

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**

Título del trabajo

**SATISFACCIÓN DE PLATAFORMAS DE INTERACCIÓN  
VIRTUAL Y SU EFECTO EN EL DESEMPEÑO LABORAL EN  
LA MODALIDAD DE TELETRABAJO**

Previo la obtención del Título de:

**Ingeniero Comercial y Empresarial**

Presentado por:

Alexandra Marisol Benavides Véliz

Franklin Ariel Bravo Plúa

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2020

## DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico a mis padres por enseñarme a no rendirme nunca y por todo su amor incondicional.

**Alexandra Benavides Véliz**

El presente proyecto se lo dedico a mis padres, por el apoyo incondicional que me brindaron durante el transcurso de toda mi carrera universitaria. También es dedicado para mi yo del futuro, que vea que, aunque las cosas se compliquen y no salgan como lo esperaba, pues con Dios, esfuerzo y la compañía de los que te valoran, todo se puede lograr.

**Franklin Ariel Bravo Plúa**

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi más sincero agradecimiento a mi compañero de vida Carlos, quien ha sido mi apoyo a lo largo de mi carrera, a mi amada mascota Kyra, quien siempre estuvo a mi lado acompañándome en mis largas horas de estudio y a mis queridos padres por su apoyo económico y por darme siempre fortaleza para enfrentar la vida.

**Alexandra Benavides Véliz**

En primer lugar, gracias a Dios por brindarme vida, salud y permitirme cumplir con este objetivo junto a mi familia y amigos.

Agradezco a mis padres y hermanos por estar siempre conmigo brindándome ese amor y motivación que necesite, necesito y necesitare todos los días de vida que Dios me regale junto a ellos.

También agradezco a mis profesores, amigos y compañeros por sus enseñanzas y tiempo brindando en el transcurso de todos estos años en la universidad.

**Franklin Ariel Bravo Plúa.**

## DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Alexandra Marisol Benavides Véliz* y *Franklin Ariel Bravo Plúa* damos nuestro consentimiento para que la ESPOl realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"



---

Alexandra Marisol  
Benavides Véliz



---

Franklin Ariel Bravo Plúa

# EVALUADORES

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a final flourish on the right side.

---

**PhD. Ronald Campoverde Aguirre**

PROFESOR DE LA MATERIA

## RESUMEN

La pandemia de COVID19 iniciada a finales de 2019 trastocó el curso normal de las actividades a nivel mundial. Las restricciones producidas como medida de contingencia para frenar contagios obligaron a millones de empresas en todo el mundo a cambiar sus metodologías de trabajo a una modalidad virtual, no presencial, para poder continuar con sus actividades. En Ecuador, existe escasa información que describa la satisfacción del uso de las herramientas virtuales para la comunicación empleadas para el trabajo desde casa y su influencia en el desempeño de actividades laborales, por lo cual, en el presente trabajo se analizaron los indicadores para establecer el grado de relación entre estas variables mediante la recolección de datos con la elaboración de encuestas y la ejecución de un modelo de ecuaciones estructurales. Los resultados mostraron que los trabajadores bajo esta modalidad poseen un buen grado de aceptación en el uso de herramientas virtuales para la comunicación dentro del ámbito laboral, a pesar de que manifestaron algunas dificultades y limitaciones bajo esta modalidad. Además, los trabajadores manifestaron que tuvieron una buena percepción de su desempeño laboral bajo esta modalidad.

**Palabras Clave:** desempeño laboral, teletrabajo, herramientas de interacción

## **ABSTRACT**

*The COVID19 pandemic that began at the end of 2019 disrupted the normal course of activities worldwide. The restrictions produced as a contingency measure to stop contagion forced millions of companies around the world to change their work methodologies to a virtual mode, not in person, to continue with their activities. In Ecuador, there is little information that describes the satisfaction with the use of virtual communication tools used for work from home and its influence on the performance of work activities, therefore, in the present work the indicators were analyzed to establish the degree of relationship between these variables by collecting data with the preparation of surveys and the execution of a structural equation model. The results showed that workers under this modality have a good degree of acceptance in the use of virtual tools for communication within the workplace, even though they showed some difficulties and limitations under this modality. In addition, the workers stated that they had a good perception of their work performance under this modality.*

*Keywords: job performance, teleworking, interaction tools.*

# ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES.....	5
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
ÍNDICE DE TABLAS.....	XI
CAPÍTULO 1.....	XII
1. Introducción.....	XII
1.1 Descripción del problema.....	13
1.2 Justificación del problema.....	13
1.3 Objetivos.....	14
1.3.1 Objetivo General.....	14
1.3.2 Objetivos Específicos.....	14
1.4 Marco teórico.....	14
1.4.1 Plataformas virtuales y el teletrabajo.....	14
1.4.2 Satisfacción respecto a las plataformas virtuales.....	17
1.4.3 Desempeño laboral en teletrabajo.....	18
CAPÍTULO 2.....	13
2. Metodología.....	13
2.1 Área de estudio.....	13
2.2 Diseño de estudio.....	13
2.3 Análisis estadístico.....	13
CAPÍTULO 3.....	13
3. Resultados.....	13
CAPÍTULO 4.....	30

4. Conclusiones Y Recomendaciones .....	30
Conclusiones .....	30
Recomendaciones .....	31
BIBLIOGRAFÍA .....	32
Bibliografía .....	32

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. Nivel de instrucción y Rangos Salariales.....	22
Figura 3.2. Sectorización Laboral .....	23
Figura 3.3. Jornada laboral respecto al Teletrabajo .....	23
Figura 3.4. Dificultades del teletrabajo .....	24
Figura 3.5. Plataformas de Interacción Virtual según su uso.....	25
Figura 3.6. Diagrama de Rutas.....	26
Figura 3.7. Diagrama de Rutas.....	27

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Parámetros para medir el grado de satisfacción.....	26
Tabla 3.2 Carga de los Indicadores.....	28
Tabla 3.3 Modelo Bootstrapping.....	29

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde el 2020, a nivel mundial un considerable número de empresas, desde multinacionales hasta pequeños emprendimientos, se vieron afectadas de forma significativa por la pandemia global, denominada COVID -19. Dicha pandemia fue ocasionada por el virus SARS-CoV2. Apareció a finales de 2019 y, a principios de febrero, debido al número elevado de casos y muertes, ocasionó una cuarentena total y confinamiento.

Algunas empresas cerraron sus puertas de manera definitiva por las grandes pérdidas que registraron debido a la baja de ventas. No obstante, la gran mayoría se han mantenido a flote, a pesar de las restricciones de movilidad. De ello nace la necesidad de adoptar el teletrabajo como una modalidad temporal para no cesar sus actividades comerciales y de esta manera seguir con su productividad.

Gutiérrez (2012) menciona que en EE. UU, en los años 70, durante una crisis petrolera, surgieron distintas ideas para optimizar recursos. Entre ellas, nació la idea de llevar el trabajo al trabajador y no al contrario, creando el concepto de teletrabajo. Por esta razón, se afirma que el teletrabajo ya existía hace muchos años, pero que era una modalidad poco frecuente, especialmente en Latinoamérica.

Esta alternativa se convirtió en lo común a lo largo de la cuarentena. Durante este tiempo, los trabajadores realizaban sus actividades laborales desde sus hogares. Para ello, surgió la necesidad del uso de plataformas de interacción virtual, como las que ya eran usadas en la modalidad presencial, así como también herramientas de comunicación para reuniones de trabajo con un grupo considerable de personas.

Ante esta problemática, se adoptó el uso de otras plataformas diseñadas para esta necesidad. Según Cruz (2020), las plataformas más utilizadas son Teams con 75 millones de usuarios, Hangouts con 200 millones y Zoom con 300 millones de usuarios. Esta última plataforma creció un 50% en menos de un mes.

Las plataformas de interacción virtual son clave para el desarrollo de las actividades laborales, por tanto, es importante determinar el grado de satisfacción que tienen los trabajadores respecto al uso de estas plataformas en la modalidad del teletrabajo y determinar si la comunicación es factible en el uso de estas herramientas. Además, se plantea determinar el efecto que produce la satisfacción de estas herramientas en el desempeño laboral del trabajador en la modalidad del teletrabajo y si existe relación entre las mismas.

### **1.1 Descripción del problema**

Se desea conocer el grado de satisfacción de los trabajadores en la modalidad virtual respecto a las plataformas de interacción virtual horas de trabajo, la familia y demás factores y así, determinar el efecto de estas variables en el desempeño laboral.

### **1.2 Justificación del problema**

Debido a la pandemia de COVID -19, todas las industrias tuvieron que cambiar su modalidad de trabajo tradicional, implementando el teletrabajo como respuesta al confinamiento. Esto generó cambios en los resultados para todas las industrias.

Por tanto, es necesario conocer el grado de satisfacción de los trabajadores con respecto a las herramientas de interacción virtual dentro del ámbito laboral y determinar los efectos que estas tienen en el desempeño de los trabajadores. De esta manera, se busca saber cuáles son las plataformas que mejor se han adaptado a esta modalidad de trabajo.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar el grado de satisfacción del uso de plataformas de interacción virtual en la modalidad de teletrabajo, mediante la implementación de técnicas de investigación cuantitativas para conocer de su influencia en el desempeño laboral.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar las bases teóricas de las variables de estudio, mediante una revisión bibliográfica exhaustiva.
- Aplicar las técnicas adecuadas de recolección de datos para la determinación de la relación entre las variables.
- Interpretar los resultados de los estudios realizados mediante análisis para la comprobación de la hipótesis planteada.

## **1.4 Marco teórico**

### **1.4.1 Plataformas virtuales y el teletrabajo**

Las plataformas virtuales son conjuntos de aplicaciones programadas para satisfacer alguna necesidad comunicativa desde un computador o dispositivo inteligente, para lo cual, se debe contar con conexión a la red de internet. Hay distintos tipos de plataformas virtuales: educativas, de aprendizaje, comerciales, sociales, de negocios y de trabajo, entre otras. Estas aplicaciones permiten realizar videoconferencias remotas, las cuales han sido parte de la cultura empresarial actual por muchos años. Además, han proporcionado una alternativa sólida a las reuniones personales, a partir de la década de 1990, con la llegada de la mensajería instantánea basada en la web. (Majumder, y otros, 2020).

En los últimos dos años, la capacidad de comunicación a través de videoconferencia ha aumentado, gracias a las mejoras en el ancho de banda de internet, junto con dispositivos informáticos más eficientes. Debido al incremento de las restricciones de movilidad, producto de la pandemia de COVID-19, y a la

necesidad de la implementación del distanciamiento social, como una medida de contención al contagio, se implementaron las videoconferencias para reemplazar a las reuniones de manera física, en todos los niveles del ámbito laboral y educativo (Majumder, y otros, 2020).

Aranda (2017) menciona que, todas las plataformas deben cumplir con las siguientes características: interactividad, flexibilidad, escalabilidad, estandarización, usabilidad, ubicuidad y funcionalidad. Esto genera una exitosa adaptación de la plataforma, la cual puede ser utilizada sin problemas por los usuarios en diferentes contextos. Dichos usuarios no siempre deben estar ligados estrictamente al campo laboral, por lo que, las características previamente mencionadas son necesarias para facilitar su uso.

En la actualidad, debido a la pandemia del COVID-19 y a la cuarentena que se generó por la misma, estas plataformas han sido de bastante utilidad para la sociedad. Esto se debe a que, a través de ellas los docentes han podido brindar clases a sus alumnos, las familias sean podido ver y conversar con demás familiares, muchas empresas han podido seguir con su producción y los empleadores han podido reunirse con sus empleados para analizar la productividad de las empresas. Todo esto se ha podido lograr en tiempo real, gracias al desarrollo y aplicación de distintas plataformas.

El teletrabajo es una práctica que implica que los integrantes de una organización a sustituyan parcialmente su jornada de trabajo convencional y la ejecuten fuera de su lugar de trabajo, generalmente desde su lugar de residencia. Esta acción se realiza mediante la implementación de plataformas de interacción virtual, que permiten la realización de tareas y comunicación (Allen, Golden, & Shokley, 2015).

Havriluk (2010) define al teletrabajo con una fórmula “Teletrabajo = Trabajo + Distancia + Uso intensivo de las TIC” (pág. 85). La modalidad del teletrabajo nos permite laborar desde cualquier parte geográfica de la tierra (casa, parque, restaurante, extranjero, etc.) siempre y cuando el dispositivo que estemos usando

(laptop, smartphone, Tablet, entre otros) como herramienta de trabajo, tenga acceso a internet para poder desarrollar nuestra función de teletrabajador a través de las distintas plataformas virtuales creadas.

Algunas de las ventajas que ofrece esta modalidad, son las horas flexibles, la supresión del tiempo de transporte, la libertad de vestimenta y la disminución sustancial en las interrupciones producidas por compañeros. La implementación de esta práctica se ha extendido a países como Finlandia, Suecia, Inglaterra, Canadá, Estados Unidos y Alemania, que se caracterizan por la pérdida de movilidad y transporte durante condiciones meteorológicas causadas por frío extremo. No obstante, debido a los resultados favorables obtenidos con esta modalidad, el teletrabajo en algunos países ha llegado a representar el 17% de la fuerza laboral (Robbins & Judge, 2009).

Robbins (2009) afirma que, existen varias historias de éxito en la implementación del teletrabajo. Un ejemplo es el caso de Merrill Lynch, en donde 3.500 empleados bajo esta modalidad incrementaron su productividad de un 15% a 20% en 3,5 días al año y donde se evidenció una disminución del 6% en la rotación. En otra compañía, llamada Putnam Investments, se implementó esta modalidad como una herramienta de reclutamiento, obteniendo un aumento en el número de solicitantes de empleo.

Esta modalidad se viene implementado desde hace muchos años en distintas áreas como: medicina, educación y administración, entre otras. En estos campos del saber, sus beneficios y nombre han sido discutidos desde hace aproximadamente 50 años. Según Becker (1969), las computadoras y las nuevas herramientas de comunicación podrían cambiar la vida y el trabajo. Es por ello por lo que, este autor acuñó el nombre de dominética, término que se refiere a la combinación entre domicilio, conexión y electrónica.

Además, las plataformas se han desarrollado y mejorado gracias a las tecnologías de información y comunicación (TIC), las cuales permite crear nuevas estructuras

y civilizaciones con diferencias muy notables. Dependiendo de su uso, dichas plataformas pueden impactar la calidad de vida, bienestar, medio ambiente, salud y muchos otros aspectos de la vida diaria de un ciudadano (Havriluk, 2010). Por esto, la innovación y avances de las TIC han ayudado a la adaptación de nuevas formas de relación entre personas, ya sea desde una reunión entre amigos hasta una junta laboral.

#### **1.4.2 Satisfacción respecto a las plataformas virtuales**

En la actualidad, las plataformas virtuales de comunicación son completas, permiten enviar mensajes de textos, audios, videos e imágenes; realizar videollamadas; e incluso enviar la ubicación exacta de algún lugar. Gracias a los avances tecnológicos, dichas plataformas virtuales pueden ser utilizadas en muchos dispositivos a la vez, ya sea desde una computadora, hasta un dispositivo más pequeño, como un teléfono móvil.

En el transcurso de los avances y mejoras de las TIC, las personas se dieron cuenta de que muchas de estas plataformas no solo servían para socializar entre familia o amigos que se encuentran a una larga distancia, sino que podrían ser utilizadas como un canal o medio para trabajar. Por ejemplo, en un artículo publicado por la BBC News (2020) se afirma que, Eric Yuan (creador de Zoom App) en un principio creó esta plataforma con el objetivo de poder comunicarse con su novia quien vivía a larga distancia de él. Actualmente, esta plataforma se ha convertido en una de las aplicaciones líderes para hacer videoconferencias entre dos personas o en grupos numerosos.

Las empresas u organizaciones son las que más han adoptado estas plataformas en sus sistemas de trabajo para sus empleados, esta modalidad llamada teletrabajo como se mencionó antes, es una modalidad que se viene implementado desde varios años atrás pero en un porcentaje muy bajo, principalmente era utilizada por países del viejo continente y Norteamérica, pero en la actualidad por motivo de disminuir el rango de infectados por la pandemia y

de seguir con la productividad de las empresas pues el mundo a implemento la modalidad del teletrabajo a nivel mundial.

Existen vacíos de información, ya que no se dispone, en ninguna fuente información, de un instrumento de investigación que mida la satisfacción de plataformas de interacción virtual. Así, la problemática que se identifica es que esta es una modalidad de trabajo diferente a la convencional, que se ve afectada por otros factores.

### **1.4.3 Desempeño laboral en teletrabajo**

El desempeño de los empleados siempre ha sido considerado como la piedra angular para desarrollar la efectividad y éxito de una organización; por tal razón existe en la actualidad total interés para los gerentes de recursos humanos los aspectos que permitan no solo medirlo sino también mejorarlo. En este sentido, el desempeño son aquellas acciones o comportamientos observados en los empleados que son relevantes para los objetivos de la organización, y pueden ser medidos en términos de las competencias de cada individuo y su nivel de contribución a la empresa. Este desempeño puede ser exitoso o no, dependiendo de un conjunto de características que muchas veces se manifiestan a través de la conducta. Al respecto, Robbins Judge (2009) vincula el desempeño con la capacidad de coordinar y organizar las actividades que al integrarse modelan el comportamiento de las personas involucradas en el proceso productivo.

Por su parte, Faria (1995) considera el desempeño laboral como el resultado del comportamiento de los trabajadores frente al contenido de su cargo, sus atribuciones, tareas y actividades, depende de un proceso de mediación o regulación entre él y la empresa. En este contexto, resulta importante brindar estabilidad laboral a los trabajadores que ingresan a las empresas tratando de ofrecerles los más adecuados beneficios según sea el caso, acorde al puesto que va a ocupar. De eso depende un mejor desempeño laboral, el cual ha sido considerado como elemento fundamental para medir la efectividad y éxito de una organización. La estabilidad laboral genera a la persona tranquilidad, salud,

motivación y buen estado emocional. En estas condiciones el individuo está dispuesto a dar más y enfocarse hacia otros horizontes que lo lleven a mejorar su posición tanto en la organización como en la sociedad.

La satisfacción laboral para trabajadores virtuales generalmente se ve influenciada por la interacción de la calidad y el alcance virtual y el alcance del trabajo virtual. Existen evidencias documentadas que muestran que el intercambio líder-miembro y la satisfacción laboral presentan una relación positiva (Golden & Veiga, 2008).

De acuerdo con Castillo Builes (2010) la modalidad del teletrabajo genera alta productividad, siempre que en las actividades asignadas haya una total responsabilidad, confianza y transparencia entre las partes involucradas, de esta manera el teletrabajo es eficiente. Aunque en el presente muchas de las empresas no han logrado aumentar su productividad debido a la crisis financiera generada por la crisis sanitaria del Covid-19, pero esta modalidad ha ayudado a mantener el puesto de trabajo de muchas personas principalmente en las áreas administrativas, contables, financieras entre otras, y en consecuencia esto ayuda a seguir el funcionamiento y productividad de las empresas.

# CAPÍTULO 2

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1 Área de estudio

Este estudio se realizó en la ciudad de Guayaquil a través de una encuesta virtual realizada en la plataforma web Encuesta fácil para obtener un mejor procesamiento de datos y posterior análisis. Se encuestó a trabajadores que hayan estado bajo modalidad de teletrabajo para determinar 3 aspectos: la frecuencia de uso de diferentes plataformas de las plataformas WhatsApp, Zoom, Teams y Skype; el nivel de satisfacción clasificado en 3 variables: interacción por correo electrónico, llamadas de voz y videoconferencias; y la autopercepción del trabajador virtual respecto a su desempeño laboral.

### 2.2 Diseño de estudio

Esta investigación se caracteriza por ser de tipo correlacional, dado que pretende evaluar las relaciones que existen entre las variables, en este caso, satisfacción de plataformas de interacción virtual y su efecto en el desempeño laboral en la modalidad de teletrabajo. Para el alcance de los objetivos planteados se trabajará en base a un diseño de investigación no experimental, de corte transaccional correlacional, con el propósito de estudiar las variables planteadas, sin la manipulación deliberada de ellas, y así, conocer y describir su relación por medio de la recopilación de datos (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2015).

En este trabajo se realizó la técnica de muestreo por conveniencia que es una investigación de campo que implica el entendimiento de algunas situaciones sociales que necesita la colaboración de personas que son parte del grupo que se va a estudiar, en este caso, personas que hayan trabajado en la modalidad de teletrabajo (Mantilla, 2015). La encuesta se difundió a través de medios digitales como redes sociales y correo electrónico hasta completar el marco muestral de 384 encuestas.

El formulario se realizó a través de la herramienta web Encuestafacill.com la que permitió la obtención y manejo de datos, además el mismo fue usado en el programa SmartPLS versión 3 en el que a través de ecuaciones estructurales empleado como medio de estimación para contrastar las hipótesis y así se estableció la relación de las plataformas de interacción virtual con el desempeño laboral.

### **2.3 Análisis estadístico**

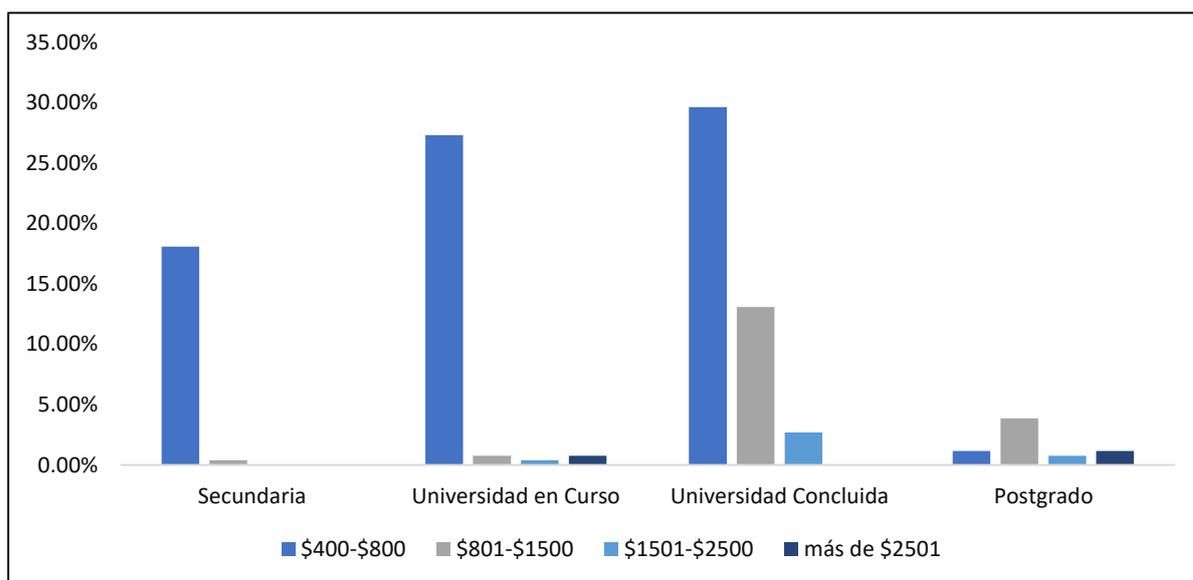
Para la realización de este estudio se empleó un análisis de los datos con estadística descriptiva, empleando del programa Microsoft Excel 2016 donde se evaluaron los datos obtenidos y se realizó una clasificación facilitar el análisis, se revisaron los valores atípicos y faltantes, luego se depuró la base de datos. La edad de los participantes no fue una variable significativa, por tanto, solo se promedió la edad de los encuestados, se analizó la variable sexo para la determinación del alcance de la encuesta en hombres y mujeres y también en el sector en que laboran y el cargo que ocupan. Se realizó una comparación entre las variables rango salarial y nivel de instrucción para establecer el nivel de ingresos por cada nivel de instrucción, otra variable que se analizó es el tipo de jornada y el porcentaje de teletrabajo que se realiza.

La significancia de las variables de estudios empleadas como indicadores se establecieron mediante la realización de un análisis factorial de confirmación y la estimación de un modelo de ecuaciones estructurales. A través del programa SmartPLS 3 se compararon las variables a través del modelo de ecuaciones estructurales para determinar las relaciones expuestas en los objetivos que son la satisfacción en el uso de plataformas de interacción virtual, las plataformas de mayor uso y la autopercepción del desempeño laboral en la modalidad de teletrabajo. Además, identificar mediante los datos recogidos cuáles son los variables que influyen la satisfacción del uso de plataformas de interacción virtual en la modalidad de teletrabajo

# CAPÍTULO 3

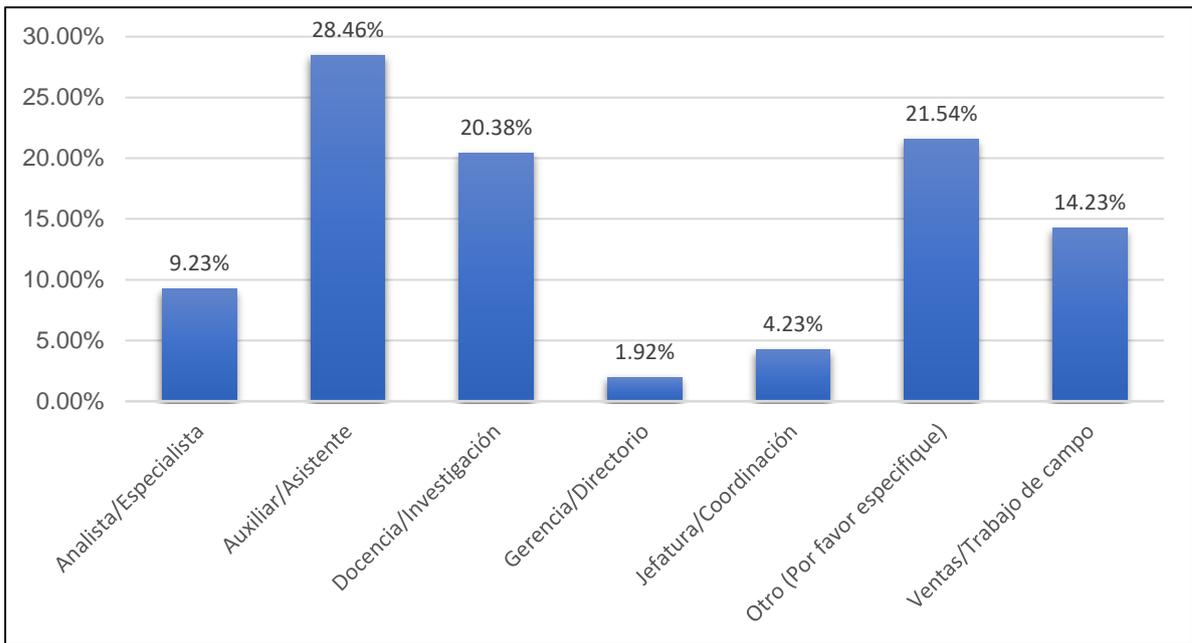
## 3. RESULTADOS

La encuesta fue difundida a través de redes sociales a 416 personas, se tuvo un índice de respuesta del 63,94%, donde el 66.54% fueron mujeres y el 33.46% hombres en la edad promedio de 40 años. A continuación, se presentan los resultados con datos de la encuesta realizada y su análisis cualitativo con el diagrama de rutas, en el que se marcan las correlaciones de las variables que se analizaron en este estudio.



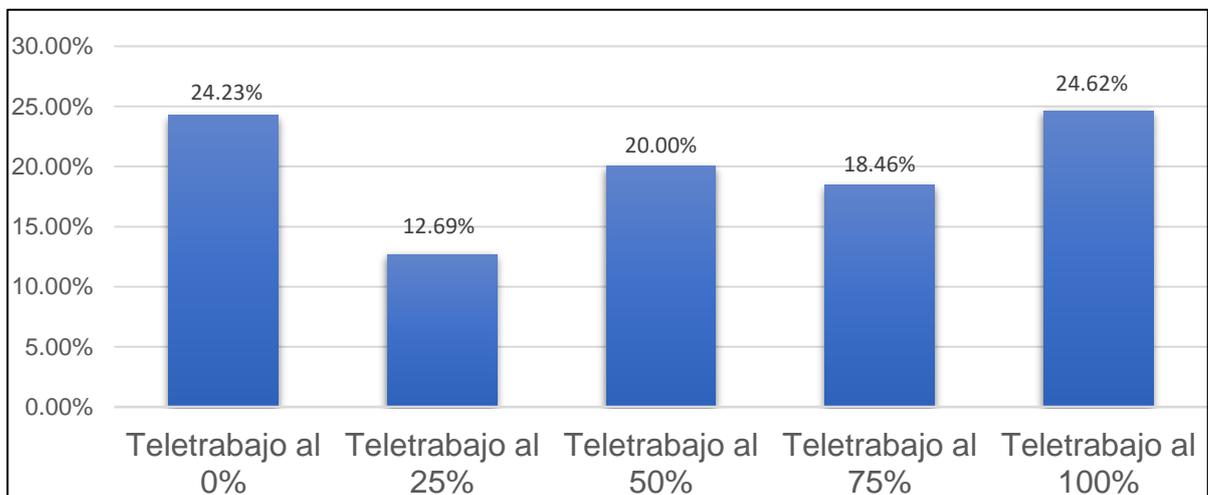
**Figura 3.1 Nivel de instrucción y Rangos Salariales**

En la figura 3.1 se observó que el 18.46% de encuestados tienen instrucción secundaria, el 29.23% está cursando la universidad, el 74.62% posee un título universitario y solo el 6.92% tiene un postgrado. También se observó que el 76.15% de encuestados gana un sueldo entre USD \$400 a USD \$800 en este grupo se encuentran las personas que han terminado la secundaria, los que están cursando la universidad e incluso los que tienen un título en la misma, el 18.08% gana entre USD \$801 a USD \$1500, el 3.85% gana entre USD \$1501 a USD \$2500 y solo el 1.92% gana más de USD \$2501.



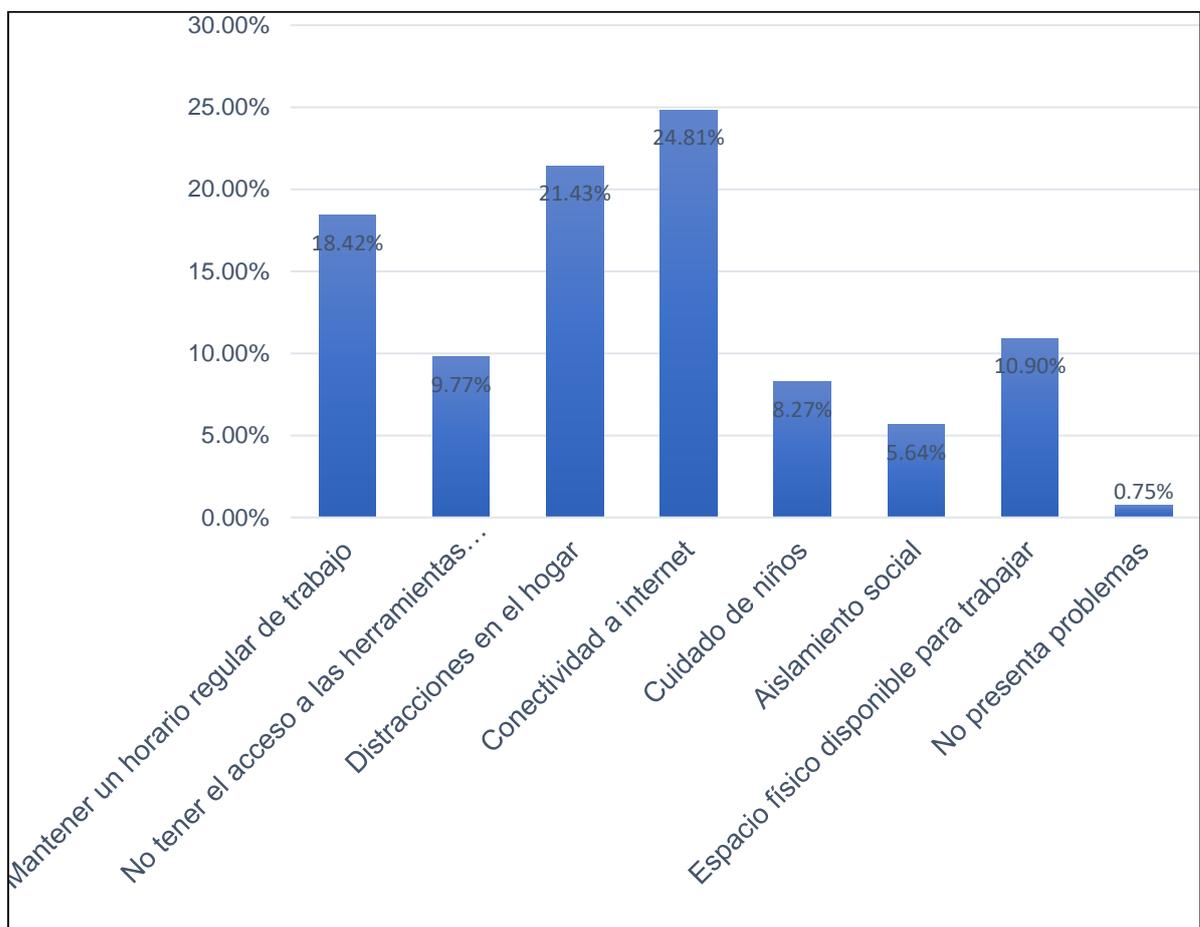
**Figura 3.2 Sectorización Laboral**

En la figura 3.2 se observó que el 28.46% se desempeña en puestos de asistentes o auxiliares, el 14.23% se dedica a ventas o a trabajos de campo, el 9.23% es analista o especialista, el 21.54% en otros cargos, mientras que solo el 6.15% está en cargos de jefaturas, gerencias y coordinación, y estos cargos son ocupados por el 3.84% de encuestados que tienen un título universitario o un postgrado. Además, en lo resultados pudimos observar 20.38% encuestados se dedica a la docencia o a la investigación.



**Figura 3.3 Jornada laboral respecto al Teletrabajo**

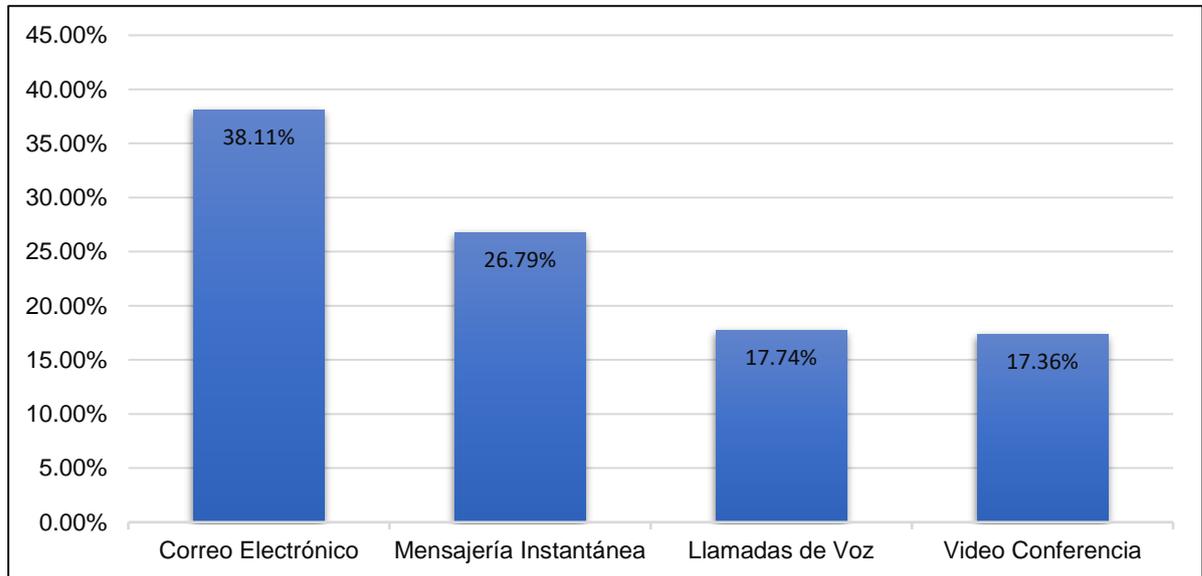
En la figura 3.3 se observó que el 59.63% labora bajo contrato de tiempo completo mientras que el 13.85% labora bajo la modalidad de servicios prestados y sólo el 5.38% de encuestados no trabaja. Los encuestados tienen una jornada laboral promedio de 8 horas y 30 minutos, del total de horas trabajadas el 16.35% de encuestados realizan teletrabajo en menos del 50% de su jornada, el 18.46% de encuestados en un rango menor a 75%, el 24.62% de encuestados realiza teletrabajo el 100% de su jornada y el 24.23% no se acoge a esta modalidad.



**Figura 3.4 Dificultades del teletrabajo**

En la figura 3.4 se muestra que los principales problemas que enfrentan los trabajadores al realizar sus actividades laborales en la modalidad de teletrabajo son la conectividad a internet con un 24.81% y las distracciones que se presentan en el hogar con un 21.43%, otro reto que enfrenta el trabajador es el mantener un horario regular de trabajo con un 18.42% y solo el 0.75% de encuestados indica que no presenta dificultad en esta modalidad. Las personas que laboran bajo la modalidad

de teletrabajo se encuentran de acuerdo con esta modalidad ya que pueden expresarse con libertad y explorar sus capacidades.



**Figura 3.5 Plataformas de Interacción Virtual según su uso**

En la figura 3.5. Se determinó 4 tipos de plataformas de interacción virtual que fueron: correo electrónico donde se encuentran Outlook, Gmail y los correos corporativos, mensajería instantánea que engloba WhatsApp, Telegram, Teams, Skype, llamadas de voz en las que tenemos a las mismas que en mensajería instantánea, pero agregando Zoom y por último las videoconferencias con las aplicaciones de Teams, Skype y Zoom a través de un estudio exploratorio. Como resultado se observa que herramienta de mayor uso de los trabajadores es el correo electrónico seguida por la mensajería instantánea mientras que las otras herramientas como llamadas de voz y video conferencia se posicionan en 3 y último lugar respectivamente.

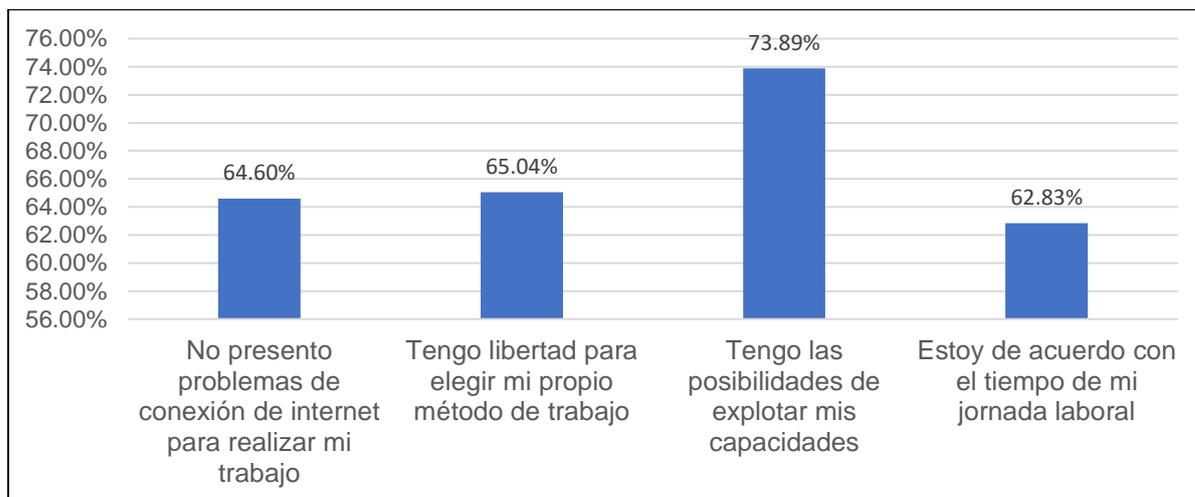
Se estableció parámetros para medir el grado satisfacción respecto a las plataformas de interacción virtual de correo electrónico, mensajería instantánea, llamadas de voz y video conferencia respecto a 4 variables como se detalla en la tabla 3.1.

**Tabla 3.1. Parámetros para medir el grado de satisfacción**

<b>Interacción por correo electrónico / mensajería instantánea / llamadas de voz / video conferencia</b>	<b>1. Totalmente insatisfecho</b>	<b>2. Insatisfecho</b>	<b>3. Neutro</b>	<b>4. Satisfecho</b>	<b>5. Totalmente satisfecho</b>
Siento que puedo expresarme con libertad					
La otra persona entendió lo que dije					
Estoy satisfecho con la conversación con mis compañeros de trabajo.					
La conversación con los compañeros fluye sin problemas					

Se observó que existe una escala del 1 al 5 donde 1. Totalmente insatisfecho, 2. Insatisfecho, 3. Neutro, 4. Satisfecho y 5. Totalmente satisfecho respecto a la interacción de plataformas de interacción virtual.

En síntesis, todos los encuestados muestran conformidad en el uso de plataformas de interacción virtual, en la interacción a través de correo electrónico un 7.08% está parcialmente insatisfecho con estas plataformas de interacción. En las llamadas de voz se observa el menor de insatisfacción con un 3.10%, seguido por la mensajería instantánea con un 4.20%. También se pudo observar que menos del 6% están insatisfechos con las video conferencias. No hay valores significativos en el grado de insatisfacción de las plataformas de interacción virtual, es decir, al rededor del 90% de encuestados si se encuentran satisfechos con el uso de estas.



**Figura 3.6 Autopercepción del desempeño laboral**

En la figura 3.6 se observó que el 64.60% de trabajadores en la modalidad virtual no presentan problemas en sus horarios de trabajo además que pueden organizar bien su tiempo de trabajo en un 62.83% y que el 65.04% terminan a tiempo las asignaciones laborales.

A través del modelo de ecuaciones estructurales se realizó en el programa Smart PLS un diagrama de rutas. Se estudió la relación que existe entre los 4 tipos de interacción virtual respecto al desempeño laboral como lo indica la figura 3.7 en la que se tienen dos tipos de comunicación: sincrónica y asincrónica. Las herramientas de comunicación asincrónicas no requieren una respuesta simultánea en esta clasificación tenemos al correo electrónico y mensajería instantánea, mientras que las herramientas de comunicación sincrónicas requieren una mayor comunicación en esta tenemos a llamadas de voz y videoconferencias.

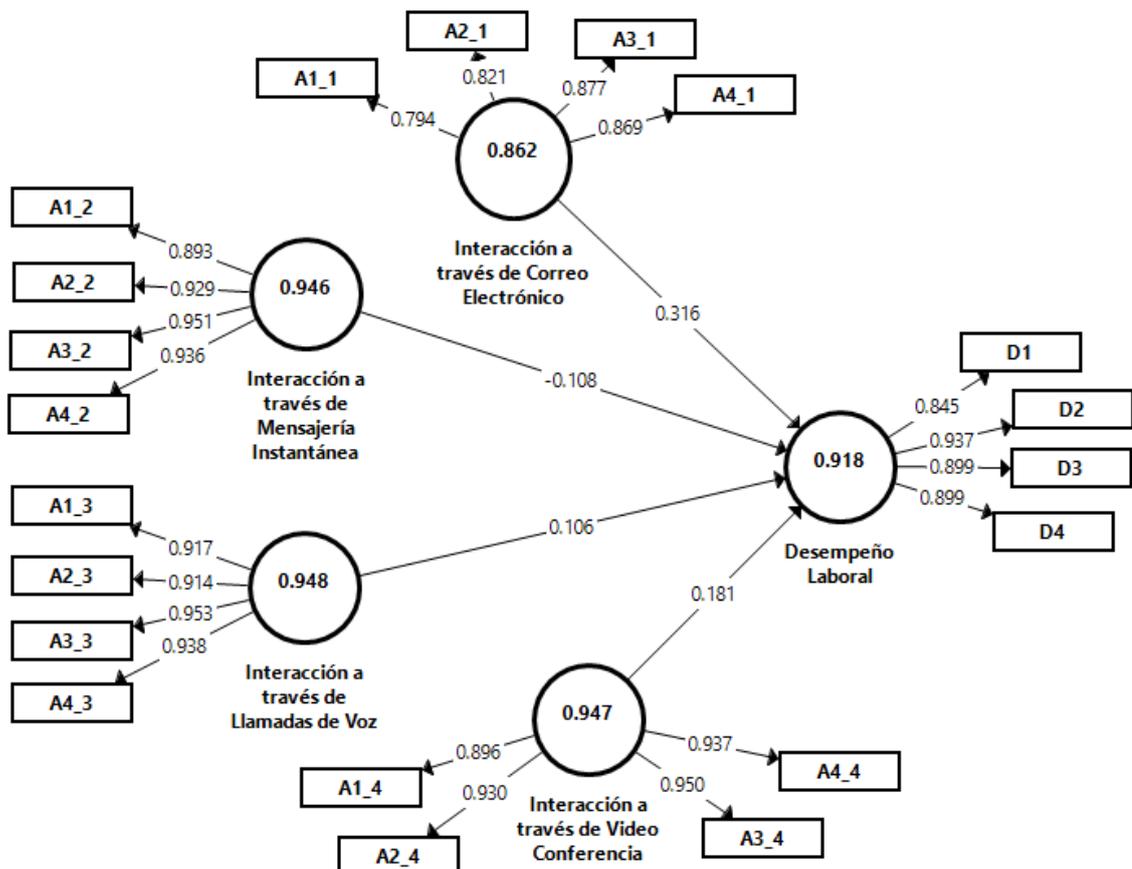


Figura 3.7 Diagrama de Ruta

En este diagrama se muestra que existen valores significativos en cada uno de los indicadores ya que muestran valores de los Alfa de Cron Bach mayores a 0.7 por tanto, existe un mayor involucramiento en cada uno de los indicadores. Además, también se muestra que existe relación entre la satisfacción en interacción de correo electrónico y el desempeño laboral porque tiene un efecto significativo ya que su carga es 0.316.

Los indicadores A1, A2, A3 y A4 se encuentran desde la perspectiva donde el teletrabajador determinó mediante los mismo, que tan eficiente es una herramienta para sentirse o no satisfecho, siendo:

**A1:** Cuando me comunica por este medio, siento que puedo expresarme con libertad.

**A2:** Cuando me comunico por este medio, la otra persona entendió lo que dije.

**A3:** Estoy satisfecho con la conversación por este medio con mis compañeros de trabajo.

**A4:** La conversación con los compañeros, fluye sin problemas mediante este medio.

Los indicadores D1, D2, D3 y D4, representaron la autopercepción que tiene el teletrabajador sobre los mismos donde:

**D1:** Cumple con los horarios establecidos tal como en la jornada presencial.

**D2:** Logra terminar con tiempo las asignaciones de trabajo que me envían a través de plataformas virtuales.

**D3:** Se conecta puntualmente a las reuniones que se realizan a través de plataformas virtuales.

**D4:** Puede organizar su tiempo de trabajo de manera óptima

**Tabla 3.2 Cargas de los Indicadores**

	<b>Correo Electrónico</b>	<b>Mensajería Instantánea</b>	<b>Llamadas de Voz</b>	<b>Video Conferencias</b>
Cuando me comunica por este medio, siento que puedo expresarme con libertad.	0.794	0.893	0.917	0.896
Cuando me comunico por este medio, la otra persona entendió lo que dije.	0.821	0.929	0.914	0.930
Estoy satisfecho con la conversación por este medio con mis compañeros de trabajo.	0.877	0.951	0.953	0.950
La conversación con los compañeros fluye sin problemas mediante este medio.	0.869	0.936	0.938	0.937

En la tabla 3.2 se observan las cargas de cada indicador, siendo llamadas de voz la herramienta de interacción de mayor satisfacción en fluidez, conversación y la libertad de comunicación. Las video conferencias se definen como la herramienta de interacción de mayor satisfacción para la comunicación con el receptor. La mensajería instantánea la herramienta de interacción de mayor satisfacción para conversaciones con los compañeros de trabajo.

**Tabla 3.3 Modelo de Bootstrapping**

	Muestra original (O)	Muestra promedio (M)	Desviación Estándar (STDEV)	T Estadística ( O/STDEV )	P Valores
Interacción a través de Correo Electrónico-> Desempeño Laboral	0.316	0.314	0.093	3.405	0.001
Interacción a través de Llamadas de Voz -> Desempeño Laboral	0.106	0.114	0.109	0.976	0.329
Interacción a través de Mensajería Instantánea -> Desempeño Laboral	-0.108	-0.106	0.117	0.925	0.355
Interacción a través de Video Conferencia -> Desempeño Laboral	0.181	0.18	0.089	2.048	0.041

Sarstedt & Ringle (2012) afirman que la estimación por algoritmos PLS genera coeficientes de relaciones estandarizadas con valores entre -1 y 1. Además que Smart PLS versión 3 permite estimar el modelo por *bootstrapping* con el cual se pueden obtener los valores de la prueba *T* para cada indicador. A través de este modelo pudimos determinar que para una submuestra de 5000 también las video conferencias causan un efecto significativo en el desempeño laboral tal como se observa en la tabla 3.3.

# CAPÍTULO 4

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

El grado de satisfacción de los usuarios respecto a las plataformas de interacción virtual según el diagrama de rutas muestra que las personas que practicaron el teletrabajo poseen un alto grado de satisfacción en el uso de estas plataformas. Los resultados del análisis de esta variable son relevantes porque muestran mediante datos que la comunicación virtual al igual que la presencial, es efectiva en el ámbito laboral siempre y cuando se realizase con las herramientas adecuadas.

No obstante, se debe mencionar que esta modalidad de trabajo posee algunas dificultades que causan ciertas limitaciones que podrían repercutir en el desempeño laboral. Los principales problemas que reportaron los encuestados en esta investigación fueron: la conectividad a internet, distracciones en el hogar y el establecimiento de un horario laboral.

La plataforma de mayor uso es el correo electrónico seguida por la mensajería instantánea. Esto nos indica que las herramientas de interacción asincrónicas son las preferidas de los encuestados y les permite una mejor comunicación ya que se expresan con mayor libertad.

La autopercepción que tiene el teletrabajador respecto a su desempeño laboral en esta modalidad es buena, ya que pueden elegir mejor su horario y forma de trabajo y están de acuerdo con su horario laboral, es decir, que de manera general el teletrabajador se siente cómodo con esta nueva modalidad. Esto indica que es posible establecer esta metodología de trabajo no solo durante el periodo que duren las restricciones para contener la pandemia de COVID19, sino en etapas más extensas de acuerdo con las necesidades que la actividad laboral amerite.

## **Recomendaciones**

El proyecto recolecta la información necesaria para los investigadores que desean obtener información sobre las principales plataformas de mayor uso en el ámbito laboral y el grado de satisfacción que tienen los trabajadores.

Realizar un estudio sobre el punto de vista de los gerentes respecto al desempeño laboral de los trabajadores en la modalidad de teletrabajo y factibilidad no solo como una medida provisional sino ser implementada como modalidad permanente para ciertas áreas

También se sugiere realizar un estudio sobre el teletrabajo ¿Una opción viable para compartir los primeros años de vida de un hijo? Influencia en el desempeño laboral, pro y contras de esta alternativa poco empleada en el país.

# BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

- Allen, Golden, & Shokley. (2015). How effective is telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific findings. *Psychological Science in the Public Interest*, 40-68.
- Aranda, O., Lino, N., & Martínez, A. (2017). Evaluación de la Plataforma virtual Neos. *Orbis Cognita*, 49-65.
- BBC, N., & Eric, Y. (2020). Videollamadas en Zoom: Eric Yuan, el empresario que se hizo multimillonario con el coronavirus. *BBC News Mundo*.
- Becker, G. S. (1969). *El capital humano, el análisis teórico y empírico referido*. Obtenido de Recuperado.
- Castillo Builes, E. (2010). Teletrabajo, una opción de productividad y eficiencia real para las organizaciones. *Revista Virtual Universidad Católica del norte*, 5.
- Cruz, G. (2020). Zoom, la plataforma que revolucionó las relaciones en tiempos de coronavirus. *Pichincha Comunicaciones*.
- Faria. (1995). Desarrollo Organizacional.
- Golden, & Veiga. (2008). The impact of superior–subordinate relationships on the commitment, job satisfaction, and performance of virtual workers. *The Leadership Quarterly*, 77-88. doi:doi:10.1016/j.leaqua.2007.12.009
- Gutierrez, F. (2012). *Globalización económica y las nuevas relaciones laborales*.
- Havruluk, L. (10 de Mayo de 2010). *Teletrabajo: una opción en la era digital*.
- Majumder, Eckhouse, Brunt, Awad, Dimou, Eagon, . . . Blatnik. (2020). Experiencia inicial con una plataforma virtual para entrevistas avanzadas de becas de cirugía mínimamente invasiva gastrointestinal. *Revista del Colegio Americano de Cirujanos*, 1-9.
- Mantilla, f. (2015). *Técnicas de muestreo, un enfoque a la investigación de mercados*. Sangolquí, Ecuador.
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). *Comportamiento Organizacional* (Décimotercera ed.). Mexico: Pearson Education.
- Sarstedt, & Ringle. (2012). El uso de modelos de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales en la investigación de gestión estratégica: una revisión de prácticas pasadas y recomendaciones para aplicaciones futuras. doi:10.1016 / j.lrp.2012.09.008

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2015). *Research Methods for business students*.  
Pearson.

## ANEXOS

### Anexo 1: Formato de encuesta

La presente encuesta tiene como objetivo evaluar el nivel de satisfacción sobre plataformas virtuales en el contexto en teletrabajo y efecto en el desempeño laboral en la ciudad de Guayaquil.

Con el objetivo de receptor información de óptima calidad, te animamos a completar toda la encuesta. No te llevará más de tres minutos.

Es importante resaltar que la información que nos proporciones será tratada de forma totalmente confidencial.

Muchas gracias por tu colaboración

1. Edad

2. Sexo

- Masculino
- Femenino

3. Nivel de instrucción

- Secundaria
- Universidad en curso
- Universidad concluida
- Postgrado

4. Sector productivo en el que labora

- Comercial
- Industrial
- Servicios

5. Tipo de cargo que ocupa actualmente

- Auxiliar/Asistente
- Ventas/Trabajo de campo

- Analista/Especialista
- Jefatura/Coordinación
- Gerencia/Directorio
- Docencia/Investigación
- Otro (Por favor especifique)

6. Rango salarial mensual que percibe actualmente

- \$400-\$800
- \$801-\$1500
- \$1501-\$2500
- más de \$2501

7. ¿Qué tipo de contratación laboral tiene?

- Tiempo Completo.
- Tiempo Parcial.
- Servicios Prestados.
- No Trabaja.

8. ¿Tiene hijos menores de edad?

- Si
- No

9. Actualmente, ¿Cuántas horas promedio trabaja en el día?

10. Tomando en cuenta el total de tus horas trabajadas, ¿Qué porcentaje lo realiza bajo la modalidad de teletrabajo?

- 0%
- 25%
- 50%
- 100%

11. Ordene las herramientas que más utiliza en el trabajo, eligiendo primero la de mayor uso.

- Correo Electrónico (Outlook, Yahoo)
- Chat/Mensajería Instantánea (WhatsApp, Teams, Skype)
- Llamada de voz (Temas, llamada celular, llamada WhatsApp, Skype)
- Video Conferencia / Reunión Virtual (Zoom, Teams, Skype)

12. ¿Cuáles son los mayores retos que ha enfrentado al trabajar en casa?

- Mantener un horario regular de trabajo
- No tener el acceso a las herramientas necesarias para realizar sus actividades laborales óptimamente
- Distracciones en el hogar
- Conectividad a internet
- Cuidado de niños
- Aislamiento social
- Espacio físico disponible para trabajar
- Otro (Por favor especifique)

A continuación, se presentan algunas aseveraciones con respecto a la satisfacción con las plataformas virtuales de comunicación en teletrabajo.

13. De las siguientes plataformas de interacción virtual, indique su frecuencia de uso

	<b>1. Nunca</b>	<b>2. Casi Nunca</b>	<b>3. Ocasionalmente</b>	<b>4. Casi todos los días</b>	<b>5. Todos los días</b>
Correo electrónico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Zoom	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teams	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WhatsApp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Skype	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Interacción por Correo Electrónico (outlook, yahoo, gmail, etc.)

	1. Totalmente Insatisfecho	2. Insatisfecho	3. Neutro	4. Satisfecho	5. Totalmente Satisfecho
Cuando envío correos electrónicos, siento que puedo expresarme con libertad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando envío correos electrónicos, la otra persona entendió lo que dije.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy satisfecho con la conversación vía correo electrónico con mis compañeros de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
La conversación por correo electrónico con los compañeros fluye sin problemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Interacción por Chat/Mensajería instantánea (Teams, Skype, WhatsApp, etc.)

	1. Totalmente insatisfecho	2. Insatisfecho	3. Neutro	4. Satisfecho	5. Totalmente Satisfecho
Cuando envío chats, siento que puedo expresarme con libertad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando envío chats, la otra persona entendió lo que dije.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy satisfecho con la conversación vía chats con mis compañeros de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
La conversación con los compañeros fluye sin problemas mediante chats.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Interacción por llamada de voz (Teams, celular, WhatsApp, Skype, etc.)

	1. Totalmente Insatisfecho	2. Insatisfecho	3. Neutro	4. Satisfecho	5. Totalmente Satisfecho
Cuando me comunico por llamadas, siento que puedo expresarme con libertad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando me comunico por llamadas, la otra persona entendió lo que dije.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy satisfecho con la conversación vía llamadas con mis compañeros de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
La conversación con los compañeros fluye sin problemas cuando me comunico por llamadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Interacción video conferencia / reunión virtual (Zoom, Teams, Skype, etc.)

	1. Totalmente Insatisfecho	2. Insatisfecho	3. Neutro	4. Satisfecho	5. Totalmente Satisfecho
Cuando me comunica por videollamada, siento que puedo expresarme con libertad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando me comunica por videollamada, la otra persona entendió lo que dije.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy satisfecho con la conversación por videollamada con mis compañeros de trabajo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
La conversación con los compañeros fluye sin problemas mediante videollamada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

18.A continuación, se presentan algunas aseveraciones con respecto a su desempeño laboral en la modalidad de teletrabajo.

	1. Nunca	2. Casi Nunca	3. Ocasionalmente	4. Casi todos los días	5. Todos los días
Cumplo con los horarios establecidos tal como en la jornada presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Logro terminar con tiempo las asignaciones de trabajo que me envían a través de plataformas virtuales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me conecto puntualmente a las reuniones que se realizan a través de plataformas virtuales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Puedo organizar mi tiempo de trabajo de manera óptima	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

19.A continuación, se presentan algunas aseveraciones con respecto al teletrabajo.

	1. Totalmente en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Neutro	4. De acuerdo	5. Totalmente de acuerdo
No presento problemas de conexión de internet para realizar mi trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tengo libertad para elegir mi propio método de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tengo las posibilidades de explotar mis capacidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estoy de acuerdo con el tiempo de mi jornada laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>