



Universidad César Vallejo

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en
optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo,
2024.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración de Empresas

AUTORES:

Ruiz Nestares, Gabriel Omar (orcid.org/0000-0003-4169-6350)

Salvador Gomez, Cristina Camila Xiomara (orcid.org/0000-0001-8208-3804)

ASESORES:

Dra. Espinoza Rodríguez, Olenka Ana Catherine (orcid.org/0000-0003-3058-816X)

Dr. Sevilla Angelaths, Manuel Amadeo (orcid.org/0000-0001-6428-002X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones.

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento.

TRUJILLO — PERÚ

2024

Declaración de autenticidad de los asesores



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, SEVILLA ANGELATHS MANUEL AMADEO , ESPINOZA RODRIGUEZ OLENKA ANA CATHERINE, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesores de Tesis titulada: "Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.", cuyos autores son RUIZ NESTARES GABRIEL OMAR, SALVADOR GOMEZ CRISTINA CAMILA XIOMARA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 06 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ESPINOZA RODRIGUEZ OLENKA ANA CATHERINE DNI: 18092486 ORCID: 0000-0003-3058-816X	Firmado electrónicamente por: OAESPINOZAR el 06-07-2024 01:00:00
SEVILLA ANGELATHS MANUEL AMADEO DNI: 40557024 ORCID: 0000-0001-6428-002X	Firmado electrónicamente por: SEVILLAM el 15-07- 2024 09:48:44

Código documento Trilce: TRI - 0797987



Declaratoria de originalidad de los autores



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, RUIZ NESTARES GABRIEL OMAR, SALVADOR GOMEZ CRISTINA CAMILA XIOMARA estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de ADMINISTRACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
CRISTINA CAMILA XIOMARA SALVADOR GOMEZ DNI: 70649614 ORCID: 0000-0001-8208-3804	Firmado electrónicamente por: CSALVADORGO el 26-06-2024 08:04:18
GABRIEL OMAR RUIZ NESTARES DNI: 74943509 ORCID: 0000-0003-4169-6350	Firmado electrónicamente por: GRUIZN el 26-06-2024 22:40:18

Código documento Trilce: TRI - 0775788



Dedicatoria

Dedicado a Dios, mis padres Heberling Ruiz y Janel Nestares, mi novia Yoselyn Cotrina y familia quienes me han apoyado en todo momento para continuar avanzando en mis objetivos trazados.

Gabriel Ruiz Nestares.

A mi mamá, abuelita y a mi abuelito que está en el cielo, quienes desde el inicio de este camino académico me han brindado su amor, confianza y apoyo incondicional. Gracias por ser mi ejemplo de perseverancia y sacrificio, por alentarme en cada paso y por creer en mí incluso cuando las dificultades parecían insuperables.

A mis tíos, por su paciencia, comprensión y por ser mis cómplices en cada etapa de esta travesía. Sus palabras de aliento, consejos y gestos de ánimo han sido un motor fundamental para alcanzar este logro.

Finalmente, agradezco a Dios por darme la fortaleza y la sabiduría para enfrentar los desafíos y por guiarme en este camino hacia la culminación de mis estudios universitarios.

Este logro no solo es mío, sino de todos aquellos que han sido parte de mi vida y han dejado una huella imborrable en mi corazón.

Cristina Salvador Gomez.

Agradecimiento

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a la Universidad César Vallejo por brindarnos la invaluable oportunidad de seguir adelante con nuestros estudios.

Agradecidos con nuestra familia por brindarnos todo el apoyo durante nuestra carrera profesional. Con mucha gratitud a nuestros asesores, Dra. Olenka Espinoza y Dr. Manuel Sevilla, por la paciencia, entusiasmo y apoyo en brindarnos todos sus conocimientos para la presente tesis.

Índice de contenidos

Declaración de autenticidad del asesor.....	ii
Declaratoria de originalidad de los autores	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	19
III. RESULTADOS.....	23
IV. DISCUSIÓN.....	27
V. CONCLUSIONES.....	32
VI. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1: Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024	23
Tabla 2: Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.....	24
Tabla 3: Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024	25
Tabla 4: La automatización de procesos con Buplat incide significativamente en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024	26

Índice de figuras

Figura 1: Esquema del diseño correlacional	19
---	----

Resumen

La investigación aporta al objetivo de desarrollo sostenible denominado trabajo decente y crecimiento económico, que a su vez tiene como meta generar opciones de trabajo productivas, que otorguen remuneraciones dignas, un puesto de trabajo seguro, cobertura social para las familias y mejores oportunidades de desarrollo personal e integración con la sociedad. El propósito del estudio fue determinar la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. La investigación fue de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, transversal y correlacional. Su población estuvo conformada por 38 colaboradores de la empresa a los cuales se les aplicó un cuestionario de 18 preguntas. Los resultados muestran que la automatización de procesos con Buplat y la optimización de tiempos y costos se relacionan de manera significativa. Finalmente se concluye que existe una relación positiva moderada, entre las variables principales. lo cual indica que la automatización de procesos impulsa la eficiencia y productividad de la optimización de tiempos y costos; con el propósito de conseguir un buen desempeño económico y una mejor organización en el envío de información para una gestión administrativa eficiente.

Palabras clave: Automatización, empresa, optimización.

Abstract

The research contributes to the sustainable development objective of decent work and economic growth, which in turn aims to generate productive work options that provide decent wages, a secure job, social coverage for families and better opportunities for personal development and integration with society. The purpose of the study was to determine the incidence of process automation with Buplat in the optimization of time and costs in Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. The research was applied, with a quantitative approach, non-experimental, cross-sectional and correlational design. Its population consisted of 38 employees of the company to whom an 18-question questionnaire was applied. The results show that the automation of processes with Buplat and the optimization of time and costs are significantly related. Finally, it is concluded that there is a moderate positive relationship between the main variables, which indicates that process automation drives the efficiency and productivity of time and cost optimization; with the purpose of achieving a good economic performance and a better organization in the sending of information for an efficient administrative management.

Keywords: Automation, company, optimization.

I. INTRODUCCIÓN

En la antigüedad, se evidenció que casi todas las organizaciones buscaban tener una producción y eficiencia de todos los procesos de cada área, ya que de esta manera tenían como efecto una mayor rentabilidad.

Actualmente, para que una organización pueda cumplir sus metas, objetivos, y pueda ser una empresa competitiva y exitosa, se tienen que optimizar recursos como, por ejemplo: la mano de obra, materiales e insumos, la tecnología y transporte. Con el paso del tiempo la competencia empresarial fue aumentando poco a poco en todo el mundo, en base a nuevas ideas, innovación y avance de la tecnología. Es por ello que, la automatización de los procesos aumentaría tanto la productividad y efectividad de los procesos de las organizaciones, llegando a ser primordial sobre todo para aquellas empresas que brindan servicios.

Hoy en día, la evolución de la tecnología ha causado gran impacto en la sociedad en diferentes aspectos, pero cuando nos referimos al área empresarial ha ayudado a mejorar la efectividad de los procesos para que no se repitan y evite la rutina, se menciona evitar la rutina porque este es un punto que afecta ya sea directa o indirectamente al equipo de trabajo, desmotivándolos y evitando el desarrollo de las diferentes habilidades en el puesto que desempeñan aumentando el tiempo de producción y los costos.

Es importante recordar lo que se vivió a nivel mundial, llegando poco a poco al Perú. Sin duda alguna, la emergencia sanitaria en todo el planeta, ocasionó un cambio drástico en el avance tecnológico de las medias y grandes empresas. Estas se vieron en la necesidad de implementar soluciones estratégicas para poder hacer frente a esta crisis.

Sin embargo, en el país, lamentablemente dichas soluciones estratégicas aún no son tan conocidas. Como, por ejemplo: Buplat que lleva en el mercado 4 años a nivel nacional. En comparación a otros países que ya se ha ido implementando durante mucho más tiempo, entonces se puede decir que, dicha herramienta no es reconocida a nivel empresarial.

Debido a la pandemia suscitada hace algunos años, se puso notar una problemática con respecto a la forma de llevar a cabo negocios en el extranjero, enfocándose en la logística portuaria en el Puerto del Callao, debido a que el covid-19 aceleró muy rápido la automatización de los procesos del puerto (Sánchez et al., 2021).

Se puede deducir que la crisis sanitaria mundial fue impulso gigantesco para el avance tecnológico y mejora de los procesos que realizan las empresas en el desarrollo de sus actividades operativas, siendo así la optimización de y automatización de procesos un requisito necesario para que una empresa pueda competir y durar en el tiempo.

Cabe destacar que toda empresa u organización que desee sobresalir con respecto a las demás, debe hacer un uso adecuado de todos los recursos que tiene a su alcance para que pueda ser altamente eficiente y productiva. El hecho de administrar bien sus recursos disponibles, hará que la organización pueda evitar gastos innecesarios y llevar el potencial de sus trabajadores a un siguiente nivel. Esta problemática no es exclusivamente de empresas consultoras o que se dedican netamente a la automatización de procesos como Wedox, sino que también se ven afectadas empresas de diferentes rubros como por ejemplo el sector agroindustrial.

Tal es así que, se identificó como problema principal un empleo ineficiente de recursos en Hortifrut, específicamente en el área de producción. El cual se veía reflejado en una baja productividad de los obreros y una ineficiente distribución de los materiales. A raíz de una mala planificación de la producción y no tener procesos estandarizados con pocos filtros de control, que permiten monitorear un adecuado desarrollo de la planificación (Alfaro y Santillán, 2022).

Por consiguiente, tener procesos automatizados va a ayudar a la empresa a aumentar su productividad conjuntamente con el uso de los recursos, de manera eficiente, para el desarrollo de su actividad principal. Cuando una organización automatiza sus procesos y optimiza sus recursos, puede realizar un seguimiento o auditoría más efectivo, lo cual va permitir realizar mejoras al proceso en el que se identifique posibles retrasos o errores.

Cabe resaltar que la investigación aporta al objetivo de desarrollo sostenible denominado trabajo decente y crecimiento económico, que a su vez tiene como meta generar opciones de trabajo productivas, que otorguen remuneraciones dignas, un puesto de trabajo seguro, cobertura social para las familias y mejores oportunidades de desarrollo personal e integración con la sociedad.

Es por ello que la presente investigación que se desarrolla en Wedox Solutions S.A.C., empresa que genera un ecosistema de bienestar entre organizaciones y personas a través de procesos eficientes con ayuda de la tecnología, tiene como propósito una mayor producción optimizando tiempos y costos, con la optimización de procesos usando como herramienta a Buplat, es decir la investigación se interesa en la “Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024”.

Por su parte, Buplat permite optimizar, automatizar y gestionar los procesos de la empresa a través de la automatización low code, gestión de políticas y riesgos asociados. La problemática que viene atravesando Wedox es que aún tiene por mejorar y seguir implementando Buplat para la automatización de sus procesos y con ello continuar en el camino de optimizar sus costos y tiempos.

En consecuencia, a las problemáticas analizadas anteriormente, se formula el siguiente problema: ¿Cuál es la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024?

Así como también los siguientes problemas específicos en la investigación: ¿Cómo incide la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox

Solutions S.A.C. Trujillo, 2024? ¿Cómo incide la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024? ¿Cómo incide la automatización de procesos con Buplat en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024?

La presente investigación se justifica teóricamente, porque va a reforzar e impulsar el concepto de automatización de procesos que tiene que ver con la erradicación o disminución considerable de la mano de obra del ser humano, en distintos procesos de producción donde intervienen aplicaciones tecnológicas que tienen como función operar y controlar los procesos de una forma más eficiente y eficaz.

Asimismo, se justifica prácticamente porque la automatización de procesos con Buplat servirá y ayudará a la mejora continua de la empresa en la cual se está realizando la investigación. Además de aumentar la rentabilidad de Wedox al reducir costos, se podrá seguir invirtiendo en Buplat y continuar con el desarrollo e implementación de más funcionalidades de dicha herramienta en la empresa.

En relación a la idea anterior, se justifica socialmente porque el estudio de investigación que se está llevando a cabo en Wedox, empresa consultora que automatiza procesos, los trabajadores también se ven beneficiados al reducirse los tiempos en los que se desarrollan las actividades, dedicando su tiempo/esfuerzo a otras tareas y a la vez aumentan su productividad.

Como objetivo general se tiene determinar la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Asimismo, se presentan los objetivos específicos: Establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024; establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024 y establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Debido a ello, en la presente investigación se va a correlacionar la relación entre nuestras variables automatización de procesos usando Buplat y la optimización de costos y tiempo, todas relacionadas con la tecnología.

A continuación, se darán a conocer aquellos estudios previos que analizaron la problemática del proyecto de investigación, también las bases teóricas o conceptos que servirán para una mejor comprensión de la investigación, las cuales son:

Así también, para García (2023) en su artículo científico tiene como objetivo demostrar como DevOps permite la automatización de aquellos procesos del estándar ISO/IEX 29110 en el ITSN. Después de desarrollar e implementar dicho software, los resultados demuestran que aumentó en un 78% su productividad de la máquina, además de reducir el tiempo de entrega del software. Se concluye que DevOps facilitó la creación y desarrolló del software ayudando a MYPES en su mejora de calidad del servicio o producto que ofrecen. Es preciso decir que, la reducción de tiempos, mejora de calidad, aumento de productividad de un software es debido a la automatización de procesos que realiza esta.

Por otra parte, en el área agroindustrial, Chen et al. (2023) en su artículo de opinión denominado modelo de sueño óptimo de equipos de automatización de alimentadores orientado al tipo de detección de fallas y acción local, tiene objetivo analizar la relación de coordinación de los tres tipos más comunes de equipos de automatización, para que de esta manera se evidencie la falla y darle una solución optimizando energía, reducción de tiempo y de inversión de capital. Como resultado se obtuvo que los 3 tipos de modelos tienen probabilidad de fallas múltiples altas, es decir los 3 equipos tienen fallas funcionales. Por tanto, si el modelo que se desarrollará se enfocará en la solución de la inversión mínima monetariamente para que los resultados de la confiabilidad sean positivos, los procesos y el resultado serán de mayor calidad y eficientes, con un menor tiempo de respuesta, reduciendo también los gastos de luz.

Con referencia a lo mencionado, Basile et al. (2023) en su investigación denominado diseño, implementación y automatización de un enfoque de gestión de riesgos para la protección del software del hombre

al final, se tuvo como objetivo examinar las construcciones, modelos y métodos relevantes necesarios para formalizar y automatizar las actividades en este proceso en el contexto de la protección del software MATE. En la investigación se discute los beneficios que aportan a las partes interesadas. También, presenta un soporte PoC (sistema de soporte de decisiones de prueba de concepto) que genera una solicitud de modelos, métodos, constructos y automatiza una gran cantidad de tareas en el análisis de riesgos, siendo un tipo de metodología para la protección del software. El principal resultado fue que una persona con demasiadas tareas puede beneficiarse de las herramientas automatizadas y la información que genera, ya que son muy eficientes, manejables y utilizables. Entonces, el diseño e implementación de un sistema que automatiza procesos logra que el personal que tenga demasiadas tareas o funciones se vean beneficiados con esta herramienta, reduciendo el tiempo de trabajo y logrando una mayor eficiencia.

Los elementos esenciales a la hora de automatizar son las habilidades de quienes lo realizan, es por ello que Karmańska Anna (2023) en su artículo de investigación científica habilidades de codificación en la automatización de procesos contables, tuvo como propósito identificar los beneficios de las habilidades en codificación de los profesionales de contabilidad, la metodología que usó la investigación empezó analizando una muestra de 160 encuestados de todo el mundo, mediante un cuestionario. El principal resultado fue que los contables deberían tener por lo menos algunas habilidades básicas en codificación. Porque otorga la posibilidad de automatizar lo siguiente: tareas repetitivas, elaborar informes de datos y cómo visualizarlos. Si bien es cierto que se requiere de habilidades básicas en codificación, también un colaborador puede automatizar mediante el uso de plataformas low code, que son más intuitivas y de fácil manejo para los integrantes de una organización.

Aunque, para Bi et al. (2023) en su artículo de investigación titulado características, causas y consecuencias de la deuda técnica en el ámbito de la automatización, tiene como objetivo investigar las cadenas causales y área de la automatización industrial, mediante 47 entrevistas a expertos en 10 empresas. Los resultados indican que no existe relación entre el

subtipo TD y la causa/consecuencia de TD. Se concluyó que, la herramienta de TDM, no sólo tiene un enfoque a gestión de algunos puntos de TD, sino también pueden ser multifuncionales, siendo transparentes, diferentes tipos de alcance y medición de riesgos.

En función de lo planteado Ghobakhloo et al. (2023) en el artículo científico denominado Implementación de la automatización inteligente y rendimiento sostenible de las empresas, se tuvo como objetivo estudiar cómo los aspectos tecnológicos, organizativos, medioambientales y de recursos humanos de las organizaciones inciden en la implementación de la AI (automatización inteligente). La investigación encuestó a 207 empresas multinacionales en 2022, utilizando un modelo de ecuaciones científico matemático con la finalidad de probar las relaciones hipotéticas. El principal resultado fue que el implementar la automatización inteligente puede ofrecer muchas ventajas y oportunidades para impulsar la sostenibilidad económica y medioambiental de la organización. Este análisis permite comprender cómo la automatización inteligente puede traer un avance significativo para las empresas que la implementan, no sólo puede ser un beneficio económico; sino también tiene un trasfondo social, en el cual el medio ambiente se ve beneficiado. Es por ello que las empresas que automatizan sus procesos son responsables socialmente.

Por su parte Soldevilla et al. (2023) en su artículo de investigación tuvo como propósito poder determinar la incidencia que tiene la RPA con la operatividad en el área contable. La metodología empleada fue la revisión de una variedad de antecedentes que se encuentran en revistas indexadas, teniendo en consideración criterios de inclusión y exclusión. El instrumento que se utilizó fue un cuestionario aplicado a 74 profesionales que han puesto en ejecución el RPA en aquellas empresas financieras y de telecomunicaciones que se encuentran en el top 10, en los países en los que se encuentran. El resultado obtenido es que sí hay una relación significativamente positiva en gran parte de las empresas encuestadas. Dicho de otro modo, poco a poco la automatización de procesos va tomando más rubros de negocios, como por ejemplo la banca y telecomunicaciones. Es una visión hacia el futuro, en el sentido de que, las pymes a nivel nacional, tengan en consideración la inversión en

automatización de sus procesos y sistemas mediante las herramientas disponibles, que, por desconocimiento o falta de difusión, no están enterados de que existen.

Al mismo tiempo Wu et al. (2023) en su artículo de investigación Reconfigurar las relaciones hombre - máquina en la era de la automatización: un análisis de actor - red sobre la toma de control de la automatización en la industria de planificación de medios publicitarios. Tiene como objetivo descubrir cómo la automatización está influyendo en el proceso de atención al cliente en las agencias de planificación de medios publicitarios y cómo están evolucionando los roles de los humanos frente a las máquinas. La metodología empleada fue implementar ANT como herramienta, así como las entrevistas a los profesionales de nivel jerárquico alto de campo. Se entrevistó a 14 profesionales que están en el área de publicidad o marketing. Los resultados fueron que a través de la automatización se producen cambios en el humano debido a la máquina, partiendo desde su planificación, hasta la programación de diseños, creatividad y presentación de los informes finales. En definitiva, los cambios de la relación que tienen los profesionales y máquinas, se ven en la potencia autónoma, ya que al ser humano en algún momento se le va a reemplazar en cuanto procesos, más no en el trato de atención al cliente o trato que se brinda a otra persona.

De igual manera, Baroudi (2023) en su artículo científico menciona denominado contorno automatizado y control de procesos estadísticos para la calidad del plan en un ensayo clínico de mama, tiene objetivo evaluar de manera independiente la planificación de datos de un ensayo clínico de radioterapia mamaria. Presenta un tipo de estudio mixto, cuantitativo y cualitativo. La investigación aplicó el modelo a 127 pacientes postlumpectomía inscritos que fueron inscritos en el ensayo clínico. Los resultados de comparación de contornos manuales y automáticos sobrepasaron a 0.7 hacia el objetivo clínico planteado, detectando y diagnosticando a los pacientes. En conclusión, la automatización de un modelo de contorno dentro de un marco de control de procesos estadísticos fue idóneo para una correcta evaluación de coherencia de la planificación.

Como base teórica se tiene el modelo BPM en automatización de procesos empresariales. En función de lo planteado, Tito et al. (2018) en su artículo de revista titulado: El empleo del BPM para la automatización de procesos, tuvo como objetivo analizar desde la perspectiva del BPM y las herramientas que emplea, que mediante un módulo automatizado permita integrar y modelar procesos para un instituto de posgrado. La metodología utilizada fue de tipo cualitativa, de campo y documental; para diseñar el módulo se utilizó la metodología SCRUM. La técnica que se empleó fue la encuesta, que se aplicó al personal académico y administrativo. El resultado que se obtuvo fue que al integrar el sistema BPMN en el sistema del instituto, se pudo modelar, identificar y determinar aquellas actividades y procesos dentro de la gestión de los mismos, para darlos a conocer a todo el personal y los estudiantes de una manera más eficiente y ágil.

Por consiguiente, se tiene también los siguientes enfoques conceptuales con respecto a la automatización de procesos, optimización de costos y tiempos. En ese sentido es fundamental considerar los siguientes conceptos de acuerdo a Gartner (2023), sobre la automatización de procesos empresariales (BPA), lo define como: la automatización de procesos y actividades organizacionales complejas, que va más allá de gestionar datos y dar soporte a registros, usualmente mediante el uso de herramientas tecnológicas avanzadas, como plataformas. Ayuda a cubrir las necesidades de diversos grupos de interés de la organización. Por otro lado, también Gartner define a la optimización de costos como: como una materia enfocada en la reducción de costos, a la par que se maximiza el valor de la empresa; lo cual trae consigo los siguientes beneficios: estandarizar y simplificar aplicaciones, procesos y servicios; automatizar y digitalizar los procesos empresariales y de TI.

Asimismo, es importante destacar qué es Buplat; se define como un software de automatización de procesos que se utiliza como una herramienta que mejora la eficiencia y agilidad de todos los procesos de una organización utilizando plantillas de procesos (Buplat, 2023).

En ese sentido, reforzando la conceptualización de la segunda variable; Martínez (2020) define a la optimización de tiempos y costos en el enfoque que busca que los procesos se ejecuten de manera eficiente,

acelerando a los mismos, para trabajar en menor tiempo y disminuir costos logrando que el proceso sea rentable.

También, SAP (2023) define a las instancias automatizadas como la creación de una instancia de un proceso determinado en la nube, que se desarrolla principalmente y de manera automática mediante el uso de herramientas de automatización como una plataforma; según Barreras (2019) define la configuración del esfuerzo laboral como la forma en que se organiza y diseña el trabajo y cómo tiene incidencia en los trabajadores al momento de realizar sus actividades. Además, que no es algo inmóvil, más bien está relacionado a constantes cambios de acuerdo a elementos como la tecnología, políticas laborales o perspectivas del trabajador; en la opinión de Lucero (2018) define al tiempo invertido en búsqueda y digitación de información como un proceso que no solo hace parte de la vida personal de cada uno, sino que también hace parte de las actividades profesionales que uno realiza en su centro de labores; como afirma Asana (2022) y Aczél et al. (2021) definen el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes como la elaboración y/o envío de determinados documentos que requiere un proceso, utilizando una herramienta o plataforma; a menudo gestionado por equipos de TI, que solicitan para desarrollar una tarea o brindar un servicio. Todo ello pasa por una revisión de pares para garantizar la calidad. Finalmente, Sukono et al. (2020) definen a la optimización económica como la herramienta que puede usarse para poder dar solución a los diversos problemas en la asignación eficiente de recursos limitados como el dinero.

Por otro lado, de acuerdo con Kiss Flow (2023) portal web, define la optimización de tiempos como la optimización de un proceso, por lo tanto, es: una materia que se enfoca en ajustar un determinado proceso para optimizar un conjunto especificado de elementos sin incumplir alguna norma. Para así, minimizar costos y maximizar el rendimiento o eficiencia.

Ahora bien, Graf et al. (2023) en su artículo en su artículo científico titulado Los efectos de la comunicación automatizada sobre la actividad de los colaboradores y la conciencia de estar presentes socialmente, compromiso y motivación en sus equipos. Tuvo como objetivo estudiar cómo cambia la presencia social y la conciencia de actividad de los colaboradores y que afecta a su compromiso y motivación cuando la

comunicación está ligada a una tarea automatizada o no. Se manipuló la comunicación entre los equipos para estudiar si había algún tipo de efecto, con respecto a si la tarea estaba automatizada por un software. La muestra fue de 360 colaboradores de 120 equipos. El resultado fue que cuando el software se activó en el punto 2, el compromiso y la motivación disminuyeron por una menor conciencia de presencia social y cuando se desactivó aumentó. Podemos analizar lo siguiente, que una organización debe equilibrar adecuadamente entre la automatización y la presencialidad en sus procesos para que así no se pierda algo tan importante como la conciencia social de estar colaborando con más personas y aumentar la motivación.

Dentro de este orden de ideas Seo et al. (2023) en su artículo de investigación científica, tuvo como objetivo generar un sistema de administración y aseguramiento de la calidad integral dentro de las fábricas para el almacenamiento y gestión de datos asociados a las inspecciones. El resultado que se obtuvo fue que el desarrollo del sistema de administración, que se probó en una fábrica de prefabricado de hormigón, logró un ahorro de tiempo del 47% en comparación con el método de inspección convencional; evitando así el riesgo de deterioro y pérdida de documentos, debido a que se guardan automáticamente en un servidor en formato digital. En efecto el implementar herramientas o sistemas que permitan automatizar procesos es un paso fundamental para toda organización o empresa que desee recortar tiempos y reducir costos, así como también salvaguardar sus documentos más importantes, que hacen parte de una adecuada gestión empresarial, en bases de datos digitales con las medidas de seguridad que se requieran.

Igualmente, Falandys et al. (2023) en su artículo de investigación denominado la automatización del proceso de desbarbado de bordes y análisis del impacto de parámetros seleccionados sobre las fuerzas y momentos inducidos durante el proceso, tiene como objetivo principal es minimizar los costos operativos, identificando parámetros vitales y resultados del proceso tecnológico involucrados con la erradicación de rebabas que inciden con el proceso. Sus resultados son que al duplicar la velocidad hay un desgaste de recursos, aparte de que se da un aumento

no lineal del par, se mostró que la implementación stand automatizado reduce la fatiga progresiva del personal y posibles accidentes. Por tanto, la automatización de procesos al ser implementada en una o más áreas de una empresa se desarrollan optimizando recursos, funciones y tiempo, reduciendo costos por unidad producida o servicio brindado.

En ese sentido, de acuerdo con Coaboy et al. (2022) en su artículo científico se tuvo como objetivo principal de la investigación evaluar aquellas plataformas que automatizan procesos robóticamente mediante un algoritmo en páginas web poco estables, para poder elegir más fácil una plataforma productiva según las necesidades de cada empresa. Se empleó un estudio de diseño con método deductivo el cual ayudó a identificar y definir aquellas plataformas que optimizan y automatizan procesos que fueron evaluadas. Se tuvo una población de 9 plataformas de automatización. Asimismo, los instrumentos que se utilizaron fueron etapas de codificación y testeó de la metodología conocida como Extreme Programming, también se hizo uso del método de evaluación de Gartner que facilitó las características para comprender mejor las plataformas. El principal resultado que se obtuvo fue que IRPA (Intelligent Robotic Process Automation) es la plataforma con mayor puntaje en accesibilidad, empleo de recursos y tiempo para realizar automatizaciones de procesos. Además, se concluyó que, con los datos recabados de la automatización de todas las plataformas, fue IRPA la que tuvo mejor desempeño debido a que usó 75 MB de RAM lo que equivale al 19.15% del uso de CPU y un tiempo aproximado de 0:02:10 (segundos). Por lo tanto, se puede comprender que las plataformas de automatización de procesos deben cumplir con ciertos requisitos para que su funcionamiento sea factible con un buen rendimiento para beneficio de las empresas que las usan como una herramienta de solución.

Así también, Rodríguez et al. (2022) en su artículo de investigación tiene como propósito mejorar la administración de pedidos en el restaurante costero de Trujillo. Se aplicó la metodología XP para la implementación de un sistema web. Por último, los resultados de la implementación arrojan que presenta una mejora en tiempo de registro de pedidos del cliente, tiempo de búsqueda de datos, tiempo de emisión de pedidos y la escala de

satisfacción del cliente. Se concluyó que el uso de este sistema ayuda a agilizar los procesos en cuanto a la atención del cliente, reduciendo tiempos y mejorando la calidad de su servicio. Por tanto, queda demostrado que en un sistema automatizado reduce tiempos en cuanto a gestión de procesos, logrando que se tiempo se pueda invertir en otras tareas o realizar otro tipo de funciones, además de brindar un servicio de calidad, siendo más eficiente y eficaz.

Siendo así, Federico et al. (2022) en su artículo de opinión denominado hoja de ruta para la implantación de la RPA en las empresas, tiene como objetivo proponer una hoja de ruta que tienen como origen las conclusiones de diferentes tareas experimentales en industrias de Colombia, así como establecer los beneficios e incidencia del uso de RPA. Tiene como tipo de investigación mixta. Los resultados del RPA, son que desde su implementación mejora considerablemente su eficiencia, reducción de tiempos en los colaboradores, mayor velocidad a la realización de actividades y accesibilidad de la información para distintas áreas empresariales. Por lo que es necesario la implementación de los RPA, e informar al personal de los beneficios que tendrán tanto ellos como la empresa. El impacto que tiene la RPA en la actualidad es impresionante, ya que es una herramienta de ayuda vital para las organizaciones que se quieren adaptar al cambio de moderno tecnológico.

En relación a lo mencionado anteriormente, en el artículo científico de Lara et al. (2023) que tiene por objetivo apoyar a las empresas en una transición fluida desde el desarrollo del modelo de negocio hasta su implantación y funcionamiento mediante procesos empresariales básicos. Se efectuó una revisión bibliográfica a 34 estudios elegidos previamente según el diseño del método, su implementación y funcionamiento de sus procesos de negocio. Los principales resultados de la revisión sistemática ofrecen una visión general de las metodologías existentes a disposición de las organizaciones, desde el diseño de un modelo de negocio hasta su aplicación y funcionamiento a lo largo de todo el proceso.

Por otro lado, Donado et al. (2022) en su artículo científico tiene como objetivo general analizar los cambios que se producen la implementación de la automatización a través de los procesos productivos

y logísticos dentro de las empresas manufactureras pequeñas. En cuanto su metodología tiene una investigación cuantitativa y correlacional, será a través de entrevistas a los dueños de la PYMES y trabajadores de las áreas de mejora propuestas. En conclusión, se dieron unas posibles soluciones en las PYMES dentro de las áreas mencionadas de aumento o disminución de eficiencia y/o economía de la empresa para eludir la baja calidad de vida de los colombianos, ya sea por pérdida de sus empleos e incremento de la economía del país. Siendo así, las ventajas que tiene la empresa PYME serían dependiendo a su capacidad de progreso y desarrollo continuo de los procesos de las actividades diarias.

Por su parte García et al. (2021) en su artículo científico La incidencia de la automatización en procesos administrativos, tuvo como objetivo evidenciar la gestión institucional y la inmediatez de los servicios con la incidencia de la automatización de los procesos de negocio y gestión. Con una muestra de 381 alumnos, 282 docentes de las 92 sedes de una institución y 145 colaboradores del personal administrativo. La metodología que se utilizó fue un análisis documental, empleando como herramienta un cuestionario con escala de Likert. El resultado obtenido fue que se aceptó la automatización, casi total, de los procesos administrativos. Asimismo, influyó en el compromiso institucional para el ahorro de combustible, disminuir el uso de papel y el tiempo de espera en gestiones. También permitió reducir los gastos en movilidad al tener procesos automatizados y con ello se reduce la exposición física de los usuarios a posibles riesgos.

Por otra parte, Aboal et al. (2021) en su artículo de investigación denominado automatización y empleo en Uruguay, tiene como objetivo determinar los cambios laborales y funciones consistentes con un proceso de automatización en el área de comercio minorista uruguayo. Los resultados demuestran que existe un menor empleo con credenciales mínimas educativas, así como el incremento de las tareas cognitivas. En conclusión, la automatización influye positivamente en el sector del comercio de Uruguay. Entonces, la automatización es una transformación del humano y la tecnología, en las habilidades que se requieren, pero para ello es necesario una inversión para generar nuevas oportunidades y actividades de trabajo debido a la robotización.

De igual manera, Inzunza et al. (2020), en su artículo de investigación tiene como objetivo investigar la impresión de los trabajadores con mayor riesgo de empleo en áreas de robótica. Se aplicó una metodología de distribución por áreas, además de usar encuestas para ver su perspectiva ante lo mencionado. Los resultados demuestran que la automatización de procesos y la robótica ayuda a la labor del trabajador, más no ocupar el puesto del empleador. En conclusión, la evolución de la tecnología beneficia a los trabajadores porque ayuda en las funciones de los trabajadores, así como dar origen a nuevas ofertas de trabajo para el manejo de las máquinas.

A su vez, Ruiz et al. (2020) en su artículo científico tiene como objetivo la optimización de la cadena de suministro de una empresa paquetera. Se trabajó con una muestra de 200 clientes, 4 terminales y 10 plataformas de satélite. Se utilizó la metodología de un modelo propuesto por el PDNDP. Como resultados fueron que, al recibir a los clientes y paquetes, y al usar el modelo propuesto se reduce un 19% del costo total de distribución. Se concluyó que el uso del modelo automáticos de automatización permite optimizar costos logísticos relacionados con la movilidad de paquetería y mensajería por tierra. Para recalcar que, el modelo matemático tiene como función optimizar costos como gastos de viaje e instalación, así como la distribución de mercadería, y está completamente relacionado con la automatización de procesos, debido a la mejora de los procesos mediante atención al cliente, distribución y en el aspecto logístico.

Para Germania (2020) en su artículo de opinión el objetivo principal fue determinar la relación entre la automatización de procesos y la satisfacción laboral de los trabajadores en las organizaciones. Se toma como orientador al modelo BPM, BPMN, BPMS y el software Bizagi Studio para el desarrollo del proceso. Los resultados indican que dar a conocer los procedimientos que produce formalización y sistematización incentivando a una comprensión mundial. En conclusión, las herramientas de automatización de procesos ayudan a eludir posibles errores y malas interpretaciones, haciendo que los resultados sean más predecibles.

Entonces es preciso decir que, el uso de la herramienta Bizagi prueba que ayuda a relacionar las áreas de una organización, logrando tener el control más prominente a través un procedimiento sistemático – automatizado.

Debe señalarse que Cabot (2020) afirma que, una plataforma low-code tiene por objetivo reducir el tiempo y costo de un determinado proceso que ha sido automatizado mediante una plataforma con la característica mencionada. Primero es importante tener en cuenta qué es low-code, es un método de ejecución que brinda un entorno para desarrollar apps que requieran de programación de código. Entonces, el no-code es una metodología que va de la mano del low-code, la diferencia es que con no-code, no se va a requerir de escribir un código de programación complejo para poder configurar y desarrollar aplicaciones web. Dentro de este concepto, se puede analizar el para usar una plataforma low-code se requiere un somero conocimiento en informática, debido a que no es necesario que un colaborador inserte códigos para agregar un campo o configurar un formulario, simplemente lo arrastra, lo cual hace más rápida la automatización de procesos.

Lo mismo ocurre con, Taiba (2019) en su artículo de investigación tuvo como objetivo más importante determinar las consecuencias que ocurren en el mercado laboral de Chile producidos por la automatización. Se usó un diseño de modelo de equilibrio general donde participó el capital robótico y la inversión en capital clásico. Fueron sometidos a un estudio de sustitución y complementariedad, donde los resultados demuestran que disminuye el precio internacional de capital robótico en 1%, aumento de desempleo y disminución del salario en un 0.05% y un aumento del 0.25 en el tráfico del capital robótico. Se concluyó que, la incidencia depende de la sustitución entre los robots y el trabajo, ya que el aumento de demanda de robots se da por un bajo precio de insumo productivo humano. Por consiguiente, si hay variación en el costo de los robots es de manera fija los efectos se verán reflejados en la economía a través de la inversión robótica sobre el PIB.

En cuanto a RPA (automatización robótica de procesos) Madakan et al. (2019), en su artículo de opinión titulado la futura fuerza de trabajo digital: automatización robótica de procesos (RPA) se tuvo como objetivo

brindar información sobre las ventajas de la robótica automatizada de procesos en diferentes aspectos, siendo una de las tecnologías más avanzadas. Tiene naturaleza experimental debido al fenómeno contemporáneo que se presenta, ya que la automatización está convirtiéndose como obligación en las operaciones que tiene una empresa de manera global. Se obtuvo como resultado que, la RPA es la más adecuada y útil para las personas que tienen distintas actividades. Entonces se puede decir que, con el implemento de las RPA se tendrá una mejora en cuanto calidad de vida, menor presión y actividades diarias. Por otro lado, se reducirán peligros, ineficiencias laborales, aumentará productividad y erradicará tareas repetitivas.

De manera similar, Urrutia (2018) en su artículo de investigación tiene como objetivo optimizar la gestión y control de proyectos de metodología científica. Se tomó como población a 79 docentes, quedando como muestra a 59 docentes donde se presentó un margen de error del 5% según la fórmula aplicada. Los resultados demuestran que los docentes en su gran mayoría están conformes con el uso de la plataforma. Por otro lado, presenta un tipo de estudio aplicativo y explicativo, así como diseño fue pre – experimental. Los métodos de investigación que se implementó fueron cuantitativos de análisis y el hipotético deductivo. Los resultados de la implementación fueron: dar origen, gestionar y controlar los proyectos de metodología científica.

De tal manera, es preciso decir que al implementar un sistema de automatización permite el seguimiento continuo del proceso o actividades que se realizan, además de mostrar datos precisos, organizados y global para toda la empresa, mejorando significativamente los procesos gestionados.

En ese sentido se plantea las siguientes hipótesis específicas: La automatización de procesos con Buplat incide significativamente en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024; la automatización de procesos con Buplat incide significativamente en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024; la automatización de

procesos con Buplat incide significativamente en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Como hipótesis general inicial: La automatización de procesos con Buplat incide significativamente en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. Por otro lado, como hipótesis nula: La automatización de procesos con Buplat no incide significativamente en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

II. METODOLOGÍA

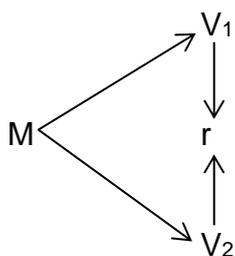
El tipo de investigación del presente proyecto fue de tipo aplicada, se considera aplicada por que, según Cooperación y desarrollo económico (2018), se desarrollan problemas e hipótesis de investigación para poder dar solución a los problemas de la vida operativa y productiva de la sociedad en la que se desarrolla el proyecto.

El enfoque que se empleó fue cuantitativo puesto que se aplicó la estadística para el procesamiento de los datos y la presentación de resultados.

El diseño del proyecto, según Hernández y Mendoza (2018), es no experimental porque no se manipulan libremente las variables que se consideran en la investigación, es decir no se maneja intencionalmente las variables independientes para observar su incidencia sobre las otras variables dependientes. Por otro lado, es transversal porque se obtiene información en un instante determinado o único; y por último es correlacional porque está enfocado en dar a conocer, mostrar o evidenciar la relación que existe entre dos o más variables, permitiendo un cierto grado de predicción.

Se grafica de la siguiente manera:

Figura 1: Esquema del diseño correlacional



Dónde:

M: Colaboradores de la empresa Wedox Solutions S.A.C. Trujillo 2024.

V₁: Automatización de procesos con Buplat.

V₂: Optimización de tiempos y costos.

r: Relación.

La presente investigación constó con dos variables, siendo la primera variable automatización de procesos con Buplat, de categoría cualitativa; la cual se define conceptualmente como un software de automatización de procesos que se utiliza como una herramienta que mejora la eficiencia y agilidad de todos los procesos de una organización utilizando plantillas de procesos (Buplat, 2023).

Asimismo, operacionalmente la variable se midió a través de un cuestionario con escala de Likert, cuyo tipo de categoría de respuestas son: totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutro (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5), con una valoración del 1 al 5. Sus indicadores son actividades completadas y tiempo de esfuerzo real por actividad, por lo tanto, la escala de medición es ordinal.

La segunda variable es optimización de tiempo y costos, de categoría cualitativa; la cual se define conceptualmente en el sentido que busca que los procesos se ejecuten de manera eficiente, acelerando a los mismos, para trabajar en menor tiempo y disminuir costos logrando que el proceso sea rentable (Martínez, 2020). También, operacionalmente la variable se midió a través de un cuestionario con escala de Likert, cuyo tipo de categoría de respuestas son: totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutro (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5), con una valoración del 1 al 5. Sus indicadores son tiempo de realización de tareas con o sin mejoras, tiempo de realización de tareas con o sin mejoras, costo operativo y costo administrativo, en ese sentido, la escala de medición es ordinal. Ver anexo N° 1 de la matriz de operacionalización de variables.

La población estuvo conformada por 38 empleados de Wedox Solutions S.A.C. que reportan a la sede Perú en el 2023. En cuanto a los criterios de inclusión y exclusión, no aplica debido a que se trabajó con toda la población. Para la presente investigación el tamaño de la muestra fue igual a la población, es decir 38 colaboradores de Wedox, constituyéndose en una muestra censal. En este caso no aplica muestreo por tratarse de una muestra censal. La unidad de análisis es un trabajador de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

La técnica fue la encuesta, la cual es una técnica que permite recolectar los datos e información pertinente para poder constatar y verificar la hipótesis planteada en la investigación (Ñaupás et al., 2014).

El instrumento de recolección de datos es el cuestionario, que fue elaborado para la variable 1: Automatización de procesos con Buplat y para la variable 2: Optimización de tiempo y costo, consta de 6 ítems para la primera variable y de 12 ítems para la segunda variable. Asimismo, el cuestionario tiene respuestas en escala de Likert y sus respuestas son: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutro (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5), que tienen una valoración del 1 al 5 (Ver anexo N° 2). El cuestionario denominado “Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024” fue validado a juicio de tres expertos en el área de ciencias empresariales (Ver anexo N° 3). Se realizó una prueba piloto para procesar los datos y obtener el coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach para cada una de las variables de estudio. Para la primera y segunda variable el valor de Alfa de Cronbach es 0.90 (Ver anexo N° 4).

En cuanto a los procedimientos, en primer lugar, se pidió autorización a la empresa y esta aceptó; luego se aplicó el cuestionario de forma virtual, puesto que hay colaboradores que laboran de manera híbrida (remoto y presencial); y colaboradores que se encuentran en México. La duración del cuestionario fue de aproximadamente 30 minutos; luego de que todos los colaboradores respondieron el cuestionario, se procesó los datos correspondientes para determinar el grado de correlación entre las dimensiones y variables. Se analizó los datos del cuestionario usando el programa estadístico SPSS 26 para presentar los resultados y finalmente las conclusiones. El método de análisis de datos que se utilizó fue un análisis descriptivo en el que se usó medidas descriptivas para presentar los resultados en tablas o gráficos. Asimismo, el análisis inferencial, en donde primero se hizo una prueba de normalidad con Shapiro-Wilk que permitió identificar el estadístico inferencial más adecuado para la investigación, sin embargo, la teoría indica que se utiliza para variables de

naturaleza cualitativa el coeficiente de Rho de Spearman (Hernández y Mendoza, 2018).

Con respecto a los aspectos éticos la presente investigación está en línea con el debido cumplimiento del Código de Ética de investigación de la Universidad César Vallejo de acuerdo a la resolución N°470-2022-UCV, en la que claramente tiene como propósito difundir la integridad académica y científica en los estudios. Asimismo, asegurar el cumplimiento de los estándares en cuanto al rigor científico, responsabilidad y honestidad. En ese sentido, el estudio de investigación presenta los siguientes principios de integridad científica, de acuerdo al artículo N° 3: se cumplió con la integridad en todo el proceso de elaboración científica y de gestión; se respetó la honestidad intelectual en cada elemento de la investigación científica; se tuvo en consideración la objetividad e imparcialidad en los vínculos profesionales y laborales; se tiene en cuenta responsabilidad, justicia y veracidad para la realización y divulgación que se obtendrá en la investigación; se elaboró la investigación con total transparencia, puesto que no está sujeta a ningún interés ajeno a esta investigación en particular; los participantes de la investigación colaborarán libremente o sin presión al momento que se considere pertinente cumpliendo así con la autonomía en la investigación; se reconoce la integridad humana al hacer partícipe a todo el personal sin discriminación alguna; se tuvo consideración la equidad al no dar un trato preferencial o particular para una mejor elaboración de la investigación; se preservó el respeto de la propiedad intelectual de todas las fuentes de información que hemos utilizado, de acuerdo a las normas APA 7ma edición con el fin de poder comunicar con veracidad y transparencia los temas abordados en la investigación; se toma en cuenta que la información recabada en el presente estudio debe ser privada y custodiada por los autores del mismo y por último la presente investigación es independiente, ya que no acata ningún interés en particular. Por otro lado, se cumplió con el artículo N° 10, el cual habla sobre la originalidad que debe tener todo trabajo de investigación, teniendo en cuenta un sentido de compromiso utilizando la herramienta Turnitin para constatar la originalidad de la misma. En resumen, el estudio de investigación respeta todos los principios del Código de Ética de la Universidad César Vallejo.

III. RESULTADOS

Objetivo específico 1: Establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Tabla 1

Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

			Automatización de procesos con Buplat	Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información
Rho de Spearman	Automatización de procesos con Buplat	Coefficiente de correlación	1,000	,328*
		Sig. (bilateral)	.	,044
		N	38	38
Rho de Spearman	Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información	Coefficiente de correlación	,328*	1,000
		Sig. (bilateral)	,044	.
		N	38	38

Nota: *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la presente tabla 1, se observa una significancia bilateral menor que 0.05 ($p=0.044 < 0.05$), por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta H_1 ; se constató que, la incidencia de la automatización de procesos con Buplat se relacionó de manera significativa con el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. Por otro lado, un coeficiente Rho de Spearman de 0.328 muestra una relación positiva baja, señalando que se debe implementar más el uso de Buplat para un uso eficiente del tiempo invertido en búsqueda y digitación de información.

Objetivo específico 2: Establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Tabla 2

Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

			Automatización de procesos con Buplat	Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes
Rho de Spearman	Automatización de procesos con Buplat	Coeficiente de correlación	1,000	,343*
		Sig. (bilateral)	.	,035
		N	38	38
	Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes	Coeficiente de correlación	,343*	1,000
		Sig. (bilateral)	,035	.
		N	38	38

Nota: *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la presente tabla 2, se observa una significancia bilateral menor que 0.05 ($p=0.035 < 0.05$), por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta H_2 ; se comprobó que, la incidencia de la automatización de procesos con Buplat se relacionó de manera significativa con el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. Por otro lado, un coeficiente Rho de Spearman de 0.343 lo cual indica una relación positiva baja, expresando que se debe impulsar más y de manera continua el uso de Buplat con la finalidad de poder generar una mejor inversión de esfuerzo en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes.

Objetivo específico 3: Establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Tabla 3

Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

			Automatización de procesos con Buplat	Optimización económica
Rho de Spearman	Automatización de procesos con Buplat	Coefficiente de correlación	1,000	,333*
		Sig. (bilateral)	.	,041
		N	38	38
	Optimización económica	Coefficiente de correlación	,333*	1,000
		Sig. (bilateral)	,041	.
		N	38	38

Nota: *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la presente tabla 3, se observa una significancia bilateral menor que 0.05 ($p=0.041 < 0.05$), por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta H_3 ; se demostró que, la incidencia de la automatización de procesos con Buplat se articuló de manera significativa con la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. En ese sentido, un coeficiente Rho de Spearman de 0.333 lo cual señala una relación positiva baja, enunciando que se debió alinear el uso de Buplat con el propósito de conseguir un buen desempeño en la optimización económica.

Hipótesis de investigación: La automatización de procesos con Buplat incide significativamente en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Tabla 4

La automatización de procesos con Buplat incide significativamente en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

			Automatización de procesos con Buplat	Optimización de tiempos y costos
Rho de Spearman	Automatización de procesos con Buplat	Coefficiente de correlación	1,000	,418**
		Sig. (bilateral)	.	,009
		N	38	38
	Optimización de tiempos y costos	Coefficiente de correlación	,418**	1,000
Sig. (bilateral)		,009	.	
		N	38	38

*Nota: **.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 4, se da a conocer una significancia bilateral menor que 0.05 ($p=0.009 < 0.05$), por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta H_i ; se manifestó que, la automatización de procesos con Buplat se relacionó de manera significativa con la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. Por consiguiente, para un coeficiente de Rho de Spearman de 0.418 lo cual significa una relación positiva moderada, estableciendo que se debió corregir y enfocar mejor la automatización de procesos con Buplat para impulsar la eficiencia y productividad de la optimización de tiempos y costos en la empresa.

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como propósito determinar la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024. Que en concordancia con Tito et al. (2018) afirma que el modelo BPM en automatización de procesos empresariales puede modelar, identificar y determinar aquellas actividades y procesos dentro de la gestión de los mismos, para darlos a conocer a todo el equipo de trabajo de una organización que requiera de la automatización de sus procesos principales de negocio. El estudio encontró limitaciones al momento de realizar la recolección de la información puesto que se extendió el tiempo de la entrega de las respuestas de los cuestionarios, lo cual retrasó el proceso, sin embargo al explicarles a los colaboradores la importancia de la investigación, ellos accedieron a darle un poco más de tiempo a la entrega de las respuestas.

De acuerdo al primer objetivo específico que fue establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, tuvo como resultado una incidencia significativa, porque los trabajadores afirmaron que realizan sus actividades en menor tiempo y son más productivos al usar Buplat. Y siguiendo los aportes de Lucero (2018) quien sostiene que el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información como un proceso que no solo hace parte de la vida personal de cada uno, sino que también hace parte de las actividades profesionales que uno realiza en su centro de labores. Considerando esto, en el presente trabajo de investigación se analizó la información recolectada; la organización realiza constante búsqueda de información para poder automatizar un determinado proceso, ello involucra tiempo en digitar dicha información para poder presentar una propuesta al cliente, por lo que la automatización de este proceso impacta directamente en el ahorro de recursos. Estos resultados coinciden con lo explicado por Germania (2020) quien relaciona la automatización de procesos con la satisfacción laboral de los trabajadores, donde las herramientas de automatización de

procesos ayudan a eludir posibles errores y malas interpretaciones, haciendo que los resultados sean más predecibles. Entonces es preciso decir que, el uso de la herramienta Bizagi prueba que ayuda a relacionar las áreas de una organización, logrando tener el control más prominente a través un procedimiento sistemático – automatizado. Con lo analizado anteriormente se observa que las instancias automatizadas tienen importancia en la actividad operativa que desarrolla la empresa constantemente y por la información que requiere, porque todo ello es elaborado por un equipo de trabajo el cual emplea directamente la herramienta de automatización, la cual se caracteriza por ser muy intuitiva y fácil de manejar por el usuario final.

Asimismo, se expuso como segundo objetivo específico que fue establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, tuvo como resultado una incidencia significativa, porque los trabajadores sostienen que al usar Buplat su trabajo impacte a un mayor nivel con su equipo y tienen más libertad de tomar decisiones, así como comunicarse eficientemente. Y siguiendo las explicaciones de Asana (2022) y Aczél et al. (2021) quienes definen el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes como la elaboración y/o envío de determinados documentos que requiere un proceso, utilizando una herramienta o plataforma; a menudo gestionado por equipos de TI, que solicitan para desarrollar una tarea o brindar un servicio. Todo ello pasa por una revisión de pares para garantizar la calidad. Considerando lo mencionado, la organización emplea la redacción constante porque se elaboran políticas empresariales, documentos normativos y presentaciones a clientes, todo ello está englobado en luego poder enviar solicitudes de aprobación de calidad para que finalmente puedan ser de conocimiento general en la empresa. Estos resultados sí coinciden con lo propuesto por Madakan et al. (2019), quienes analizan la futura fuerza de trabajo digital, sostiene que la Robotic Process Automation (en adelante RPA), es la más adecuada y útil para las personas que tienen distintas actividades. Entonces se puede decir que, con el implemento de las RPA

se tendrá una mejora en cuanto calidad de vida, menor presión y actividades diarias. Por otro lado, se reducirán peligros, ineficiencias laborales, aumentará productividad y erradicará tareas repetitivas. Con esto se da a conocer que la automatización de procesos impacta en la ineficiencia laboral al momento de usar el tiempo en redactar información, porque empleando la automatización se puede realizar en minutos pudiendo mejorar la actividad en los distintos procesos de la empresa, así como también el envío de solicitudes se vinculará a la mejora obtenida.

Por otro lado, se presentó como tercer objetivo que fue establecer la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, tuvo como resultado una incidencia significativa, porque los trabajadores afirman que es fundamental que la empresa evalúe constantemente el rendimiento de su capital invertido, por lo que también consideran que la empresa tiene una buena gestión administrativa que no genera burocracia. Y siguiendo las explicaciones de Soldevilla et al. (2023) sostienen que la automatización de procesos va tomando más rubros de negocios y tiene relación significativa con la operatividad del área contable de las empresas, como por ejemplo la banca y telecomunicaciones. Es una visión hacia el futuro, en el sentido de que, las pymes a nivel nacional, tengan en consideración la inversión en automatización de sus procesos y sistemas mediante las herramientas disponibles, que, por desconocimiento o falta de difusión, no están enterados de que existen. Considerando lo mencionado, la empresa aplica en su gran mayoría la herramienta de automatización lo cual repercute en el ahorro de dinero al ejecutarse de manera más eficiente sus procesos. Estos resultados son coincidentes con lo expuesto por Karmańska Anna (2023) quien relaciona las habilidades de codificación en la automatización de procesos contables, donde encontró que los contables deberían tener por lo menos algunas habilidades básicas para poder manejar sus actividades de manera automatizada. Porque otorga la posibilidad de gestionar mejor las tareas repetitivas, elaborar informes de datos y cómo visualizarlos. Con lo analizado anteriormente la

empresa va hacia un constante monitoreo de su capital invertido para evaluar el impulso que le ha dado la automatización al negocio.

En contraste con lo mencionado anteriormente se estableció la hipótesis de investigación general la cual fue la automatización de procesos con Buplat incide significativamente en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, tuvo como resultado una incidencia significativa, porque los colaboradores afirman que el uso de la plataforma Buplat ha mejorado el desarrollo de sus actividades de negocio y también tiene un impulso en la economía de la organización debido a que la empresa tiene una mejor gestión operativa y administrativa con respecto a sus costos por manejar sus procesos automatizados. Y siguiendo las explicaciones de García et al. (2021) quienes explican que automatizar procesos administrativos inciden en los procesos de negocio y gestión, en este caso de un colegio. De esta forma la organización aceptó la automatización e influyó en el compromiso de la institución para el ahorro de combustible, reducir el uso de papel y el tiempo de espera en cuanto a gestiones. Considerando lo mencionado, la empresa tiene procesos automatizados y más por automatizar, los cuales se van identificando mediante ideas de innovación de los propios colaboradores o de mejoras encontradas al elaborar procesos para clientes. Estos resultados se refuerzan con lo dicho por Federico et al. (2022) quienes expresan que la automatización es una herramienta vital para las organizaciones que desean adaptarse a la tecnología.

Con lo desarrollado anteriormente se evidencia que, al haber una incidencia, la automatización de procesos hace más ágiles las áreas de trabajo reduciendo tiempos en redacción y envío de solicitudes. Asimismo, la herramienta Buplat es percibida como esencial para la ejecución de labores del equipo de trabajo, brindando así mayor libertad en tomar decisiones en cuanto a asignaciones laborales y mejorando la comunicación eficiente del equipo al momento de solicitar apoyo o información a otras áreas de la organización las cuales trabajan en conjunto para poder llevar a cabo tanto proyectos internos como externos.

El presente estudio es de utilidad para la empresa Wedox porque ayuda a tener una mejor visión de la organización en cuanto a la aplicación de su propia herramienta de automatización de procesos, la cual es Buplat, en cómo los ayuda internamente y en cómo poder potenciarla y actualizarla acorde los nuevos proyectos que se tengan. Asimismo, la investigación hace notar a empresas del mismo rubro, tanto local, regional y nacional que existen organizaciones peruanas que se dedican y están en las tendencias de la tecnología en cuanto a la automatización de procesos de negocio, con la finalidad de promover que más empresas peruanas adapten sus procesos de gestión tradicional a una gestión automatizada, para que sean empresas actualizadas y sostenibles en el tiempo.

V. CONCLUSIONES

Se estableció que la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, fue significativa debido a que la mayoría de los trabajadores encuestados sostienen que ahora que la empresa tiene algunos de sus procesos automatizados como Service Request, realizan sus actividades en menor tiempo y son más productivos.

Asimismo, se estableció que la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, fue significativa debido a que gran parte de los encuestados afirman que el uso de Buplat les ha brindado un mayor grado de libertad para tomar decisiones en Wedox y poder comunicarse eficientemente, solicitando información a otras áreas para la ejecución de sus actividades.

Por otro lado, se estableció que la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización económica en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, fue significativa debido a que varios de los trabajadores aseveran que es fundamental una constante evaluación del rendimiento del capital invertido, ahora que la empresa implementa la automatización y consideran que la gestión administrativa de Wedox está distribuida eficientemente y no genera burocracia en sus procesos.

Finalmente, se determinó que la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024, fue significativa debido a que la información recabada los procesos automatizados impactan en la eficiencia productiva y operativa de los trabajadores de la empresa y también consideran que Wedox realiza control y seguimiento de los costos por servicios, ya sea mantenimiento del centro de labores (HUB) y servidores.

VI. RECOMENDACIONES

Al área de gestión de procesos recomienda mejorar el plan de automatización de procesos que tiene la empresa Wedox, tanto para procesos internos como externos; es decir para cuando se atiende a clientes potenciales. Debido a que con más procesos automatizados los trabajadores y clientes ahorrarán más tiempo en la búsqueda y digitación de la información, por lo tanto, realizarán un trabajo más eficiente y productivo.

Al jefe de procesos y calidad se recomienda organizar de mejor manera el Backlog de la empresa para que así se pueda tener una mayor gestión y control de los procesos que se tienen por automatizar, apoyándose más en las herramientas de gestión que ofrece la plataforma Jira para poder analizar qué procesos requieren de urgencia en ser automatizados, seguidamente sean probados en un entorno de calidad y luego empleados con el usuario final, que pueden ser trabajadores de la organización o clientes.

Al gerente financiero y de operaciones se recomienda formular un plan de acciones formativas para ampliar los conocimientos y habilidades de los colaboradores, con respecto al costo operativo que requiere invertir en potenciar las capacidades operativas de la empresa. Asimismo, al gerente se recomienda concientizar a los jefes de área acerca de evaluación del rendimiento del capital invertido, debido a que la empresa pueda saber cómo viene mejorando la automatización a la economía de la organización.

Finalmente, al gerente general se recomienda difundir y concientizar a todo su equipo de trabajo sobre el uso del tiempo productivo que dedican cada uno, debido a que al usar procesos automatizados ahorran recursos importantes como el uso eficiente de su tiempo.

REFERENCIAS

- Aboal, D., López, A., Maurizio, R., y Queraltó, P. (2021). Automatización y empleo en Uruguay. *Desarrollo y Sociedad*, (87), 33-33–72. <https://doi.org/10.13043/dys.87.2>
- Aczél, B., Szászi, B., y Holcombe, A. (2021). A billion-dollar donation: estimating the cost of researchers' time spent on peer review. *Research Integrity and Peer Review*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s41073-021-00118-2>
- Alfaro, J., y Santillán, A. (2022). *Elaboración de la herramienta de planificación de cosecha para aumentar la optimización de recursos en la empresa Hortifrut, Trujillo 2022*. [Tesis para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/31282/Ana%20Santillan%20y%20Juan%20Alfaro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asana. (21 de noviembre de 2022). *¿Qué es la documentación de Procesos? Guía práctica con ejemplos*. <https://asana.com/es/resources/process-documentation>
- Baroudi, H., Nguyen, C., Maroongroge, S., Smith, B., Niedzielski, J., Shaitelman, S., Melancon, A., Shete, S., Whitaker, T., Mitchell, M., Arzu, I., Duryea, J., Hernández, S., Basha, D., Mumme, R., Netherton, T., Hoffman, K., y Court, L. (2023). Automated contouring and statistical process control for plan quality in a breast clinical trial. *Physics and Imaging in Radiation Oncology*, 28(100486). [https://www.phiro.science/article/S2405-6316\(23\)00077-5/fulltext](https://www.phiro.science/article/S2405-6316(23)00077-5/fulltext)

- Barreras, C. (2019). *Satisfacción Laboral: equilibrio entre esfuerzo y recompensa* [Tesis de maestría, Universitat Oberta de Catalunya]. Repositori Institucional.
<https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/100146/6/cbarreras2TFM0619memoria.pdf>
- Basile, C., De Sutter, B., Canavese, D., Renago, L. y Coppens, B. (2023). Design, implementation, and automation of a risk management approach for man-at-the-End software protection, 132(103321). *Computers & Security*.
<https://doi.org/10.1016/j.cose.2023.103321>
- Bi, F., Vogel-Heuser, B., Huang, Z., y Ocker, F. (2023). Characteristics, causes, and consequences of technical debt in the automation domain. *Journal of Systems and Software*, 204(111725).
<https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.111725>
- Business Plataform. (2023). Empresa. <https://buplat.com/>
- Cabot, J. (2020). ¿Qué es esto del low-code? ¿Dejaremos de programar? *Ingeniería de Software*. [https://ingenieriadesoftware.es/que-es-low-code-no-code-modelos-generacion/#:-:text=El%20low%2Dcode%20busca%20reducir,no%20se%20hayan%20podido%](https://ingenieriadesoftware.es/que-es-low-code-no-code-modelos-generacion/#:-:text=El%20low%2Dcode%20busca%20reducir,no%20se%20hayan%20podido%20)
- Chen, R., Li, X., y Chen, Y. (2023). Optimal layout model of feeder automation equipment oriented to the type of fault detection and local action. *Protection and Control of Modern Power Systems*, 8(1). *Springer Open*.
<https://doi.org/10.1186/s41601-022-00275-6>
- Coaboy, L., Basurto, J., Zambrano, A., Moreira, F., y Moreira, J. (2022). Using Gartner Metrics to Measure Performance of RPA Robotic Process Automation Platforms. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação*, 46-60. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85129181812&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=951d5a9e5256b720f5ebc647078d7778&sot=b&sdt=b&s=TIT>

[LE%28Uso+de+las+m%C3%A9tricas+de+Gartner%29&sl=26&sessionSe
archId=951d5a9e5256b720f5ebc647078d7778&relpos=0](https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/bpa-business-process-automation)

- Cooperación y desarrollo económico (2018). <https://www.oecd.org/acerca/>
- Donado, A., Marlon, M., y Pérez, K. (2022). Mejora en procesos de producción y logística para aumentar la eficiencia en el sistema económico de pequeñas empresas manufactureras en Colombia. *Revista De Ingeniería, Matemáticas y Ciencias De La Información*, 9(18). <https://doi.org/10.21017/rimci.2022.v9.n18.a124>
- Falandys, K., Kurcl, K., Burghardt, A. y Szybicki, D. (2023). Automation of the Edge Deburring Process and Analysis of the Impact of Selected Parameters on Forces and Moments Induced during the Process. *Applied Sciences*. 13(17). <https://doi.org/10.3390/app13179646>
- Federico, L., y Fernández Ledesma, J. (2022). Roadmap for the implementation of robotic process automation in enterprises. *Dyna*, 89(220), 81-89. <https://doi.org/10.15446/dyna.v89n220.99205>
- García, B., Castillo, R., y Quiñonez, E. (2021). Impacto de la automatización de los procesos administrativos. *Revista ciencia multidisciplinaria CUNORI*, 5(1), 17-30. <https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.149>
- García, J., Minero, J., y Lara, E. (2023). Automatización de los procesos del estándar ISO/IEC 29110 a través de la adopción de DevOps. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação*, (49), 37-51. <https://doi.org/10.17013/risti.49.37-51>
- Gartner. (2023). Definition of Business Process Automation (BPA) - Gartner Information Technology Glossary. <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/bpa-business-process-automation>
- Gartner. (2023). Definition of Cost Optimization - Gartner Information Technology Glossary. <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/cost-optimization>

- Germania, A. (2020). Automatización del proceso de evaluación de los trabajadores a través de la plataforma Bizagi. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Informação*, 41-53. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85081026016&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=951d5a9e5256b720f5ebc647078d7778&sot=b&sdt=b&s=TIT LE%28Automatizaci%C3%B3n+del+proceso+de+evaluaci%C3%B3n+de+los+trabajadores+a+trav%C3%A9s+de+la+plataforma+Bizagi%29&sl=26&sessionSearchId=951d5a9e5256b720f5ebc647078d7778&relpos=0>
- Ghobakhloo, M., Asadi, S., Iranmanesh, M., Foroughi, B., Mubarak, M., y Yadegaridehkordi, E. (2023). Intelligent Automation Implementation and Corporate Sustainability performance: the enabling role of Corporate Social Responsibility Strategy. *Technology in Society*, 74(102301). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102301>
- Graf, B., Antoni, C. H., Müller, R., Schischke, D., y Ellwart, T. (2023). Effects of automated communication on team members' activity and social presence awareness, commitment, and motivation in human-autonomy teams. *Computers in Human Behavior*, 149(107925). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107925>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill Education. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Inzunza, B., Wright, C., Ghys, T., y Cools, P. (2020). Imaginarios de la robotización: la automatización desde la perspectiva del empleado. *Estudios Sociológicos*, 38(113), 567-600. <https://doi.org/10.24201/es.2020v38n113.1923>
- Karmańska, A. (2023). Coding Skills in the Automation of Accounting Processes. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 23(1), 107-123. <https://doi.org:10.2478/fole-2023-0006>

Kiss Flow (2023). The Ultimate Guide on Business Process Optimization for 2024. <https://kissflow.com/workflow/bpm/business-process-optimization/#:~:text=Process%20optimization%20is%20the%20discipline,tools%20in%20industrial%20decision%20making>

Lara, P., Van De Ven, M., Aysolmaz, B., Athanasopoulou, A., Özkan, B., y Türetken, O. (2023). Methods that bridge business models and business Processes: A synthesis of the literature. *Business Process Management Journal*, 29(8), 48-74. <https://doi.org/10.1108/bpmj-08-2022-0396>

Lucero, M. (2018). *La búsqueda de información: cómo utilizar los recursos digitales y referencias bibliográficas*. Taller I Licenciatura en trabajo social. Universidad Nacional de San Juan – Argentina. Archivo digital. <https://planificacionsocialunsi.files.wordpress.com/2018/10/la-bc3basqueda-bibliogrc3a1fica-2018.pdf>

Madakam, S., Holmukhe, R., y Jaiswal, D. (2019). The future digital work force: Robotic Process Automation (RPA). *Journal of Information Systems and Technology Management*, 16, 1-17. <https://doi.org/10.4301/s1807-1775201916001>

Martínez, J. (2020) *Propuesta para la optimización de tiempos invertidos en tareas previas y posteriores a las capacitaciones definidas por seguridad y salud laboral (SG-SSL)*. Politécnico Grancolombiano. Colombia. <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2725/TRABAJO%20DE%20GRADO-ELIANA%20P%C3%89REZ-PROPUESTA%20PARA%20LA%20OPTIMIZACI%C3%93N%20D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Ñaupas H., Mejía, E., Novoa, E., y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación. Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Editorial Ediciones de la U. <https://fdiazca.files.wordpress.com/2020/06/046.-mastertesis-metodologicc81a-de-la-investigaccioc81n-cuantitativa-cualitativa-y-redaccioc81n-de-la-tesis-4ed-humberto-ncc83aupaspaitacc81n-2014.pdf>
- Rodríguez, V., Trujillo, A., Gamboa, J., Salas, J., Victoria, E., y Torres, J. (2022). Aplicación de sistemas web para la gestión de pedidos en restaurantes: Un estudio de caso. *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologías De Informação*, (E-54), 1-14. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85159223355&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=951d5a9e5256b720f5ebc647078d7778&sot=b&sdt=b&s=TITLE%28Aplicaci%C3%B3n+de+Sistemas+Web+para+la+Gesti%C3%B3n+de+Pedidos+en+Restaurantes%3A+Un+Estudio+de+Caso%29&sl=26&sessionSearchId=951d5a9e5256b720f5ebc647078d7778&relpos=0>
- Ruiz, S., Arango, M., Conrado, A. y Zapata, J. (2020). Modelo matemático para la optimización de la red de distribución de una empresa de transporte de paquetería y mensajería terrestre. *Dyna*, 87(214), 248-257. <https://doi.org/10.15446/dyna.v87n214.84679>
- Sánchez, N., De la Cruz, Y. y Infante, L. (2021). COVID-19 como factor en la aceleración de la automatización de los procesos de la Logística Portuaria en el Puerto del Callao – Perú. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61(2), 87-96. <http://dx.doi.org/10.52808/BMSA.7E5.61E2.010>
- SAP. (2023). ¿Qué es la automatización de procesos? Ejemplos y beneficios. <https://www.sap.com/latinamerica/products/technology-platform/process-automation/what-is-process-automation.html>

- Seo, W., Choi, B., Shin, D., y Kim, J. (2023). Development of a quality management system for precast concrete factories. *Journal of civil engineering and management*, 29(5), 475-486. <https://doi.org/10.3846/jcem.2023.19228>
- Soldevilla, O., y Socola, C. (2023). Robotic process automation and its relationship with the operability of accounting processes in telecommunications and banking companies in the countries of Argentina, Chile, Colombia and Peru in the year 2021. *Contabilidad y Negocios*, 18(35), 1-29. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202301.001>
- Sukono, E., Nugraha, B., Supian, S., Saputra, J., y Bon, A. (2020). Linear programming for electrical energy generation power plant: An economic optimization approach. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(S2), 144. <https://link.gale.com/apps/doc/A627110134/IFME?u=univcv&sid=bookmark-IFME&xid=3476065e>
- Taiba, T. (2019). Efectos de la automatización en el empleo en Chile. *Revista De Análisis Económico*, 34(1), 3-49. <https://doi.org/10.4067/s0718-88702019000100003>
- Tito, M., Villarreal, W., y Realpe, J. (2018). Uso de BPM en la automatización de procesos. *SATHIRI*, 13(2), 198. <https://doi.org/10.32645/13906925.765>
- Urrutia, C. (2018). Automatización del proceso para mejorar la gestión y control de proyectos de investigación en la universidad señor de Sipán – Perú. *Revista Científica Institucional Tzhoecoen*, 10(1), 1-14. <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/779>
- Wu, S., Wong, P., Tandoc, E., y Salmon, C. (2023). Reconfiguring human-machine relations in the Automation Age: An actor-network analysis on Automation's takeover of the advertising media planning industry. *Journal of Business Research*, 168(114234), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114234>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Automatización de procesos con Buplat.	Se define como un software de automatización de procesos que se utiliza como una herramienta que mejora la eficiencia y agilidad de todos los procesos de una organización utilizando plantillas de procesos. Buplat (2023).	La variable se medirá a través de un cuestionario con escala de Likert, cuyo tipo de categoría de respuestas son: totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), neutro (3), en desacuerdo (2), totalmente en desacuerdo (1), con una valoración del 5 al 1.	Instancias automatizadas. Configuración del esfuerzo laboral.	Actividades completadas. Tiempo de esfuerzo real por actividad.	Ordinal.
Optimización de tiempos y costos.	Busca que los procesos se ejecuten de manera eficiente, acelerando a los mismos, para trabajar en menor tiempo y disminuir costos logrando que el proceso sea rentable. Martínez (2020).	La variable se medirá a través de un cuestionario con escala de Likert, cuyo tipo de categoría de respuestas son: totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), neutro (3), en desacuerdo (2), totalmente en desacuerdo (1), con una valoración del 5 al 1.	Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información. Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes. Optimización económica.	Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras. Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras. Costo operativo. Costo administrativo.	Ordinal.



Anexo 2

Instrumento de recolección de datos

Cuestionario de automatización de procesos con Buplat y optimización de tiempos y costos

INSTRUCCIONES:

Usted podrá visualizar las siguientes preguntas, donde deberá marcar con un aspa (X) según su criterio personal, cabe resaltar que no hay respuesta correcta o incorrecta, de igual manera las respuestas que brinde serán de carácter reservado y confidencial. Por favor califique las preguntas, teniendo en cuenta el siguiente cuadro:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Variable 1: Automatización de procesos con Buplat						
N°	Ítems	Puntuación				
	Dimensión 1: Instancias automatizadas	1	2	3	4	5
	Indicador: Actividades completadas					
1	Antes de que Wedox empiece a automatizar sus procesos con Buplat tenía muchas actividades pendientes por completar.					
2	Considero que la implementación de Buplat en la empresa ha mejorado mi rendimiento en cuanto al desarrollo de mis actividades laborales.					
3	Creo que es muy importante automatizar los procesos que se encuentran en el backlog de Wedox; puesto que la empresa mejora su productividad y eficiencia.					
N°	Dimensión 2: Configuración del esfuerzo laboral	1	2	3	4	5
	Indicador: Tiempo de esfuerzo real por actividad					
4	Considero que el tiempo estimado que tiene cada actividad, cuando se me asigna una determinada instancia, tiene relación directa con el esfuerzo real que le dedico.					
5	Termino mis actividades asignadas mediante una instancia en Buplat, en estado vencido; lo cual indica que las instancias de los procesos que tiene la empresa están mal estimadas.					
6	Hay una coordinación previa al momento de que un líder o compañero de labores me asigne una actividad, para poder analizar el tiempo que tengo disponible y así priorizar la instancia asignada.					
Variable 2: Optimización de tiempos y costos						Puntuación



N°	Dimensión 1: Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información	1	2	3	4	5
	Indicador: Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras					
7	Con la automatización de los procesos que uso diariamente de acuerdo en el área donde trabajo, demoro menos en la búsqueda y digitación de la información.					
8	Ahora que Wedox tiene algunos de sus procesos automatizados, los cuales son de uso diario, como por ejemplo Service Request (atender una solicitud de servicio), realizo mis actividades en menor tiempo y soy más productivo.					
9	Al momento de realizar actividades que pertenecen a un proceso que aún no se encuentra en planes de automatización y tengo que ejecutar mis labores de manera manual, incluso imprimiendo papel, puedo decir que me toma mucho más tiempo en culminar la asignación.					
N°	Dimensión 2: Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes	1	2	3	4	5
	Indicador: Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras					
10	Con la automatización de los procesos que uso diariamente de acuerdo en el área donde trabajo, demoro menos en la redacción y envío de solicitudes.					
11	Considero que es importante el uso de Buplat en el desarrollo de mis asignaciones, porque genera que mi trabajo impacte en los demás a un nivel mayor en comparación a cuando no usaba esta herramienta.					
12	Pienso que el uso de Buplat me ha brindado un mayor grado de libertad para tomar decisiones en Wedox y poder comunicarme eficientemente, solicitando información a otras áreas.					
N°	Dimensión 3: Optimización económica	1	2	3	4	5
	Indicador: Costo operativo					
13	Considero que Wedox realiza control y seguimiento de los costos por servicios, ya sea mantenimiento del HUB y servidores.					
14	Pienso que es importante que la empresa cuente con un plan de acciones formativas para ampliar los conocimientos y habilidades de sus colaboradores.					
15	Creo que es fundamental una constante evaluación del rendimiento del capital invertido, ahora que la empresa implementa la automatización.					
N°	Indicador: Costo administrativo	1	2	3	4	5
16	Creo que la empresa tiene un adecuado control en el área administrativa y de ventas.					
17	Según mi punto de vista, el personal contratado es suficiente para abastecer las actividades de cada área que tiene por realizar Wedox.					
18	Considero que la gestión administrativa de Wedox está distribuida eficientemente y no genera burocracia en sus procesos.					

	indicadores y doce ítems en total. El objetivo es medir la relación de las variables.
--	---

4. Soporte teórico

Variable 1: Automatización de procesos con Buplat.

- Buplat (2023) se define como un software de automatización de procesos que se utiliza como una herramienta que mejora la eficiencia y agilidad de todos los procesos de una organización utilizando plantillas de procesos.

Variable 2: Optimización de tiempo y costos.

- Martínez (2020) define la variable a la optimización de tiempos y costos como la búsqueda de que los procesos se ejecuten de manera eficiente, acelerando a los mismos, para trabajar en menor tiempo y disminuir costos logrando que el proceso sea rentable.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Automatización de Procesos con Buplat	Instancias Automatizadas	SAP (2023), define como a las instancias automatizadas como la creación de una instancia de un proceso determinado en la nube, que se desarrolla principalmente y de manera automática mediante el uso de herramientas de automatización como una plataforma.
	Configuración de Esfuerzo Laboral	Barreras (2019) define la configuración del esfuerzo laboral como la forma en que se organiza y diseña el trabajo y cómo tiene incidencia en los trabajadores al momento de realizar sus actividades. Además, que no es algo inmóvil, más bien está relacionado a constantes cambios de acuerdo a elementos como la tecnología, políticas laborales o perspectivas del trabajador.
Optimización de tiempos y costos	Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información	Lucero (2018) define al tiempo invertido en búsqueda y digitación de información como un proceso que no solo hace parte de la vida personal de cada uno, sino que también hace parte de las actividades profesionales que uno realiza en su centro de labores.
	Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes	Asana (2022) y Aczél et al. (2021) definen el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes como la elaboración y/o envío de determinados documentos que requiere un proceso, utilizando una herramienta o plataforma; a menudo gestionado por equipos de TI, que solicitan para desarrollar una tarea o brindar un servicio. Todo ello pasa por una revisión de pares para garantizar la calidad.
	Optimización económica	Sukuno et al. (2020) definen a la optimización económica como la herramienta que puede usarse para poder dar solución a los diversos problemas en la asignación eficiente de recursos limitados como el dinero.

5. Presentación de instrucciones para el juez

A continuación, a usted le presento el cuestionario “**Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024**” elaborado por **Ruiz Nestares, Gabriel Omar y Salvador Gomez, Cristina Camila Xiomara** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Primera variable del instrumento: Automatización de procesos con Buplat.

- **Primera dimensión:** Instancias automatizadas.





- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la incidencia de las instancias automatizadas en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Actividades completadas.	1	4	4	4	
	2	4	4	4	
	3	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Configuración del esfuerzo laboral.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la configuración del esfuerzo laboral en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Tiempo de esfuerzo real por actividad.	4	4	4	4	
	5	4	4	4	
	6	4	4	4	



Segunda variable del instrumento: Optimización de tiempo y costos.

- **Primera dimensión:** Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras.	7	4	4	4	
	8	4	4	4	
	9	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras.	10	4	4	4	
	11	4	4	4	
	12	4	4	4	

- **Tercera dimensión:** Optimización económica.



- **Objetivos de la Dimensión:** Explicar la optimización económica en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Costo operativo.	13	4	4	4	
	14	4	4	4	
	15	4	4	4	
Costo administrativo.	16	4	4	4	
	17	4	4	4	
	18	4	4	4	

Dra. Carolina Esther Castellares Jhonson.
DNI N°: 40364160.

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



Evaluación por juicio de expertos 2

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “**Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024**”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	ROLANDO TRUJILLO JIMMY FRANKS	
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()
Área de formación académica:	Clínica ()	Social ()
	Educativa ()	Organizacional (X)
Áreas de experiencia profesional:	MICROFINANZAS.	
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO.	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.	

2. Propósito de la evaluación

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	Cuestionario en escala ordinal
Autores:	Ruiz Nestares, Gabriel Omar y Salvador Gomez, Cristina Camila Xiomara
Procedencia:	De los autores, adaptada o validada por otros autores
Administración:	De manera virtual
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	Trabajadores de la empresa Wedox Solutions S.A.C.
Significación:	Está compuesta por dos variables: <ul style="list-style-type: none">- La primera variable contiene dos dimensiones: de dos indicadores y seis ítems en total. El objetivo es medir la relación de las variables.- La segunda variable contiene tres dimensiones: de cuatro indicadores y doce ítems en total. El objetivo es medir la relación de las variables.





4. **Soporte teórico**

Variable 1: Automatización de procesos con Buplat.

- Buplat (2023) se define como un software de automatización de procesos que se utiliza como una herramienta que mejora la eficiencia y agilidad de todos los procesos de una organización utilizando plantillas de procesos.

Variable 2: Optimización de tiempo y costos.

- Martínez (2020) define la variable a la optimización de tiempos y costos como la búsqueda de que los procesos se ejecuten de manera eficiente, acelerando a los mismos, para trabajar en menor tiempo y disminuir costos logrando que el proceso sea rentable.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Automatización de Procesos con Buplat	Instancias Automatizadas	SAP (2023), define como a las instancias automatizadas como la creación de una instancia de un proceso determinado en la nube, que se desarrolla principalmente y de manera automática mediante el uso de herramientas de automatización como una plataforma.
	Configuración de Esfuerzo Laboral	Barreras (2019) define la configuración del esfuerzo laboral como la forma en que se organiza y diseña el trabajo y cómo tiene incidencia en los trabajadores al momento de realizar sus actividades. Además, que no es algo inmóvil, más bien está relacionado a constantes cambios de acuerdo a elementos como la tecnología, políticas laborales o perspectivas del trabajador.
Optimización de tiempos y costos	Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información	Lucero (2018) define al tiempo invertido en búsqueda y digitación de información como un proceso que no solo hace parte de la vida personal de cada uno, sino que también hace parte de las actividades profesionales que uno realiza en su centro de labores.
	Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes	Asana (2022) y Aczél et al. (2021) definen el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes como la elaboración y/o envío de determinados documentos que requiere un proceso, utilizando una herramienta o plataforma; a menudo gestionado por equipos de TI, que solicitan para desarrollar una tarea o brindar un servicio. Todo ello pasa por una revisión de pares para garantizar la calidad.
	Optimización económica	Sukuno et al. (2020) definen a la optimización económica como la herramienta que puede usarse para poder dar solución a los diversos problemas en la asignación eficiente de recursos limitados como el dinero.

5. Presentación de instrucciones para el juez

A continuación, a usted le presento el cuestionario “**Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024**” elaborado por **Ruiz Nestares, Gabriel Omar y Salvador Gomez, Cristina Camila Xiomara** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.



Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Primera variable del instrumento: Automatización de procesos con Buplat.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

- **Primera dimensión:** Instancias automatizadas.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la incidencia de las instancias automatizadas en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Actividades completadas.	1	4	4	4	
	2	4	4	4	
	3	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Configuración del esfuerzo laboral.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la configuración del esfuerzo laboral en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Tiempo de esfuerzo real por actividad.	4	4	4	4	
	5	4	4	4	
	6	4	4	4	

Segunda variable del instrumento: Optimización de tiempo y costos.

- **Primera dimensión:** Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras.	7	4	4	4	
	8	4	4	4	
	9	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras.	10	4	4	4	
	11	4	4	4	
	12	4	4	4	

- **Tercera dimensión:** Optimización económica.





- **Objetivos de la Dimensión:** Explicar la optimización económica en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Costo operativo.	13	4	4	4	
	14	4	4	4	
	15	4	4	4	
Costo administrativo.	16	4	4	4	
	17	4	4	4	
	18	4	4	4	

Mag. Jimmy Franks Rolando Trujillo.

DNI N°: 22674970.

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.



4. **Soporte teórico**

Variable 1: Automatización de procesos con Buplat.

- Buplat (2023) se define como un software de automatización de procesos que se utiliza como una herramienta que mejora la eficiencia y agilidad de todos los procesos de una organización utilizando plantillas de procesos.

Variable 2: Optimización de tiempo y costos.

- Martínez (2020) define la variable a la optimización de tiempos y costos como la búsqueda de que los procesos se ejecuten de manera eficiente, acelerando a los mismos, para trabajar en menor tiempo y disminuir costos logrando que el proceso sea rentable.

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Automatización de Procesos con Buplat	Instancias Automatizadas	SAP (2023), define como a las instancias automatizadas como la creación de una instancia de un proceso determinado en la nube, que se desarrolla principalmente y de manera automática mediante el uso de herramientas de automatización como una plataforma.
	Configuración de Esfuerzo Laboral	Barreras (2019) define la configuración del esfuerzo laboral como la forma en que se organiza y diseña el trabajo y cómo tiene incidencia en los trabajadores al momento de realizar sus actividades. Además, que no es algo inmóvil, más bien está relacionado a constantes cambios de acuerdo a elementos como la tecnología, políticas laborales o perspectivas del trabajador.
Optimización de tiempos y costos	Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información	Lucero (2018) define al tiempo invertido en búsqueda y digitación de información como un proceso que no solo hace parte de la vida personal de cada uno, sino que también hace parte de las actividades profesionales que uno realiza en su centro de labores.
	Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes	Asana (2022) y Aczél et al. (2021) definen el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes como la elaboración y/o envío de determinados documentos que requiere un proceso, utilizando una herramienta o plataforma; a menudo gestionado por equipos de TI, que solicitan para desarrollar una tarea o brindar un servicio. Todo ello pasa por una revisión de pares para garantizar la calidad.
	Optimización económica	Sukuno et al. (2020) definen a la optimización económica como la herramienta que puede usarse para poder dar solución a los diversos problemas en la asignación eficiente de recursos limitados como el dinero.

5. Presentación de instrucciones para el juez

A continuación, a usted le presento el cuestionario “**Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024**” elaborado por **Ruiz Nestares, Gabriel Omar y Salvador Gomez, Cristina Camila Xiomara** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel





Primera variable del instrumento: Automatización de procesos con Buplat.

- **Primera dimensión:** Instancias automatizadas.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la incidencia de las instancias automatizadas en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Actividades completadas.	1	4	4	4	
	2	4	4	4	
	3	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Configuración del esfuerzo laboral.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar la configuración del esfuerzo laboral en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Tiempo de esfuerzo real por actividad.	4	4	4	4	
	5	4	4	4	
	6	4	4	4	



Segunda variable del instrumento: Optimización de tiempo y costos.

- **Primera dimensión:** Tiempo invertido en búsqueda y digitación de información.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar el tiempo invertido en búsqueda y digitación de información en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras.	7	4	4	4	
	8	4	4	4	
	9	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes.
- **Objetivos de la Dimensión:** Determinar el tiempo invertido en redacción y envío de solicitudes en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Tiempo de realización de tareas con o sin mejoras.	10	4	4	4	
	11	4	4	4	
	12	4	4	4	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

- **Tercera dimensión:** Optimización económica.
- **Objetivos de la Dimensión:** Explicar la optimización económica en los procesos de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones / Recomendaciones
Costo operativo.	13	4	4	4	
	14	4	4	4	
	15	4	4	4	
Costo administrativo.	16	4	4	4	
	17	4	4	4	
	18	4	4	4	

Mag. Miguel Ángel G. Otoyá Arrese.

DNI N°: 18084048.

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo 4
Resultados del Alfa de Cronbach

BASE DE DATOS DE AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CON BUPLAT EN LA OPTIMIZACIÓN DE TIEMPOS Y COSTOS																			
N° Encuestas	Preguntas/items																		Total
Piloto	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	Sum fila (t)
1	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	82
2	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86
3	4	5	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	4	4	68
4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	87
5	4	4	5	4	3	4	4	4	3	5	4	4	3	4	5	3	3	3	69
6	4	4	5	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4	2	3	4	65
7	4	5	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	80
8	4	5	5	5	3	4	2	4	4	4	4	5	4	5	4	3	2	4	71
9	4	4	5	4	2	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	72
10	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	3	82
11	3	5	4	5	1	5	5	4	3	5	4	4	5	5	4	4	4	5	75
12	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	77
13	4	4	4	3	3	1	2	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	55
14	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	76
15	4	5	5	4	3	4	3	3	5	3	5	4	3	4	5	3	2	3	68
16	4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	82
17	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	3	3	73
PROMEDIO	4.18	4.65	4.71	4.24	2.88	3.94	4.00	4.18	3.94	4.41	4.29	4.24	4.12	4.76	4.53	3.76	3.71	4.06	Varianza Total
DESV EST S_i	0.53	0.49	0.47	0.75	1.11	0.97	1.00	0.64	0.75	0.62	0.69	0.56	0.93	0.44	0.72	0.90	0.92	0.83	Columnas
VARIANZA por ítem	0.28	0.24	0.22	0.57	1.24	0.93	1.00	0.40	0.56	0.38	0.47	0.32	0.86	0.19	0.51	0.82	0.85	0.68	Varianzas total de ítems S_i^2
SUMA DE VARIANZAS de los ítems S_i^2	10.52																		68.88

N° ítems: K= 18

Reemplazando:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$\alpha =$ **0.90**

←	Muy Baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevada	→
	0				1	
	0% de confiabilidad en la medición (la medición está contaminada de error).				100% de confiabilidad en la medición (no hay error).	

CONSENTIMIENTO INFORMADO *

RESOLUCIÓN DE VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN N°062-2023-VI-UCV

Título de la investigación: **Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.**

Investigadores: **Gabriel Omar, Ruiz Nestares / Cristina Camila Xiomara, Salvador Gomez.**

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “**Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024**”, cuyo objetivo es **determinar la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en la optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.** Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Administración, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Describir el impacto del problema de la investigación.

Se elaborará un estudio de actualidad sobre la incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada:” **Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024**”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en modalidad virtual. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de no maleficencia):

Indicar al participante la existencia que **NO** existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadores: [**Ruiz Nestares, Gabriel Omar**] email gruizn@ucvvirtual.edu.pe y [**Salvador Gomez, Camila Cristina Xiomara**] email csalvadorgo@ucvvirtual.edu.pe y Docente asesor (Dra. Espinoza Rodríguez, Olenka Ana Catherine) email: oaespinozar@ucvvirtual.edu.pe.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo mi participación en la investigación.

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

[Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google].

** Obligatorio a partir de los 18 años.*



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Anexo 7

Análisis complementario

No aplica

Anexo 8

AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN
LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

RESOLUCIÓN DE VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN N°066-2023-VI-UCV

**Autorización de la organización para publicar su identidad en los resultados de las investigaciones****Datos Generales**

Nombre de la Organización:	RUC: 20605353372
Wedox Solutions S.A.C.	
Nombre del Titular o Representante legal:	
Nombres y Apellidos: José Iván, Reyes Arteaga.	DNI: 43494344

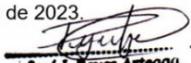
Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 8º, literal "c" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (RCU Nro. 0470-2022/UCV) (*), autorizo [X], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación: Incidencia de la automatización de procesos con Buplat en optimización de tiempos y costos en Wedox Solutions S.A.C. Trujillo, 2024.	
Nombre del Programa Académico: Administración.	
Autores: Nombres y Apellidos: Gabriel Omar, Ruiz Nestares. Cristina Camila Xiomara, Salvador Gomez.	DNI: 74943509 70649614

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: Trujillo, 26 de setiembre de 2023.


José I. Reyes Arteaga
GERENTE GENERAL
WEDOX SOLUTIONS S.A.C.**Firma y sello:** _____
(Titular o Representante legal de la Institución)

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 8º, literal "c" Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en las tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, ni en el cuerpo de la tesis ni en los anexos, pero sí será necesario describir sus características.



Ficha técnica de validación de instrumento de recolección de datos

Instrumento de recolección de datos: Cuestionario de automatización de procesos con Buplat y optimización de tiempos y costos.

Ficha técnica

Autores: Ruiz Nestares, Gabriel y Salvador Gomez, Cristina.

Procedencia: Trujillo, Perú.

Duración: 30 minutos.

Aplicación: Colaboradores de la empresa Wedox Solutions S.A.C.

Puntuación: Puntuación computarizada.

Significación: 5 dimensiones, 5 indicadores y 18 ítems.



Información de la revista científica donde se postulará el artículo proveniente de los resultados de la presente investigación:

Título tentativo del artículo científico	La automatización de procesos como herramienta para optimizar tiempos y costos de una empresa transnacional en Perú
Nombre de la revista a postular	EURO Journal on Decision Processes (EJDP)
URL de revista	https://www.sciencedirect.com/journal/euro-journal-on-decision-processes
Base de datos de indización	ScienceDirect
Cuartil	Q3
Idioma	Inglés
ISSN	2193-9438
h-index	17