



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

**Peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores
de la plaza P10 de la empresa Lima Expresa, Rímac, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración

AUTOR:

Aranda Cusihuaman, Renso Alexander (ORCID: 0000-0002-7496-3702)

ASESOR:

Dr. Jiménez Calderón, César Eduardo (ORCID: 0000-0001-7894-7526)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

LIMA - PERÚ

2020

Dedicatoria

A mis padres, Silvia y Pedro por ser el apoyo fundamental en el transcurso de mi vida, por brindarme sus sabios consejos y guiarme en el camino académico de buena fe.

Agradecimiento

Gracias al docente por la enseñanza brindada y por su apoyo constante, siempre predicando con el ejemplo para la culminación de mi tesis.

Índice de contenidos

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población, muestra y muestreo	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.5. Procedimientos	13
3.6. Método de análisis de datos	14
3.7. Aspectos éticos	14
IV. RESULTADOS	15
4.1. Estadística Descriptiva	15
4.2. Estadística Analítica	21
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES	28
VII. RECOMENDACIONES	29
ANEXOS	

Índice de tablas

- Tabla 1. Prueba de Alfa de cronbach definitiva*
- Tabla 2. Prueba de Alfa de cronbach piloto*
- Tabla 3. Distribución de las frecuencias para la dimensión tecnología*
- Tabla 4. Distribución de las frecuencias para la dimensión inteligencia artificial*
- Tabla 5. Distribución de las frecuencias para la dimensión proceso de datos*
- Tabla 6. Distribución de las frecuencias para la dimensión comunicación efectiva*
- Tabla 7. Distribución de las frecuencias para la dimensión dinero virtual*
- Tabla 8. Distribución de las frecuencias para la dimensión actividades de control*
- Tabla 9. Prueba de correlaciones de variables y dimensiones*

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue demostrar la relación que tuvo el peaje electrónico y la simplificación de tareas de los trabajadores de la empresa Lima expresa, Rímac, 2020. Las dimensiones comunicación efectiva, dinero virtual y actividades de control fueron correlacionadas con la variable peaje electrónico mediante el software SPSS. Si existe entre las variables peaje electrónico y simplificación de tareas ($P < 0.05$). En conclusión, la relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas fue significativa.

Palabras clave: Comunicación efectiva, dinero virtual, actividades de control.

ABSTRACT

The objective of the research was to demonstrate the relationship that the electronic toll had and the simplification of tasks of the workers of the Lima Express company, Rímac, 2020. The dimensions of effective communication, virtual money and control activities were correlated with the variable electronic toll using SPSS software. If there is between the variables electronic toll and simplification of tasks ($P < 0.05$). In conclusion, the relationship between electronic tolls and simplification of tasks was significant.

Keywords: Effective communication, virtual money, control activities.

I. INTRODUCCIÓN

La realidad problemática de la concesionaria Lima Expresa que se encuentra ubicada en el Distrito del Rímac, 2020, tiene un déficit en el sistema de peaje electrónico para la simplificación de tareas de los empleados, ya que al contar con un margen de error crea dificultad en las tareas operativas del día, esta presenta fallas en la lectura del chip (TAG) que se encuentra pegado en el parabrisas del vehículo. La vía electrónica carece en ocasiones de identificación de ciertos vehículos por distintos factores, chip desgastado, mala ubicación, congelamiento del sistema o no contar con saldo suficiente.

La organización necesita una tecnología adecuada con un software que garantice la continuidad de la operación de la vía electrónica permitiendo que el flujo de vehículo no se vea perjudicado por dicho sistema. Esta tecnología carece de un mecanismo sofisticado que en algunas veces no permite la identificación instantánea del chip, afectando el desempeño del trabajo.

El sistema del peaje electrónico tiene deficiencias en la lectura debido al congelamiento del sistema que se da en ocasiones al momento de reconocer los chips, esto se podría deber a la antigüedad o por fallas de las herramientas que se encuentran en el concesionario. La empresa tiene la necesidad de realizar mantenimientos a las maquinas cada cierto tiempo para que no presenten deficiencias en la operación.

La concesionaria presenta falencias en la integración de datos debido a que estos no reúnen la información correcta a pesar que se realizan todos los procesos, como falla en la detección de lectura de las placas haciendo que tarde la operación y el mal conteo de vehículos que transitan por la vía rápida, teniendo como consecuencia la duplicidad de trabajo para el recaudador.

El peaje cuenta con falencias en la coordinación de tareas ya que la interacción entre el controlador de plaza y el agente recaudador no es la adecuada porque en ocasiones existen desacuerdos en la asignación de casetas ya sea por

tardanza, salud o falta de personal, incumpliendo el trabajo en equipo y generando riesgo de ausentismo en la vía exclusiva.

El sistema electrónico tiene déficit en cuanto a la contabilización de vehículos que pasan por la vía rápida, esto afecta al liquidar el dinero virtual porque no se cumple con el porcentaje promedio establecido del turno, viéndose las fugas de autos como principal peligro de la secuencia de conteo del dinero.

El controlador del peaje se encarga de controlar la operatividad de toda la plaza y gestionar la asignación de caseta a cada recaudador, a veces se generan fallas en la rotación de personal designado a la vía electrónica porque algunos controladores no dan importancia a dicha vía por ser electrónica. En ocasiones, el personal de una vía estándar debe encargarse de ambas casetas generando retrasos en la operatividad de flujo vehicular, es por ello que los controladores deben tomar decisiones correctas.

Las actividades que control realiza cuenta con falencias debido a que no se tiene un cronograma establecido de los procesos que se deben de ejecutar en la gestión diaria de las vías electrónicas, generando malestar por parte del personal que se encuentra asignado e involucrado con dicha vía.

Por lo tanto, el peaje electrónico tiene un déficit en la simplificación de tarea a causa de las herramientas obsoletas o falladas, retrasándose por la lectura de las placas y por ello no se puede tener una información exacta. Los controladores carecen de toma de decisiones provocando que la operatividad de la plaza se vea afectada y no contribuyendo al crecimiento de la rentabilidad.

La formulación del problema general de la presente investigación queda establecida como: ¿Cuál es la relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa? Los problemas específicos son ¿Cuál es la relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa? ¿Cuál es la relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa? ¿Cuál es la relación

entre peaje electrónico y las actividades de control de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa?

La justificación de la investigación la trascendencia social en el estudio del peaje electrónico y la simplificación de tareas de los colaboradores de plaza P10 de la empresa Lima expresa, beneficiarán los resultados y los hallazgos del estudio para fortalecer y ampliar los conocimientos acerca del peaje, el uso de la tecnología que esta realiza también de los puntos que se tocarán. Asimismo, de la temática en la realidad de los sucesos del día a día en la gestión de la plaza y el proceso que conlleva el peaje electrónico.

Cuadros y orrillo (2016) sostuvieron que la tecnología permite que el cobro de peaje sea de manera electrónica de esta manera el paso del vehículo por las autopistas es rápida y efectiva, todo vehículo debe tener como requisito el TAG, ya que hará un intercambio de información con el sistema. La vida útil del TAG dependerá del uso y cuidado.

Permitirá llenar vacíos del conocimiento en el área de peaje al ser un tema ambiguo y la operatividad de la plaza en cuanto a la modalidad de la tecnología del servicio (PEX), al ser un tema innovador este carece de investigación por ende servirá como ayuda para estudios futuros.

Según Cuadros y Orrillo (2016) Manifiestan que, el PEX es un medio de pago electrónico que agiliza el trámite de cobro de peaje sin la necesidad de tener el dinero en efectivo.

El objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa. Los objetivos específicos fueron (1) Identificar relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa. (2) Identificar la relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa. (3) Identificar la relación entre peaje electrónico y las actividades de control de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa.

La hipótesis general tuvo como determinación que, existe relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa. Las hipótesis específicas fueron (1) Existe relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa. (2) Existe relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa. (3) Existe relación entre peaje electrónico y las actividades de control de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa.

II. MARCO TEÓRICO

En el contexto nacional Alvarado y Valencia (2015) demostraron que existe evidencia significativa para afirmar que: “El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación se relaciona significativamente con la comprensión lectora”. La tecnología cumple un rol importante para poder obtener mejores resultados en cuanto a una comunicación asertiva para ello la interacción entre ambas partes debe ser sistematizada.

Buleje (2016) afirmo que hay una relación moderada entre las variables tecnologías de información y comunicación y el desempeño docente, de acuerdo a los estudiantes del quinto año de la carrera de electrónica y telecomunicaciones de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Chosica. 2016. La tecnología cumple un rol importante para poder obtener mejores resultados en cuanto a una comunicación asertiva para ello la interacción entre ambas partes debe ser sistematizada.

Jiménez (2019) sostuvo que existe un grado alto dentro de la entidad conversacional de inteligencia artificial y la calidad del servicio de atención a los estudiantes. El comportamiento de la inteligencia artificial en el ámbito de los servicios es representativo ya que muchas personas se optan por lo sofisticado, por ser algo innovador y diferente, por ello la implementación de este factor puede ser muy beneficioso para toda empresa.

Muguruza (2018) indica que la implementación de las técnicas de la inteligencia artificial haciendo uso de los algoritmos genéticos, con la construcción de un software desarrollado en el lenguaje C# de visual estudio de Microsoft. Además, la construcción de software que contribuyan a una mejora para la empresa ya sea en el desarrollo de aplicaciones y apoyado de la inteligencia artificial eficaz para que el margen de error sea mínimo.

Fernández (2017) sostuvo en su estudio que con el adecuado sistema web se lograra mejorar los procesos y cumplir con los objetivos propuestos. La integración de datos facilita la obtención de información de los clientes, dicha

información sirve para la realización de diversos estudios que permitirán reducir los procesos que este necesite y va apoyado de una plataforma virtual o programas que simplifiquen el trabajo.

Casas (2020) afirmo que mejoro la velocidad y calidad del proceso de integración y despliegue de software en una organización del sector de seguros de. Lo cual, el uso del software influye fuertemente para reunir la información que sirven para un proceso eficiente y más rápido como en el caso de la empresa de seguros ya que al contar con una cartera amplia de clientes necesitan de programas para la integración de los datos.

Huamani y Solano (2018) afirmaron que existe la influencia en el variable desempeño laboral, aceptando la hipótesis planteada, llegando a la conclusión de que en el Hospital Departamental de Huancavelica la comunicación efectiva es un punto importante porque influye en el desempeño laboral. La comunicación es una fuente que permite intercambios de conocimientos, experiencias, vivencias, etc. Asimismo, todas las empresas deben de manejar un sistema que ayude a mejorar esta dimensión ya que tiene un fuerte impacto en el desempeño de los colaboradores.

Castro (2018) afirmo que el efecto es positivo entre la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, pero presenta dificultades a estudiar en el ámbito del trabajo en equipo. El trabajo en equipo en toda empresa es relevante y va de la mano de una comunicación asertiva entre ambas partes (empleador y trabajador) muchas empresas ponen énfasis en la comunicación efectiva porque las obtenciones de resultados son positivas.

Belisario (2019) sostuvo que la utilización del dinero electrónico como herramienta para las Mypes será a largo plazo, esto se debe a la escaza información que tienen, por miedo al cambio y a las nuevas tecnologías. La implementación de una tecnología que impulse al uso del dinero virtual siendo este eficiente porque permitirá el ahorro de tiempo, la seguridad y la disminución de errores por parte del dinero físico siendo este de mayor riesgo para empresas pertenecientes a rubros financieros.

Seclen y Torres (2018) afirmaron que la implementación del sistema dinero electrónico, incurre sobre el impacto financiero en la empre EDPYME ALTERNATIVA es por ello que la empresa debe fomentar las capacitaciones obligatorias. La implementación de una tecnología que impulse al uso del dinero virtual siendo eficiente porque permitirá el ahorro de tiempo, la seguridad y la disminución de errores por parte del dinero físico siendo este de mayor riesgo para empresas pertenecientes a rubros financieros.

Tunque (2018) sostuvo que la conclusión fue que el control interno se relaciona significativamente con la gestión administrativa en la Municipalidad Provincial de Tacna, fijándose una relación significativa entre las variables. El control de las operaciones y decisiones que se suscitan en el ámbito laboral deben ser las certeras, analizadas y correctas, para que brinde eficiencia y eficacia a lo que se está realizando.

Flores (2015) indica que la relación moderada entre el control interno y la gestión por resultados en los directivos y empleados del gobierno local de Huaraz en el 2014. Asimismo, la toma de decisiones es fundamental porque va a permitir que la operación sea óptima, contribuyendo a que no haya errores por parte de una mala decisión que podría tener consecuencias graves de acuerdo a la magnitud de la operación.

En el contexto internacional Núñez (2017) según el enfoque académico, se ha comprobado que el uso de la Tecnología de la información aumenta la productividad de las tiendas investigadas, así se confirma el efecto sustitución entre conocimiento organizativo y conocimiento individual. Las TI forman parte fundamental de cada empresa esta cooperara con una mayor producción por ende los resultados serán eficaces y positivos, asimismo ciertas herramientas tecnológicas necesitan de un sujeto para poder tener un plus asertivo.

Bustos y rodríguez (2016) sostuvieron que la inteligencia artificial aplicada en los procesos dosificación y envasados de líquidos los métodos de investigación utilizados en este trabajo son, observación, consulta bibliográfica, consulta a expertos y experimentación. Además, una máquina tecnológica que cuente con in

sistema de inteligencia artificial sofisticada tendrá mayor posibilidad de recibir respuestas positivas, apoyándose de un mecanismo nuevo que cumpla con las características necesarias para que no haya problemas en la gestión.

Tabares (2018) afirma que la utilización de integración de datos basada en ontologías, redujo el ajuste del instrumento informático desarrollado como instanciación del método planteado, con la conformación de las fuentes de datos solicitados para los procesos de control de autoridades en el proyecto ELINF. Además, un programa de integración de datos sirve como una estrategia para consolidar la información de usuarios y ayude a que el proceso de búsqueda de datos sea eficaz, completo, privado y sofisticado.

Estrada y Graterol (2015) sostuvieron que los docentes encuestados señalaron que la comunicación asertiva y las relaciones interpersonales en el plantel no son las adecuadas, porque en distintas oportunidades no fueron capaces de tomar la iniciativa de impulsar actividades que provoquen y mejoren la interacción entre los docentes. Por ello, cuando no existe una comunicación efectiva saldrán como evidencia malas gestiones ya que al no contar con un vínculo comunicativo las decisiones pueden tomarse a la ligera causando errores.

Gaviria (2015) afirma que el dinero digital es un modelo que está en nuestra vida cotidiana hace mucho tiempo, el cual ha aportado celeridad a las transacciones que se realiza presencialmente como en línea. El dinero digital ha facilitado las transacciones, haciendo que estas sean más eficaces, permitiendo que se realice compras internacionalmente como nacional, pero de una manera acelerada.

Arriaga y Borbor (2019) afirmaron que la empresa no cuenta con el manual de políticas y procedimientos para los procesos de compra, venta y almacenamiento de los productos, concluyendo que el control es insuficiente en la ferretería. Además, si no se cuenta con estos manuales de control será difícil llevar acabo los procedimientos de los procesos de compra, venta y almacenamiento de los productos.

Jiménez (2008) manifiesta en su teoría de tecnología que “la tecnología es el resultado del saber que permite producir artefactos o procesos, modifica el medio, incluyendo las plantas y animales, para generar bienestar y satisfacer las necesidades humanas”.

Según Smith (1996) en su teoría de simplificación y división de tareas manifestó que “depende del número de operarios bien cualificados y de la división de trabajo, que redobla el rendimiento de cada puesto”.

Craig (1999) manifestó en su teoría de la comunicación que se encarga de reunir información de diversos estudios científicos sobre la comunicación, un curso académico (o metateoría) constituido varios patrones y diferentes ideas, que son: retórica, socio psicológico, sociocultural, fenomenológico, crítica, cibernética y semiótica.

Definiciones de las dimensiones según Sarsanedas (2015) sostuvo que la tecnología es la mezcla de pasos especializados o técnicos que va a permitir realizar unos cambios en la actualidad haciendo uso de los métodos científicos y de la electricidad para modificar la naturaleza.

Según D'Adarrio (2019) sostuvo que la inteligencia artificial (IA) es el análisis profundo del cerebro humano y la inteligencia con el propósito de realizar técnicas de lógica, poder simplificar los procesos y mecanizar situaciones en los diversos campos de conocimientos. Su empleo se desarrolla en diversos ambientes y tiene como figura primordial al humano.

Según el Centro de Información Tecnológica (2001) define que los sistemas de información son elementos que van a suministrar toda la información al sistema empresarial con el fin de ejecutar procesos, acciones y decisiones con el apoyo del área operacional u administrativa. Los instrumentos que ayudaran a la aplicación de estos sistemas son softwares y potenciaran la productividad de la operación.

Según Fernández (2016) define a la comunicación como una serie de agentes patronales que se diferencian en, el estado de ánimo, las creencias, la cultura, la religión, etc. Donde se da en un determinado ambiente y se mezclan para

realizar un vínculo, a pesar de los distintos factores que se suscitan están permiten crear un medio comunicativo.

Según Lacarte (2018) manifiesta que el dinero virtual es todo tipo de método de cambio monetario que se procesa de manera electrónica, al realizar una transacción de dinero de la cuenta de un banco a otro, o cuando se efectúa el pago a una tienda con una tarjeta de crédito se está haciendo uso del dinero digital.

Según Pérez (2013) sostuvo que actividades de control es la función que tiene como prioridad lograr el alcance de los objetivos fijados por la planificación de la operación. El control se concentra gestión y en la toma de decisiones, ya que dependerá de ello que los resultados deseados sean positivos.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

De nivel descriptivo correlacional, porque el propósito principal es especificar las características, particularidad de grupos y fenómenos, asimismo, determinar la relación el peaje electrónico y la simplificación de tareas.

Hernández, Fernández y Baptista (2006) sostienen que los estudios de correlación tienen como propósito medir y conocer la relación que hay entre dos o más componentes.

El estudio fue de tipo básica, porque se no realizarán propuestas de mejoras de las variables escogidas se harán teorías nuevas que ayuden al análisis de dichas variables. Con el tipo de investigación se logrará dar soluciones a los problemas de la empresa Lima expresa.

Según Rodríguez (2011) la investigación de tipo básica una tarea dirigida a la indagación de nuevos conocimientos en distintos entornos de estudio donde no se realizarán cambio o se alterara la operación de lo que se va a estudiar. Es concreto y eficaz.

El diseño de la investigación fue No-experimental y de corte transversal. Fue no experimental ya que no se va a manipular ninguna variable, así poder ejecutar su efecto ante la otra variable y de corte transversal, porque los datos que se obtuvieron son en un tiempo determinado y en un solo momento.

Hernández, Fernández y Baptista (2010) establecen que, la investigación, es de corte transversal porque el proceso de recaudación de datos se dará una sola vez, en un periodo definido donde se delinearán las variables de estudio.

3.2 Variables y operacionalización

El trabajo de investigación consta de dos variables, tres dimensiones cada una. Peaje electrónico (tecnología, inteligencia artificial, integración de datos) y la simplificación de tareas (comunicación eficaz, dinero virtual, actividades de control) el número de indicadores para la primera es 7 y para la segunda es 8. El número total de ítems es 15. La escala y valores son dicotómica. Los niveles y rangos son conforme y no conforme (ver anexo).

3.3 Población, muestra y muestreo

La población de estudio es el ámbito geográfico que se caracteriza por observaciones al objeto y que está determinado principalmente por personas que laboran en la plaza de peaje P10 Rímac, trabajadores que permanecen día a día en la operatividad de la plaza de peaje, es decir que están frecuentemente en la empresa "LIMA EXPRESA". Asimismo, la mayoría de estos colaboradores residen por los alrededores del distrito y de la empresa.

La muestra que se ejecuto fue censal ya que al ser una población pequeña la tomamos como total, también porque son fáciles de reclutar. Asimismo, se les brindara una encuesta que está diseñada para 20 colaboradores de la empresa LIMA EXPRESA.

Según Gómez (2006) manifestó que la muestra es un modelo de la población donde se analizara todas sus cualidades, características y sus variaciones. Asimismo, todos sus componentes definidos que permitirán el estudio de dicha población.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el estudio se efectuó en dos etapas, la primera es la entrevista que tiene un enfoque cualitativo y la segunda es la entrevista con un enfoque cuantitativo.

La entrevista para la recolección de información en cual consta de preguntas y se realizó a 2 expertos del tema, cabe resalta que lo recaudado servirá para poder inferir entra las variables y dimensiones que se está investigando.

La encuesta fue nominal con la escala de Likert, se aplicó a los colaboradores de la empresa, para recaudar información acerca plaza P10, utilizándose los datos secundarios y así obtener mayor información. La técnica de observación que permite tener un conocimiento más amplio de la operación en plaza.

El cuestionario con la escala de Likert es el instrumento que se utilizó en esta investigación, que tiene como respuestas, Desacuerdo, Ni desacuerdo/Ni acuerdo y Acuerdo. Fueron 14 ítems utilizados en este cuestionario.

3.5 Procedimientos

Primera fase se realizó para entrevista de cuatro preguntas las cuales fueron de los problemas específicos y se emitió de manera formal mediante un correo con la autorización correspondiente del experto, de esta forma se logró recaudar información primordial que luego servirá para poder analizarlo y continuar con el estudio. Luego de la información recaudada por parte de la entrevista se pudo analizar y escoger los indicadores correctos para plasmarlos en el cuestionario y obtener datos viables para el estudio.

Segunda fase la información fue indispensable para la formulación del cuestionario y así poder recolectar datos cuantitativos que serán procesados mediante un programa estadístico.

3.6 Método de análisis de datos

El método descriptivo permitió obtener información con exactitud acerca de las dimensiones y lograr inferir el objeto de estudio, así como en el contexto en el que se encuentra.

La entrevista permitirá que se tenga conocimiento más amplio sobre en contexto empresarial del peaje, asimismo nos brinda la información que se necesita para poder desarrollar la investigación. Asimismo, será estudiada mediante un análisis de categorización y de meta síntesis. Método inductivo. Observación.

El cuestionario será procesado a través del programa SPSS para poder medir la correlación de las variables y dimensiones.

3.7 Aspectos éticos

El estudio de investigación hace referencia al “Peaje electrónico y la simplificación de tareas de los colaboradores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rímac, 2020”, aludido a los aspectos éticos se respetó el reglamento ético, donde se pudo obtener información relevante de la plataforma de la universidad Cesar Vallejo y de Concytec, de igual forma los colaboradores que participaron en la encuesta. Dando fe que el estudio no posee plagio ni copia de otra investigación ya que siempre necesario mantener el respeto y la responsabilidad.

IV. RESULTADOS

4.1 Estadística descriptiva

Tabla 3: Distribución de las frecuencias para la dimensión tecnología

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Desacuerdo	5	25,0	25,0	25,0
Ni desacuerdo / Ni de acuerdo	4	20,0	20,0	45,0
Válidos De acuerdo	11	55,0	55,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: SPSS 25 en base al procedimiento de la encuesta

En su mayoría de los trabajadores encuestados aseguran con un 50% estar “de acuerdo, además el 25% se encuentra en “desacuerdo”, frente a un 10% que esta “ni desacuerdo/ni de acuerdo”. Esto significa que la tecnología es óptima para la gestión operativa y que contribuye al incremento de la productividad.

Tabla 4: Distribución de las frecuencias para la dimensión inteligencia artificial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ni desacuerdo / Ni de2 acuerdo	2	10,0	10,0	10,0
Válidos De acuerdo	18	90,0	90,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: SPSS 25 en base al procedimiento de la encuesta

En su mayoría de los trabajadores encuestados aseguran con un 90% estar “de acuerdo” frente a un 10% estar “ni desacuerdo/ni de acuerdo”. Esto significa que los sistemas software utilizados en el peaje electrónico son eficientes para la realización de las tareas, simplificando gran parte de las actividades que la vía genera.

Tabla 5: Distribución de las frecuencias para la dimensión proceso de datos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ni desacuerdo / Ni de8 acuerdo	8	40,0	40,0	40,0
Válidos De acuerdo	12	60,0	60,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: SPSS 25 en base al procedimiento de la encuesta

En su mayoría de los trabajadores encuestados aseguran con un 60% estar “de acuerdo” frente a un 40% estar “ni desacuerdo/ni de acuerdo”. Esto significa que el proceso de datos está siendo procesado eficientemente por el sistema del Peaje electrónico.

Tabla 06: Distribución de las frecuencias para la dimensión comunicación efectiva

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ni desacuerdo / Ni de2 acuerdo		10,0	10,0	10,0
Válidos De acuerdo	18	90,0	90,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: SPSS 25 en base al procedimiento de la encuesta

En su mayoría de los trabajadores encuestados aseguran con un 90% estar “de acuerdo” frente a un 10% estar “ni desacuerdo/ni de acuerdo”. Esto significa que la comunicación efectiva favorece al desarrollo de sus actividades en el Peaje electrónico.

Tabla 7: Distribución de las frecuencias para la dimensión dinero virtual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ni desacuerdo / Ni de3 acuerdo	3	15,0	15,0	15,0
Válidos De acuerdo	17	85,0	85,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: SPSS 25 en base al procedimiento de la encuesta

En su mayoría de los trabajadores encuestados aseguran con un 85% estar “de acuerdo” frente a un 15% estar “ni desacuerdo/ni de acuerdo”. Esto significa que el dinero virtual asegura el conteo y la rapidez de las liquidaciones.

Tabla 8: Distribución de las frecuencias para la dimensión actividades de control

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ni desacuerdo / Ni de9 acuerdo	9	45,0	45,0	45,0
Válidos De acuerdo	11	55,0	55,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Fuente: SPSS 25 en base al procedimiento de la encuesta

En su mayoría de los trabajadores encuestados aseguran con un 55% estar “de acuerdo” frente a un 45% estar “ni desacuerdo/ni de acuerdo”. Esto significa que las actividades de control son efectivas para desarrollar las labores en el Peaje electrónico.

4.2 Estadística analítica

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Prueba de hipótesis general

Existe relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10

a) Hipótesis por demostrar

H0: No existe relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10

H1: Si existe relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10

Significancia de tabla = 0.05; nivel de aceptación = 95%

b) Valores críticos

a) Si la Sig. E < Sig. T, entonces se rechaza H0

b) Si la Sig. E > Sig. T, entonces se acepta H0

Sig. E (0,02) < Sig. T (0,05) entonces se rechaza H0

c) Conclusión

Si existe relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10

d) Interpretación

El valor asumido es de 0.002, obteniendo como resultado el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; por lo tanto, la hipótesis general trabajo ha quedado demostrado. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de 0.639, es decir es una correlación positiva moderada el peaje electrónico y simplificación de tareas.

Prueba de hipótesis específica

Existe relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10

a) Hipótesis por demostrar

H0: No existe relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10

H1: Si existe relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10

Significancia de tabla = 0.05; nivel de aceptación = 95%

b) Valores críticos

a) Si la Sig. E < Sig. T, entonces se rechaza H0

b) Si la Sig. E > Sig. T, entonces se acepta H0

Sig. E (0,004) < Sig. T (0,05) entonces se rechaza H0

c) Conclusión

Si existe relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10

d) Interpretación

El valor asumido es de 0.004, obteniendo como resultado el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; por lo tanto, la hipótesis general trabajo ha quedado demostrado. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de 0.619, es decir es una correlación positiva moderada entre el peaje electrónico y la comunicación efectiva.

Prueba de hipótesis específica

Existe relación entre peaje electrónico el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10

a) Hipótesis por demostrar

H0: No existe relación entre peaje electrónico el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10

H1: Si existe relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10

Significancia de tabla = 0.05; nivel de aceptación = 95%

b) Valores críticos

a) Si la Sig. E < Sig. T, entonces se rechaza H0

b) Si la Sig. E > Sig. T, entonces se acepta H0

Sig. E (0,031) < Sig. T (0,05) entonces se rechaza H0

c) Conclusión

Si existe relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10

d) Interpretación

El valor asumido es de 0.031, obteniendo como resultado el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; por lo tanto, la hipótesis general trabajo ha quedado demostrado. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de -0.483, es decir es una correlación regresiva moderada entre el peaje electrónico y el dinero virtual.

Prueba de hipótesis específica

Existe relación entre peaje electrónico y actividades de control de los trabajadores de la plaza P10

a) Hipótesis por demostrar

H0: No existe relación entre peaje electrónico y actividades de control de los trabajadores de la plaza P10

H1: Si existe relación entre peaje electrónico y actividades de control de los trabajadores de la plaza P10

Significancia de tabla = 0.05; nivel de aceptación = 95%

b) Valores críticos

a) Si la Sig. E < Sig. T, entonces se rechaza H0

b) Si la Sig. E > Sig. T, entonces se acepta H0

Sig. E (0,000) < Sig. T (0,05) entonces se rechaza H0

c) Conclusión

Si existe relación entre peaje electrónico y actividades de control de los trabajadores de la plaza P10

d) Interpretación

El valor asumido es de 0.000, obteniendo como resultado el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; por lo tanto, la hipótesis general trabajo ha quedado demostrado. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de 0.797, es decir es una correlación positiva alta entre el peaje electrónico y actividades de control.

V. DISCUSIÓN

En la interrelación de las variables Peaje electrónico y Simplificación de tareas, los resultados fueron Sig. E (0,002) < Sig. T (0,05) por lo tanto, se confirma la relación entre ambas variables. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de 0.639, es decir, es una correlación positiva moderada el peaje electrónico y simplificación de tareas. Por lo que coincide con Alvarado y Valencia (2015) demostraron que existe evidencia significativa para afirmar que: El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación se relaciona significativamente con la comprensión lectora. Asimismo, podemos decir que estas dos variables se encuentran entrelazadas, que el peaje electrónico permite que haya simplicidad en las tareas del agente de recaudación, haciendo que la productividad sea más alta en los trabajadores. Entonces, la tecnología es importante para que una empresa pueda realizar sus actividades cotidianas.

Por otro lado, se interrelaciono la variable y dimensión, Peaje Electrónico y comunicación efectiva donde se obtuvo como resultado Sig. E (0,004) < Sig. T (0,05) por lo tanto, queda confirmado que existe relación entre dichas premisas. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de 0.619, es decir, es una correlación positiva moderada entre el peaje electrónico y la comunicación efectiva. Por ende, coincide con Castro (2018) afirmo que el efecto es positivo entre la comunicación efectiva y el trabajo en equipo. Las variables mencionadas tienen una vinculación positiva, donde se ve que la comunicación asertiva es relevante para cada trabajador porque permite que se desarrollen con mejor disposición y que se encuentren en un buen ambiente laboral favorable. Así que, para el peaje electrónico es importante mantener una comunicación eficaz porque va a permitir que la gestión operativa sea más eficiente y organizada.

Además, en la investigación, entre el Peaje Electrónico y el dinero virtual se obtuvo como resultado Sig. E (0,031) < Sig. T (0,05) donde se confirma que existe relación significativa, entonces la hipótesis general trabajo ha quedado demostrado. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de -0.483, es decir es una correlación regresiva entre el peaje electrónico y el dinero virtual.

Cabe resaltar que Seclen y Torres (2018) afirmaron que la implementación del sistema dinero electrónico, incurre sobre el impacto financiero. El dinero digital ha permitido que las modalidades de cobro sean seguras y se lleve un control sistematizado del dinero recaudado en la organización. Además, la forma de pago es eficaz lo cual favorece a que la gestión operativa obtenga mejores resultados.

Por consiguiente, se interacciono el Peaje electrónico y actividades de control donde los resultados fueron Sig. E (0,000) < Sig. T (0,05) por lo tanto, la hipótesis general trabajo ha quedado demostrado. Asimismo, en el coeficiente Rho spearman se observa el valor de 0.797, es decir es una correlación positiva alta entre el peaje electrónico y actividades de control. Por ello, coincide con Flores (2015) indica que la relación moderada entre el control interno y la gestión por resultados. En definitiva, la toma de decisiones que se ejecutaran en la vía electrónica es relevante ya que va a contribuir a que las tareas desarrolladas en plaza sean correctas también a mitigar las posibles falencias en la gestión operativa. Por otro lado, la gestión de resultados depende de un control óptimo de las actividades que realizan los trabajadores para incrementar la productividad en la organización.

VI. CONCLUSIONES

- a) El peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, se determinó que ambas variables se encuentran relacionadas y la interacción es positiva moderada (0,639).
- b) La interacción la variable y dimensión, Peaje electrónico y comunicación efectiva, donde se obtuvo como resultado Sig. E (0,004) < Sig. T (0,05) por lo tanto, queda confirmado que existe asociación entre dichas premisas. Asimismo, la interacción es positiva moderada (0,619).
- c) La interacción entre Peaje electrónico y el dinero virtual donde se obtuvo como resultado Sig. E (0,031) < Sig. T (0,05) se confirma que existe asociación significativa. además, la correlación es regresiva (-0,483).
- d) La interacción entre Peaje electrónico y actividades de control, se demostró que, si existe relación y están entrelazadas, además la correlación es positiva alta (0,797).

VII. RECOMENDACIONES

- a) Los investigadores de diversas compañías pueden tomar en consideración las interacciones con coeficiente elevado de determinación, para fijar las variables que se entrelazan entre si y desarrollar procesos que contribuyan a la simplificación de tareas.

- b) Los gerentes deberán utilizar los métodos e instrumentos de este estudio para poder plantear propuestas de mejoras y contrarrestar posibles problemas que se puedan presentarse a futuro.

- c) Los investigadores deben considerar de inmediato las interacciones regresivas encontradas en los resultados de la investigación, con el fin de tomar medidas desde cero y poder mitigar las posibles falencias que pueda traer esta interacción regresiva.

- d) Los investigadores deberán considerar el problema planteado y los resultados de la presente investigación para desarrollar temas de tecnología en diversas empresas donde necesiten mejorar la simplificación de tareas.

REFERENCIAS

- Alvarado, I. y Valencia, J. (2015). Uso de tecnologías de información y comunicación y la comprensión lectora en estudiantes de sexto grado de primaria de la I.E. Nuestra señora de Fátima - El Agustino 2014. Tesis. Repositorio de la universidad Cesar Vallejo. Lima. URL <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/19942>.
- Arriaga, G. y Borbor, A. (2019). Control interno contable y la gestión de inventario en la empresa Barzola Chávez Ferretería S.A., cantón La Libertad, año 2018. Tesis. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador. Recuperado de: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5184>
- Belisario, D. (2019). Percepción del dinero electrónico como medio de pago en las operaciones comerciales de las micro y pequeñas empresas registradas en el REMYPE de Arequipa metropolitana, 2016. Tesis. Repositorio de la Nacional de San Agustín de Arequipa. Arequipa URL <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8729>
- Buleje, G. (2016). Tecnologías de la información y comunicación y desempeño docente según los estudiantes de quinto año de las especialidades de electrónica y telecomunicaciones de la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle. Chosica. 2016. Tesis. Repositorio de la universidad Cesar Vallejo. Lima. URL <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/7122>
- Bustos, S. y Rodriguez, J. (2016). Aplicación de la inteligencia artificial en el proceso de dosificación y envasado de líquidos. Tesis universidad estatal península de Santa Elena. Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/3633>
- Casas, F. (2020). Implementación de DevOps para mejorar la integración y despliegue de software en el sector de seguros. Tesis. Repositorio de la

universidad Cesar Vallejo. Lima. URL
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/41593>

Castro, Y. (2018). La Comunicación Efectiva Y Su Efecto En El Trabajo En Equipo De Los Colaboradores De La Empresa Iron Mountain Perú S.A., Sede Trujillo, Año 2018. Tesis. Repositorio de la universidad Cesar Vallejo. Trujillo URL
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/33654>

Centro Informático Tecnológico (2001). Información Tecnológica. (6ta. Ed.). Chile: JOSE O. VALDERRAMA.

Cuadros, C. y Orrillo, J. (2016). Aplicación del sistema del telepeaje como medida de mitigación de la congestión vehicular en el peaje de sullana de la autopista del sol. Tesis. Universidad Peruana de las Ciencias Aplicadas. Lima. Recuperado de:
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621694/carlos_cc.pdf?sequence=5&isAllowed=y

D'Addario, M. (2019). Inteligencia Artificial: Tratados, Aplicaciones, Usos y Futuro. España: Amazon Digital Services

Estrada, T. y Graterol, L. (2015). La comunicación asertiva como estrategia pedagógica en las relaciones interpersonales entre los docentes de educación para el trabajo, sub area comercial (caso: u. E. P. "santa ana", de la ciudad de valencia- edo Carabobo. Tesis. Universidad de Carabobo. Venezuela. Recuperado de:
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3486/12109.pdf?sequence=3>

Fernández, A. (2017). Sistema de integración web para los procesos de admisión en las filiales de la Universidad San Pedro 2016. Tesis. Repositorio de la Nacional de Trujillo. Trujillo. URL
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7850>

Fernández, F. (2016). Comunicación efectiva y equipo de trabajo. España: TUTOR FORMACION

Flores, F. (2015). Control interno y gestión por resultados en los directivos y trabajadores del gobierno local de Huaraz, 2014. Tesis. Repositorio de la universidad Cesar Vallejo. Lima URL <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/5583>

Gaviria, F. (2015). El Dinero Digital y su efecto sobre el Dinero en Efectivo. Tesis. Universidad Torcuato Di Tella. Recuperado de: file:///C:/Users/user/Downloads/MBA_2015_GaviriaLareo.pdf

Hernandez, R. Fernando, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. (5ta. Ed). México: McGRAW-HILL.

Huamni, D. y Solano, M. (2018). Comunicación efectiva y el desempeño laboral del personal administrativo en el hospital departamental de huancavelica 2017. Tesis. Repositorio de la universidad Nacional de Huancavelica. Huancavelica URL <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2125>

Jimenez, V. (2019) entidad conversacional de inteligencia artificial y calidad del servicio percibido por estudiantes de la universidad José Carlos Mariátegui filial Tacna, 2018-ii. Tesis. Repositorio de la universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna. URL <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3848>

Gómez, M. (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. Argentina: Editorial Brujas.

Lacarte, J. (2018). Dinero, bitcoin, criptomonedas y la blockchain. London: Digital Edition

Mugruza, R. (2018). La inteligencia artificial y el gobierno electrónico en el instituto de gobernabilidad y tecnología. Tesis. Repositorio de la universidad Federico Villareal. Lima. URL.

<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2538/MUGRUZA%20TORRES%20ROBERTO%20GUILLERMO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nuñez, D. (2017). Impacto de las Tecnologías de la Información en la productividad del establecimiento comercial minorista. Tesis. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <https://eprints.ucm.es/40852/1/T38264.pdf>

Perez, J. (2013). Control de gestión empresarial. (8va. Ed). Madrid: ESIC EDITORIAL

Rodríguez, W. (2011). Guía de la investigación científica. Lima: Fondo Editorial UCH.

Seclen, K. y Torres, H. (2018). Implementación del sistema dinero electrónico y su impacto financiero en la empresa EDPYME Alternativa S.A., Chiclayo – 2017. Tesis. Repositorio de la Universidad Señor de Sipan. Chiclayo URL <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/4522>

Tabares, L. (2018). Método para la integración de datos almacenados en fuentes heterogéneas. Tesis. Universidad de Ciencias Informáticas. La Habana. Recuperado de:

<http://eprints.rclis.org/33733/1/Tesis%20Leandro%20Tabares%20Mart%C3%ADn.pdf>

Tunque, C. (2018). Control Interno Y La Gestión Administrativa En La Municipalidad Provincial De Tacna, 2018. Tesis. Repositorio de la universidad Cesar Vallejo. Lima URL <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/34830>

Sarsanedas, A. (2015). Filosofía de la tecnología. Barcelona: Editorial UOC

ANEXO 1

TÍTULO: PEAJE ELECTRÓNICO Y SIMPLIFICACIÓN DE TAREAS DE LOS TRABAJADORES DE LA PLAZA P10 DE LA EMPRESA LIMA EXPRESA, RIMAC, 2020.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGOS
PEAJE ELECTRÓNICO	Según cuadros y orillo (2016) el peaje electrónico consiste en el cobro de peaje haciendo uso de la tecnología realizando las transacciones de una forma rápida y segura, dando comodidad al usuario ya que no tendrá que parar el viaje al detenerse en caseta para realizar el cobro de peaje.	Según cuadros y orillo (2016) el peaje electrónico consiste en el cobro de peaje haciendo uso de la tecnología realizando las transacciones de una forma rápida y segura, dando comodidad al usuario ya que no tendrá que parar el viaje al detenerse en caseta para realizar el cobro de peaje.	TECNOLOGÍA	Tecnología blanda	1	Cuestionario con escala tipo Likert	1. Desacuerdo 2. Ni desacuerdo/ Ni acuerdo 3.Acuerdo	Bueno(55-75) Regular(36-54) Malo(15-35)
				Tecnología dura	2			
			INTELIGENCIA ARTIFICIAL	Memoria limitada	3	Cuestionario con escala tipo Likert		
				Herramienta	4			
			INTEGRACION DE DATOS	Información	5	Cuestionario con escala tipo Likert		
				Procesos	6			
SIMPLIFICACIÓN DE TAREAS	Según Caso (S.N) manifiesta que “en la mayoría de los casos se refieren a técnicas que tienden al aumento de la producción en la unidad de tiempo eliminando movimientos innecesarios”.	Según Caso (S.N) manifiesta que “en la mayoría de los casos se refieren a técnicas que tienden al aumento de la producción en la unidad de tiempo eliminando movimientos innecesarios”.	COMUNICACIÓN EFECTIVA	Coordinación	7	Cuestionario con escala tipo Likert		
				Trabajo en equipo	8			
				Empatía	9			
			DINERO VIRTUAL	Eficiencia	10	Cuestionario con escala tipo Likert		
				Seguridad	11			
			ACTIVIDADES DE CONTROL	Evaluación	12	Cuestionario con escala tipo Likert		
				Procedimientos	13			
				Toma de decisiones	14			

ANEXO 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PEAJE ELECTRÓNICO Y SIMPLIFICACIÓN DE TAREAS DE LOS TRABAJADORES DE LA PLAZA P10 DE LA EMPRESA LIMA EXPRESA, RIMAC, 2020.						
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	MÉTODO	POBLACION , MUESTRA Y MUESTREO
GENERAL: ¿Cuál es la relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020?	GENERAL: Determinar la relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020.	GENERAL: Existe relación entre peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020.	VARIABLE 1: Peaje electrónico	Tecnología	La investigación es hipotético - deductivo	1. Población = 25 colaboradores de LIMA EXPRESA 2. Muestra = 25
				Inteligencia artificial		
ESPECIFICOS: a) ¿Cuál es la relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020? b) ¿Cuál es la relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020? c) ¿Cuál es la relación entre peaje electrónico y las actividades control de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020?	ESPECIFICOS a) Identificar la relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020. b) Identificar la relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020. c) Identificar la relación entre peaje electrónico y las actividades control de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020.	ESPECIFICOS: a) Existe relación entre peaje electrónico y la comunicación efectiva de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020 b) Existe relación entre peaje electrónico y el dinero virtual de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020 c) Existe relación entre peaje electrónico y las actividades de control de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020.	VARIABLE 2: Simplificación de tareas	Integración de datos	ENFOQUE	Cualitativo - Cuantitativo
				Comunicación efectiva	TIPO	
				Dinero virtual	Básica	Entrevista Encuesta Escala de Likert
				Actividades de control	NIVEL	
				Descriptivo - correlacional		Cuestionario de 15 ítems
				<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 20px;">α</div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;">↗</div> <div style="margin-bottom: 10px;">↘</div> </div> <div style="margin-left: 20px; text-align: center;"> O_1 ↓ r ↑ O_2 </div> </div>		

ANEXO 3

“PEAJE ELECTRÓNICO Y SIMPLIFICACIÓN DE TAREAS DE LOS TRABAJADORES DE LA PLAZA P10 DE LA EMPRESA LIMA EXPRESA, RIMAC 2020”

OBJETIVO: Determinar la relación entre el Peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima Expresa, Rimac 2020.

INSTRUCCIONES: Marque con una **X** la alternativa que usted considera valida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

DESACUERDO	NI DESACUERDO/NI ACUERDO	ACUERDO
D	ND/NA	A

ÍTEM	PREGUNTAS	VALORACIÓN		
		D	ND/NA	A
1	Usted considera que el software utilizado en la vía electrónica para la detección del tránsito del vehículo es óptimo			
2	Usted considera que las maquinarias instauradas en la vía electrónica cumplen su función correctamente			
3	El aplicativo de peaje electrónico usado para la vía exclusiva cuenta con problemas en la capacidad de lectura de tránsitos			
4	Los ordenadores industriales que se usan para la vía electrónica garantizan la fluidez del tráfico			
5	Usted considera que manejar una información adecuada de los datos del vehículo ayuda a agilizar las actividades en la vía exclusiva			
6	Usted considera que los datos de los vehículos procesados en el sistema de PEX ayudan a la contabilización rápida de tránsitos			
7	Usted considera que el trabajo en la vía electrónica requiere coordinación anticipada para que mejore la gestión operativa de la plaza			
8	Usted considera que el equipo en trabajo permite que las actividades en la vía electrónica sean rápidas			
9	Usted considera que ponerse en la postura del compañero otorgara que la comunicación en la vía electrónica sea excelente			
10	Usted considera que el pago electrónico ahorra el tiempo utilizado para la liquidación de turno			
11	Usted considera que el dinero recaudado por el pago electrónico le garantiza seguridad por ser digital			
12	Usted considera que se evalúan medidas para contrarrestar las posibles falencias en peaje electrónico			
13	Usted considera que se llevan correctamente a cabo los procedimientos de validación y conciliación			
14	Usted considera que las decisiones que toma el jefe en la vía electrónica son prácticas y satisfactorias			

Gracias por su colaboración

ANEXO 4

Tabla 1: Prueba de Alfa de cronbach piloto

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,805	14

Tabla 2: Prueba de Alfa de cronbach definitiva

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,793	14

Tabla 9: Prueba de correlaciones de variables y dimensiones

		Peaje electrónico	Simplificación de tareas	Dimension comunicacion efectiva	Dimension dinero virtual	Dimension control de actividades
Rho de Spearman	Peaje electrónico					
	Coeficiente de correlación	1,000	,639**	,619**	-,483*	,797**
	Sig. (bilateral)	.	,002	,004	,031	,000
	N	20	20	20	20	20
	Simplificación de tareas					
	Coeficiente de correlación	,639**	1,000	,652**	,084	,888**
	Sig. (bilateral)	,002	.	,002	,726	,000
	N	20	20	20	20	20
	Dimension comunicacion efectiva					
	Coeficiente de correlación	,619**	,652**	1,000	-,468*	,563**
	Sig. (bilateral)	,004	,002	.	,037	,010
	N	20	20	20	20	20
	Dimension dinero virtual					
	Coeficiente de correlación	-,483*	,084	-,468*	1,000	-,219
	Sig. (bilateral)	,031	,726	,037	.	,355
	N	20	20	20	20	20
	Dimension control de actividades					
	Coeficiente de correlación	,797**	,888**	,563**	-,219	1,000
Sig. (bilateral)	,000	,000	,010	,355	.	
N	20	20	20	20	20	

ANEXO 5

← → ↻ mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm#advanced-search/from=walafcc%40gmail.com&query=walafcc%40gmail.com&isrefinement=true&fromdisplay=walafcc/KtbxLv... ☆

☰ Gmail wafcc@gmail.com X ? ⚙️ ☰

2 de 2 < >

ENTREVISTA "Peaje electrónico y la simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P8 de la empresa Lima expresa, Rimac, 2020". Nombres: DNI: Cargo: 1.

1,733

★

🕒

▶

📧

📅

🗨️

👤

👤

👤

👤

👤

Walter Alfonso Conde Calderón <walafcc@gmail.com> vie, 19 jun. 12:37 ☆ ↶ ⋮

para mí ▾


Walter Alfonso Conde Calderón.
40758139
CONTROLADOR DE PEAJE

- 1.- La relación es la optimización de personal, no solo de manera presencial a la hora de brindar el servicio para dar una mejor calidad de vida a los clientes en el uso de nuestras vías, sino también enfocados a las diversas tareas que realizamos los colaboradores en las plazas de peaje, las disminución de estas ya que al gozar de unas vías AUTOMÁTICAS las que usan los usuarios de peaje electrónico, automatizan muchas tareas.
- 2.- La relación en este punto es muy importante, ya que si no hay una comunicación clara, precisa y en momento oportuno, el servicio brindado y los beneficios del mismo se podrían ver afectados o quizás no puedan ser completamente direccionados al propósito real de lo que se busca, cabe resaltar que la comunicación ante efectiva debe ser acompañada de empatía, para poder así generar un buen clima laboral y dar un servicio de excelencia hacia los clientes.
- 3.- En este punto la relación que podría decir que hay entre ambos es el de transparencia y seguridad, ya que al ser un dinero no físico, los trabajadores no pueden disponer de dicho dinero, como se haría en una caseta o servicio manual, cabe resaltar que con este servicio se busca la bancarización de alguna forma de los usuarios, así como la fluidez de las vías automáticas.
- 4.- En este la relación es eficaz, ya que al ser un proceso en donde nos aseguramos que todos los procedimientos se cumplan a través de actividades y protocolos ya establecidas para los trabajadores, así como las diversas herramientas y aplicaciones con las que se trabaja para poder brindar dicho servicio.

⋮

ANEXO 6

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS							
Título de la investigación: Peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de Plaza P8 de la empresa Lima Express, Rimac, 2020.							
Apellidos y nombres del investigador: Aranda Cusihuaman, Renso Alexander							
Apellidos y nombres del experto: Dr. Jiménez Calderón, César Eduardo							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES / SUGERENCIAS
Peaje electrónico	Tecnología	Tecnología	Usted considera que el software utilizado en la vía electrónica para detección del tránsito del vehículo es óptimo.	1. Desacuerdo 2. Ni desacuerdo/Ni acuerdo 3. Acuerdo	X		
		Tecnología dura	Usted considera que las maquinarias instaladas en la vía electrónica cumplen su función correctamente.		X		
	Inteligencia artificial	Memoria limitada	El aplicativo de peaje electrónico usado para la vía exclusiva cuenta con problemas en la capacidad de lectura de transitos.		X		
		Herramienta	Los ordenadores industriales que se usan para la vía electrónica garantizan la fluidez del tráfico		X		
	Integración de datos	Información	Usted considera que manejar una información adecuada de los datos del vehículo ayuda a agilizar las actividades en la vía exclusiva.		X		
La simplificación de tareas	Comunicación efectiva	Procesos	Usted considera que los datos de los vehículos procesados en el sistema de PEX ayudan a la contabilización rápida de transitos	X			
		Coordinación	Usted considera que el trabajo en la vía electrónica requiere coordinación anticipada para que mejore la gestión operativa de la plaza	X			

		Trabajo en equipo	Usted considera que el equipo en trabajo permite que las actividades en la vía electrónica sean rápidas		X		
		Empatía	Usted considera que ponerse en la postura del compañero otorga que la comunicación en la vía electrónica sea excelente		X		
	Dinero virtual	Eficiencia	Usted considera que el pago electrónico ahorra el tiempo utilizado para la liquidación de turno		X		
		Seguridad	Usted considera que el dinero recaudado por el pago electrónico le garantiza seguridad por ser digital		X		
	Actividades de control	Evaluación	Usted considera usted que se evalúan medidas para contrarrestar las posibles falencias en peaje electrónico		X		
		Procedimientos	Usted considera que se llevan correctamente a cabo los procedimientos de validación y conciliación		X		
		Toma de decisiones	Usted considera que las decisiones que toma el jefe en la vía electrónica son prácticas y satisfactorias		X		
Firma del experto		 Dr. César Eduardo Jiménez Calderón COLEGIO REGIONAL DE LICENCIADOS EN ADMINISTRACIÓN EN ADMINISTRACIÓN CORLAD - LIMA 028255					
Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.							

ANEXO 7


MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS

Título de la investigación: Peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima Expressa, Rimac, 2020							
Apellidos y nombres del investigador: Aranda Cusihaman, Renso Alexander							
Apellidos y nombres del experto: Mgtr. Jose Luis Merino Garcés							
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO		
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM /PREGUNTA	ESCALA	SI CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERACIONES / SUGERENCIAS
Peaje electronico	Tecnología	Tecnología blanda	Usted considera que el software utilizado en la vía electrónica para la detección del tránsito del vehículo es óptimo	1.Desacuerdo Ni desacuerdo/Ni acuerdo 3.Acuerdo	X		
		Tecnología dura	Usted considera que las maquinarias instaladas en la vía electrónica cumplen su función correctamente		X		
	Inteligencia artificial	Memoria limitada	El aplicativo de peaje electrónico usado para la vía exclusiva cuenta con problemas en la capacidad de lectura de tránsitos		X		
		Herramienta	Los ordenadores industriales que se usan para la vía electrónica garantizan la fluidez del tráfico		X		
	Integración de datos	Información	Usted considera que manejar una información adecuada de los datos del vehículo ayuda a agilizar las actividades en la vía exclusiva		X		
		Procesos	Usted considera que los datos de los vehículos procesados en el sistema de PEX ayudan a la contabilización rápida de tránsitos		X		
Simplificación de tareas	Comunicación efectiva	Coordinación	Usted considera que el trabajo en la vía electrónica requiere coordinación anticipada para que mejore la gestión operativa de la plaza		X		
		Trabajo en equipo	Usted considera que el equipo en trabajo permite que las actividades en la vía electrónica sean rápidas		X		
		Empatía	Usted considera que ponerse en la postura del compañero otorgara que la comunicación en la vía electrónica sea excelente		X		
	Dinero virtual	Eficiencia	Usted considera que el pago electrónico ahorra el tiempo utilizado para la liquidación de turno		X		
		Seguridad	Usted considera que el dinero recaudado por el pago electrónico le garantiza seguridad por ser digital		X		
	Actividades de control	Evaluación	Usted considera que se evalúan medidas para contrarrestar las posibles fallencias en peaje electrónico		X		
		Procedimientos	Usted considera que se llevan correctamente a cabo los procedimientos de validación y conciliación		X		
		Toma de decisiones	Usted considera que las decisiones que toma el jefe en la vía electrónica son prácticas y satisfactorias		X		
	Firma del experto						

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo si proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.


JOSE LUIS MERINO GARCÉS
 MAGISTER EN DE CUAS
 EMPRESARIALES

ANEXO 8

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE OBTENCIÓN DE DATOS						
Título de la investigación: Peaje electrónico y simplificación de tareas de los trabajadores de la plaza P10 de la empresa Lima Express, Rimac, 2020						
Apellidos y nombres del investigador: Aranda Cusihuaman, Ronso Alexander						
Apellidos y nombres del experto: DR. CARRANZA ESTELA, Teodoro						
ASPECTO POR EVALUAR					OPINIÓN DEL EXPERTO	
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM (PREGUNTA)	ESCALA	SI CUMPLIO	COMPLEMENTACIONES / SUGERENCIAS
Peaje electrónico	Tecnología	Tecnología blanda	¿Usted considera que el software utilizado en la vía electrónica para la detección del tránsito del vehículo es óptimo?	1. De acuerdo 2. Ni de acuerdo ni de acuerdo 3. Acuerdo	H	
		Tecnología dura	¿Usted considera que las maquinarias instaladas en la vía electrónica cumplen su función correctamente?		H	
	Inteligencia artificial	Memoria limitada	¿El aplicativo de peaje electrónico usado para la vía exclusiva cuenta con problemas en la capacidad de lectura de los datos?		H	
		Herramienta	¿Los ordenadores industriales que se usan para la vía electrónica garantizan la fluidez del tránsito?		H	
	Integración de datos	Información	¿Usted considera que manejar una información adecuada de los datos del vehículo ayuda a agilizar las actividades en la vía?		H	
		Procesos	¿Usted considera que los datos de los vehículos procesados en el sistema de PEX ayudan a la contabilización rápida de los datos?		H	
Simplificación de tareas	Comunicación efectiva	Coordinación	¿Usted considera que el trabajo en la vía electrónica requiere coordinación anticipada para que mejore la gestión operativa?	H		
		Trabajo en equipo	¿Usted considera que el equipo en trabajo permite que las actividades en la vía electrónica se van realizando?	H		
		Empatía	¿Usted considera que ponerse en la postura del compañero otorga que la comunicación en la vía electrónica sea efectiva?	H		
	Dinero virtual	Eficiencia	¿Usted considera que el pago electrónico ahorra el tiempo utilizado para la liquidación de turnos?	H		
		Seguridad	¿Usted considera que el dinero recaudado por el pago electrónico le garantiza seguridad por ser digital?	H	 DR. TEODORO CARRANZA ESTELA SECRETARÍA DE REGISTRO Y CALIFICACIÓN CIAD00071	
	Actividades de control	Evaluación	¿Usted considera que se evalúan medidas para contrarrestar las posibles fallas en el pago electrónico?	H		
		Procedimientos	¿Usted considera que se llevan correctamente a cabo los procedimientos de validación y conciliación?	H		
		Toma de decisiones	¿Usted considera que las decisiones que toma el jefe en la vía electrónica son prácticas y satisfactorias?	H		
	Firma del experto					

Nota: Las DIMENSIONES e INDICADORES, solo se proceden, en dependencia de la naturaleza de la investigación y de las variables.