciones a seguir para, la atención de procesos durante la pandemia; la necesidad de una comunicación asertiva, transparente y oportuna permitirá claridad en las estrategias y acciones a seguir durante el periodo de trabajo en casa, esto permitirá evitar errores, conflictos internos, mal uso del tiempo, y rezago en los procesos y objetivos de la institución.

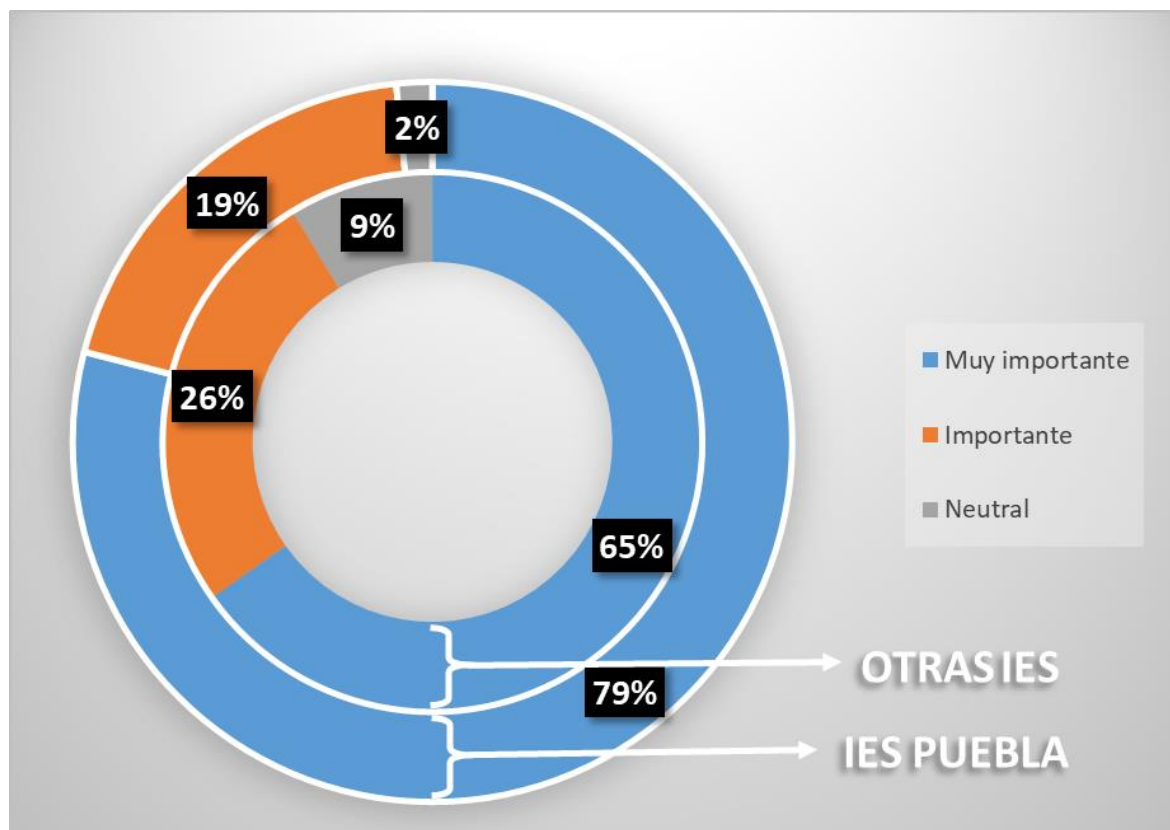
Gráfico 5.11 ¿Qué tan importante considera que el papel del titular es fundamental para la adopción de nuevas tecnologías?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

El 91% encuestados identifican como importante y muy importante el papel que los titulares tienen en la institución para la adopción de nuevas tecnologías. Esta apreciación es de vital transcendencia ya que el liderazgo también se traslada a los ambientes virtuales.

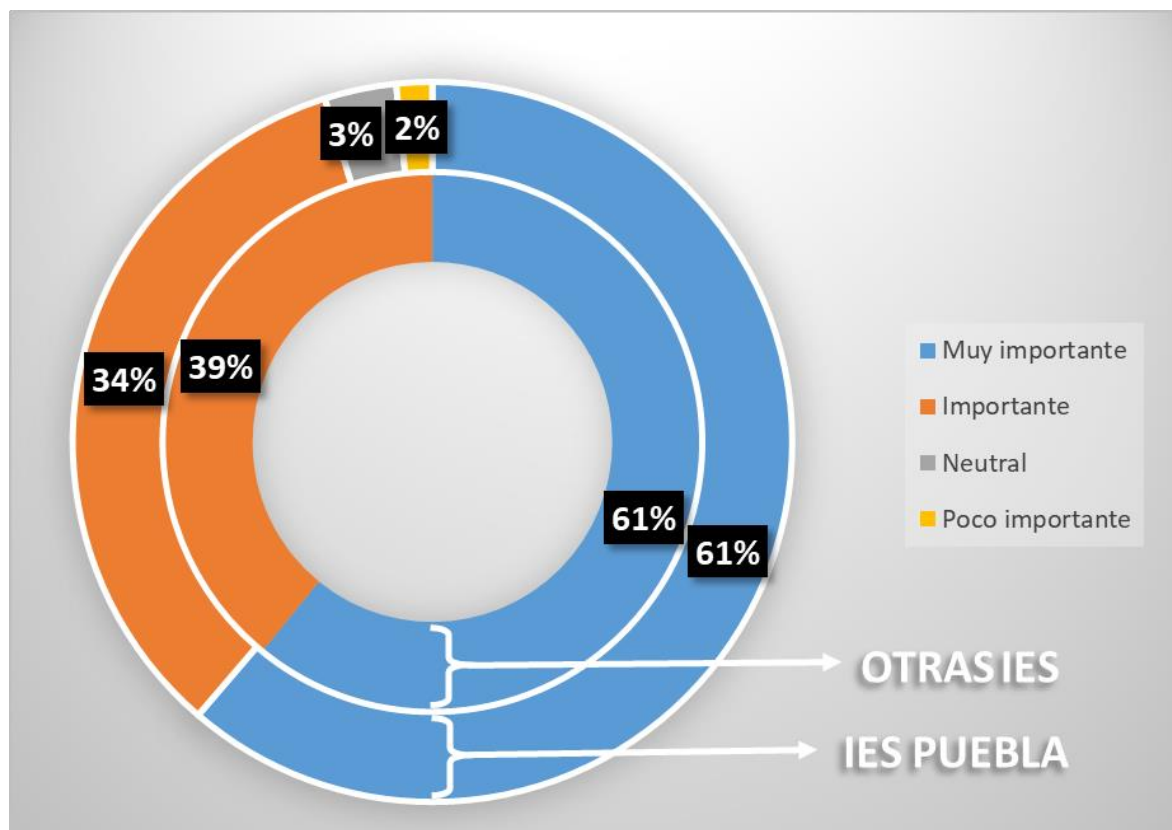
Gráfico 5.12 ¿Qué tan importante considera que el titular conozca las competencias y debilidades del personal?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Por otra parte, el gráfico 5.12, demuestra que, para una alta proporción de los encuestados (96%), es primordial o muy importante que los titulares de la institución a la cual pertenecen, tengan conocimiento de las competencias, debilidades y seguimiento puntual de cada colaborador, de aquí, se puede determinar que es necesario de una herramienta para tener un expediente o historial de cada colaboradora con su perfil y sus conocimientos que vaya adquiriendo y de esta forma potencializar la gestión del talento humano para el beneficio de la institución.

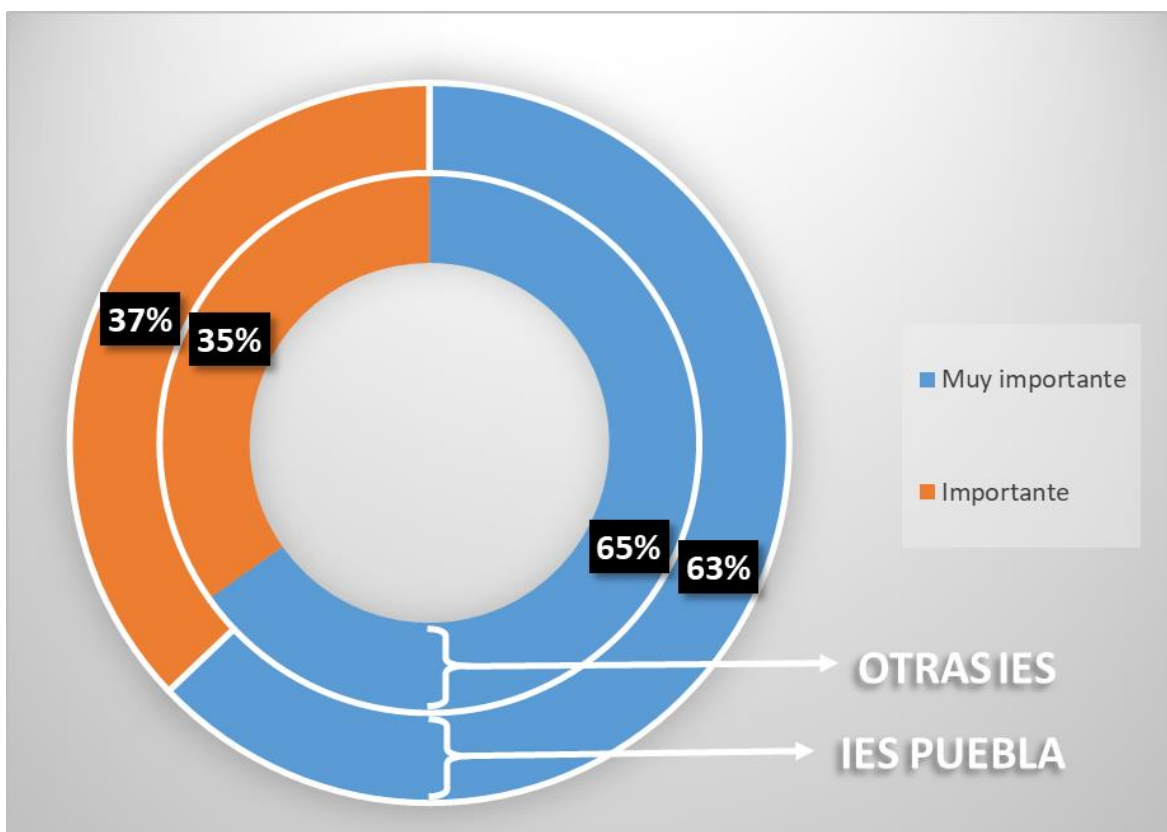
Gráfico 5.13 ¿Qué tan importante considera que la dirección tenga en cuenta todas las opiniones para tomar una decisión?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Para una alta proporción de encuestados (96%), como lo demuestra el gráfico 5.13 es importante y muy importante que los titulares o directores de las dependencias hagan participe a los colaboradores de la situación actual y tomen en cuenta todas las opiniones para la toma de decisiones.

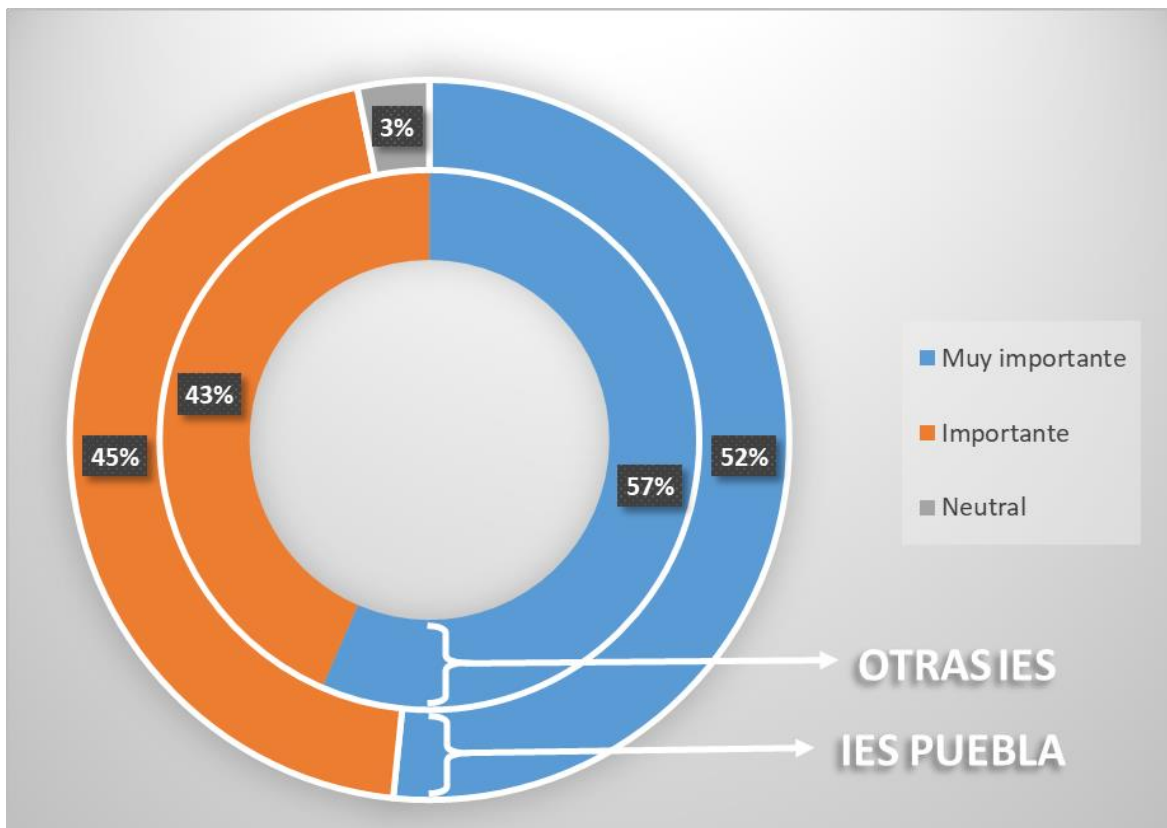
Gráfico 5.14 ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de generar, seleccionar, dirigir y mantener un nivel de concentración adecuado para procesar la información relevante?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Para todos los encuestados va de importante a muy importante la posibilidad de que los colaboradores en las IES tengan la habilidad de atención alta para que puedan generar, seleccionar, dirigir y un nivel de concentración adecuado para procesar la información relevante.

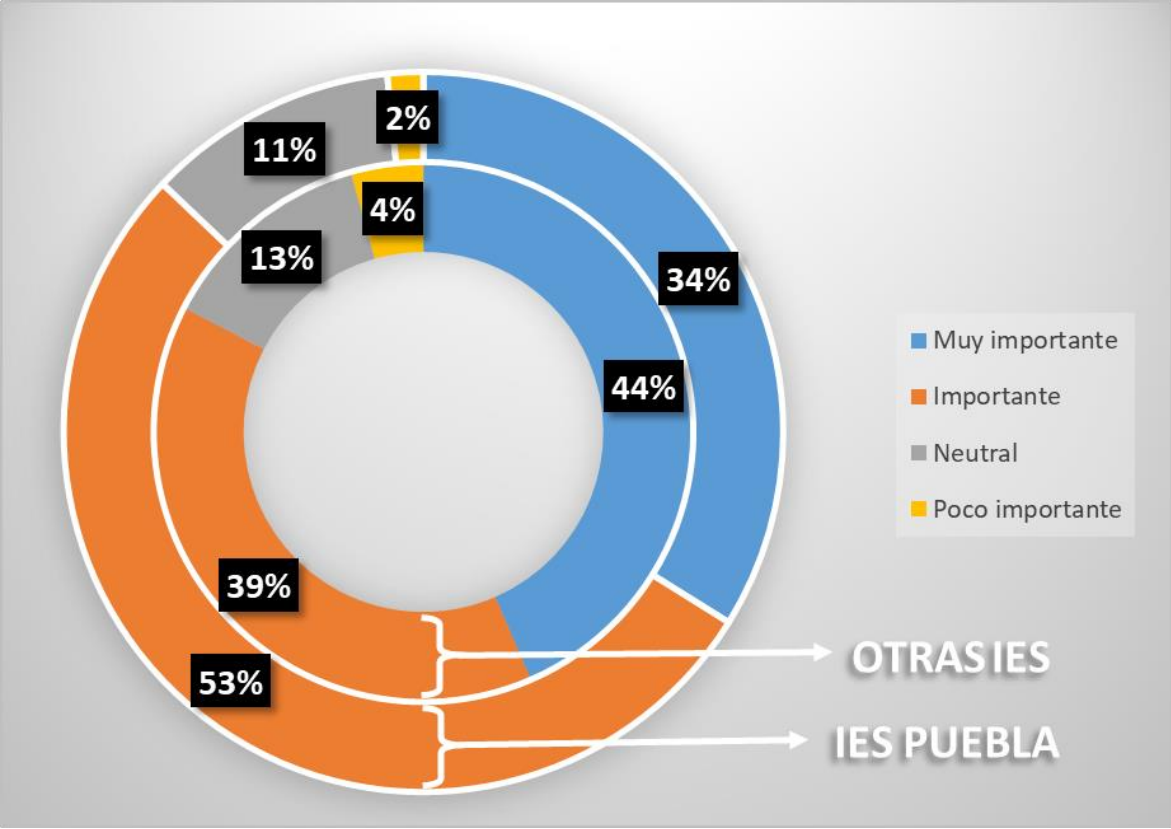
Gráfico 5.15 ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de interpretar y coordinar las diversas sensaciones para darles un significado?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Más del 50% de los encuestados considera muy importante que las personas logren gestionar (interpretar y coordinar) las diversas sensaciones y emociones para darle significado.

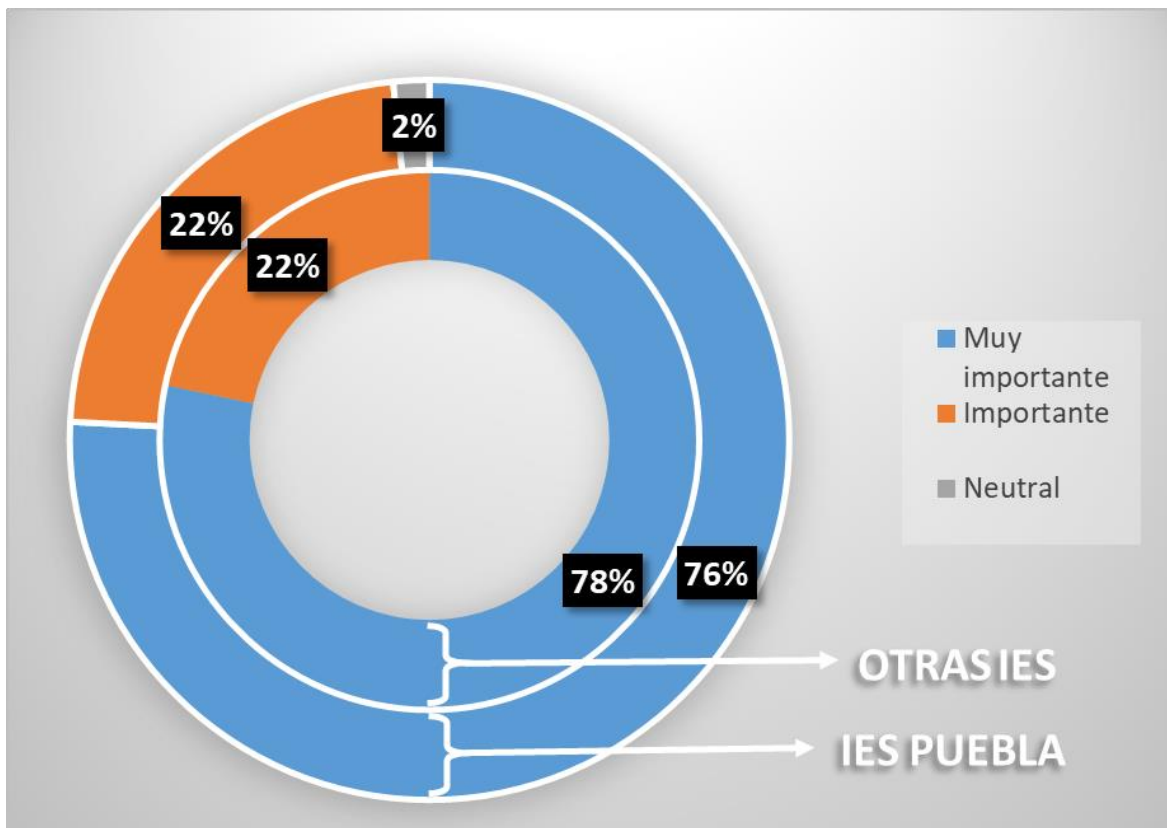
Gráfico 5.16 ¿Qué tan importante considera que es registrar y almacenar las distintas experiencias en su labor diaria como ideas, imágenes, acontecimientos, etc.?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

En el gráfico 5.16 se puede identificar una percepción interesante sobre la importancia de registrar y almacenar experiencias, es decir tanto para las **IES PUEBLA**, como las **OTRAS IES** resulta importante poder tener la habilidad de memorizar las ideas, imágenes, acontecimientos, etc. durante la labor diaria.

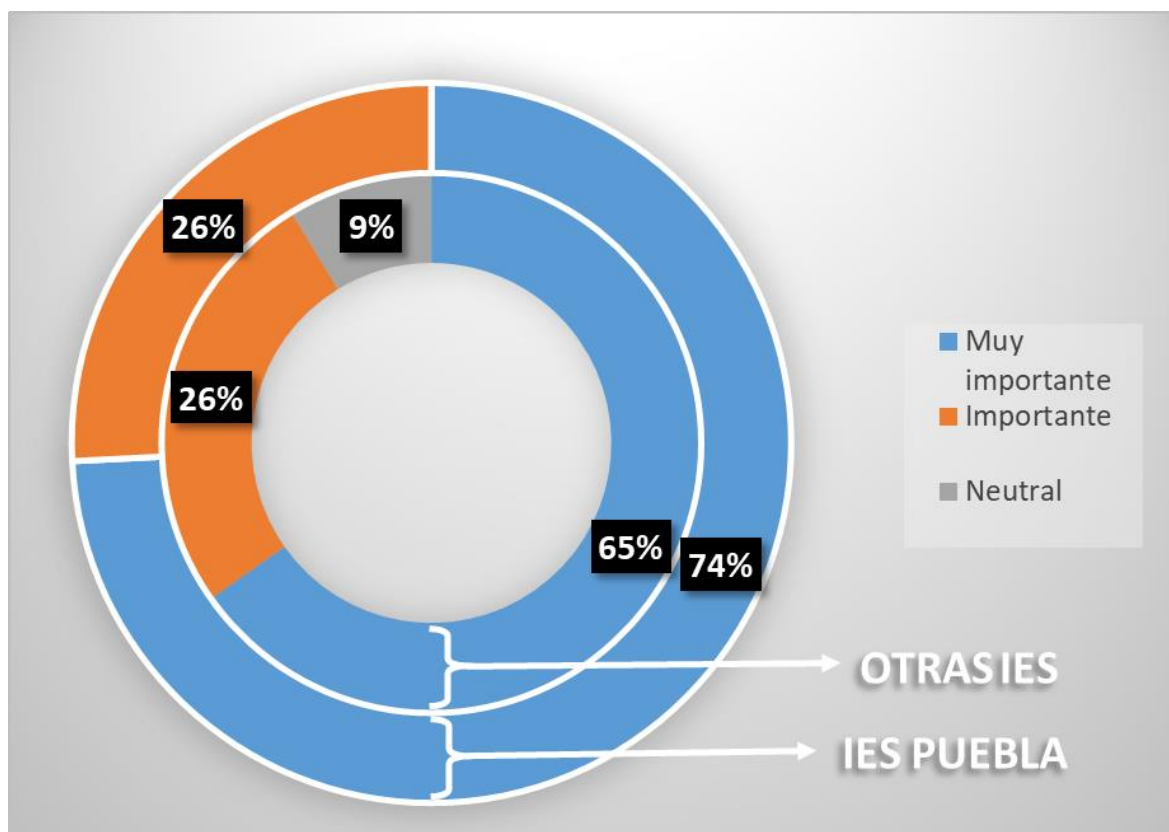
Gráfico 5.17 ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de comunicarse tanto de forma escrita como oral?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

En cuanto a la importancia de las habilidades de comunicación (tanto en forma oral como escrita), los entrevistados consideran medular tener un lenguaje claro y transparente.

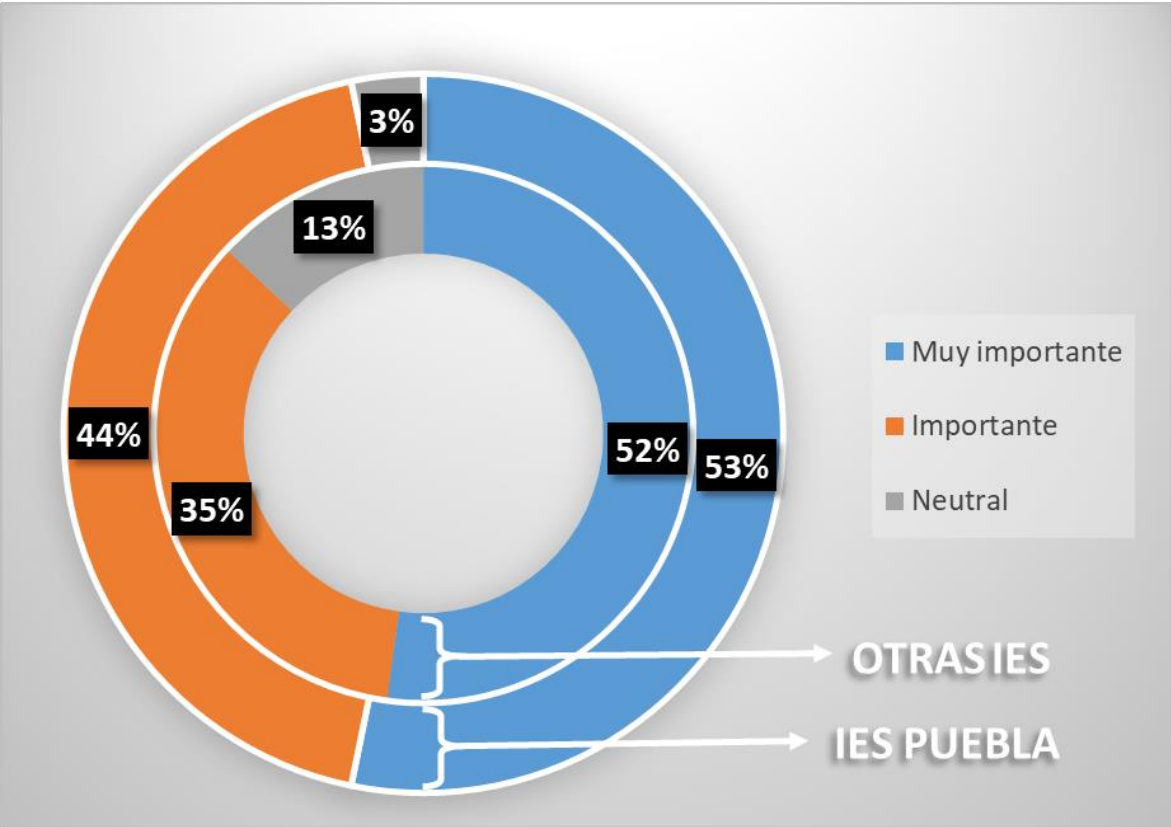
Gráfico 5.18 ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de solucionar problemas, extraer conclusiones y aprender de manera consciente para que podamos establecer relaciones causales y lógicas?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

La percepción en cuanto a la importancia en la resolución de problemas y atención de manera consciente, estableciendo relaciones causales, se identifica de Importante a muy importante en ambos grupos de encuestados, lo cual denota que es muy importante contar con la habilidad de razonamiento.

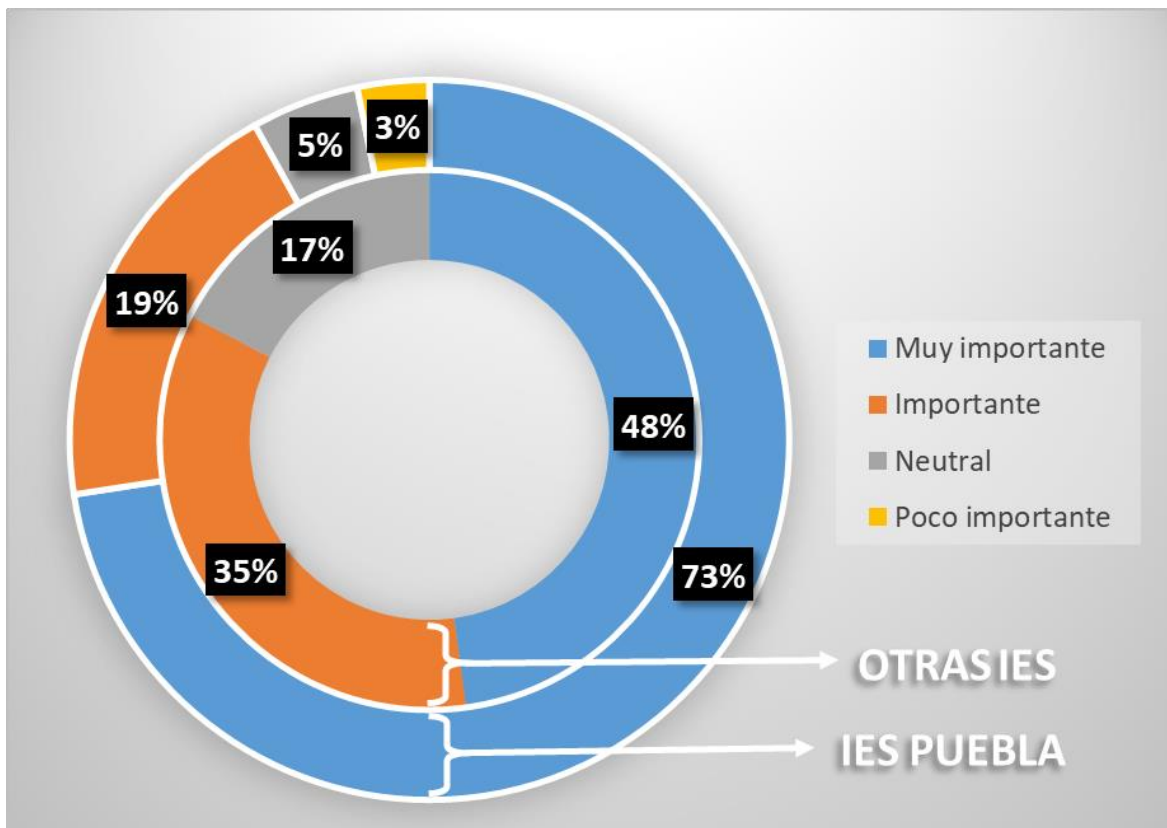
Gráfico 5.19 ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de transformaciones relativamente estables en el comportamiento, suscitadas por distintas experiencias que dan lugar a la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

De acuerdo al gráfico 5.19, la percepción en cuanto a la importancia que tiene para las personas la habilidad de aprender a adaptarse, transformarse, manifestar comportamientos estables, así como la adquisición de nuevos conocimientos es medular para las personas de ambas muestras.

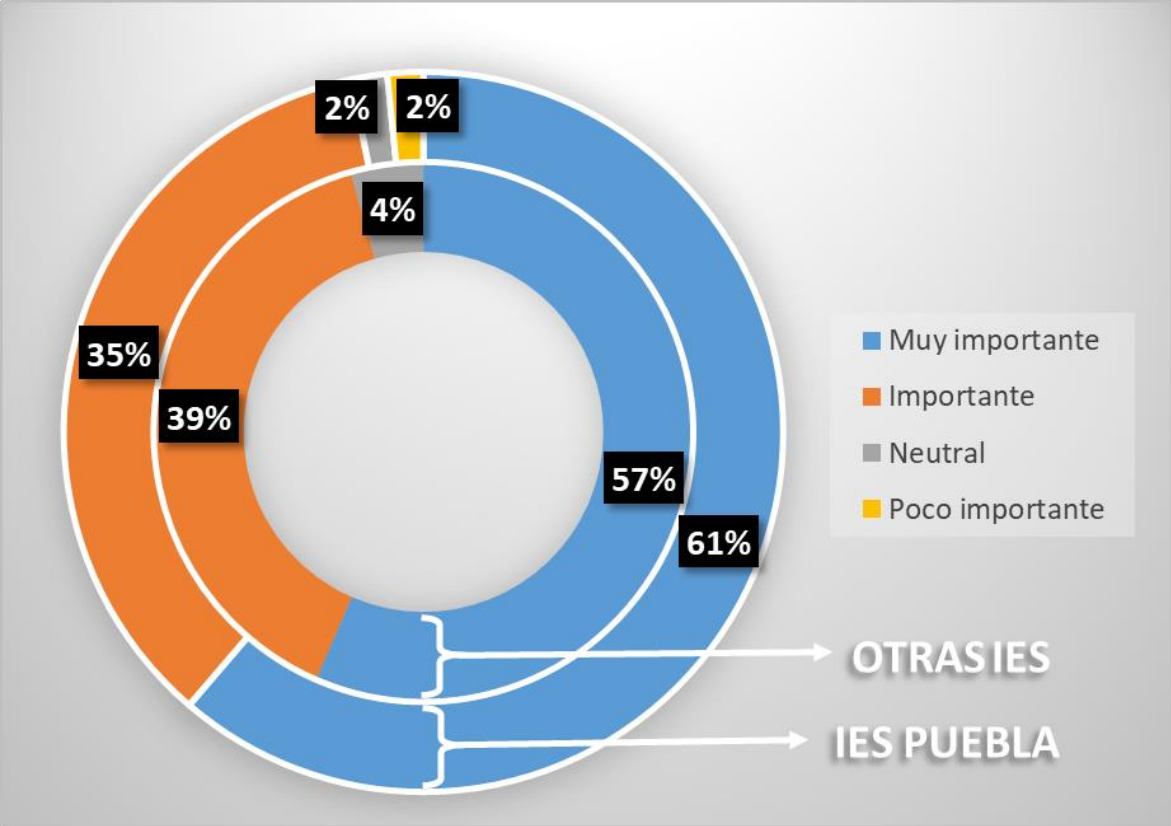
Gráfico 5.20 ¿Qué tan importante es contar con personas empáticas en nuestro lugar de trabajo?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Según se representa en el Gráfico 5.20, para ambas muestras es importante y muy importante que en el aspecto laboral se cuente con personas empáticas, para hacer un ambiente de trabajo mejor, lo cual llevará a tener mejores resultados.

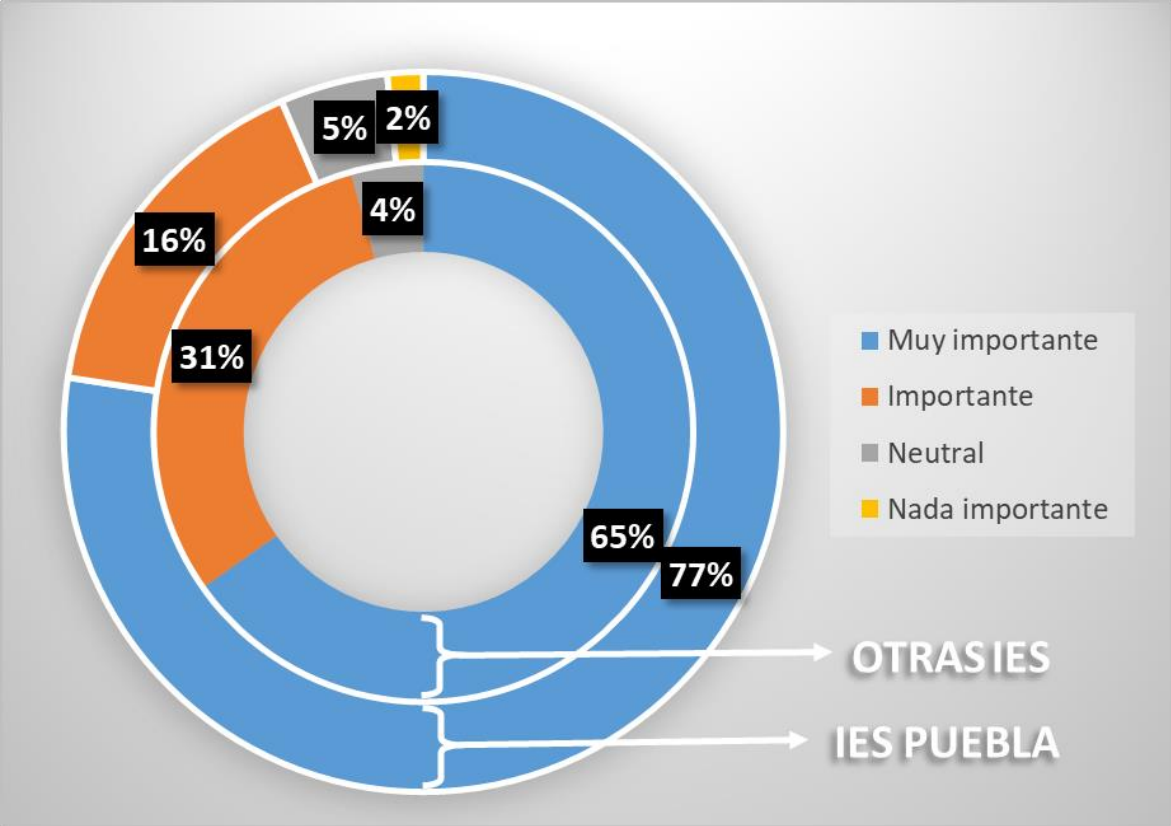
Gráfico 5.21 ¿Qué tan importante es ponerse en el lugar de otra persona para aprender de ella, o apoyarle en caso de que se encuentre en algún problema?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

De acuerdo al gráfico 5.21, es medular tener una empatía emocional por la otra persona, tanto para brindarle un apoyo, como para aprender de ella, en general se identifica la importancia de esta forma de colaboración y flexibilidad laboral.

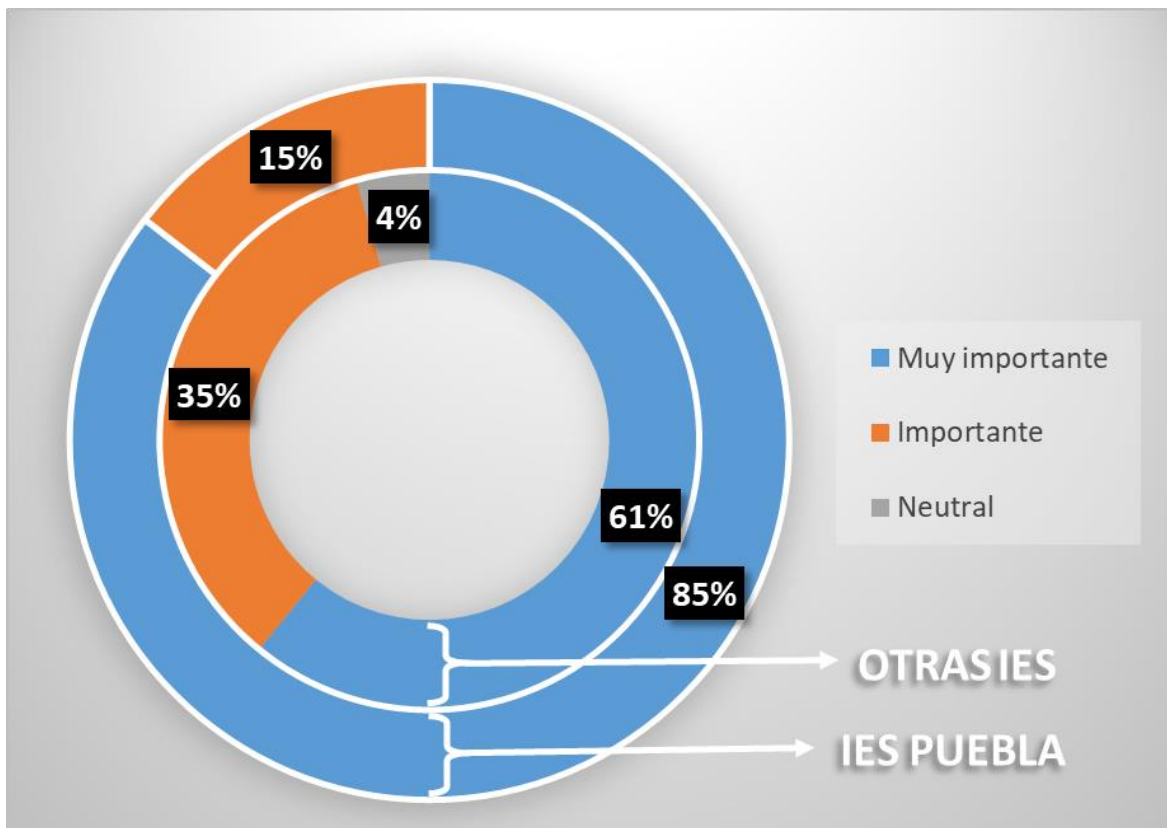
Gráfico 5.22 ¿Qué tan importante considera contar con personas con conocimientos en Tecnologías para que pueda ser apoyado en mi trabajo diario?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Hoy en día y con esta pandemia, como muestra el gráfico 5.22 las Tecnologías son y serán el pan nuestro de todos, por eso la mayoría de los entrevistado considera muy importante contar con personas que posean este perfil tecnológico, pero además que este en posibilidad de poder guiar o asesorar.

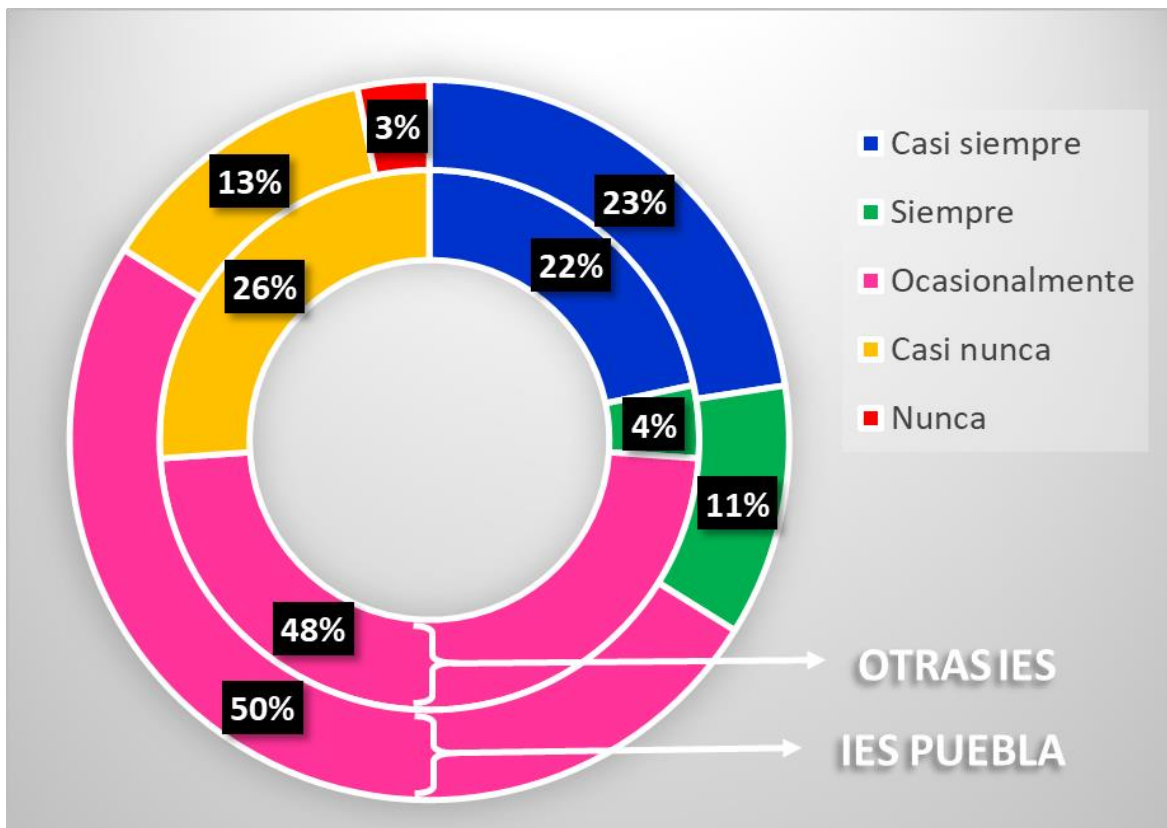
Gráfico 5.23 ¿Qué tan importante considera participar con otros compañeros de otras áreas, para obtener mejores resultados como institución?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

En cuanto a la importancia de contar con un nivel de empatía para trabajar con otro equipo con otros compañeros para el logro de resultados institucionales, encontramos, de acuerdo al Gráfico 5.23 que para ambas muestras es importante y muy importante contar con un alto sentido y grado de trabajo colaborativo.

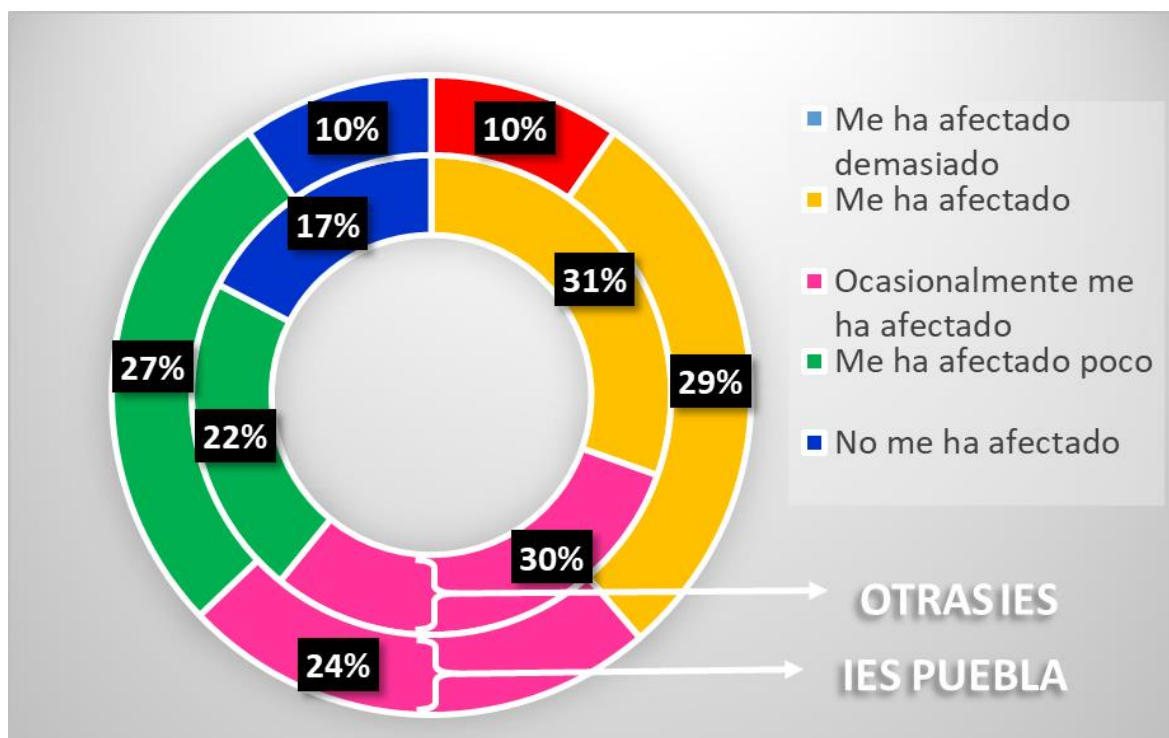
Gráfico 5.24 ¿Con qué frecuencia considera que le ha afectado la pandemia emocionalmente?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Se identifica que sólo para algunos encuestados la pandemia ha sido causa de afectaciones emocionales como se puede apreciar, según el Gráfico 5.24; las valoraciones predominan las respuestas de ocasionalmente y casi nunca. Es decir, tiene una buena actitud ante esta crisis pandémica.

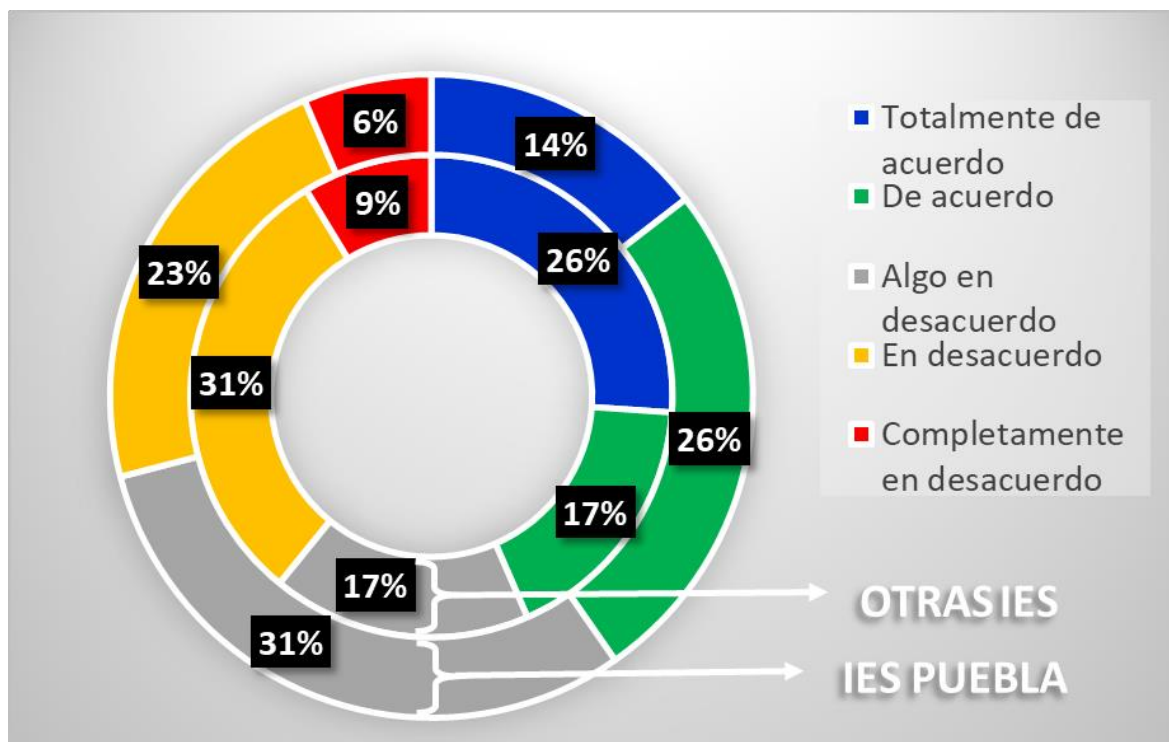
Gráfico 5.25 ¿Qué tanto considera que le ha afectado la pandemia económicamente? Por ejemplo, tuvo que comprar equipos de cómputo, conexión a internet, etc.



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

En cuanto a la afectación económica percibida por los encuestados se puede apreciar en el Gráfico 5.25, que, en efecto, esta pandemia les ha afectado a los bolsillos a más del 60% de ambas muestras. Por lo cual se ha visto en una crisis financiera.

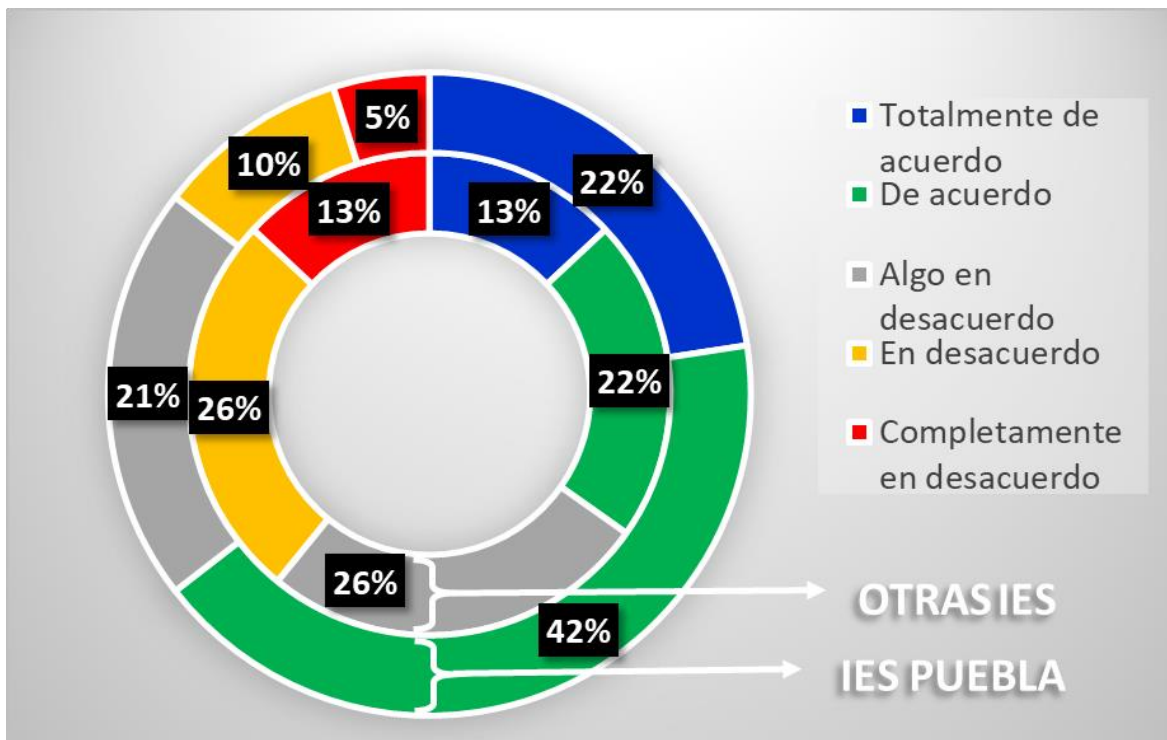
Gráfico 5.26 ¿De acuerdo a su percepción, considera que, de haberse evitado la pandemia, se hubiera adentrado en el mundo de la Tecnología como lo ha hecho?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Según las respuestas concentradas en el Gráfico 5.26, en cuanto a la percepción del empuje que la pandemia dio al uso de la tecnología encontramos diversidad en las percepciones.

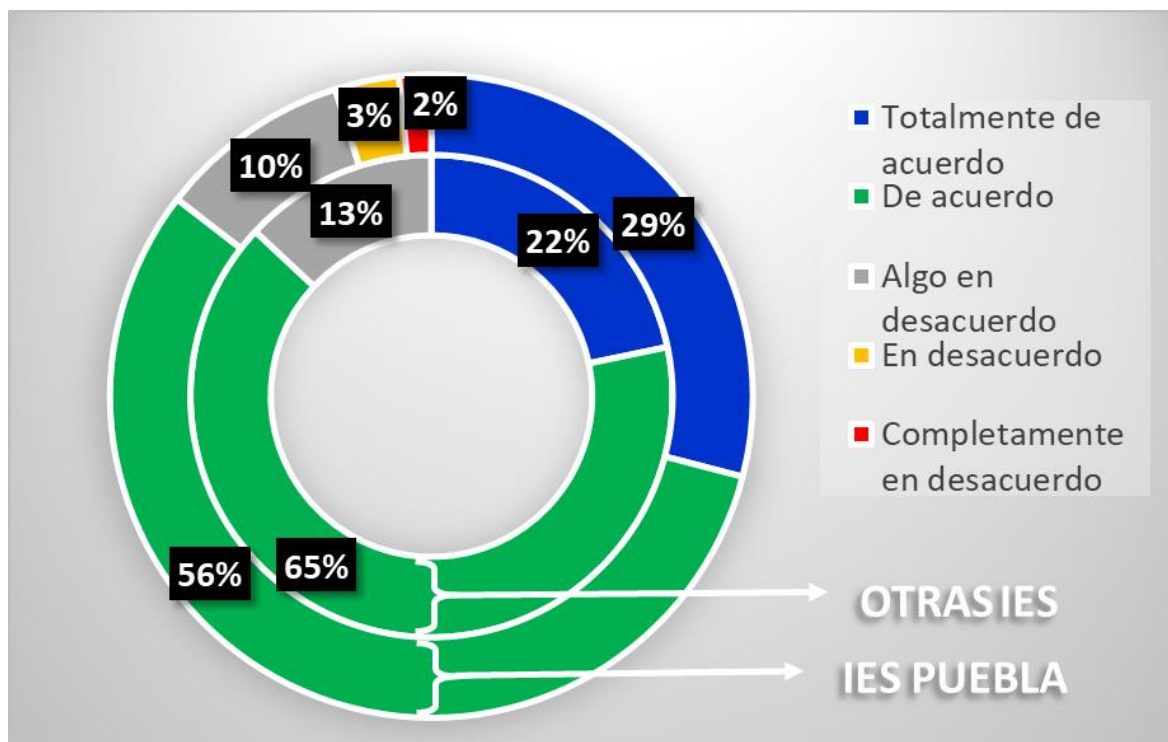
Gráfico 5.27 ¿Qué tanto está de acuerdo con que las medidas normativas con esta pandemia, han afectado el desempeño de su trabajo?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Los participantes de este estudio perciben que las medidas normativas durante la pandemia, en algunos casos si se han visto afectados en el desempeño laboral, como muestra el Gráfico 5.27.

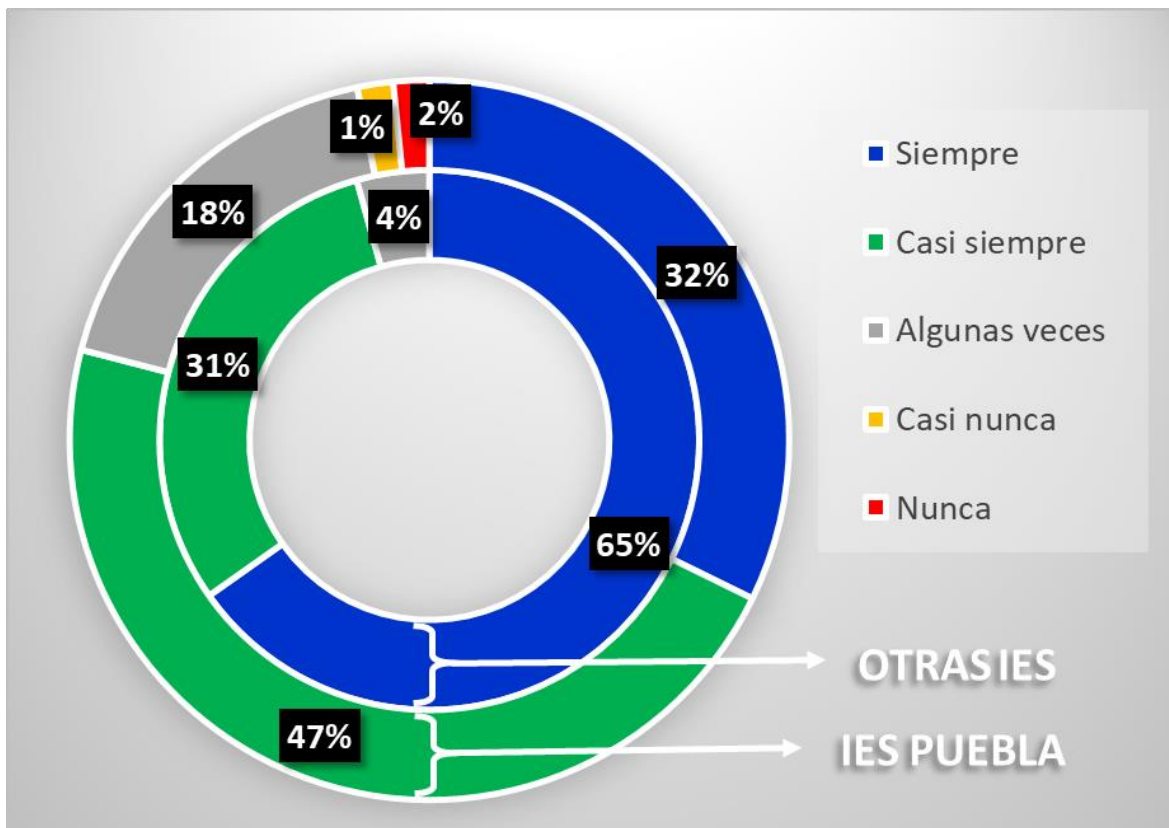
Gráfico 5.28 ¿Qué tanto está de acuerdo con que se han simplificado los procesos tecnológicos a raíz de esta pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

De acuerdo al gráfico 5.28 una gran proporción de los encuestados consideran la simplificación en procesos tecnológicos a raíz de la pandemia, se puede observar por que la suma de Totalmente de Acuerdo y De acuerdo es del 85% en **IES PUEBLA** y 87% en **OTRAS IES**.

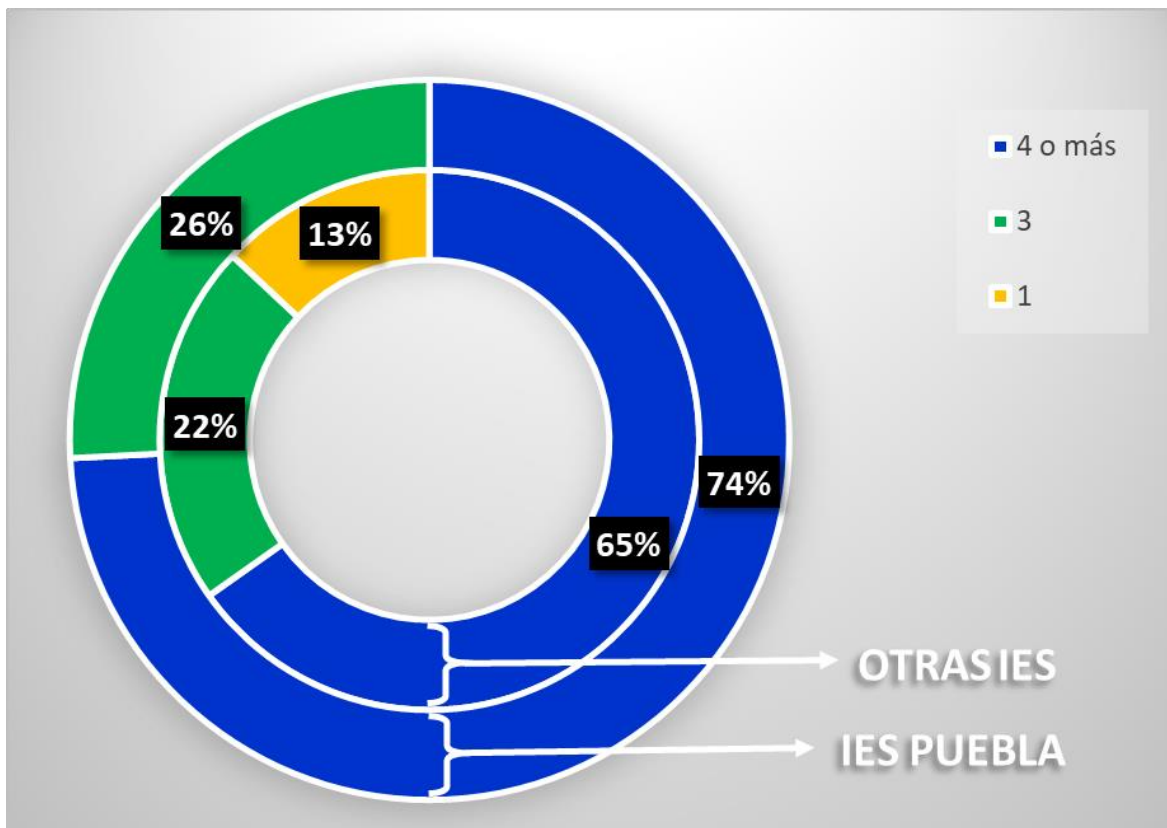
Gráfico 5.29 ¿Con que frecuencia ha podido realizar su trabajo desde su hogar con esta pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

El gráfico 5.29, permite identificar que la pandemia, normatividad y uso intensivo de la tecnología no ha impedido la realización de su trabajo.

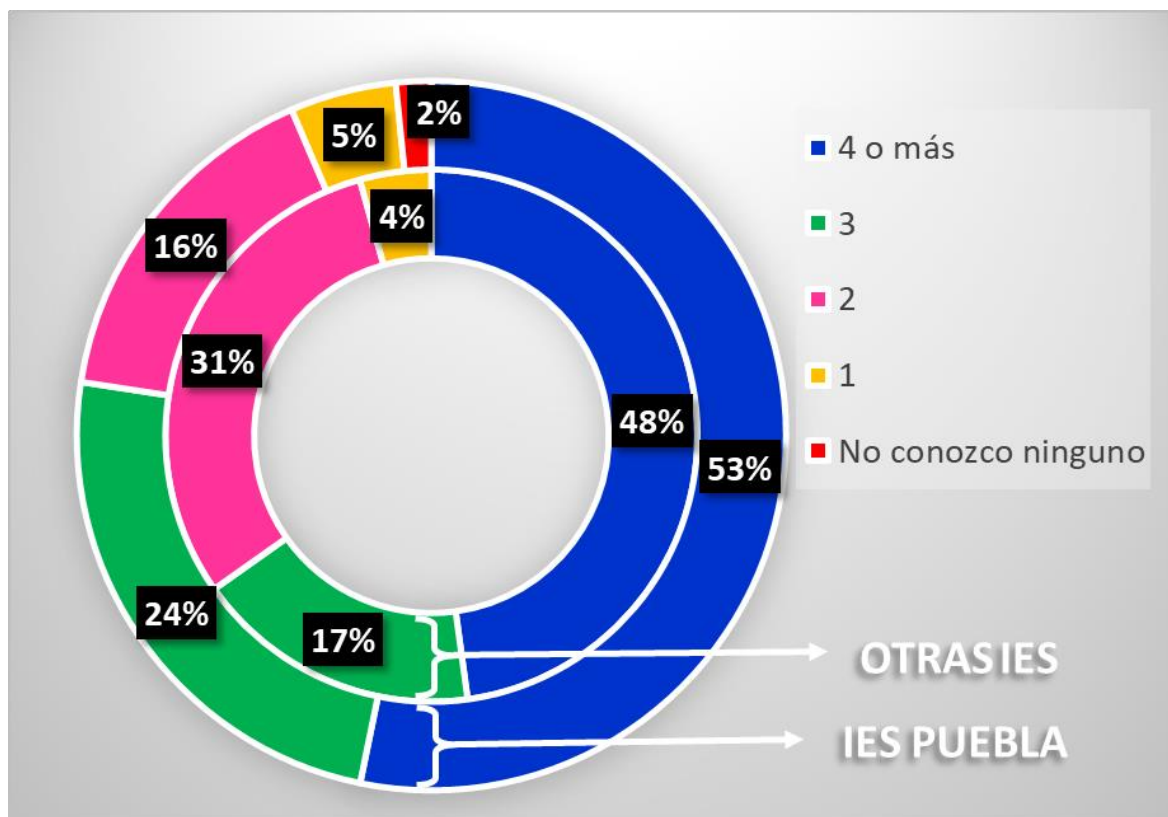
Gráfico 5.30 ¿Cuántos programas de videoconferencias conoce y maneja a raíz de esta pandemia? Ejemplo: Zoom, Webex, Meet, Teams, etc.



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Con el uso de las tecnologías y el teletrabajo los encuestados manifiestan conocer el uso de programas de videoconferencias de diversos tipos y características, tal como lo demuestra el gráfico 5.30.

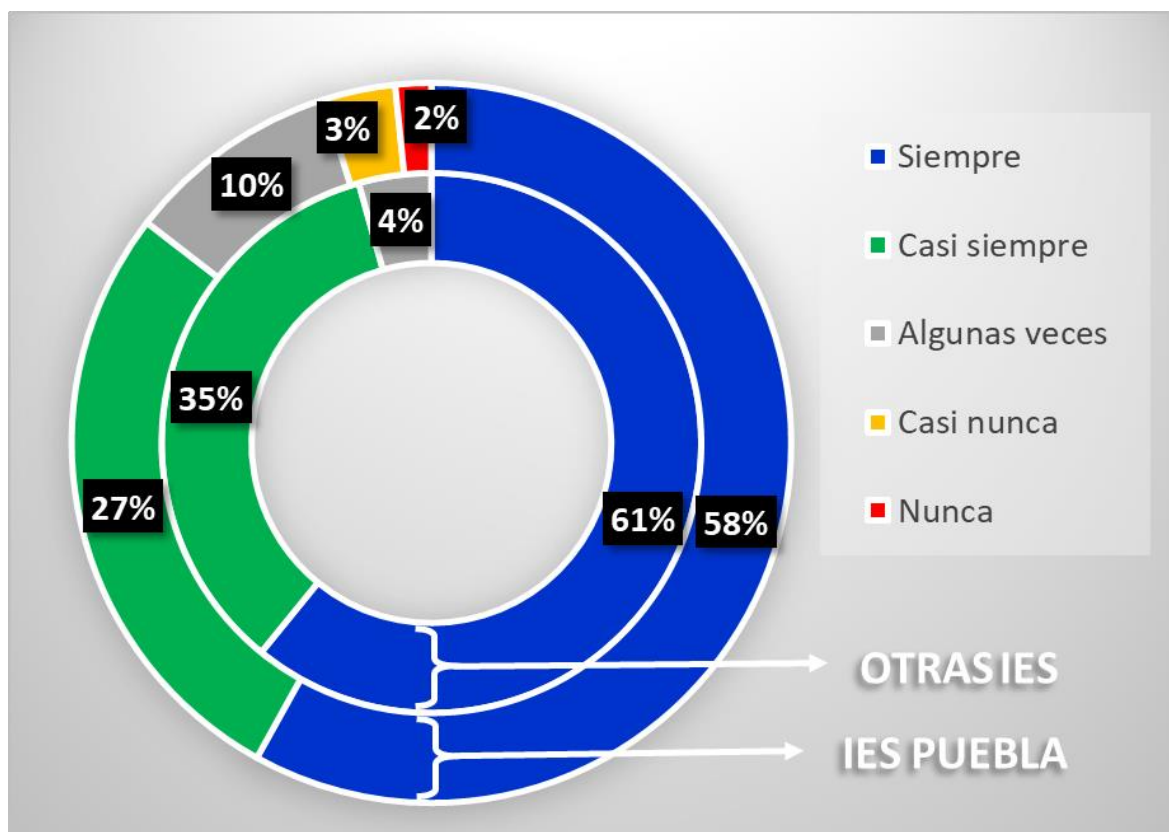
Gráfico 5.31 ¿Cuántas plataformas conoce y maneja a raíz de esta pandemia?
Ejemplo: Teams, Classroom, Blackboard, Moodle, etc.



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

De acuerdo al Gráfico 5.31, el 94% de las personas encuestadas conoce y ha trabajado con plataformas que ayudan para la realización de sus actividades académicas. Sin lugar a dudas da un panorama alentador para seguir en este mismo rumbo y se debe seguir impulsando el uso de plataformas para el beneficio de las instituciones.

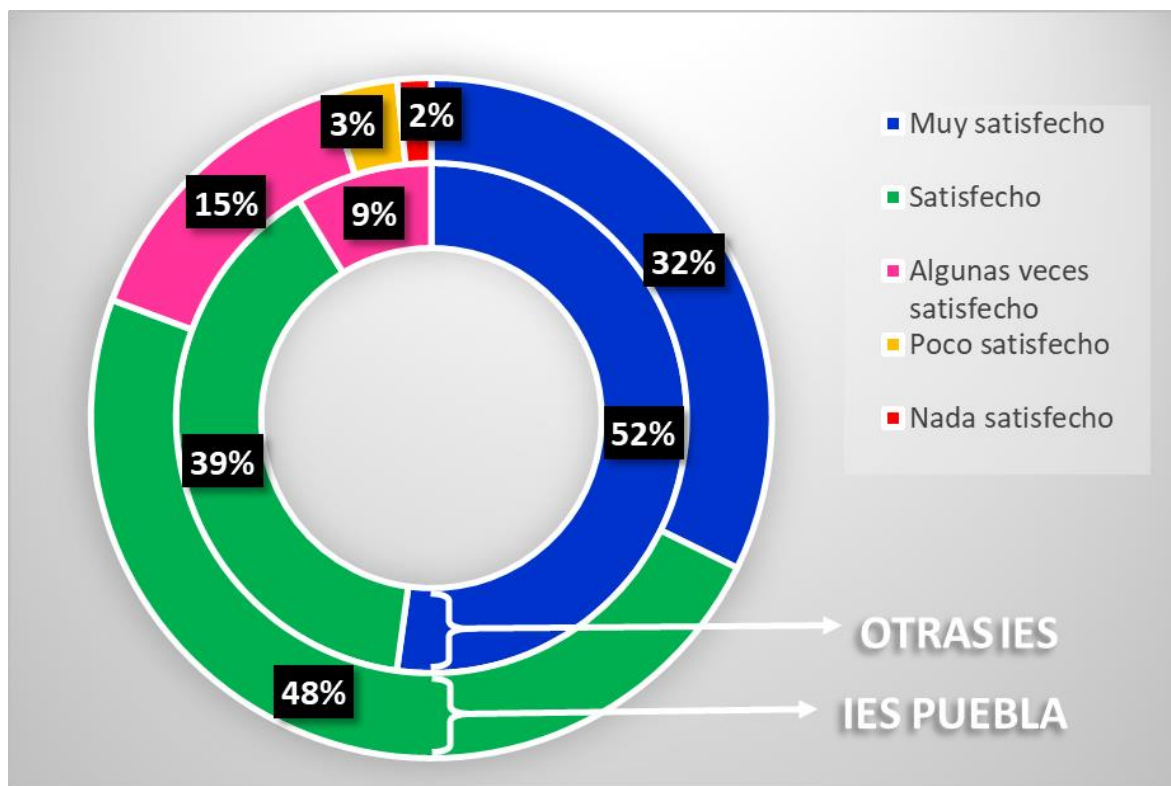
Gráfico 5.32 ¿Con qué frecuencia realiza tareas en programas como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones y las comparte para laborar con otras personas?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Según el Gráfico 5.32 deja en claro que, la mayoría de las personas de la muestra maneja e utiliza con mucha frecuencia este tipo de programas para su trabajo diario, además de que saben compartirlas y colaborar sin ningún problema con sus compañeros de trabajo.

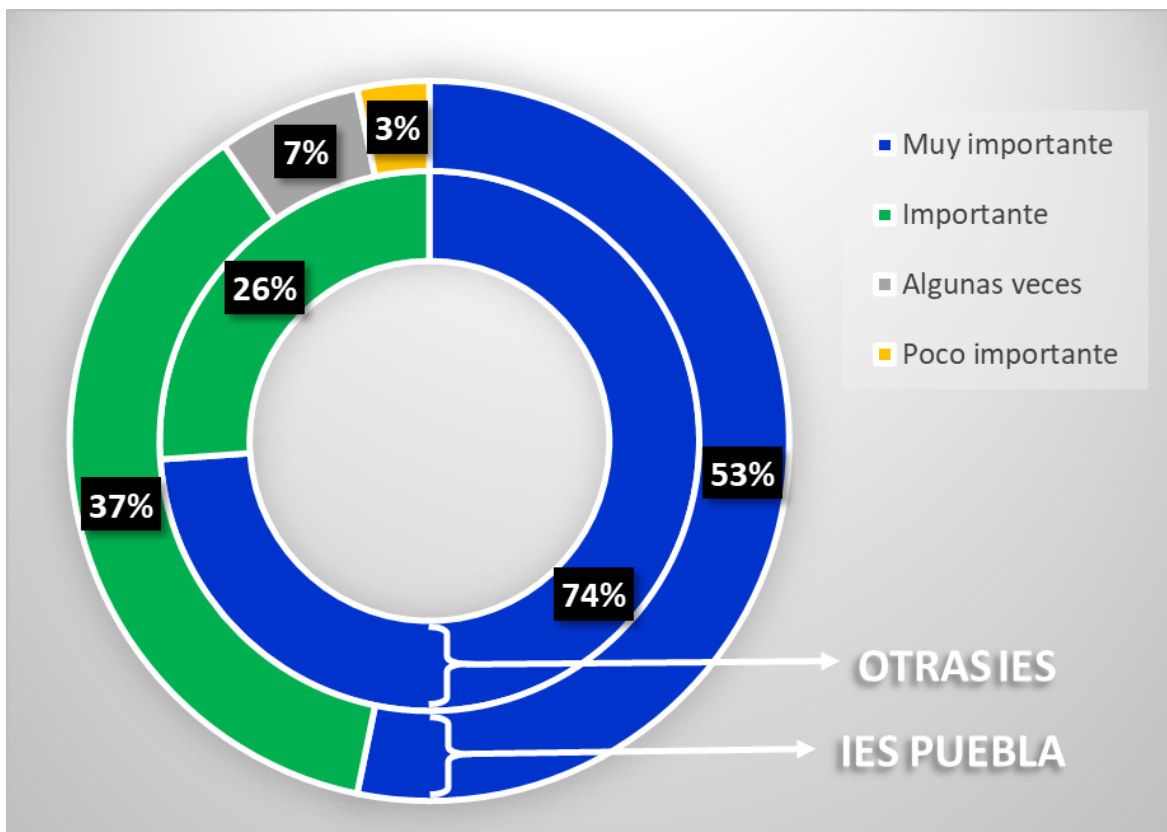
Gráfico 5.33 ¿Se considera satisfecho por lo aprendido en tecnologías y con el trabajo realizado por su área en esta pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

El Gráfico 5.33 indica que la mayoría de las personas entrevistadas está satisfecha con lo aprendido en cuanto al uso de tecnologías y con su trabajo en el día a día durante esta crisis sanitaria.

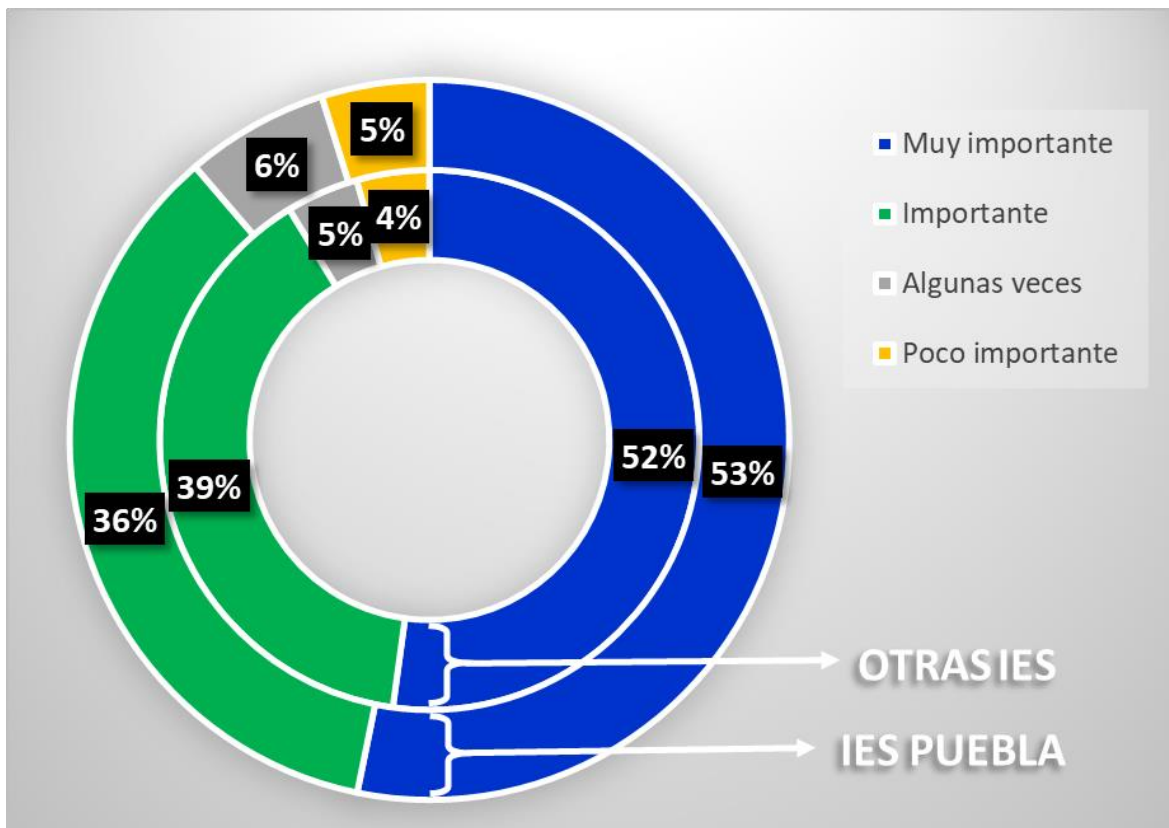
Gráfico 5.34 ¿Qué tan importante considera que el trabajo en equipo durante esta pandemia en cuanto a Tecnologías de la Información es medular para el desarrollo de su trabajo?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

El trabajo en equipo es un elemento sumamente importante de desarrollar en el centro de trabajo para el logro de los objetivos, la percepción general de los entrevistado según el gráfico 5.34 indica que es fundamental el uso de la tecnología para el alcance de sus objetivos.

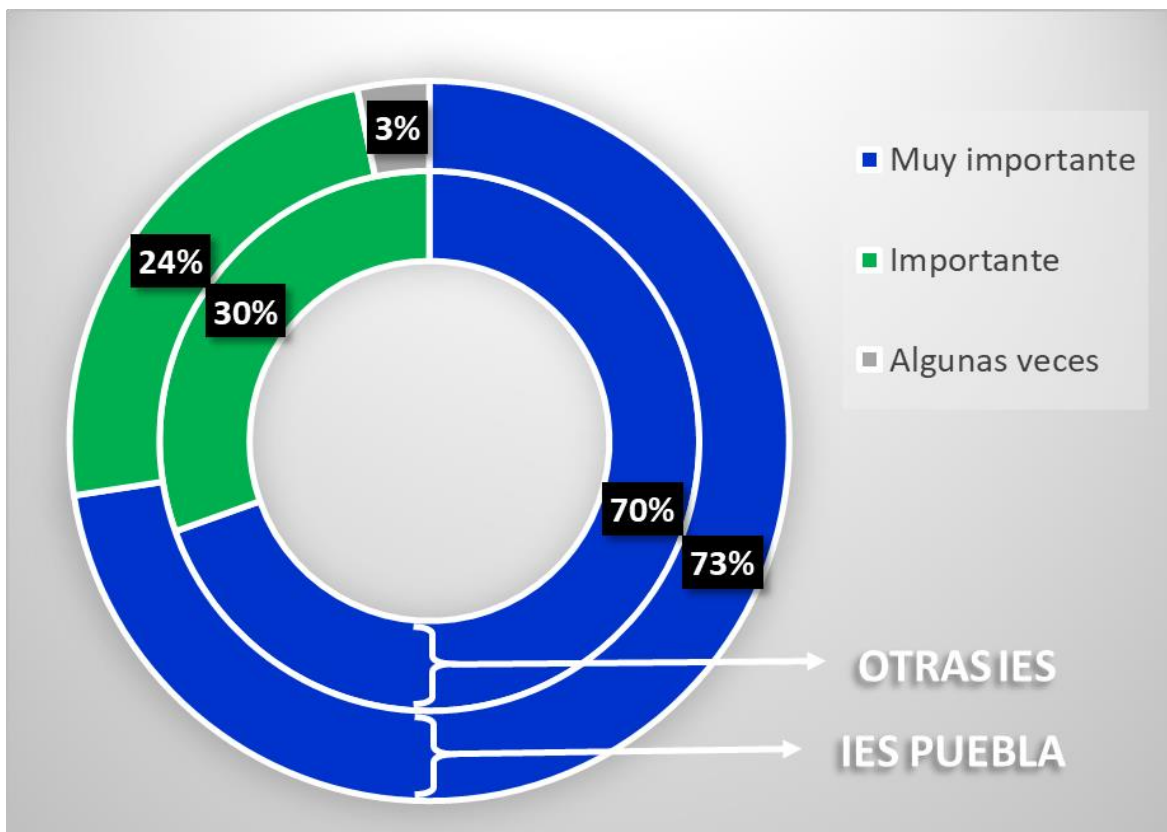
Gráfico 5.35 ¿Qué tan importante considera que su superior reconozca el trabajo que ha realizado a raíz de esta pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

El Gráfico 5.3 muestra la importancia de que el mando superior, al interior de la dependencia, reconozca el trabajo que los colaboradores realizan a raíz de la pandemia, una mínima parte de los participantes la considera poco importante.

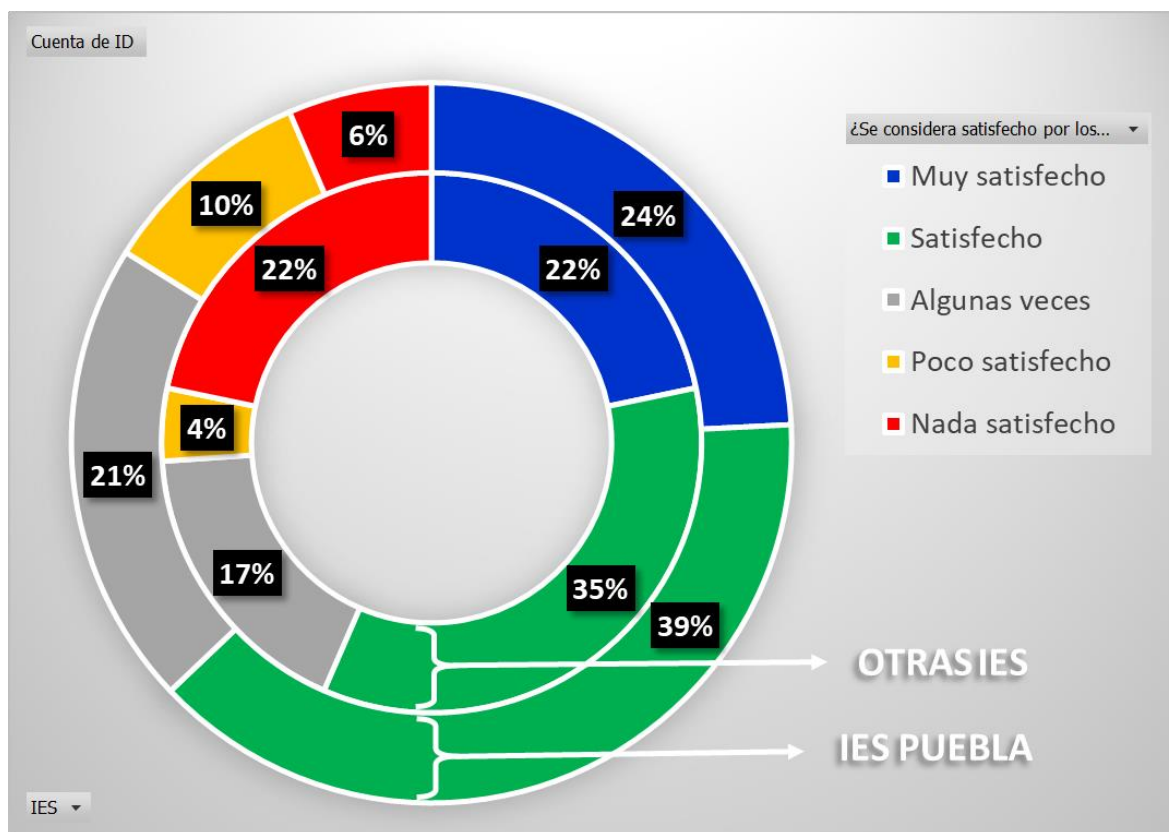
Gráfico 5.36 ¿Qué tan importante considera que la institución brinde apoyos en coaching, asesorías o capacitación para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

Los encuestados declaran con sus respuestas que es fundamental para alcanzar sus objetivos e ir adoptando las nuevas tecnologías que la institución brinde todas las facilidades para coaching, asesorías, capacitación, etc. durante el periodo de pandemia. El Gráfico 5.36 da muestra de esto.

Gráfico 5.37 ¿Se considera satisfecho por los apoyos económicos que ha recibido de la institución para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?



Fuente: Elaboración Propia con base en las encuestas respondidas

De acuerdo al Gráfico 5.37, se observa que en ambas muestras que el 61% está satisfecho por los apoyos que han recibido, pero definitivamente en la **IES PUEBLA** tienen un mejor nivel de satisfacción ya que en las **OTRAS IES** se puede notar que un 26% no se encuentran contentos en cuanto a apoyos económicos que han recibido durante este periodo de crisis sanitaria.

5.8 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO

1. La mayor participación se dio entre las edades de 21 a 29 años y de 40 a 49 años y fue poca la participación de personas mayores a 51 años.
2. En cuanto a la comunicación de las acciones para lograr los objetivos, el 99% de las personas consideran que fundamental que exista esta comunicación durante esta crisis sanitaria.
3. La mayoría de las personas entrevistadas consideran medular que el titular este convencido en la adopción de nuevas tecnologías, además que conozca las habilidades y competencias de su personal y que sería ideal que pudieran tomar opiniones para la toma de decisiones.
4. Para las mujeres ha sido complejo la realización de actividades laborales desde casa, sobre todo si tienen hijos pequeños, por la demanda de tiempo y atención.
5. En el caso de la edad, entre más jóvenes hay menos resistencia a la adopción de tecnologías.
6. El 100% de la muestra de la Institución de Educación Superior en el estado de Puebla señalaron que para el logro de los objetivos es fundamental que la institución implemente coaching o mecanismos para capacitar, asesorar al personal para ir adoptando las nuevas tecnologías. Además, para el apoyo de este tipo de procesos es necesario implementar un sistema o plataforma de seguimiento y control para llevar un histórico del avance de cada docente o administrativo. Esto con el objetivo de obtener perfiles adecuados para el desempeño de sus funciones.

7. Por otro lado, como también se habla de la gestión del cambio, en particular, la resistencia al cambio. Interpretar los gráficos de acuerdos a las 6 dimensiones en cómo se dividió el instrumento.

1. Gestión de Cambio
2. Grado Cognitivo
3. Empatía
4. Actitud ante las crisis
5. Uso de las TIC
6. Grado de Satisfacción

5.9 ESTADO DEL PROBLEMA (HIPÓTESIS)

Hipótesis enunciada como:

El uso de la herramienta denominada coaching coadyuvando con una plataforma digital para la gestión del cambio del talento humano y por las necesidades generadas por la pandemia, disminuirá la resistencia al cambio con respecto a las Tecnologías de la Información en las IES.

Se prueba parcialmente, ya que, si bien de acuerdo al instrumento aplicado se ratifica el uso de la herramienta denominada coaching y que será muy provechoso el complementarlo con una plataforma digital de seguimiento y monitoreo, hasta el momento sólo se cuenta con el diseño de dicha plataforma y debido a los tiempos de pandemia es imposible llegar al proceso de implementación. Situación que se presenta en la propuesta siguiente.

PROPUESTA

Con base en la construcción teórica y los resultados de las muestras consideradas, se elabora la presente propuesta, la cual considera que, aplicando la herramienta denominada coaching de manera dinámica en asesorías, capacitaciones, cursos y complementada con una plataforma digital para la gestión del cambio del talento humano es posible disminuir o mitigar la resistencia al cambio ante una situación como es una pandemia en una IES.

Esta propuesta va dirigida al personal administrativo y académico en todos sus niveles organizativos de una Institución de Educación Superior.

Esta pandemia y el estar en confinamiento ha traído preocupación, estrés, crisis, ansiedad, situaciones que han sido nuevas para las personas, esto ha implicado en las cuestiones laborales a realizar el trabajo desde el hogar y obliga a reorganizar la manera de vivir, formas de convivir, prioridades, sin lugar a dudas todo esto afecta el estado anímico y a la convivencia en el día a día.

Ahora si se piensa en trabajo a distancia, independientemente de que en muchas ocasiones la carga de trabajo aumenta, se tiene que aprender o adoptar nuevas competencias digitales, a colaborar con otras personas de diferentes áreas de una forma distinta, a organizarse y en muchas ocasiones a lidiar para poder armonizar las actividades en casa y en lo laboral.

La solución de la propuesta será que la gente reflexione de la importancia de implementar en su vida personal y laboral el uso de las tecnologías, a salir de la zona de confort a la necesidad de adaptarse por esta crisis sanitaria.

Que los directivos, rompan las comodidades de la rutina y se enfoquen en implementar estrategias digitales al interior de una organización, a impulsar la

creatividad e innovación y métodos de enseñanza. Pero para esto es necesario que los directivos conozcan las competencias y habilidades de su personal para evitar recargar de trabajo solo a algunas personas.

Perder el miedo a las herramientas tecnológicas y cómo gestionar esa emoción del fracaso, hacer de la tecnología un uso cotidiano y que no sólo lo ayude en lo laboral, sino en el aspecto personal, además, de no quedarse con una herramienta, sino seguir mejorando.

El objetivo de la propuesta es un cambio de visión, es decir, un recambio o cambio de la visión a través del coaching por medio de coadyuvar la transformación digital del docente, administrativo y directivos. Además de realizar un plan de acción para la implementación más agresiva en el uso de las tecnologías y desarrollo de competencias y habilidades por medio de una Plataforma de Capacitación para la Gestión del Talento Humano en una IES.

Utilizar el Coaching de manera dinámica en asesorías, capacitaciones, talleres, cursos, complementándose con la plataforma de seguimiento la cual apoyará a la gestión del cambio en el talento humano, ya que dará un seguimiento puntual de los avances tanto del personal docente como administrativo, en cuanto a saberes digitales, capacitación y desarrollo de competencias y habilidades.

Esta plataforma se pretende sea interdependencias, ya que se requiere de la participación de otras áreas como Recursos Humanos, Educación Superior y Media Superior y Tecnologías de la Información.

En cuanto a los módulos que se pretende contenga la plataforma son:

Módulo de alta y modificación de usuarios

En este módulo se podrán agregar y/o actualizar todos los docentes y administrativos que deseen entrar al plan de capacitación. Se deberá contar con todos los datos generales del trabajador, como son Nombre Completo, ID del trabajador, Dependencia donde labora, horario de labores, teléfonos de contacto, correo electrónico, etc.

Además, en este módulo también se darán de alta a todos los docentes que impartirán los talleres, capacitaciones, cursos, asesorías, mentorías y coaching. Además, de que se registrará el horario de cada docente o administrativo en el que puede impartirlos.

Módulo de Diagnóstico del usuario

En este módulo se hará una evaluación diagnóstica al docente o administrativo que se registre en el sistema, ya sea para tomar el plan de capacitación o al Docente o administrativo que desee impartir algún curso, taller, etc.

Módulo de alta de cursos y talleres

En este módulo se darán de alta todos los talleres, capacitaciones, cursos, asesorías y mentorías, que estarán disponible en los sistemas, además de cierta información adicional como número de horas que se necesita, rúbricas, objetivos y programas y criterios de evaluación.

Módulo de temáticas, ruta crítica de capacitación y coaching.

En este módulo se darán de alta las diversas temáticas que atiendan los elementos centrales de la organización y el desarrollo integral del trabajador o docente.

En este módulo daremos de alta los mapas o rutas críticas para que el docente o administrativo que tome la capacitación, empiece desde un nivel básico a experto, de acuerdo al diagnóstico que se tuvo previamente.

Módulo de seguimiento y reconocimientos de usuarios

En este módulo se podrá ir observando el grado de avance del usuario en cuanto a saberes digitales, competencias y habilidades, así como las oportunidades de mejora de acuerdo al diagnóstico previo que se le haga al usuario y a los talleres, capacitaciones, cursos, asesorías, mentorías y coaching que vayan llevando el usuario a lo largo de su permanencia en la institución.

Además, el usuario podrá ir viendo su avance de acuerdo a la ruta crítica, sus logros que se pretende, insignias ganadas de acuerdo a su avance las cuales pueden ser consideradas en algún programa de estímulos de la institución. No sólo para los usuarios que toman las capacitaciones, sino para el docente o administrativo que los imparte.

Este módulo también pretende que se vaya generando un currículum del trabajador y del docente.

Módulo de Repositorio Digital

Además de que las capacitaciones puedan ser de manera síncrona en cualquier plataforma que tenga la institución, se pretende generar una biblioteca digital en video, para que el trabajador que no pueda verlo de manera presencial, lo pueda tomar en sus horarios disponibles y bajo demanda.

Beneficios de la implementación de la plataforma

El beneficio de esta propuesta es gestionar el talento humano y tener perfiles adecuados para cada función, porque se identificarán las competencias y habilidades en los docentes y administrativos que han desarrollado, además de que permite un alto beneficio para la institución y para el propio trabajador.

También generará una mitigación de resistencia al cambio en cuanto a tecnologías de la información y a potenciar las habilidades y competencias de los trabajadores en diferentes temáticas o ambientes.

La plataforma deberá ser capaz de generar indicadores a nivel personal, por dependencia y por institución que sirva para los directivos en la toma de decisiones y en sus planes estratégicos. Y servirá para desarrollar perfiles adecuados para la organización por medio de la profesionalización del trabajador docente y administrativo.

Además, para que haya una retroalimentación e intercambio de experiencias sobre lo aprendido en cuanto a las herramientas tecnológicas, habilidades y competencia, se propone la realización de un coloquio anual donde los docentes y administrativos comuniquen sus logros a lo largo de su aprendizaje.

Cronograma para la implementación y desarrollo de la plataforma.

Tareas	Tiempo
Reunión con dependencias para proponer la plataforma	15 días
Análisis de requerimientos	15 días
Diseño de la plataforma	1 mes
Desarrollo de la plataforma	3 meses
Fase de pruebas piloto	10 días
Fase de pruebas de seguridad	5 días

Fase de retroalimentación y mejora	15 días
Puesta en marcha	5 días
Tiempo aproximado	6 meses

El tiempo aproximado de desarrollo es de 6 meses, ya que hay tareas que se pueden llevar a la par.

Finalmente, se espera que con la propuesta de la herramienta denominada coaching y con la plataforma de capacitación para la gestión del talento humano, disminuya la resistencia al cambio en saberes digitales, además de que beneficie a la institución para la toma de decisiones.

CONCLUSIONES

El talento humano es la parte medular y necesaria para que cualquier organización lleve a buen fin sus metas y objetivos. Sin lugar a dudas, el talento humano representa al capital intangible de las instituciones, y se refiere a la tenacidad de los individuos por superarse para ser eficientes y competentes en el desempeño de sus actividades, las cuales deben estar perfectamente alineadas las estrategias, planes y objetivos de la institución. Es por eso que las instituciones deben de invertir estratégicamente en estos 3 elementos, que es el capital humano, capital intangible y capital social. Ya que el invertir en este, generará con el tiempo el valor de la institución, porque, aunque es un valor intangible, a la postre se verá reflejado tangiblemente en los resultados de la calidad de sus productos o servicios.

En cuanto a la Gestión del Talento Humano y de acuerdo a las definiciones de los diferentes autores que se mencionaron, es el proceso para incorporar, retener y desarrollar nuevos talentos que den valor a la organización o institución. Además, es fundamental mantener las habilidades y competencias de los miembros siempre actualizadas para ser competitivas en este mundo tan cambiante y dinámico, siempre alineadas a una estrategia o plan de desarrollo para lograr los resultados que la institución espera. No será un proceso fácil ni sencillo ya que por un lado se necesita inversión y por otro la disposición y motivación de cada uno de los miembros de la organización para aceptar los cambios que la institución debe realizar para seguir siendo competitiva y más cuando se está viviendo una situación de pandemia sanitaria, es fundamental que las instituciones se replanteen nuevas estrategias para seguir subsistiendo y seguir cumpliendo con sus metas y objetivos planteados en sus planes de desarrollo. Por otra parte, la capacitación, el mentoring, el coaching, cursos, asesorías y demás herramientas de gestión son muy importantes para mitigar la resistencia al cambio, así como el comunicar de manera clara por parte de la dirección la visión hacia donde se dirige la institución para que

el miedo a lo desconocido no sea un factor de riesgo para el cumplimiento de las metas y objetivos.

En cuanto a la pandemia por COVID-19, a lo largo de la historia han surgido pandemias como Peste de Justiniano, Peste Negra, Viruela, Gripe Española, Virus de Inmunodeficiencia Adquirida VIH, etc., hasta llegar a la que se presentó e inició en Wuhan, China y hoy en día a nivel mundial, todas ellas dejando en el camino a miles de personas fallecidas y economías con efectos negativos, además también han traído consigo modificaciones en procesos y lógicas sociales y laborales debido a las recomendaciones emitidas por los gobiernos y organismos de salud, es aquí donde las Tecnologías de la Información tomaron un papel muy importante para continuar con los trabajos a distancia, pues es posible mantener el contacto por medio de plataformas de gestión y ventas, videoconferencias y programas de trabajo colaborativo, lo cual ha servido para que las instituciones educativas sigan trabajando a pesar de no estar físicamente en su lugar de trabajo.

Hablando de las Tecnologías de la Información se puede decir que por este sentido de urgencia y de la crisis sanitaria, estas herramientas tecnológicas han ayudado a mitigar o disminuir la resistencia al cambio en la mayoría de las actividades tanto laborales como sociales, entonces se puede mencionar que las herramientas tecnológicas son programas o aplicaciones que permiten el acceso a la información y que están a disposición y servicio de las personas para la realización de una tarea o proceso en beneficio de la institución, en cuanto a los beneficios en una Institución Superior se pueden ver en como los estudiantes toman sus clases a través de plataformas de aprendizaje, programas de videoconferencias, aplicaciones colaborativas, etc. Por otra parte, el uso de plataformas para la gestión de información, proporcionarán a la institución informes, reportes, indicadores y estadísticas que serán útiles para la toma de decisiones.

Para este trabajo se utilizó una metodología en la construcción teórica y un trabajo de campo a través de un instrumento realizado a 85 personas de instituciones de educación superior, de las cuales 62 fueron en una Institución en el estado de Puebla y 23 fueron realizadas a nivel nacional, obteniendo información valiosa en cuando a gestión de cambio, grado cognitivo, empatía, actitud, uso de las tecnologías y el grado de satisfacción de las personas en esta situación de pandemia, dentro de los resultados podemos mencionar que la mayoría de las personas están convencidas que el capacitarse por medio de cursos, talleres, asesorías, coaching, mentoring, etc., se podrá disminuir la resistencia de acuerdo a los datos presentados, se mostró que es necesario tener empatía en los aspectos emocionales, laborales, tecnológicos y el trabajo en equipo, pero además es necesario capacitar para que el personal cuenta con competencias o habilidades, como la atención, comprensión, memoria, lenguaje, razonamiento y aprendizaje.

Finalmente las herramientas como el coaching se podría utilizar para facilitar la exploración de talentos y habilidades no reconocidos por y entre sus propios colaboradores, ya que hay gente que no sabe que es buena en algo porque nadie se lo ha dicho y ese es el papel del líder, reconocer y guiar los talentos, además también se puede reconocer que no solo es capacitar por capacitar, que es necesario tener una estructura o ruta crítica de cada miembro de la Institución, es por eso que se propone el diseño de una Plataforma de Capacitación para la Gestión del Talento Humano en una IES, donde se dará el seguimiento del avance de persona, generar indicadores a nivel personal, por dependencia y por institución para la toma de decisiones de los directivos y a desarrollar perfiles idóneos para la organización por medio de la profesionalización del trabajador docente y administrativo.

REFERENCIAS

- Armijo, M. (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social.
- Blanco Ceballos, M., Cervantes Guerrero, A., & Fierros Nepomuseno, S. (20 de 07 de 2015). *Ciclo de vida de un sistema de información*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/ciclo-de-vida-de-un-sistema-de-informacion/>
- Buzón, M. (06 de 01 de 2020). Obtenido de <https://www.profesionalreview.com/2020/01/26/definicion-software/>
- Carper, F. (3 de 07 de 2012). *¿Qué es la Tecnología? Definición de Herramienta Tecnológica*. Recuperado el 17 de 05 de 2020, de <https://felicacarper.wordpress.com/2012/07/03/que-es-la-tecnologia-definicion-de-herramienta-tecnologica-y-un-ejemplo/>
- Ceballos, F. J. (2004). *Unidad de Apoyo para el Aprendizaje*. Recuperado el 20 de 02 de 2021, de Lenguajes de Programación: https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1023/mod_resource/content/1/contenido/index.html
- Cebero citado por Belloch. (1998). *Definición de TIC*. Obtenido de Universidad de Valencia: <https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.wiki>
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano* (Tercera ed.). D.F., México: Mc Graw Hill.
- Coronado, G. (2012). *Insituto de Investifaciones Jurídica - UCR*. Recuperado el 18 de 05 de 2020, de <http://ijj.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/2017/10/Incidencia-de-las-nuevas-tecnolog%C3%ADas-en-el-proceso-jurisdiccional.pdf>
- David, D. P. (Mayo de 2012). *Teorías de la Adminstración*. Obtenido de <http://fayolvstaylor.blogspot.com/2012/05/teoria-del-desarrollo-organizacional.html>
- Desconocido. (Consultado en 2019). *Definición de Mentoring*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/mentoring/>
- Dreyfus P. citado por Porto, J. P. (2008). *Definición de Informática*. Obtenido de <https://definicion.de/informatica/>
- Dumorné, K. (2012). *Diagnóstico económico-financiero y planificación estratégica de tres centro de acopio*. Valdivia, Chile: Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso para eumed.net.
- Figueras, A. (17 de 06 de 2020). *Coronavirus. COVID19 ¿Cuándo comenzó en China y llegó a Europa? ¿Cuánto tiempo lleva entre nosotros? ¿Cuántos fallecieron realmente en China?* Obtenido de http://www.madrimasd.org/blogs/ciencia_marina/2020/06/17/136629
- García, J. (02 de 2019). *ISUU*. Obtenido de Administración de Personal: https://issuu.com/joselyngarcia58/docs/portafolio_administarcion_del_perso
- Gutiérrez, M. (10 de 03 de 2020). *Confirman primer caso de Covid-19. El heraldo de Puebla*. Obtenido de Heraldo de Puebla Digital: <https://heraldodepuebla.com/2020/03/10/confirman-primer-caso-de-covid-19/>

- Henric-Coll, M. (2003). *Qué es coaching empresarial y cuáles son sus instrumentos*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/que-es-coaching-empresarial-y-cuales-son-sus-instrumentos/>
- Huguet Pané, G. (25 de 03 de 2020). *Grandes pandemias de la historia*. Obtenido de National Geographic.: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178/1
- Ibarra Naranjo, L. (12 de 2016). *Diseño de un modelo de gestión del talento humano basado en la inteligencia emocional para minimizar la rotación del personal*. Recuperado el 10 de 07 de 2020, de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1837/1/76340.pdf>
- Integra IT*. (2018). Obtenido de <https://www.integrait.com.mx/blog/change-management-metodologia-kotter/>
- KYOCERA. (2021). *KYOCERA Document Solutions España S.A.* Recuperado el 21 de 02 de 2021, de Los 6 principales tipos de sistemas de información: <https://www.kyoceradocumentsolutions.es/es/smarter-workspaces/business-challenges/the-cloud/los-6-principales-tipos-sistemas-informacion.html>
- Labarca, N., Ferrer, J., & Villegas, E. (2006). *Cambio organizacional: Aspecto trascendental para las instituciones de educación superior en Venezuela*. Recuperado el 25 de 07 de 2020, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182006000100006&lng=es&tIng=es
- Lauraplata. (13 de 06 de 2011). *Lauraplata*. Recuperado el 19 de 05 de 2020, de <https://lauraplata.wordpress.com/2011/06/13/clases-de-herramientas-tecnologicas-y-sus-usos/>
- Learning, A. (2019). *¿Qué es la Video Conferencia?* Obtenido de <https://www.e-abclearning.com/queesvideoconferencia/>
- Lefcovich, M. (5 de 5 de 2015). *La Resistencia al Cambio. Causas, Antídotos y Modelos de Gestión del Cambio*. Obtenido de <http://www.marianoramosmejia.com.ar/la-resistencia-al-cambio-causas-antidotos-y-modelos-de-gestion-del-cambio/>
- Marina, J. A. (20 de 02 de 2012). *RH press*. Recuperado el 19 de 01 de 2020, de https://www.rrhhpress.com/index.php?option=com_content&view=article&id=13782:las-cinco-caracteristicas-del-talento-segun-el-filosofo-jose-antonio-marina&catid=45:miscelanea&Itemid=159#:~:text=Talento%20personal&text=1.,proyecto s%20y%20llevarlos%20a%20cabo
- Meza, A. (24 de 05 de 2016). *17 verdades sobre el coaching que nadie te dice*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/17-verdades-coaching-nadie-te-dice/>
- Molina, G. (Consultado en 2019). *¿Cómo vencer la resistencia al cambio organizacional?* Obtenido de <https://www.gestionar-facil.com/resistencia-al-cambio/>
- Moreno, F., & Godoy, E. (2012). El talento humano: Un capital intangible que otorga valor en las organizaciones. 57-67.
- Nombela, C. (24 de Febrero de 2019). *Mentoring: qué es y qué beneficios tiene en una empresa*. Obtenido de <https://forbes.es/empresas/44208/mentoring-que-es-y-que-beneficios-tiene-en-una-empresa/>

- Ojeda Córdova, A. (01 de 2018). *UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO*. Obtenido de <http://docplayer.es/133167411-Universidad-tecnica-de-ambato.html>
- OMS. (2013). *¿Qué es una pandemia?* Obtenido de https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/
- Ortí, C. B. (s.f.). *LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (T.I.C.)*. Obtenido de Recursos tecnológicos en Educación y Logopedia: <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Palacios Cruz, M. (20 de 03 de 2020). *COVID-19, una emergencia de salud pública mundial*. Obtenido de NCBI.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102523/>
- Paletta, & Vieira. (2008). *Herramientas tecnológicas al servicio de la gestión empresarial*. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/28800/>
- Pereira, F. (5 de marzo de 2013). *TALENTO HUMANO*. Obtenido de <http://talentohumanofaba2013.blogspot.com/2013/03/definicion-de-talento-humano.html>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2008). *Definición de Coaching*. Obtenido de Definición de.: <https://definicion.de/coaching/>
- Pérez Valdés, D. (26 de 10 de 2007). *¿Qué son las bases de datos?* Recuperado el 20 de 02 de 2021, de Maestros del Web: <http://www.maestrosdelweb.com/que-son-las-bases-de-datos/>
- Pérez, O. (25 de febrero de 2016). *El aprendizaje y desarrollo de tus empleados como fortaleza de la empresa*. Obtenido de Blog PeopleNext: <https://blog.peoplenext.com.mx/el-aprendizaje-y-desarrollo-de-tus-empleados-como-fortaleza-de-la-empresa>
- Pérez, O. (23 de 05 de 2016). *Gestión del talento humano en la empresa y su importancia*. Obtenido de PeopleNext: <https://blog.peoplenext.com.mx/gestion-del-talento-humano-en-la-empresa-y-su-importancia>
- Quesada, L. (2014). *Gestión del talento humano, como promotor del desarrollo organizacional*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10654/11842>
- Quesada, M., & Villa Arenas, W. (2011). Resistencia al Cambio. En *Estudio del Trabajo* (pág. 111). Medellín, Colombia: Fondo Editorial ITM. Obtenido de Notas de Clase.
- Quintero, J., Corrales, V., Martínez, R., & Arechiga, G. (27 de 07 de 2020). *El cambio conducido en la universidad: percepción de los académicos*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602010000300002&lng=es&nrm=iso
- RAE. (2018). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=YzSnsTL>
- RAE. (Consultada en 2019). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=WAPyoek>
- Rincón Pérez, C. (24 de 03 de 2020). *Las TIC's en tiempos del Covid-19*. Obtenido de Forbes México.: <https://www.forbes.com.mx/las-tics-en-tiempos-del-covid-19/>
- Rittenhouse, J. (Octubre de 2015). *Improving stakeholder management using change management tools*. Obtenido de <https://www.pmi.org/learning/library/improve-stakeholder-management-9901>
- Rodríguez, Ramírez, M. (19 de 11 de 2020). *ISUU*. Obtenido de Gestión del Talento Humano: https://issuu.com/mariajose2701/docs/manual_gestion_del_talento_humano

- Roig, C. F. (Consultado en 2019). *Tecnología de la información - Conceptos Básicos*. Obtenido de http://weib.caib.es/Recursos/tic/tic_conceptes.pdf
- Romero, Y. (2014). *ACADEMIA*. Obtenido de Gestión del Talento Humano: https://www.academia.edu/8230140/ENSAYO_DEL_TALENTO_HUMANO
- Sánchez A., G. (2009). *EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL: UNA ESTRATEGIA DE CAMBIO PARA LAS INSTITUCIONES DOCUMENTALES*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63511932013>
- Selman J. citado por Martínez, S. (Consultado en 2019). *¿Qué es el coaching empresarial?* Obtenido de <https://superrheroes.sesametime.com/que-es-el-coaching-empresarial/#targetText=El%20coaching%20empresarial%20es%20un%20t%C3%A9rmino%20de%20moda%20hoy%20en%20d%C3%ADa.&targetText=El%20coaching%20tiene%20como%20objetivo,que%20tengan%20en%20la%20empresa>.
- Tecnológicas, H. (2019). *Herramientas Tecnológicas*. Obtenido de <https://herramientastecnologicas.co/>
- Torrecilla, J. (20 de Junio de 2019). *ASTRAPS*. Recuperado el 20 de 05 de 2020, de <https://www.astraps.com/articulo/1389/tipos-de-herramientas-tecnologicas/>
- Velázquez, E. (2018). *Calameo*. Recuperado el 20 de 05 de 2020, de <https://es.calameo.com/books/0040175446cec967e9b6c>
- Wayne, M. (2005). *Gerencia de Recursos Humanos*. Obtenido de GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO - DEFINICIÓN DE AUTORES: [http://gerenciaderecursoshumanosml.blogspot.com/2016/09/gestion-del-talento-humano-definicion.html#:~:text=GESTI%C3%93N%20DEL%20TALENTO%20HUMANO%20%2D%20DEFINICI%C3%93N%20DE%20AUTORES,-En%20esta%20ocasi%C3%B3n&text=Mondy%2C%20R%20Wayne%20\(2005\),recursos%2](http://gerenciaderecursoshumanosml.blogspot.com/2016/09/gestion-del-talento-humano-definicion.html#:~:text=GESTI%C3%93N%20DEL%20TALENTO%20HUMANO%20%2D%20DEFINICI%C3%93N%20DE%20AUTORES,-En%20esta%20ocasi%C3%B3n&text=Mondy%2C%20R%20Wayne%20(2005),recursos%2)
- Wikipedia. (s.f.). *Cambio organizacional*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Cambio_organizacional
- Zapata y Arango. (2010). *Herramientas tecnológicas al servicio de la gestión empresarial*. Obtenido de Bdigital Universidad Nacional de Colombia: <https://studylib.es/doc/8377638/herramientas-tecnol%C3%B3gicas-al-servicio-de-la-gesti%C3%B3n-empre...>

ANEXO 1. Tabla de Consistencia

Título: Gestión del cambio en el talento humano, provocado por una situación de pandemia sanitaria utilizando las tecnologías de la información.			
Pregunta de Investigación	Objetivo General	Hipótesis	Variables
¿Cómo disminuir la resistencia al cambio del personal, cuando se implementan herramientas tecnológicas e innovadoras ante una situación de pandemia en las IES?	Diseñar una propuesta del uso de una herramienta denominada coaching apoyada por una plataforma digital para la gestión y seguimiento del personal, para disminuir la resistencia al cambio del personal ante una situación de pandemia, cuando se implementan en las IES.	El uso de la herramienta denominada coaching coadyuvando con una plataforma digital para la gestión y seguimiento del personal y por las necesidades generadas por la pandemia, disminuirá la resistencia al cambio con respecto a las TIC, en las IES.	<p>Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de la herramienta denominada coaching apoyada por una plataforma digital para la gestión y seguimiento del personal • Influencia de la pandemia. <p>Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminuir la resistencia al cambio a las TIC en las IES
Sistematización de Preguntas de Investigación	Objetivos Específicos	Capítulos	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es el talento humano? • ¿Qué es la gestión del talento humano? • ¿Qué es la resistencia o gestión del cambio? • ¿Qué es el coaching? • ¿Qué factores influyen en el personal para tener resistencia al cambio? • ¿Qué es una pandemia? • ¿Qué son las TIC? • ¿Qué es una herramienta tecnológica? • ¿Qué es una plataforma digital? • ¿Qué es una IES? 	<ul style="list-style-type: none"> • Describir y analizar la resistencia o gestión del cambio del personal • Describir e Identificar qué factores influyen en el personal para tener resistencia al cambio • Describir que hace el coaching • Conocer y describir que es una pandemia • Describir que son las TIC • Explicar qué es una herramienta tecnológica • Explicar que es una plataforma digital • Describir que son las IES 	<ul style="list-style-type: none"> I. Talento humano II. Gestión del talento humano III. Pandemias IV. Tecnologías de la información y comunicación V. Metodología en investigación de campo 	

ANEXO 2

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Contaduría

Maestría en Gestión Organizacional

Objetivo: Obtener información para determinar a raíz de esta pandemia la percepción que han influido las herramientas tecnológicas, a través de las Tecnologías de la Información para disminuir la resistencia al cambio.

Dirigido a: Personal familiarizado en las Tecnologías de Información y Comunicaciones, otro instrumento para líderes de TI en diferentes IES y finalmente un instrumento para persona de institución de educación superior.

Instrucciones:

Marque una sola respuesta de las siguientes preguntas, agradecemos su tiempo y esfuerzo para responder este cuestionario, la información que usted contestará será tratada de manera confidencial

Preguntas de Inicio de Cuestionario:

1. Género
 - Masculino
 - Femenino
 - No Binario

2. Grado Académico
 - Preparatoria
 - Licenciatura

- Maestría
- Doctorado
- Otro

3. Edad

- Menores de 20 años
- de 21 a 29 años
- de 30 a 39 años
- de 40 a 49 años
- de 51 a 59 años
- Mayores de 60 años

4. Antigüedad

- Menor a 5 años
- 6 a 10 años
- 11 a 15 años
- 16 a 20 años
- 21 a 25 años
- 26 a 30 años
- Mayor a 30 años

5. Área de conocimiento

- Arte, Arquitectura y Diseño
- Ciencias Biológicas y Agropecuarias
- Ciencias de la Salud
- Ciencias Económico Administrativas
- Ciencias Exactas e Ingenierías
- Ciencias Sociales y Humanidades

6. Institución educativa o laboral
 - Pregunta abierta

7. ¿Qué tan importante considera la necesidad de aprender nuevas cosas a raíz de esta pandemia?
 - Muy importante
 - Importante
 - Neutral
 - Poco Importante
 - No es Importante

8. ¿Qué tan necesario es que alguien lo oriente para aprender nuevas herramientas tecnológicas?
 - Muy importante
 - Importante
 - Neutral
 - Poco Importante
 - No es Importante

9. ¿Qué tan importante considera que es importante comunicar las acciones a seguir en este proceso de pandemia?
 - Muy importante
 - Importante
 - Neutral
 - Poco Importante
 - No es Importante

10. ¿Qué tan importante considera que el papel del titular es fundamental para la adopción de nuevas tecnologías?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

11. ¿Qué tan importante considera que el titular conozca las competencias y debilidades del personal?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

12. ¿Qué tan importante considera que la dirección tome en cuenta todas las opiniones para tomar una decisión?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

13. ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de generar, seleccionar, dirigir y mantener un nivel de concentración adecuado para procesar la información relevante?

- Muy importante
- Importante

- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

14. ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de interpretar y coordinar las diversas sensaciones para darles un significado?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

15. ¿Qué tan importante considera que es registrar y almacenar las distintas experiencias en su labor diaria como ideas, imágenes, acontecimientos, etc.?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

16. ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de comunicarse tanto de forma escrita como oral?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- Nada Importante

17. ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de solucionar problemas, extraer conclusiones y aprender de manera consciente para que podamos establecer relaciones causales y lógicas?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

18. ¿Qué tan importante considera que las personas tengan la habilidad de transformaciones relativamente estables en el comportamiento, suscitadas por distintas experiencias que dan lugar a la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

19. ¿Qué tan importante es contar con personas empáticas en nuestro lugar de trabajo?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

20. ¿Qué tan importante es ponerse en el lugar de otra persona para aprender de ella, o apoyarle en caso de que se encuentre en algún problema?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

21. ¿Qué tan importante considera contar con personas con conocimientos en Tecnologías para que pueda ser apoyado en mi trabajo diario?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

22. ¿Qué tan importante considera participar con otros compañeros de otras áreas, para obtener mejores resultados como institución?

- Muy importante
- Importante
- Neutral
- Poco Importante
- No es Importante

23. ¿Con qué frecuencia considera que le ha afectado la pandemia emocionalmente?

- Siempre
- Casi siempre
- Ocasionalmente

- Casi nunca
- Nunca

24. ¿Qué tanto considera que le ha afectado la pandemia económicamente? Por ejemplo, tuvo que comprar equipos de cómputo, conexión a internet, etc.

- Me ha afectado demasiado
- Me ha afectado
- Ocasionalmente me ha afectado
- Me ha afectado poco
- No me ha afectado

25. ¿De acuerdo a su percepción, considera que, de haberse evitado la pandemia, se hubiera adentrado en el mundo de la Tecnología como lo ha hecho?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Algo en desacuerdo
- En desacuerdo
- Completamente en desacuerdo

26. ¿Qué tanto está de acuerdo con que las medidas normativas con esta pandemia, han afectado el desempeño de su trabajo?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Algo en desacuerdo
- En desacuerdo
- Completamente en desacuerdo

27. ¿Qué tanto está de acuerdo con que se han simplificado los procesos tecnológicos a raíz de esta pandemia?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Neutral
- En desacuerdo
- Completamente en desacuerdo

28. ¿Con que frecuencia ha podido realizar su trabajo desde su hogar con esta pandemia?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Muy pocas veces
- No he podido

29. ¿Cuántos programas de videoconferencias conoce y maneja a raíz de esta pandemia? Ejemplo: Zoom, Webex, Meet, Teams, etc.

- 4 o más
- 3
- 2
- 1
- No conozco ninguno

30. ¿Cuántas plataformas para dar clases conoce y maneja a raíz de esta pandemia? Ejemplo: Teams, Classroom, Blackboard, Moodle, etc.

- 4 o más
- 3
- 2

- 1
- No conozco ninguno

31. ¿Con qué frecuencia realiza tareas en programas como procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones y las comparte para laborar con otras personas?

- Siempre
- Casi siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

32. ¿Se considera satisfecho por lo aprendido en tecnologías y con el trabajo realizado por su área en esta pandemia?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Algunas veces satisfecho
- Insatisfecho
- Muy Insatisfecho

33. ¿Qué tan importante considera que el trabajo en equipo durante esta pandemia en cuanto a Tecnologías de la Información es medular para el desarrollo de su trabajo?

- Muy importante
- Importante
- Algunas veces
- Poco Importante
- Nada Importante

34. ¿Qué tan importante considera que su superior reconozca el trabajo que ha realizado a raíz de esta pandemia?

- Muy importante
- Importante
- Algunas veces
- Poco importante
- Nada importante

35. ¿Qué tan importante considera que la institución brinde apoyos en capacitación para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?

- Muy importante
- Importante
- Algunas veces
- Poco importante
- Nada importante

36. ¿Se considera satisfecho por los apoyos económicos que ha recibido de la institución para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?

- Muy satisfecho
- Satisfecho
- Algunas veces satisfecho
- Poco satisfecho
- Nada Insatisfecho

Agradecemos su participación para contestar este cuestionario.

ANEXO 3. Tabla de Operacionalización de las Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: (Causa)	DIMENSIONES	SUB-VARIABLES	Indicadores	PARAMETROS	PREGUNTAS					
Procedimiento de gestión del cambio	1. Procedimiento de gestión de cambio	Necesidad	Grado	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Ha tenido necesidad de aprender nuevas cosas a raíz de esta pandemia?					
				Asistencia	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Qué tan necesario es que alguien lo oriente para aprender nuevas herramientas tecnológicas?				
				Comunicación	Si-no	¿Considera que es importante comunicar las acciones a seguir en este proceso de pandemia?				
				Personal responsable	Si-no	¿Considera que el papel del titular es importante para la adopción de nuevas tecnologías?				
				conocimiento de las personas	si-no	¿Considera importante que el titular conozca las competencias y debilidades del personal?				
				participación	si-no	¿Considera importante que la dirección tome en cuenta todas las opiniones para tomar una decisión?				
				Habilidad de atención	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante que las personas tengan la habilidad de generar, seleccionar, dirigir y mantener un nivel de activación adecuado para procesar la información relevante?				
				Habilidad de comprender	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante que las personas tengan la habilidad de interpretar y coordinar las diversas sensaciones elementales para darles un significado?				
				Habilidad de memorizar	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante registrar y almacenar las distintas experiencias en su labor diaria como ideas, imágenes, acontecimientos, etc.?				
				Habilidad del lenguaje	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante que las personas tengan la habilidad de comunicarse tanto de forma escrita como oral?				
				Habilidad de razonar	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante que las personas tengan la habilidad de solucionar problemas, extraer conclusiones y aprender de manera consciente para que podamos establecer relaciones causales y lógicas?				
				Habilidad de aprender	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante que las personas tengan la habilidad de transformaciones relativamente estables en el comportamiento suscitadas por distintas experiencias que dan lugar a la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades.				
				Nivel de empatía emocional	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante que cuando una persona tienen un problema ponerse en su lugar y apoyarlo?				
				nivel de empatía laboral	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante contar con personas empáticas en nuestro lugar de trabajo?				
				nivel de empatía en tic	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante contar con personas con conocimientos en TIC que me apoyen en mi trabajo diario?				
nivel de empatía para trabajar en equipo	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Considera importante participar con otros compañeros en otras áreas para obtener mejores resultados como institución?								
Aplicación de la herramienta denominada coaching	2. Grado Cognitivo	Actitud ante la crisis emocional	Actitud ante la crisis emocional	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Consideras que le ha afectado la pandemia emocionalmente?					
				Actitud ante la crisis financiera	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Consideras que te ha afectado la pandemia económicamente? Por ejemplo, tuvo que comprar equipos de cómputo, conexión a internet, etc.				
				Actitud antes la crisis de salud pública	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Consideras que te ha afectado la pandemia económicamente? Por ejemplo, tuvo que comprar equipos de cómputo, conexión a internet, etc.				
				Actitud ante las nuevas tecnologías	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Qué tanto consideras que haz aprendido en TIC durante esta pandemia?				
				Actitud ante las medidas normativas (gobierno, instituciones, etc)	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Qué tanto te han afectado las medidas normativas para el desempeño de tu trabajo con esta pandemia?				
				Influencia de la pandemia	3. Empatía	Simplificación de procesos	habilidad de simplificar procesos	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Qué tan importante considera que se han simplificado los procesos tecnológicos a raíz de esta pandemia?	
								Home-Office	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Qué tanto ha podido realizar de su trabajo a partir de esta pandemia haciéndolo desde su hogar?
								Vídeoconferencias	1 al 5	¿Cuántos software de videoconferencias conoce y maneja a raíz de esta pandemia?
								Aplicaciones Colaborativas	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Ha podido realizar actividades de ofimática y compartirlas para laborar con ellas con otras personas?
								Plataformas	1 al 5	¿Cuántas plataformas instruccionales conoce y maneja a raíz de esta pandemia?
								Satisfacción por trabajo en equipo	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por lo aprendido en tecnologías y con el trabajo realizado por su área en esta pandemia?
								Satisfacción por logros	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por lo aprendido en tecnología y sus logros personales a raíz de esta pandemia?
								Satisfacción por logros	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Cuál es su percepción del trabajo en equipo durante la pandemia a través de las Tecnologías de la Información?
								Satisfacción por reconocimiento de los titulares	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por el reconocimiento que le ha dado su superior en sus labores a raíz de esta pandemia?
								Satisfacción de Capacitación	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por los apoyos en capacitación que ha recibido de la institución para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?
Satisfacción económica	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por los apoyos económicos que ha recibido de la institución para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?								
Disminuir la resistencia al cambio	4. Actitud ante las crisis	Simplificación de procesos	habilidad de simplificar procesos					Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Qué tan importante considera que se han simplificado los procesos tecnológicos a raíz de esta pandemia?	
								Home-Office	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Qué tanto ha podido realizar de su trabajo a partir de esta pandemia haciéndolo desde su hogar?
								Vídeoconferencias	1 al 5	¿Cuántos software de videoconferencias conoce y maneja a raíz de esta pandemia?
								Aplicaciones Colaborativas	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Ha podido realizar actividades de ofimática y compartirlas para laborar con ellas con otras personas?
				Plataformas	1 al 5	¿Cuántas plataformas instruccionales conoce y maneja a raíz de esta pandemia?				
				Satisfacción por trabajo en equipo	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por lo aprendido en tecnologías y con el trabajo realizado por su área en esta pandemia?				
				Satisfacción por logros	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por lo aprendido en tecnología y sus logros personales a raíz de esta pandemia?				
				Satisfacción por logros	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Cuál es su percepción del trabajo en equipo durante la pandemia a través de las Tecnologías de la Información?				
				Satisfacción por reconocimiento de los titulares	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por el reconocimiento que le ha dado su superior en sus labores a raíz de esta pandemia?				
				Satisfacción de Capacitación	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por los apoyos en capacitación que ha recibido de la institución para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?				
				Satisfacción económica	Escala (alto, bajo, medio, nula)	¿Se considera satisfecho por los apoyos económicos que ha recibido de la institución para disminuir la resistencia al cambio tecnológico a raíz de esta pandemia?				