



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE
LA CONSTRUCCIÓN

**Impacto de la Gestión de Proyectos en la Efectividad, mediante Ms
Project: Obra Carretera cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Ingeniería Civil con Mención en Dirección de Empresas de la
Construcción

AUTORA:

Pasache Moreno, Lizbeth Amelia (orcid.org/0000-0003-3996-3034)

ASESOR:

Mg. Cardeña Peña, Jorge Manuel (orcid.org/0000-0003-3176-8613)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de Empresas de la Construcción

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A todas las personas que han contribuido a sumar conocimiento, en el trayecto de mi carrera profesional.

A mi hijo, mi motivo en la búsqueda de ser una mejor persona y profesional.

Agradecimiento

 Mi agradecimiento, a Dios por la vida y la salud, a mis padres y hermanos por el apoyo incondicional.

 A los docentes de la Universidad César Vallejo filial Lima – Norte por sus aportes académicos, y su constante motivación para culminar satisfactoriamente mis estudios de posgrado.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	10
3.1 Tipo y diseño de investigación	10
3.1.1 Tipo de investigación:	10
3.1.2 Diseño de investigación:	14
3.2 Variables y operacionalización	11
3.3 Población y muestra	14
3.3.1 Población	14
3.3.2 Muestra.	14
3.3.3 Muestreo.	15
3.4 Técnicas e instrumentos	15
3.5 Procedimiento	17
3.6 Método de análisis de datos	18
3.7 Aspectos Éticos	20
IV. RESULTADOS	20
Análisis Descriptivo de la Muestra.	19
Estadística Descriptiva de Variables	23
Estadística Inferencial de Variables.	33
V. DISCUSIÓN	41
VI. CONCLUSIONES	47
VII. RECOMENDACIONES	49
VIII. REFERENCIAS	50
ANEXOS	54

Índice de tablas

N° Tabla		Pág.
Tabla 1	Caracterización de la población	14
Tabla 2	Ficha técnica del instrumento de medición.	16
Tabla 3	Validez por juicio de expertos de los instrumentos	17
Tabla 4	Resultado de la prueba de confiabilidad	17
Tabla 5	Genero de la población encuestada	20
Tabla 6	Ocupación de la población encuestada	21
Tabla 7	Edad de la población encuestada	22
Tabla 8	Tabla de contingencia de la variable gestión de proyecto y la variable efectividad mediante del Ms Project.	23
Tabla 9	Tabla de contingencia de la dimensión inicio y la variable efectividad mediante del Ms Project.	25
Tabla 10	Tabla de contingencia de la dimensión planificación y la variable efectividad mediante del Ms Project.	27
Tabla 11	Tabla de contingencia de la dimensión ejecución y la variable efectividad mediante del ms Project.	29
Tabla 12	Tabla de contingencia de dimensión monitoreo y la variable efectividad mediante del Ms Project.	30
Tabla 13	Tabla de contingencia de dimensión cierre y la variable efectividad mediante Ms Project.	32
Tabla 14	Tabla de prueba de normalidad de las variables Gestión de Proyectos y la variable Efectividad.	34
Tabla 15	Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Variable Dependiente Gestión de Proyectos y la Variable Independiente Efectividad.	35
Tabla 16	Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Inicio y la variable Efectividad.	36
Tabla 17	Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Planificación y la variable Efectividad.	37
Tabla 18	Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Ejecución y la variable Efectividad.	38
Tabla 19	Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Monitoreo y la variable Efectividad.	39
Tabla 20	Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Cierre y la variable Efectividad.	40

N° Fig.	Índice de figuras	Pág.
Figura 1	Género de la población encuestada	20
Figura 2	Ocupación de la población encuestada	21
Figura 3	Edad de la población encuestada	22
Figura 4	Histograma de la variable gestión de proyectos y la variable efectividad mediante Ms Project.	24
Figura 5	Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión inicio y la variable efectividad mediante Ms Project.	26
Figura 6	Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión planificación y la variable efectividad mediante Ms Project.	28
Figura 7	Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión ejecución y la variable efectividad mediante Ms Project.	29
Figura 8	Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión monitoreo y la variable efectividad mediante Ms Project.	31
Figura 9	Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión cierre y la variable efectividad mediante del Ms Project.	32

Resumen

El objetivo de esta investigación, es precisar el impacto, de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project, en la obra: Carretera Cruce Cañas Chonzaguna, Bagua-2021.

Este estudio, midió a las variables: la gestión de proyectos vs la efectividad, mediante un software como es el Ms Project, el cual es elegido en mi investigación, por ser una herramienta de costo accesible y con múltiples funciones que permitirán, hacer un seguimiento al proyecto, apoyado en las Teoría de Proyectos y la Teoría Organizacional.

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, con enfoque básica, de diseño No experimental, de corte transversal, con nivel correlacional, en el cual se utilizó una población de 60 trabajadores, con una muestra de la misma dimensión, utilizando como técnica de medición la encuesta, y el cuestionario como instrumento, firmado por los expertos en la materia de investigación, que determinaron que es aplicable.

Mediante el alfa de Cronbach se determinó la confiabilidad, siendo éste de 0.71, con hallazgos de significancia positiva entre las variables, y de correlación positiva en sus dimensiones de inicio, ejecución, planificación, monitoreo y cierre.

Palabras clave: Gestión de proyectos, efectividad, Ms. Project.

Abstract

The objective of this research is to specify the impact of Project Management, on the effectiveness, through Ms Project, in the work: Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021.

This study measured the variables: project management vs. effectiveness, through software such as Ms Project, which is chosen in my research because it is an affordable tool with multiple functions that will allow monitoring the project, supported by Project Theory and Organizational Theory.

This research has a quantitative approach, with a basic approach, non-experimental design, cross-sectional, with a correlational level, in which a population of 60 workers was used, with a sample of the same dimension, using the survey as a measurement technique, and the questionnaire as an instrument, signed by the experts in the research field, who determined that it is applicable.

Reliability was determined by means of Cronbach's alpha, this being 0.71, with findings of positive significance between the variables, and positive correlation in its dimensions of initiation, execution, planning, monitoring and closure.

Keywords: Project management, effectiveness, Ms. Project.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, según datos estadísticos realizados, por la empresa de servicios, que lidera mundialmente, las áreas de riesgo, Marsh McLennan, reconoce al sector de construcción, como el de mayor impacto en la economía de un país, asimismo nos revela proyecciones, del período 2020 al 2030, con un crecimiento en el sector a nivel mundial, del 6,6% en el 2021, y llegando al 2030 con un 42 %, este último incrementaría, impulsado en gran medida a los gobiernos, (Marsh y Guycarpenter, 2021). Por tal motivo, es importante que todos los vinculados al sector construcción, asuman un rol innovador, asumiendo nuevos retos, y apostando por mejorar procesos, con ayuda de herramientas tecnológicas, que hagan que la gestión de proyectos sea efectiva. (McKevitt et al. 2017).

Hoy en día, los proyectos, presenta anomalías en su desarrollo, siendo un problema habitual, la poca convergencia de “metodologías, filosofías, herramientas e instrumentos de gestión”. (Pinzón y Remolina, 2017). Teniendo el 37 % a nivel mundial en proyectos fallidos en el 2019 antes de pandemia y el 34 % en el 2021, habiendo una reducción, causada por el cierre de empresas, producto de la pandemia, sin embargo, vemos que las tasas de porcentaje aún siguen siendo altas. (PMI 2019) (PMI 2021). Asimismo, existen retos propios, a los que se enfrenta las empresas de construcción, en la gestión de sus proyectos, debido a la estructuración de actividades que intervienen, recursos, y los plazos establecidos, siendo importante una visión clara y definida, de los alcances a lograr, para la efectividad de los proyectos, de inicio al cierre, por lo cual el uso de herramientas tecnológicas, es de importancia. (Varajão, 2016).

El Perú, no es indiferente a la situación mundial, que vienen atravesando el sector de construcción de infraestructura de obras públicas y privadas. En el 2021, se reportó un 86% de proyectos que no alcanzan sus objetivos en tiempo, costo y calidad, resultando ser el problema principal, el deficiente conocimiento, sobre cómo gestionar proyectos, y de herramientas, que permitan concretar los objetivos con efectividad y otros más que van desde la formación educativa y la corrupción vista a lo largo de la historia del Perú. (Villegas, 2021) .

Por su parte en Jaén, la constructora J&J Jaén S.A.C, con experiencia de 12 años, en el rubro construcción de infraestructura de edificios, carreteras, vías, y

remodelaciones; tanto en el sector público y privada, de régimen laboral de Mype, es un reflejo de la realidad problemática que vive nuestro país, producto de la falta de conocimiento y de herramientas que le permitan tener procesos claros y concretos, con el objetivo de lograr la efectividad en cada obra. Actualmente la empresa, hace uso de herramientas tecnológicas, como el Excel, el Ms Project, en la etapa de planificación, dejando de lado el resto del ciclo del proyecto, importante para lograr la efectividad de las obras, asimismo, no registra los logros positivos o negativos de la gestión del proyecto, obviando el análisis de lecciones aprendidas para futuros proyectos a desarrollar.

La problemática descrita, permitió plantearse, el problema general: ¿Cuál es el Impacto de la Gestión de Proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua? Teniendo como problemas específicos, los siguientes (i) ¿Cuál es el impacto en el inicio de la Gestión de Proyectos en la efectividad mediante : Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua ?(ii) ¿Cuál es el impacto de la planificación en la gestión de proyectos en la efectividad mediante Ms Project : Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?(iii) ¿Cuál es el impacto, de la ejecución, de Gestión de Proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua? (iv) ¿Cuál es el impacto, del monitoreo de la Gestión de Proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua? (v) Cuál es el impacto del cierre, de Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, ¿Bagua?

Asimismo, fue necesario justificar, el estudio científico mediante:
Justificación metodológica. El estudio está fundamentado porque se ha basado en el instrumento, de recopilación de información, validado por expertos, el cual servirá a otros investigadores, pues brinda información específica, basada en la gestión de proyectos y la efectividad mediante el Ms Project. (Carhuancho et al.,2019).
Justificación Teórica, se fundamenta tomar conciencia, y utilizar software que están al alcance de todos, sin necesidad de grandes inversiones.

Así mismo, tener conceptualizado, la gestión de proyectos por medio de bases teóricas. (Ñaupas al et., 2018)

Su objetivo principal es: Determinar el impacto, de la Gestión de Proyectos, en su efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. Y sus objetivos específicos: (i) Determinar el impacto del inicio de la Gestión de Proyectos en su efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. (ii) Determinar el impacto de la planificación en la gestión de proyectos, en su efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. (iii) Determinar el impacto de la ejecución en la Gestión de Proyectos, en su efectividad, mediante de Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. (iv) Determinar el impacto del monitoreo en la Gestión de Proyectos en su efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua (v) Determinar el impacto del cierre en la Gestión de Proyectos, en su efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua.

De igual manera, se plantea como hipótesis general: Existe impacto, en la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua y las hipótesis específicas: a) Existe impacto en el inicio de la Gestión de Proyectos, en su efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. b) Existe impacto de la planificación en la gestión de proyectos, en la efectividad, a través de Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. c) Existe impacto de la ejecución en la Gestión de Proyectos, en la efectividad, a través de Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. d) Existe impacto del monitoreo y control en la Gestión de Proyectos. en la efectividad, a través Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua. e) Existe impacto en el cierre de la Gestión de Proyectos en la efectividad, a través Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua.

II. MARCO TEÓRICO

Para comprobar el impacto de la gestión de proyectos, en la efectividad a través del Ms Project, Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021 se realizó estudios, en artículos internacionales como nacionales, que guardan relación con la problemática de la investigación.

Así tenemos a Meléndez & El Salous (2021). Venezuela. En su artículo: "Factores críticos de éxito y su impacto en la Gestión de Proyectos empresariales: Una revisión integral". Hace una investigación del tipo cualitativa, con nivel exploratorio_ descriptivo, basada en revistas indexadas, dando como resultado tablas con información que concluyen el estudio, en la relación que debe existir entre todos los elementos que conformen la organización, haciendo énfasis en la comunicación integral, entre todos los involucrados al proyecto, desde la etapa de diseño, planificación control y monitoreo de actividades, así como las estrategias comerciales, para lograr objetivos de efectividad, y calidad, los cuales pueden verse afectados si es que no se cumplen cronogramas dentro de lo establecido en la planificación el proyecto. Así mismo la aplicación de la "de la metodología del Project Management Office (PMO), y el uso de herramientas tecnológicas, que perfeccionarían la gestión para la efectividad de proyectos, sin dejar de lado el factor humano, gerentes de proyectos y su aptitud de manejo de los proyectos.

Por su parte, Pinzón y Remolina (2017). En su artículo: "Evaluation of tools for construction projects management based on PM, fundamentals and experience". Realiza una investigación Cualitativa, con nivel descriptivo, utilizando como instrumento de su investigación, la encuesta, la cual fue realizada en una muestra de más de 100 profesionales expertos, en gerenciar de proyectos de la Ciudad de Bucaramanga, estudiantes del programa de especialización en gerencia de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga. La encuesta utilizada, se basó en tres tipos de información: Una para determinar el perfil del gerente, con respecto a su curriculum en la ejecución, manejo de personal, magnitud del proyecto en base a m2.

La segunda información se basó en conocer las herramientas con las que consideraba sea indispensable contar a la hora de ejecutar un proyecto,

arrojando 23 herramientas de mayor impacto, de las cuales la investigación tomó en cuenta 5 vitales, herramientas a la hora de gestionar un proyecto, y la tercera y última se enfocó en las limitaciones para implementar las 5 herramientas principales, tomadas para esta investigación. La encuesta fue realizada por medio de sistemas electrónicos través de formularios en Google Drive. La investigación concluyó que en el PMBOK 113 herramientas son identificadas para la gerencia de proyectos, no siendo factible la aplicación de todas ellas, por la demanda de análisis y de personal, por lo cual se determina nueve herramientas de uso rutinario y otras tres de ágil aplicación, con las que se puede gerenciar en todas las fases del proyecto, dependiendo de la aportación a la gestión de todas las áreas involucradas durante el proceso. Así mismo la investigación arroja que existe el uso de herramientas de software, de mayor uso en la etapa de planificación y desarrollo que no están dentro de las 113 herramientas conocidas por PMBOK. Entre las señaladas por los gerentes, son: Primavera Project Planner y MS Project.

Nandwani et al.(2020), en su artículo “Effective Scheduling using MS Project in M.I.T.S Región, Gwalior”, estudia un caso enfocado en la construcción del “edificio residencial G+1, en la ciudad de Gwalior (India), en donde hace uso de una herramienta estratégica, como el uso del Ms Project, por su practicidad, para delimitar procesos, organizar, planificar, controlar recursos, entre otros, que permiten cumplir objetivos. La finalidad de su estudio, fue el asignar fue recopilar datos del día a día, basados en recursos asignados a cada etapa del proyecto, buscando acortar los tiempos y como consecuencia a esto, el reducir el costo del proyecto. Concluyendo que su estudio, tiene fundamentación real, en donde la aplicación de la herramienta del Ms Project, es efectiva en la gestión de un proyecto, en el cual se debe tener plantillas ya elaboradas, para minimizar tiempos, si bien es cierto, todos los proyectos son diferentes, hay etapas, que pueden ser similares, y ayudarían a tener una data, que pueda aplicarse, y a su vez estudiarse, a fin de revisar lecciones aprendidas, en el cierre del proyecto. Asimismo, no deja de lado, la importancia que deben tener los gerentes de

proyectos, o los encargados de estos, en el monitoreo y control a través del Ms Project, con lo cual permitirá tener indicadores positivos o negativos durante ejecución, en las cuales se pueden ir tomando en cuenta durante el proyecto a fin de tomar las medidas correctivas.

Para Estrada (2015), Argentina, en su artículo: “Análisis de la gestión de proyectos a nivel mundial”. Hace una investigación del tipo Cualitativa, con nivel exploratorio_ descriptivo, basado en el análisis de las diferentes certificaciones acorde a la funcionabilidad de la gestión de proyectos, para con el cual busca, conseguir nutrir el conocimiento profesional, y así poder tomar una elección, de cuál estándar de certificación se ajusta un determinado perfil. Estos estándares, van a servir como guía, en la ejecución de proyectos, sin importar su la complejidad, u idioma en el que se lleve a cabo, así como si es de uso personal u organizacional, ayudando a que el proyecto se ejecute de la mejor manera.

Existen diferentes certificaciones las cuales, debe ser consideradas, por los profesionales para llevar una gestión siendo las que se recomiendan para el nivel Internacional, PMI, y para desarrollo de habilidades y competencias personales, generando un valor agregado es IPMA. En la industria de la construcción, que es cada vez más competitivo, el uso de la tecnología, ha generado en las organizaciones, la necesidad de buscar técnicas, que le brinden herramientas tecnológicas, necesarias para alcanzar el éxito en la gestión de proyectos desde la concepción del proyecto. (Estrada, 2015).

Entre los antecedentes nacionales, tenemos el artículo “Gerencia de proyectos bajo el enfoque del Project Management Institute para garantizar su éxito en la empresa Encoservice” (Guerrero et al., 2017), en el cual se realiza una investigación aplicada, con diseño pre experimental, usando como muestra, la misma población, involucrada en la ejecución del proyecto. La metodología se plasmó en el “proyecto de montaje electromecánico, de un puente grúa de 10 t en la ciudad de Chimbote”, en donde los objetivos buscaban determinar perfeccionar en un corto tiempo la gestión del proyecto, a través de una idónea dirección, utilizando la guía del PMBOK. Concluyendo el éxito de la empresa a nivel económico.

Lo cual coincide con Alegre, (2017), quien en su tesis “Gestión de proyectos y su relación con la Rentabilidad en la empresa constructora Mejesa S.R.L., Lima, 2017”; realiza una investigación con enfoque cuantitativo, de alcance aplicativo, de diseño no experimental, y con nivel descriptivo – correlacional. Cuya población fue de 16 colaboradores de la empresa, los cuales están involucrados directamente a la gestión de proyectos de la organización. Utilizando la técnica de la encuesta e instrumento del cuestionario, recopiló información necesaria, para dar como resultado que la gestión de proyectos, basado en tres dimensiones, planificación, ejecución y cierre, inciden en la rentabilidad de la empresa, para lo cual, la carencia en el uso de metodologías y herramientas determinan la poca o nula rentabilidad de la empresa. Asimismo, concluye en la creación de una oficina de gestión de proyectos, como parte fundamental de la constructora.

Chávez (2020). En su artículo, “Gestión de proyectos repavimentación del aeropuerto de Ayacucho”, realiza una investigación con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, del tipo aplicada y nivel explicativo - descriptivo. Teniendo como población de estudio todos proyectos entre los años 2017 y 2019 de la empresa G y M SA., cuya muestra es el proyecto mismo, dada la complejidad de éste. Teniendo como objetivo dar solución a la necesidad de poner en práctica, procesos de gestión para mejorar los resultados en beneficio del proyecto y por ende de la empresa. Durante la investigación se hizo el análisis de la información con la que contaba la empresa, en base a cuatro factores: Factor financiero, factor cliente, factor interno y factor humano. La investigación concluyó en la jerarquización de los involucrados en el proyecto, mejorar el sistema de gestión con incidencia en los resultados administrativos del proyecto.

Como respaldo de la presente investigación, se ha fundamentado en la teoría de gestión de proyectos y la teoría organizacional, que se describen a continuación:

Estay (2019), en su narrativa, explica que por las diferentes conceptualizaciones de lo que es, y que tipo de alcances tiene un proyecto, ha

hecho que se hable de una teoría de proyectos, fundamentando su estudio estudios en otros referentes que han hecho estudios en gestión de proyectos, definiendo a la teoría de gestión de proyectos, como el conjunto de bases teóricas y conceptuales que tienen un criterio para cada proyecto con la finalidad de consolidar el aspecto pragmático de un proyecto, diferenciando tres niveles, basados en conocimientos , los cuales son : i) Herramientas: en las cuales se considera, el uso programas tecnológicos, como son, el Ms Project, y otros software que permiten la creación de flujogramas, costos y otros. ii) Metodologías: considera diferentes métodos basados en los textos del Project management y la dirección de proyectos y dependiendo del área a trabajar, como la arquitectura. (iii) Teorías:

Teoría Organizacional, Ocampo y Gentilin et al.,(2016), refirió que ésta, teoría tiene como eje de estudio, la relación entre organización y su entorno (interno o externo) , así como la identificación de la estructura de la organización acordeal entorno en el cual se el cual trae consigo diferentes desafíos en cuanto a la adaptación , en la búsqueda de la efectividad de la gestión, concordando con Daft (2015), el cual señala que la teoría organizacional, tiene relación con la razón, y las ideas que tienen las organizaciones en los diferentes procesos, que buscan tener un diseño organizacional, mediante el cual busca lograr alcanzar con efectividad de sus proyectos.

Como parte de la investigación, se definió, la variable independiente:

Gestión de Proyectos: Proceso, que debe estar interrelacionado con todas sus fases, el cual tiene como objetivo, administrar los recursos necesarios en la planificación de un proyecto, para lograr un resultado determinado en beneficio de la empresa, organización, el cual impactará en el desarrollo del país.

Para Cavana, (2019) la gestión de proyectos es una disciplina, en donde constantemente se incide en el cumplimiento normas, procesos, reglas, para lograr un objetivo, además cita al PMI (2013), para complementar, su definición, acotando que la gestión de proyectos es el proceso que hace uso, del intelecto, destreza y herramientas distinto para cada proyecto.

Entre otras definiciones, tenemos que la gestión de proyectos, es la que considera herramientas gerenciales, enfocadas en una empresa, para que cada una, de los que conforman la organización, tengan la capacidad de trabajar competencias individuales, o en equipo, con el objetivo, de llegar a “planificar, organizar, dirigir y controlar”, un proyecto, considerando el tiempo, costo y la calidad. (Terrazas, 2019)

Habiendo definido la variable independiente, se definió la variable dependiente.

Efectividad. Rojas-Jaimes et al.(2018). Cita a Aedo (2005), definiendo a la efectividad, como la conexión que debe existir entre los resultados esperados, los no esperado y los objetivos. Así mismo, cita a Mallo y Merlo (1995), y define a la efectividad, como el resultado de los objetivos que se trazaron desde la fase de inicio, y logran concretarse en tiempo, calidad y costo. Lo que guarda relación en resultados que buscan la complacencia o conformidad de las partes involucradas del proyecto. (Ariza, 2017).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Esta investigación, tiene un enfoque cuantitativo, el cual busca recopilar información, codificarla, tabularla e interpretar, sus resultados, ayudados de la estadística descriptiva e inferencial, para probar hipótesis planteadas previamente. (Carhuancho et al., 2019).

3.1.1 Tipo de investigación:

El tipo de estudio para esta investigación, es básica, porque se fundamenta a través de teorías existentes, buscando ser informarse, entender el problema sin fines prácticos. (Sánchez y Reyes, 2015)

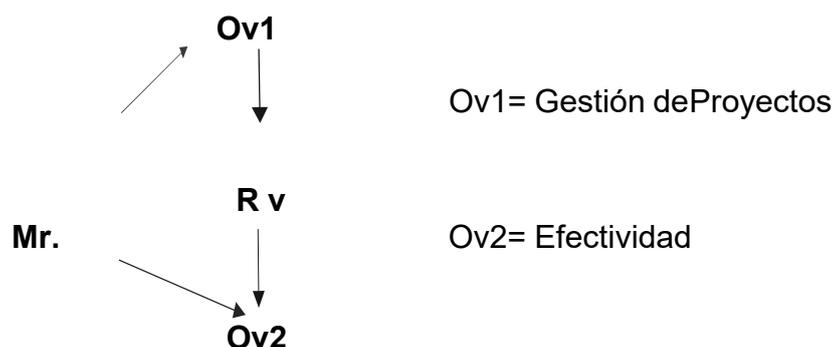
3.1.2 Diseño de investigación:

La investigación es de diseño, No experimental, porque se basa en la observación, sin la manipulación de sus variables. (Neill y Cortéz, 2017, p. 34).

De corte Transversal llamada también seccional, porque obtiene información en un momento específico de la población, o muestra a estudiar. (Neill y Cortéz, 2017) Siendo para Val-buena (2017), el estudio que no evoluciona, donde se cotejan las acciones en dentro de una escala de tiempo.

Y con un nivel investigación correlacional, dado a que la investigación tiene como propósito, medir el grado de asociación existente, entre las variables gestión de proyectos y la variable efectividad. (Carrasco,2019).

El estudio tendrá el siguiente diagrama



Dónde:

Mr. = Muestra representativa de estudio

Rv. = Relación existente entre variables

Ov1 = Observación de la variable 1

Ov2 = Observación de la variable 2

3.2 Variables y operacionalización

Alan y Cortéz, (20179). Las variables de investigación son las propiedades o características de estudio, medibles y manipulables de una población o muestra y se clasifican considerando la relación de dependencia que exista, las cuales pueden ser:

Variable independiente.

Es el elemento, que tiene la capacidad de influenciar, en las demás variables.

Variable dependiente.

Es aquel elemento, que percibe, los cambios como consecuencia del manejo de la variable independiente por parte de quien investiga y depende de otro elemento para ver sus cambios.

De la conceptualización antes vista, se pudo identificar que las variables de la investigación son:

Variable Independiente : Gestión de Proyectos

Variable dependiente : Efectividad

- **Definición Conceptual:**

Para el entendimiento de la investigación, se definió de forma conceptual, a las variables del estudio:

Variable Independiente: Gestión de Proyectos, la cual es citada por: Estrada Reyes, (2015), definiendo a la gestión de proyectos, como el proceso de administrar los recursos necesarios en la planificación de un proyecto, para lograr un resultado determinado. Así mismo es "importante para el desarrollo de una sociedad, y es definido como la

aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto con el fin de satisfacer sus necesidades”. (PMI 2013). Por su parte, Carvalho y Rabechini (2011), complementan lo dicho, definiendo la gestión de proyectos como un proceso continuo para lograr objetivos en base a la “planificación, organización, supervisión y control de todos los aspectos del proyecto” tomando como referente a la norma ISO 10006.

Variable dependiente: Efectividad, que para la Real Academia Española (RAE): “proviene del verbo latín, *efficere*, que significa “ejecutar”, capacidad de lograr el efecto que se desea”. Siendo Acevedo Suárez (2004). Quien la definió como la unión de la eficiencia y la eficacia, es decir el uso razonado de recursos, alcanzando el cumplimiento de objetivos y la calidad éstos.

Así mismo es definida por Ariza (2017), como la complacencia o conformidad de las partes involucradas, resultado de la gestión de proyectos, en la que se desarrollan dentro de una organización. Lo cual concuerda con Sánchez, Nieto y Anzola (2015), para quien la efectividad es medida por la satisfacción de los involucrados en la organización, de manera particular, siendo éstos los que determinen éxito de la organización.

- **Definición Operacional:**

Así mismo se definió de forma operacional a variable independiente y dependiente.

Variable Independiente: Gestión de proyectos, siendo definida como la que cuenta, con lineamientos y objetivos para su ejecución. Siendo trascendental para el éxito del proyecto, y la cual debe ser estudiada con el mayor cuidado.

Tiene como dimensiones:

(i) Inicio, es la parte del ciclo de vida o fase de un proyecto considerado, importante, en donde se elige el proyecto, se ven los

objetivos y alcances, en donde se establecen los lineamientos y objetivos para su ejecución.

(ii) Planificación, aquí es donde se busca establecer un plan de actividades, de tiempo y de costo, buscando eliminar las restricciones que puedan presentarse.

(iii) Ejecución. Son la materialización del plan de planificación, así mismo es la gestión de los recursos para el desarrollo de la obra.

(iv) Monitoreo y Control del trabajo en ejecución, el cual busca analizar el progreso, aquí se dan las acciones correctivas, ante cualquier falla de la planificación.

(v) Cierre, fase importante que representa la finalización de un proyecto, aquí se evidencian las dificultades que presentan los proyectos durante la práctica, lo cual hace gastos imprevistos, como que se prolongue el tiempo, de culminación de un proyecto. (Prieto, 2011).

Variable dependiente: Efectividad, tenemos que una gestión de proyectos, será efectiva, si la organización logra un grado de satisfacción entre los involucrados, (internos y externos), para lo cual, debe lograr un nivel de satisfacción basado en la eficacia y eficiencia, con el propósito de ser competitiva. Siendo la eficacia y la eficiencia, dimensiones de la efectividad

Definimos a la Eficacia como el equivalente para conseguir objetivos para desarrollar una necesidad, en un tiempo determinado dentro de la organización, sin tomar en cuenta recursos.

Y la Eficiencia, consiste en el uso adecuado de recursos o la menor cantidad posible de éstos, para el desarrollo de una necesidad, basando el éxito de lograr sus objetivos en la productividad con relación a los recursos utilizados. (Montero-Leyva et al., 2016).

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

En una investigación, que requiere la recolección de datos, lo primero que se tiene que tener definido es quien será la unidad que vamos analizar, dicho esto, Hernández y Mendoza (2018, pág. 195), señala que población es una agrupación de individuos, cosas, objetos, animales, etc., con características específicas, que contribuyen a recolectar información para un estudio determinado.

- **Criterios de inclusión:**
La población que se consideró, es de 60 involucrados en la gestión de proyectos, (Tabla 1) .
- **Criterios de exclusión:** Se excluyó al personal administrativo de la empresa.

Tabla 1:

Caracterización de la población

Población	Cantidad
Coordinadores de Obra	2
Supervisores del área	6
Líderes de cuadrilla	5
Obreros	47
Total	60

3.3.2 Muestra.

Es una parte que representa un todo, llamado población. La cual puede ser seleccionada mediante una herramienta o método estadístico. (Hernández y Mendoza 2018, p.196).

“Una muestra será o no modelo, si es elegida al azar, es decir, todos los sujetos de la población objetivo cuentan con igual

posibilidad, de ser seleccionados en la muestra, contando con ventajas y desventajas de acuerdo a la manera como han sido tomadas las muestras.” (Otzen yManterola, 2017, p. 227) .

Para la presente investigación, dado el tamaño del universo o población, nose tendrá una muestra, sino que se trabajará con toda la población.

3.3.3 Muestreo

Se aplicó, el muestreo no probabilístico, la muestra fue elegida a criterio del investigador, sin cálculo probabilístico, el cual estuvo dirigido a una selección por las características de la investigación.(Hernández al et., 2018)

3.4 Técnicas e instrumentos

La técnica que se utilizó, fue la encuesta, que Carhuancho-Nolazco al et.(2019), la definió, como el recurso, con el cual se reúne, información, ordenado, basado en conocimiento, con un alcance determinado.

Siendo el cuestionario, el instrumento de recopilación de datos, el cual, fue un formato conciso y práctico, cuya información, está relacionado al objetivo de estudio. (Sánchez y Reyes, 2015). Y cuya valoración empleó la escala de Likert. (Anexo 2).

Tabla 2:

Ficha técnica

Ficha técnica del instrumento de medición.

Nombre del instrumento	: Cuestionario para los trabajadores de la empresa constructora J & J Jaén.
Autor	: Lizbeth Amelia Pasache Moreno
Año	: 2022
Tipo de Instrumento	: Cuestionario : Determinar el impacto en la gestión de
Objetivo	proyectos en la efectividad a través del MsProject de la obra en mención
Población	:60 trabajadores de la EmpresaConstructora
Numero de Ítems	:28 en total, divididos en: VI-18 Ítems y VD-10 Ítems
Aplicación	: Virtual
Tiempo de Administración	: 20 min
Escala	: Escala de Likert: 1. Nunca 2. Casi Nunca, 3. A veces, 4.Casi Siempre, 5. Siempre

Elaboración propia.

Validez:

En un diseño de investigación, la validez es la posibilidad que tiene el investigador de generalizar los resultados, con el propósito de medir indicadores que permitan dar veracidad al instrumento. (Ñaupas al et., 2018)

Para la investigación, se validó el instrumento, mediante juicio de experto

Tabla 3:

Validez por juicio de expertos

Experto	Procedencia	Especialista	Calificación
Dr. David Flores Zafra	Universidad Cesar Vallejo	Proyectos e investigación	Aplicable
Mg Silvia Quintana Vergara	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo	Temático	Aplicable
Dr. Laura Mercado Yupanqui	Universidad Cesar Vallejo	Investigación- Metodólogo	Aplicable

Elaboración propia.

Confiabilidad

En esta investigación, fue importante medir el grado de la confiabilidad del instrumento, el cual se basa en la similitud de las respuestas de los participantes, para obtener la veracidad del instrumento de medición (Hernández et al., 2018).

Se aplicó la fórmula propuesta del coeficiente de Alpha de Cronbach, el cual, se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 4:

Resultado de la prueba de confiabilidad

Tipo de aplicación	N° de encuestas	N de elementos	Alfa de Cron Bach
General	60	28	0.79

Como se observa en la tabla 4, el alfa de Cronbach es de 0.79, el cual es un valor aceptable, por estar por encima del nivel de confiabilidad de 0.60 del alfa de Cronbach.

Con la validación del instrumento, se procedió a efectuar su aplicación, utilizando los cuestionarios, entre los diferentes sujetos de la muestra, que, para este estudio, será igual a la población.

3.5 Procedimiento

El procedimiento, usado en la investigación, fue la recolección de datos basados en las teorías científicas de las variables de estudio, para pasar a elaborar el instrumento de medición (cuestionario), el cual se procedió a validar mediante el juicio de expertos. (Tabla 03) (Anexo 1)

Los ítems que se autenticaron, estuvieron sustentados en los siguientes criterios de (a) Pertinencia, el cual corresponde a conceptualización, (b) Relevancia: el cual representa a la dimensión de la variable, (c) Claridad, mide el grado con de entendimiento, direccionada conseguir ser exacto y directo. Con los resultados obtenido procesaré a través de un software.

3.6 Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos, de esta investigación se hizo uso herramientas digitales como son: el uso del Software Microsoft Excel, SPSS V21.

En el análisis descriptivo, se utilizó tablas de contingencias, con las cuales se interpretarán los resultados de las dimensiones de la variable dependiente vs la variable independiente, y para el análisis inferencial se hizo uso de la estadística de regresión ordinal, en el cual se hizo la interpretación de los resultados entre la variable dependiente vs la variable independiente, y de las dimensiones de la variable dependiente vs la variable independiente.

3.7 Aspectos Éticos

Coasaca et al., (2016)., define a la ética, como los valores inherentes del ser humano, y la conducta correcta como parte del ejercicio profesional, que debe prestar a la sociedad. Así mismo la ética profesional, nos lleva a un compromiso, con nosotros mismos, para el cumplimiento de nuestras funciones de manera eficaz y eficiente.

Por lo que, en este trabajo de investigación, preciso mi ética profesional e intelectual basada en mis principios y valores, afirmando que la investigación, cumple los estándares solicitados en esta universidad los cuales son señalados en la resolución dada por el consejo universitario N° 0340-2021-UCV, la cual fomenta el respeto a la propiedad intelectual, la veracidad de la información, como a la transparencia de la misma. Así mismo indico que he realizado la investigación con referencias, regidas bajo la norma APA, dejando constancia que son veraces, respetando las políticas anti plagio, por lo cual he sometido los datos recolectados al uso del Turnitin, software que he utilizado para determinar la originalidad de mi proyecto.

IV. RESULTADOS

Análisis Descriptivo de la Muestra.

Dentro del instrumento de recolección de datos, se identificó características de la población, en cuanto a sexo, ocupación y edad, el cual se describe en los siguientes gráficos.

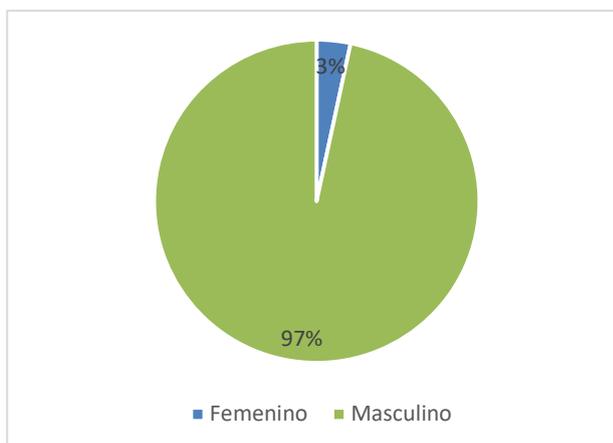
Tabla 5:

Genero de la población encuestada

Resumen del procesamiento de los casos		N	Porcentaje marginal
Sexo	Femenino	2	3.3%
	Masculino	58	96.7%
Válidos		60	100.0%

Figura 1:

Género de la población encuestada



De la tabla N°5 y figura N°1, se observó que 58 personas son del sexo masculino lo cual representa el 97% encuestados del total de la población, y 2 personas fueron del sexo femenino que representa a 3% encuestados del total de la población.

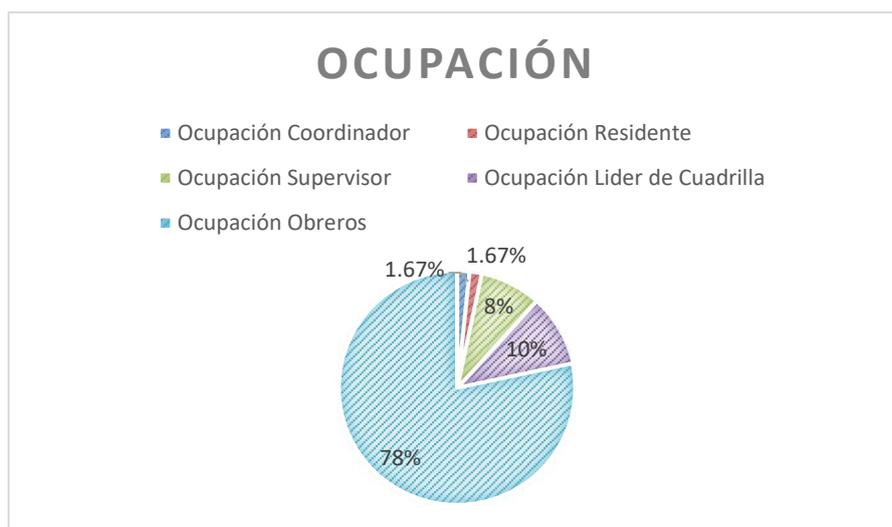
Tabla 6:

Ocupación de la población encuestada

RESUMEN DE PROCESADO DE ELEMENTOS			
		N°	Porcentaje marginal
Ocupación	Coordinador	1	1.67%
	Residente	1	1.67%
	Supervisor	5	8.33%
	Líder de Cuadrilla	6	10.00%
	Obreros	47	78.33%
Válidos		60	100.0%

Figura 2

Ocupación de la población encuestada



De la tabla 6 y la figura 2, se observó que 1 persona ocupa el cargo de coordinadora del proyecto, lo cual representa el 1.67 % de la población, 1 personas ocupan el cargo de residente, representando el 1.67% de la población, 5 personas ocupan el cargo de supervisores , lo que representa el .3% de la población, 6 personas ocupan el cargo de líderes de cuadrilla, lo que representa el 10 % de la población, y por último 47 personas ocupan el cargo de obreros de obra , lo que representa el 78.3% de la población encuestada.

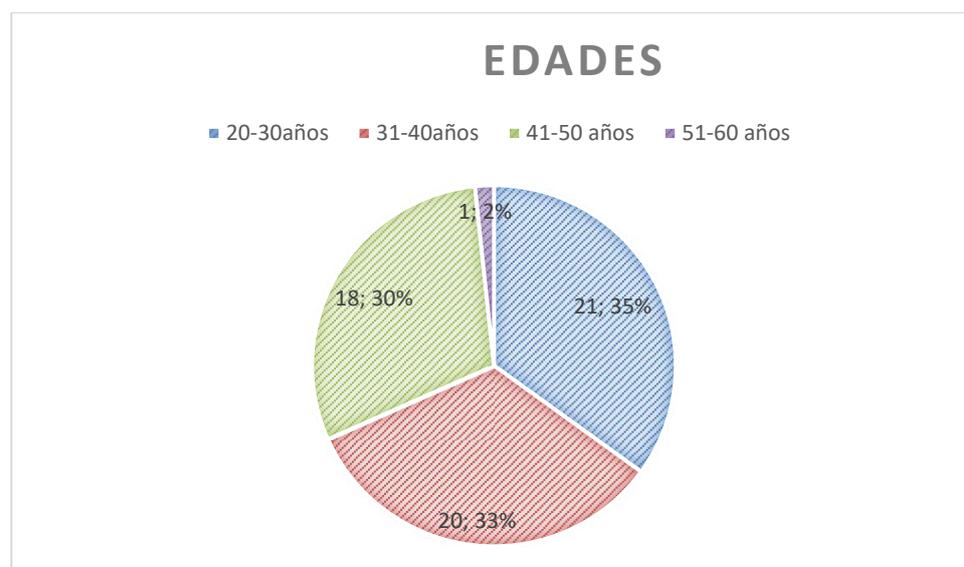
Tabla 7

Edad de la población encuestada

Resumen del procesamiento de los casos			
	N	Porcentaje marginal	
Edades	20-30años	21	35.0%
	31-40años	20	33.3%
	41-50 años	18	30.0%
	51-60 años	1	1.7%
Válidos	60	100.0%	

Figura 3

Edad de la población encuestada



De la tabla N° 07 y la figura N° 3, se observó que 21 personas tienen entre 20 y 30 años, lo cual representa el 35 % de la población encuestada, 20 personas tienen entre 31 y 40 años, lo cual representa el 33.3% de la población encuestada, 18 personas tienen entre 41 y 50 años, lo que representa el 30% de la población encuestada, y 1 persona tiene entre 51 y 60 años, lo que representa el 1.7 % de la población encuestada.

Estadística Descriptiva de Variables

Como se ha mencionado en el procesamiento de datos, se aplicó la estadística descriptiva, la cual nos proporcionó, el resumen comprensible y claro, de la información recopilada en las encuestas realizadas (Franzese y Luliano, 2018). Para esta investigación se hizo uso, de las tablas de contingencia, las cuales permitieron tabular la información de la variable dependiente y la variable independiente.

Análisis descriptivo de valoración, de la variable dependiente gestión de proyectos y la variable independiente efectividad a través del Ms Project.

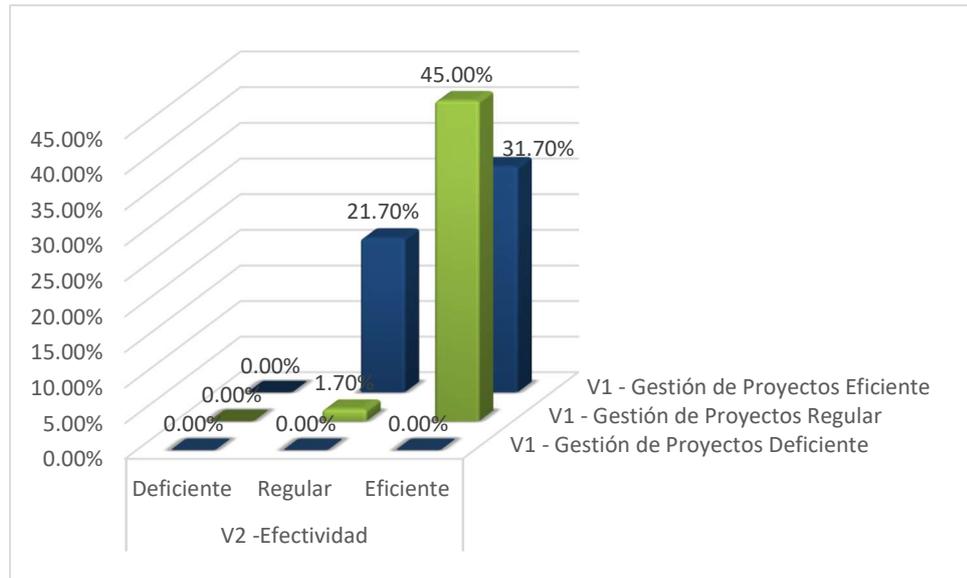
Tabla 8

Tabla de contingencia de la variable gestión de proyectos- y la variable efectividad mediante MsProject.

		V2 -Efectividad			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
V1 - Gestión de Proyectos	Deficiente	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	Regular	0.00%	1.7%	45.0%	46.7%
	Eficiente	0.00%	21.7%	31.7%	53.3%
Total			14(23.33%)	46(76.667%)	60(100%)

Figura 4:

Histograma de la variable gestión de proyectos y la variable efectividad mediante Ms Project.



En la tabla 8, se observó que el nivel “ Eficiente” de la variable dependiente gestión de proyectos el nivel “Eficiente” de la variable independiente efectividad a través del Ms Project, tuvo 19 respuestas, que representaron el 31.7 % de la población , en el nivel “Regular” de la variable dependiente y el nivel “Eficiente “de la variable independiente, obtuvo 27 respuestas, que representan el 45% del total de respuestas y con cero respuestas se ubicaron en el nivel “deficiente ” de la variable dependiente con el nivel “ Eficiente” de la variable independiente.

Así mismo, en la Figura 4, se observó, que el nivel “Eficiente” de la variable efectividad, representa una mayor incidencia, con 46 respuestas que representan el 76.7 % del total.

Análisis descriptivo de valoración, de la variable dependiente gestión de proyectos en su dimensión Inicio y la variable independiente efectividad mediante Ms Project.

Tabla 9:

Tabla de contingencia de la variable gestión de proyectos- dimensión inicio y la variable efectividad mediante Ms Project.

		V2 Efectividad			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
D1V1- Inicio	Deficiente	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Regular	0.0%	10.0%	48.3%	35 (58.3%)
	Eficiente	0.0%	13.3%	28.3%	25 (41.7%)
Total		0 (0%)	14 (23.3%)	46 (76.7%)	60 (100%)

Dónde:

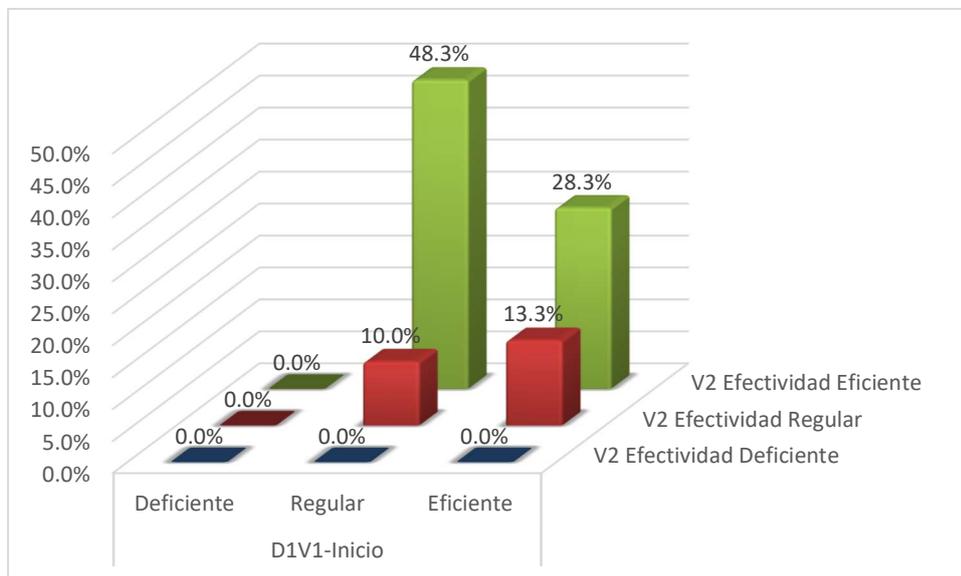
D1= Dimensión Inicio

V1=Variable dependiente gestión de proyectos

V2=Variable independiente efectividad

Figura 5:

Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión inicio y la variable efectividad mediante Ms Project.



En la tabla 5, se observó que el nivel “Eficiente” de la variable dependiente gestión de proyectos en su dimensión inicio y el nivel “Eficiente” de la variable independiente efectividad, tuvo 17 respuestas, que representaron el 28.3% de la población, en el nivel “Regular” de la variable dependiente y el nivel “Eficiente” de la variable independiente, obtuvo 8 respuestas, que representan el 13.3% del total de respuestas y con cero respuestas se ubicaron en el nivel “deficiente” de la variable dependiente con el nivel “Eficiente” de la variable independiente.

Así mismo, en la Figura 1, se observó, que el nivel “Eficiente” de la variable efectividad es el que presenta una mayor acogida con 46 respuestas que representan el 76.7 % del total.

Análisis descriptivo de valoración, de la variable dependiente gestión de proyectos en su dimensión planificación y la variable independiente efectividad mediante Ms Project.

Tabla 10:

Tabla de contingencia de la variable gestión de proyectos- dimensión planificación y la variable efectividad mediante Ms Project.

		V2-Efectividad			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
D2V1- Planeación	Deficiente	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Regular	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Eficiente	0.0%	23.3%	76.7%	60 (100%)
Total		0 (0%)	14 (23.3%)	46 (76.7%)	60 (100%)

Donde

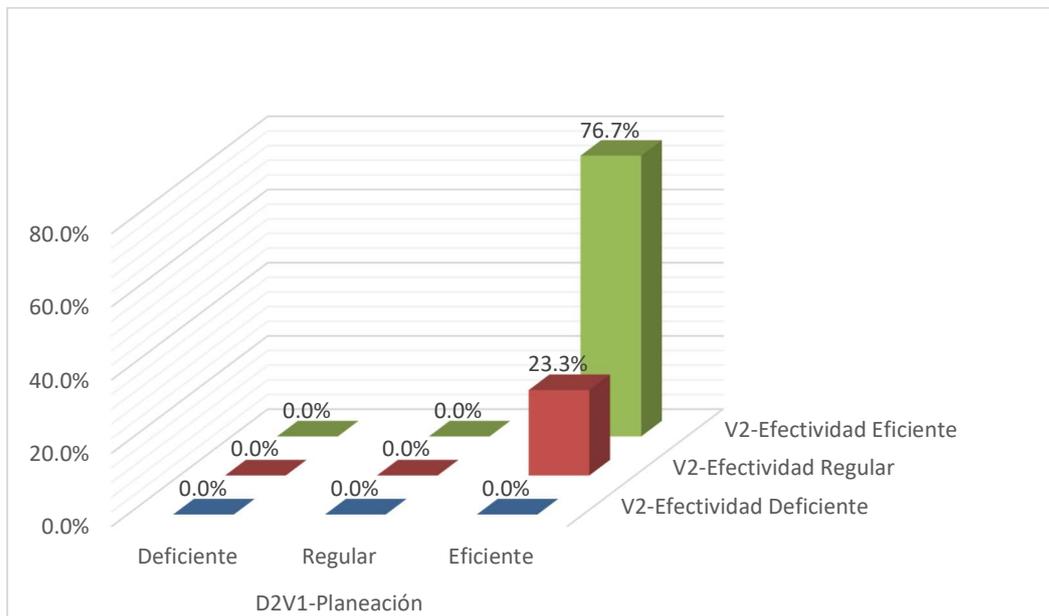
D2= Dimensión planificación

V1=Variable dependiente gestión de proyectos

V2=Variable independiente efectividad

Figura 6:

Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión planificación y la variable efectividad mediante Ms Project.



En la tabla 10, se observó que el nivel “Eficiente” de la variable dependiente gestión de proyectos en su dimensión planificación y el nivel “Eficiente” de la variable independiente -Efectividad, tuvo 46 respuestas, que representaron el 76.7 % de la población, en el nivel “Regular” de la variable dependiente y el nivel “Eficiente” de la variable independiente, obtuvo 14 respuestas, que representan el 23.3 % del total de respuestas y con cero respuestas se ubicaron en el nivel “Deficiente” de la variable dependiente con el nivel “Eficiente” de la variable independiente.

Así mismo, en la Figura 6, se observó, que el nivel “Eficiente” de la variable efectividad es el que presenta una mayor acogida con 46 respuestas que representan el 76.7 % del total.

Análisis descriptivo de valoración, de la variable dependiente gestión de proyectos en su dimensión ejecución y la variable independiente efectividad mediante Ms Project.

Tabla 11:

Tabla de contingencia de la variable Gestión de Proyectos- Dimensión Ejecución y la variable Efectividad mediante Ms Project.

		V2 Efectividad			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
D3V1- Ejecución	Deficiente	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Regular	0.0%	8.3%	31.7%	36 (40%)
	Eficiente	0.0%	15.0%	45.0%	60 (60%)
Total		0 (0%)	14 (23.3%)	46(76.7%)	60(100%)

Donde

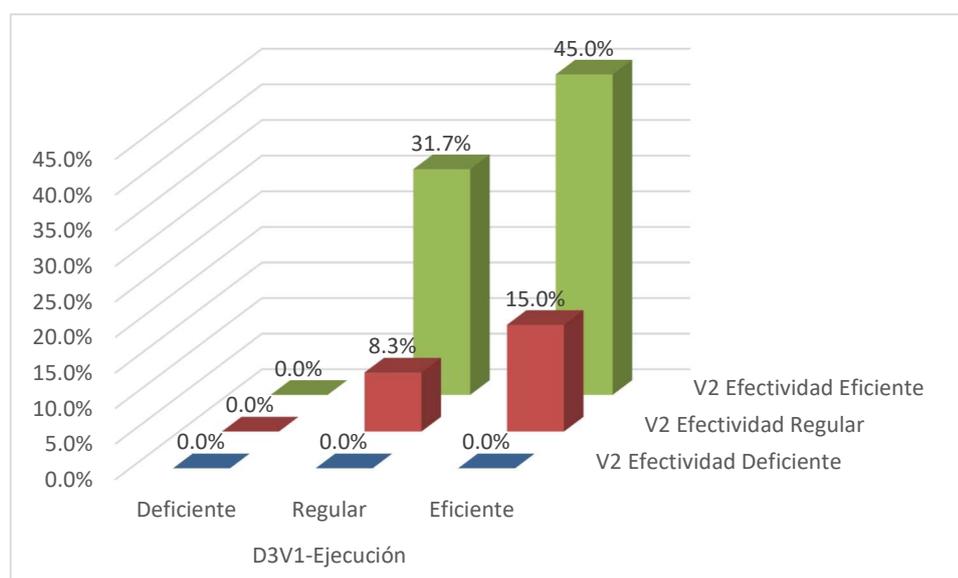
D3= Dimensión ejecución

V1=Variable Dependiente gestión de proyectos

V2=Variable independiente efectividad

Figura 7:

Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión ejecución y la variable efectividad mediante Ms Project.



En la tabla 11 , se observó que el nivel “ Eficiente” de la variable dependiente Gestión de Proyectos en su dimensión planificación y el nivel “Eficiente” de la variable independiente efectividad, tuvo 27 respuestas, que representaron el 45 % de la población , en el nivel “Regular” de la variable dependiente y el nivel “Eficiente “de la variable independiente, obtuvo 14 respuestas, que representan el 15 % del total de respuestas y con cero respuestas se ubicaron en el nivel “Deficiente ” de la variable dependiente con el nivel “ Eficiente” de la variable independiente.

Así mismo, en la Figura 8 se observó, que el nivel “Eficiente” de la variable efectividad es el que presenta una mayor acogida con 46 respuestas que representan el 76.7 % del total.

Análisis descriptivo de la valoración, de la variable dependiente gestión de proyectos en su dimensión monitoreo y la variable independiente efectividad mediante Ms Project.

Tabla 12:

Tabla de contingencia de la variable gestión de proyectos- dimensión monitoreo y la variable efectividad mediante el Ms Project.

		V2 Efectividad			Total
		Deficiente	Regular	Eficiente	
D4V1- Monitoreo	Deficiente	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Regular	0.0%	15.0%	45.0%	24 (60%)
	Eficiente	0.0%	8.3%	31.7%	40 (40%)
Total		0 (0%)	14 (23.3%)	46 (76.7%)	60(100%)

Donde

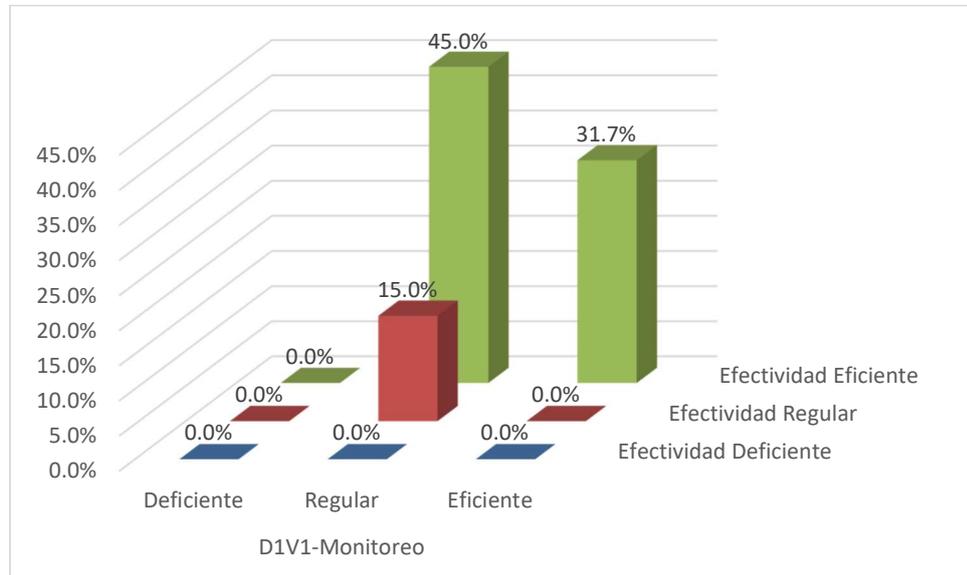
D4= Dimensión monitoreo

V1=Variable Dependiente gestión de proyectos

V2=Variable independiente efectividad

Figura 8:

Histograma de la variable Gestión de Proyectos- Dimensión Monitoreo y la variable Efectividad mediante Ms Project.



En la tabla 12, se observó que el nivel “Eficiente” de la variable dependiente Gestión de Proyectos en su dimensión Monitoreo y el nivel “Eficiente” de la variable independiente -Efectividad, tuvo 19 respuestas, que representaron el 31.7 % de la población, en el nivel “Regular” de la variable dependiente y el nivel “Eficiente” de la variable independiente, obtuvo 27 respuestas, que representan el 45% del total de respuestas y con cero respuestas se ubicaron en el nivel “deficiente” de la variable dependiente con el nivel “Eficiente” de la variable independiente.

Así mismo, en la Figura 8, se observó, que el nivel “Eficiente” de la variable efectividad es el que presenta una mayor acogida con 46 respuestas que representan el 76.7 % del total.

Análisis descriptivo de la valoración, de la variable dependiente gestión de proyectos en su dimensión cierre y la variable independiente efectividad mediante Ms Project.

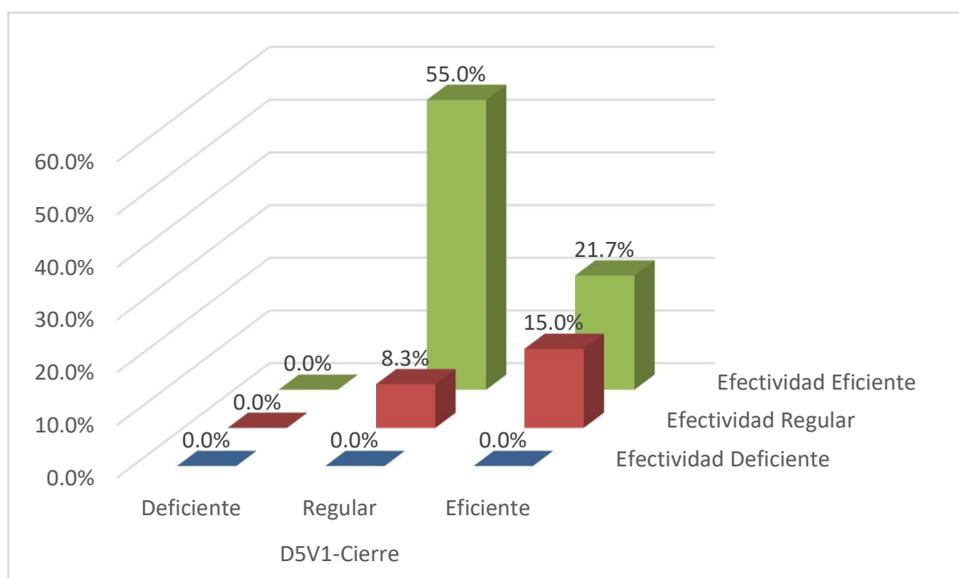
Tabla 13:

Tabla de contingencia de la variable Gestión de Proyectos- Dimensión Cierre y la variable Efectividad mediante Ms Project

		Efectividad			
		Deficiente	Regular	Eficiente	Total
D5V1- Cierre	Deficiente	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	Regular	0.0%	8.3%	55.0%	22 (63.3%)
	Eficiente	0.0%	15.0%	21.7%	60 (36.7%)
Total		0 (0%)	14 (23.3%)	46 (76.7%)	60 (100%)

Figura 9:

Histograma de la variable gestión de proyectos- dimensión cierre y la variable efectividad mediante Ms Project.



En la tabla 13 , se observó que el nivel “ Eficiente” de la variable dependiente Gestión de Proyectos en su dimensión Monitoreo y el nivel “Eficiente” de la variable independiente -Efectividad, tuvo 13 respuestas, que representaron el 21.7 % de la población , en el nivel “Regular” de la variable dependiente y el nivel “Eficiente “de la variable independiente, obtuvo 33 respuestas, que representan el 55% del total de respuestas y con cero respuestas se ubicaron en el nivel “deficiente ” de la variable dependiente con el nivel “ Eficiente” de la variable independiente.

Así mismo, en la Figura 9, se observó que el nivel “Eficiente” de la variable efectividad, es el que presenta una mayor acogida, con 46 respuestas, representando el 76.7 % del total.

Estadística Inferencial de Variables.

La estadística inferencial, es una rama, de la estadística general, que realiza estimaciones de lo que sucede en una población, a partir de los datos extraídos de la muestra. Es decir, busca generalizar las propiedades de una muestra, hacia una población. Y tiene como finalidad la constatación de la hipótesis y evaluar los parámetros. (Ñaupas et al., 2018).

La hipótesis, es la anticipación de una respuesta, sin necesidad de haberlo experimentado, estable correspondencia de dos o más variables. (Sánchez y Reyes, 2015).

Prueba de Normalidad

Se realizó la prueba de normalidad, para determinar, el tipo de prueba paramétrica o no paramétrica más adecuada, para el hallazgo de resultados de la investigación.

Tabla 14:

Tabla de prueba de normalidad de las variables Gestión de Proyectos- y la variable Efectividad.

Pruebas de normalidad			
Kolmogórov-Smirnov			
	Estadístico	gl.	Sig.
Gestión deProyectos	0.357	60	0
Efectividad	0.474	60	0

En la tabla 14, se observa que el grado de libertad es 60, lo que representa la muestra, se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, el cual nos proporciona el resultado 0 en el grado de significancia, lo cual se interpreta como que los datos recolectados, no son normales, por ser menor a 0,05 en ambas variables.

Por lo tanto, al no ser normales los datos, se hizo uso, de la prueba no paramétrica, de Rho Spearman, para determinar el grado de asociación y significancia que tienen la variable gestión de proyecto y la variable efectividad en relación a sus hipótesis.(Ñaupas et al., 2018).

Comprobaciones de Hipótesis

Hipótesis General

H1: Existe, impacto en la Gestión de Proyectos, en su efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021

H0: No existe, impacto en la Gestión de Proyectos, en su efectividad, mediante MsProject: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021

Contrastación de hipótesis estadística:

Tabla 15:

Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para las variables Gestión de Proyectos- y la variable Efectividad.

			Gestión de Proyectos	Efectividad
Rho de Spearman	Gestión de Proyectos	Coeficiente de correlación	1.000	-,437**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	60	60
	Efectividad	Coeficiente de correlación	-,437**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	60	60

En la tabla 15, se observa que el grado de significancia es 0 en la variable gestión de proyectos y la variable efectividad, por lo cual se determina la existencia de impacto positivo entre las variables, teniendo una correlación de -0,44, siendo una asociación negativa moderada (interpretación del coeficiente de correlación de Rho Spearman). Los resultados nos determinaron el rechazo de la hipótesis nula.

Hipótesis Específica 1

H1: Existe impacto, en el inicio de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. H0: No existe impacto, en el inicio de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021.

Tabla 16

Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Inicio y la variable Efectividad.

		Inicio	Efectividad
Rho de Spearman	Inicio	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 -.173 .186 60
	Efectividad	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	-.173 .186 60
			1.000
			60

En la tabla 16, se observa que el grado de significancia es 0 .19 en la dimensión inicio y la variable efectividad, por lo cual se determina la existencia de impacto positivo entre las variables, teniendo una correlación de -0,17, siendo una asociación negativa muy baja (interpretación del coeficiente de correlación de Rho Spearman). Los resultados nos determinaron el rechazo de la hipótesis nula.

Hipótesis Específica 2

H1: Existe impacto, en la ejecución de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. H0: No existe impacto, en la ejecución de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021.

Tabla 17:

Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Planificación y la variable Efectividad.

		Planeación	Efectividad
Rho de Spearman	Planeación		
		Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	
		N	60
	Efectividad		
		Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1.000
		N	60

En la tabla 17, se observa que el grado de significancia es 0 en la dimensión planificación y la variable efectividad, por lo cual se determina la existencia de impacto positivo entre las variables, teniendo una correlación de 1, siendo una asociación perfecta (interpretación del coeficiente de correlación de Rho Spearman). Los resultados nos determinaron el rechazo de la hipótesis nula.

Hipótesis Específica 3

H1: Existe impacto, en la planificación de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. H0: No existe impacto, en la planificación de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021.

Tabla 18

Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Ejecución y la variable Efectividad.

		Ejecución	Efectividad
Rho de Spearman	Ejecución	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.714
	Efectividad	N	60
		Coefficiente de correlación	-.048
		Sig. (bilateral)	.714
		N	60

En la tabla 18, se observa que el grado de significancia es 0.71 en la dimensión Ejecución y la variable efectividad, por lo cual se determina la existencia de impacto positivo entre las variables, teniendo una correlación de -0.05, siendo una asociación negativa moderada (interpretación del coeficiente de correlación de Rho Spearman). Los resultados nos determinaron el rechazo de la hipótesis nula.

Hipótesis Específica 4

H1: Existe impacto, en el monitoreo de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. H0: No existe impacto, en el monitoreo de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021.

Tabla 19

Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Monitoreo y la variable Efectividad.

		Monitoreo	Efectividad
Rho de Spearman	Monitoreo	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.048
		N	60
	Efectividad	Coefficiente de correlación	.048
	Sig. (bilateral)	.714	
	N	60	

En la tabla 19 se observa que el grado de significancia es 0.71 en la dimensión monitoreo y la variable efectividad, por lo cual se determina la existencia de impacto positivo entre las variables, teniendo una correlación de 0.05, siendo una asociación positiva baja (interpretación del coeficiente de correlación de Rho Spearman). Los resultados nos determinaron el rechazo de la hipótesis nula.

Hipótesis Específica 5

H1: Existe impacto, en el cierre de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. H0: No existe impacto, en el cierre de la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021.

Tabla 20

Tabla de correlación Bivariada de Rho Spearman, para la Dimensión Cierre y la variable Efectividad.

		Cierre	Efectividad
Cierre	Coeficiente de correlación	1.000	-,316*
	Sig. (bilateral)		.014
Rho de Spearman	N	60	60
	Coeficiente de correlación	-,316*	1.000
Efectividad	Sig. (bilateral)	.014	
	N	60	60

En la tabla 20, se observa que el grado de significancia es 0.01 en la dimensión cierre y la variable efectividad, por lo cual se determina la existencia de impacto positivo entre las variables, teniendo una correlación de -0.32, siendo una asociación negativa baja (interpretación del coeficiente de correlación de Rho Spearman). Los resultados nos determinaron el rechazo de la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

Los resultados, obtenidos por el instrumento, para medir la gestión de proyecto en la efectividad mediante Ms Project de la obra carretera cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021 y que fueron analizadas, utilizando la estadística descriptiva, indican que la mayor aceptación se da en la intersección del nivel “ Regular” de la variable gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad mediante Ms Project en la obra, mientras los de menos aceptación se da en la intersección de los niveles “ Eficiente” “ de la variable gestión de proyectos, con el nivel “ Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project, y la intersección de los niveles “ Deficiente “ de la variable gestión de proyectos y el nivel “ Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project.

Por otro lado, en el análisis de la estadística inferencial, se encontró el valor de Rhode Spearman de -0.44 (-0.44%) lo que indica que hay asociación negativamoderada en la incidencia de la variable gestión de proyectos y la efectividad mediante Ms Project. Asimismo, se observa que el grado de significancia es $p = 0$, el cual es menor al 5%, lo que demuestra, la existencia del impacto positivo de la gestión de proyectos, en su efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera CruceCañas Chonza Laguna, Bagua 2021, validando la hipótesis general.

Los hallazgos, guardan relación con lo que sostienen, Pinzón & Remolina (2017), quienes, en su investigación, hacen un análisis de las diferentes herramientas con las que los gerentes, se identifican o sienten mayor practicidad al momento de su uso, obteniendo como resultado que el uso de softwares en la de gestión de proyectos, es una de las cuatro herramientas consideradas como de impacto e indispensables, al momento de gerenciar un proyecto. Lo que concuerda con Estrada (2015), y Guerrero et al., (2017), en sus investigaciones, en las que hacen énfasis en el uso de las herramientas tecnológicas, como el Ms Project, para gerenciar un proyecto, para el cumplimiento de los alcances del proyecto.

No obstante, no sólo es el uso de herramientas, lo que determinará el éxito de un proyecto, para Meléndez y El Salous (2021), debe existir una comunicación entre todos los involucrados del proyecto, haciendo énfasis en la comunicación que debe existir, entre todos los involucrados, desde el inicio del ciclo de vida del proyecto, incluyendo las estrategias comerciales que se tienen que tener en cuenta para el cumplimiento efectivo de objetivos y la calidad de los proyectos, no dejando de lado el uso de metodologías que mejoraría la eficiencia del factor humano. Otro factor importante en el cual complementa la investigación es que las micro empresas, sufren de la falta de planificación y del uso de herramientas, o las usan para parte del proceso, limitando la efectividad de la gestión de proyectos.

Con respecto a los hallazgos, para el impacto del inicio de la Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project de la obra carretera cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021 , el análisis descriptivo refleja, que la mayor aceptación se da en la intersección del nivel “ Regular” de la variable inicio de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad mediante Ms Project en la obra, mientras los de menos aceptación se da en la intersección de los niveles “ Eficiente” “ de la variable inicio de la gestión de proyectos, con el nivel “ Eficiente” de la variable efectividad mediante Ms Project, y la intersección de los niveles “ Deficiente “ de la variable inicio de la gestión de proyectos y el nivel “ Eficiente” de la variable efectividad mediante Ms Project.

Dando como resultado en el análisis de la estadística inferencial, un valor de Rho de Spearman de -0.17 (-0.17%), lo que indica que hay asociación negativa baja, en la incidencia de la variable inicio de la gestión de proyectos y la efectividad mediante Ms Project. Asimismo, se observa que el grado de significancia es $p = 0.19$ (19%) el cual es mayor al 5%, lo que demuestra, la existencia del impacto positivo del inicio de la gestión de proyectos, en la

efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021, lo que valida la hipótesis específica 1.

Estos hallazgos guardan concordancia con Estrada (2015) Meléndez, que sostiene que al ser un mundo cambiante, las empresas hoy en día, buscan estar vanguardias para ser competitivas a nivel local, como mundialmente, por tal motivo la gestión de proyectos, debe contar con una gestión de proyectos que sea efectiva a través del uso de herramientas tecnológicas desde el inicio del proyecto.

Con respecto a los hallazgos, para el impacto de la planificación de la Gestión de Proyectos en la efectividad, a través de Ms Project de la obra carretera cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021, el análisis descriptivo refleja, que la mayor aceptación se da, en la intersección del nivel “Eficiente” de la variable planificación de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project en la obra, mientras los de menor aceptación se da en la intersección de los niveles “Regular” “de la variable planificación de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project, y la intersección de los niveles “Deficiente” de la variable planificación de la gestión de proyectos y el nivel “Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project.

Dando como resultado en el análisis de la estadística inferencial, un valor de Rho de Spearman de 0 (0%), lo que indica que hay asociación positiva, en la incidencia de la variable planificación de la gestión de proyectos y la efectividad a través del Ms Project. Asimismo, se observa que el grado de significancia es $p = 100\%$, el cual es mayor al 5%, lo que demuestra, la existencia del impacto positivo perfecto de la planificación de la gestión de proyectos, en la efectividad a través de Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021, validando la hipótesis específica 2.

Los hallazgos guardan relación, con lo descrito por, Meléndez y El Salous (2021), en donde señala que para que un proyecto se dé con efectividad y calidad, se debe respaldar en una buena planificación la cual se involucre con todas las etapas del ciclo del proyecto, de igual manera Pinzón y Remolina (2017), hacen referencia al impacto positivo que se tiene la gestión de

proyectos en la fase de planificación, por el uso y conocimiento de herramientas que permiten desarrollar esta fase.

Con respecto a los hallazgos, para el impacto de la ejecución de la Gestión de Proyectos en la efectividad, a través de Ms Project de la obra carretera cruce CañasChonza Laguna, Bagua-2021 , el análisis descriptivo refleja, que la mayor aceptación se da en la intersección del nivel “ Regular” de la variable ejecución de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project en la obra, mientras los de menos aceptación se da en la intersección de los niveles “ Eficiente” “ de la variable ejecución de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project, y la intersección de los niveles “Deficiente “de la variable ejecución de la gestión de proyectos y el nivel “Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project. Dando como resultado en el análisis de la estadística inferencial, un valor de Rho de Spearman de -0.05 (-0.5%), lo que indica que hay asociación negativa baja, en la incidencia de la variable ejecución de la gestión de proyectos y la efectividad a través del Ms Project. Asimismo, se observa que el grado de significancia es $p = 0.71$ (71%) el cual es mayor al 5%, lo que demuestra, la existencia del impactopositivo de la ejecución, de la gestión de proyectos, en la efectividad a través de Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. Validando la hipótesis específica 3.

Los hallazgos guardan relación con Pinzón y Remolina (2017), quienes señalan el cómo incide significativamente, el uso de herramientas en las diferentes fases del ciclo del proyecto, siendo la fase de le ejecución la que reflejaría el mayor impacto, la cual permitiría la efectividad del proyecto, no dejando de lado, las estrategias que deben aplicar las organizaciones para el cierre de brechas entre las fases del proyecto. (Meléndez y El Salous ,2021).

Con respecto a los hallazgos, para el impacto del monitoreo de la Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project de la obra carretera cruce CañasChonza Laguna, Bagua-2021 , el análisis descriptivo

refleja, que la mayor aceptación se da en la intersección del nivel “Regular” de la variable monitoreo de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad a través del Ms Project en la obra, mientras los de menos aceptación se da en la intersección de los niveles “Eficiente” “ de la variable monitoreo de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad mediante Ms Project, y la intersección de los niveles “ Deficiente “ de la variable monitoreo de la gestión de proyectos y el nivel “Eficiente” de la variable efectividad mediante Ms Project. Dando como resultado en el análisis de la estadística inferencial, un valor de Rhode Spearman de 0.05 (5%), lo que indica que hay asociación positiva, en la incidencia de la variable monitoreo de la gestión de proyectos y la efectividad mediante Ms Project. Asimismo, se observa que el grado de significancia es $p = 0.71$ (71%), el cual es mayor al 5%, lo que demuestra, la existencia del impactopositivo del monitoreo, de la gestión de proyectos, en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021, validando la hipótesis específica 4.

Los hallazgos guardan relación Meléndez y El Salous ,(2021), quien refiere que otro de las fases, donde se hace el mayor uso de herramientas tecnológicas y que las organizaciones buscan estrategias para alcanzar cumplir sus alcances, es la fase de ejecución, no dejando de lado la articulación que debe existir entre todas las fases del proyecto, así como integración de los involucrados del proyecto, que permitan establecer coordinaciones y planificación para la optimización en su operación.

Con respecto a los hallazgos, para el impacto del cierre de la Gestión de Proyecto en la efectividad, mediante Ms Project de la obra carretera cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021 , el análisis descriptivo refleja, que la mayor aceptación se da en la intersección del nivel “Regular” de la variable cierre de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable efectividad mediante ms Project en la obra, mientras los de menos aceptación se da en la intersección de los niveles “Eficiente” de la variable cierre de la gestión de proyectos, con el nivel “Eficiente” de la variable

efectividad mediante Ms Project, y la intersección de los niveles “ Deficiente “ de la variable cierre de la gestión de proyectos y el nivel “ Eficiente” dela variable efectividad mediante Ms Project.

Dando como resultado en el análisis de la estadística inferencial, un valor de Rho de Spearman de 0.01 (1%), lo que indica que hay asociación positiva baja, en la incidencia de la variable cierre de la gestión de proyectos y la efectividad medianteMs Project. Asimismo, se observa que el grado de significancia es $p = 0.32$, el cuales mayor a 0.05, lo que demuestra, la existencia del impacto positivo del cierre, dela gestión de proyectos, en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021, validando la hipótesis específica 5.

Los hallazgos guardan relación con quienes Nandwani et al. (2020), quien en su artículo científico, basado en un caso real, el contar con documentación, con datos,que puedan servir para estudiarse, para guiarse, y poder evaluar lecciones aprendidas, son tan importante en una organización, pues servirán para minimizar en cierta forma tiempos, que serán reflejados en costos. Así mismo coincide con Alegre (2017), quien, en su estudio de investigación, tiene como una de sus dimensiones en la gestión de proyectos, al cierre, siendo importante desde su punto de vista, por la relación de contar con datos que sirvan de guia, y estudio para diferentes proyectos, agilizando de esta forma tiempos, lo que permitirá de alguna forma ganar una rentabilidad a la empresa.

VI. CONCLUSIONES

- Primera** La gestión de proyecto en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021, tiene un impacto positivo, por lo que se determina, la existencia de impactopositivo. Con un resultado de valor de significancia bilateral de 0, por lo que se rechaza la hipótesis nula general 1, y se acepta la hipótesis general 1.
- Segunda** La gestión de proyectos en su dimensión inicio, tiene un impacto positivo en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. Pues obtuvo como resultado, un valor de significancia bilateral de 0.19, por lo que rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna.
- Tercera** La gestión de proyectos en su dimensión planificación, tiene un impacto positivo en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. Pues obtuvo como resultado, un un valor de significancia bilateral de 0, por lo que rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- Cuarta** La gestión de proyectos en su dimensión ejecución, tiene un impactopositivo en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. Pues obtuvo como resultado un valor de significancia bilateral de 0.71, por lo que rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- Quinta** La gestión de proyectos en su dimensión monitoreo, tiene un impacto positivo en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua 2021. Pues

obtuvo como resultado, un valor de significancia bilateral de 0.71, por lo que rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Sexta La gestión de proyectos en su dimensión cierre, tiene un impacto positivo en la efectividad mediante Ms Project de la obra de reparación de las carreteras de acceso, en el (la) vía vecinal, cruce Cañas Chonza Laguna- Bagua – 2021. Pues obtuvo como resultado, un valor de significancia bilateral de 0.01, por lo que rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera** Concientizar a la gerencia de la empresa, a el uso de la herramienta del Ms Project, para la gestión de obras, haciendo un énfasis en el uso que se debe tener, en todas las fases del proyecto, para lo cual, se debe tener capacitaciones periódicas, asimismo contar con personal idóneo, como encargado de la gestión de obras de toda la empresa, quien guiará a otros para las mejoras internas, basada en su experiencia.
- Segunda** El uso del Ms Project, en el inicio del proyecto, no sólo debe ser un documento que se realice para cumplir fines en la licitación, éste debe ser una data basado en información, que nos lleven a cumplir verdaderos objetivos, por lo cual será importante guardar documentación digital, para futuros proyectos.
- Tercera** En la planificación del proyecto, se debe seguir haciendo con el uso del Ms Project, conservando la data del proyecto, para futuras lecciones aprendidas.
- Cuarta** En la etapa de ejecución de proyecto, es importante, el uso y actualización periódicamente, del ms Project, tiempos, costos, recursos y otros durante la ejecución.
- Quinta** En el monitoreo del proyecto, se debe usar el Ms Project, como herramienta, por la que se logre, registrar los cambios, guardando una data para futuros proyectos, de similar envergadura.
- Sexta** Todo proyecto debe tener un cierre, el cual, mediante el Ms Project, y con los datos obtenidos de las fases desde el inicio, planificación, ejecución, monitoreo, pueda hacer un estudio de lecciones aprendidas, que ayudarán a mejorar en los siguientes proyectos, conservando una data basada en la experiencia, propia de la organización.

VIII. REFERENCIAS

- Aranzamendi, M. (2017). *Gestión de proyectos en el Programa Subsectorial de Irrigaciones*, Lima, 2017. Lima.
- Coasaca, N., Argota, G., Celi, L., Campos, R., & Méndez, S. (2016). Ética profesional y su concepción responsable para la investigación científica. *CAMPUS*, 223-234. Obtenido de <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rc>
- Fernández, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica.
doi: <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>
- Gharbia, M., Chang, A., Lu, Y., Zhong, R., & Heng, L. (2020). Robotic technologies for on-site building construction: A systematic review. *Journal of Building Engineering*. Vol.32. 32. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jobe.2020.101584>.
- Ljevo, Ž., Wawak, S., & Vukomanovic, M. (2020). Understanding the Key Quality Factors in Construction Projects—A Systematic Literature Review. Management Process Department, Cracow University of Economics, 31510 Cracow, Poland. Faculty of Civil Engineering, University of Za. doi: <https://doi.org/10.3390/su122410376>
- Nandwani, N., Dwivedi, M., & Trive, D. (Octubre de 2020). Effective Scheduling using MS Project in
- M.I.T.S Region, Gwalior. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)*. doi:<https://doi.org/10.22214/ijraset.2020.31739>
- Okuda, M., & Gómez, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. XXXIV(1), 118-124. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80628403009>
- Terrazas Pastor, R. (Junio- Diciembre de 2009). Modelo Conceptual para la Gestión de proyectos. *Perspectivas*. núm. 24, 165-188. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942160009>
- Villegas, G. (06 de Abril de 2021). La gestión de proyectos como alternativa para el desarrollo del país. *Diario Viral*. Obtenido de <https://ucsp.edu.pe/gestion-de-proyectos-alternativa-desarrollo-pais/>
- Abadal, E. (2014). *Gestión de proyectos en información y documentación*. España: EDICIONES TREA, S. L.
- Alan, D., & Cortéz, L. (2017). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Ecuador: Utmach. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf>
- Alegre, M. (2017). "Gestión de proyectos y su relación con la rentabilidad en la empresa constructora Mejesa S.R.L., Lima 2017". Lima.

- Angulo, E. (2011). *“Política fiscal y estrategia como factor de desarrollo de la mediana empresa comercial Sinaloense. Un estudio de caso”*. México.
- Arenas, J. (2017). *Evolución de la planeación y gestión de proyectos y la aplicación de tecnologías de la información*. Bucaramanga.
- Ariza, D. (2017). Efectividad de la gestión de los proyectos: una perspectiva constructivista. *Obras y Proyectos no.22 Concepción dic. 2017, 75-81*. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-28132017000200075>
- Bilhim, J. (1996). *Teoría Organizacional Estructuras e Pessoas*. Lizboa.
- Boscán, M., & Sandra, M. (2020). Innovación intraempresarial en el sector de manufacturas plásticas / Intra innovation in plastic manufacturing sector. Obtenido de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/impacto/article/view/34227>
- Carhuancho, I., Nolzco, F., Monteverde, L., Guerrero, M., & Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador, extensión.
- Cavana, A. (Diciembre de 2019). *GESTIÓN DE PROYECTOS, NORMA GTC-ISO 21500:2013 Y PMBOK: UNA BREVE REVISIÓN DE LA LITERATURA*. doi: <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.27.6618>
- Chávez, R. (2020). *Gestión del proyecto Repavimentación del Aeropuerto de Ayacucho*. doi: <https://doi.org/10.15381/idata.v23i2.18535>
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la administración* (10 ed.). McGraw-Hill.colaboradores de Wikipedia. (22 de 05 de 2022). *Wikipedia*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=SPSS&oldid=143512413>
- Daft, R. (2015). *Teoría y diseño organizacional* (Undécima ed.). México: Cengage Learning. Obtenido de <http://latinoamerica.cengage.com>
- Estay, C. (2019). *Fundamentos de Gestión de Proyectos*: Chile.
- Estrada Reyes, J. (2015). Análisis de la gestión de proyectos a nivel mundial. *Palermo Business Review n° 12*, 95-96.
- Fernández, V. (2006). *Desarrollo de Sistema de Información, una metodología basada en el modelo*. Barcelona: Ediciones UPC.
- Franzese, M., & Luliano, A. (2018). *Descriptive Statistics*. doi:[doi:10.1016/B978-0-12-809633-8.20354-3](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809633-8.20354-3)
- Gordillo, V. (2014). *Evaluación de la gestión de proyectos en el sector construcción del Perú*.

- Guerrero, E., Vivar, A., & Pesantes, E. (2017). "Gerencia de proyectos bajo el enfoque del Project Management Institute para garantizar su éxito en la empresa Encoservice". Rev. Ingeniería: Ciencia, Tecnología e Innovación VOL 4/Nº 2, ISSN: 2313-1926/Agosto -2017.
- Herman, J. (2020). Project Management for Engineering, Business and Technology. University of Pretoria. Sixth edition. Obtenido de https://www.academia.edu/8673175/Project_Management_for_Engineering_Business_and_Technology_Fourth_Edition_Butte
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). Metodología de la investigación. Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación, las rutas cualitativas, cuantitativas y mixtas. México.
- Herrera, R., & Fontalvo, T. (2006). Seis Sigma Métodos Estadístico y Sus Aplicaciones. Obtenido de URL: <https://www.eumed.net/libros/index.html>
- Kaur, P., Stoltzfus, J., & Yellapu, V. (2018). Descriptive statistics. International Journal of Academic Medicine, 4(1), 60.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2016). Sistemas de Información Gerencial (Décimo Cuarto ed.). México. Obtenido de <https://papers.ssrn.com>
- León, M., Gutiérrez, C., & Soto, R. (2021). *Metodología para el control de eficiencia y efectividad en la gestión de proyectos civiles en obra pública en la empresa "SOGULE Constructores S.A"*. Colombia.
- López, N., & Sandoval, I. (2016). *Using Microsoft Project for project management in non-governmental organizations*. Obtenido de UDGvirtual: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/176>
- Luay, N. y. (s.f.). Green buildings life cycle cost analysis and life cycle budget development: Practical applications. Journal of building Engineering. 18, 303-311. Obtenido de https://staff.najah.edu/media/published_research/2018/04/27/Green_Buil
- Marsh, & Guycarpenter. (2021). Future of Construction. *Oxford Economics*.
- McKevitt, Carbery, & Lyons. (2017). A profession but not a career? Work identity and career satisfaction in project management. International Journal of Project Management. 8. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.07.010>
- Melendez, J., & El Salous, A. (2021). Factores críticos de éxito y su impacto en la Gestión de Proyectos empresariales: Una revisión integral. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28069360017>
- Miranda, S. y Ortiz, J. (2021). Research Paradigms: A Theoretical Approach to Reflect from the Field of Educational Research. RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ. 11(21). doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.717>

- Montero, Y., Leyva, E., & Ballester, T. (mayo de 2016). Metodología para evaluar la efectividad organizacional. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* (. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/05/efectividad.html>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Jesús, P., & Romero, H. (2018). Metodología de la investigación. Cuantitativa- Cualitativa y Redacción de la Tesis. (Quinta Edición ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
- Ocampo, C., Gentilin, M., & Gonzales, M. (2016). Conversaciones sobre administración y organizaciones en Latinoamérica. Un énfasis en el estado actual de la investigación y la educación. 19-20. doi: 10.11144/Javeriana.cao29-52.cao1.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>: <http://dx.doi.org>
- Pantoja, M., & Salazar, J. (2019). Etapas de la administración: hacia un enfoque sistémico. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, doi:<https://doi.org/10.21158/01208160.n87.2019.2412>
- Peña, F. (2021). Mejoramiento de procesos de planeación para la ejecución de obras privadas en la empresa MERA PEÑA. Fundación Universidad de América. Facultad de Arquitectura. Obtenido de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/8473/4/88608-2021-I->
- Pinzón Rincón, J. o., & Remolina Millan, A. (2017). Evaluation of tools for construction projects management based on PMI. *Prospect. Vol. 15, No. 2*, 51-59.
- Prieto, C. (2011). *Gerencia de Proyectos con Aplicación en Project*. Obtenido de http://www.fce.unal.edu.co/media/files/UIFCE/Administracion/Gerencia_de_Proyectos_con_Aplicacion_en_Project.pdf
- Prieto, C. (2011). *Gerencia de Proyectos con Aplicación en Project*. Bogotá.
- Ramírez, L. (2018). *Diseño de modelo de logística inversa aplicado a empresa constructora y de mantenimiento*. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/20478>
- Rivera Soto, E., & Carbajal Morillo, N. (2021). *Propuesta de la mejora de la logística interna de una empresa constructora de redes de gas natural a través del diseño y desarrollo de un sistema de información*. Arequipa.
- Rojas, M., Jaimes, L., & Valencia, M. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. *Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015*, 11. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/>
- Saad, M. y Chafi, A. (2020). Empirical study of schedule delay in Moroccan construction projects.

- International Journal of Construction Management.
doi:<https://doi.org/10.1080/15623599.2018.1484859>
- Sáenz Arteaga, A. (2012). *El Éxito de la Gestión de Proyectos. Un nuevo enfoque entre lo tradicional y lo dinámico*. Perú.
- Sánchez, A., Nieto, H., & Anzola, D. (2015). Incidencia del clima organizacional y la satisfacción en la efectividad de empresas de la Localidad de Usaquén, Bogotá, Colombia. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, vol. XII, núm. 21, .27-37. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409643604004>
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2015). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica* (Quinta Edición ed.). Lima: Bussiness Support Aneth SRL.
- Severa, D. (2010). Conceptos y evolución de la función logística. *Innovar*, 2-12.
- Soto, B. (2014). *Análisis comparativo de las herramientas software para gestión de proyectos*.
- Van den , P. (s.f.). Descriptive statistics, inferential statistics, rhetorical statistics1. Obtenido de <http://users.fmg.uva.nl/lleydesdorff/avril/letter.htm>
- Varajão, J. (2016). *Success Management as a PM knowledge area – work-in-progres*. Obtenido de Science Direct: (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050916324255>)
- Vélez, S., Zapata, J., & Henao, A. (68-76 de 2018). Gestión de Proyectos: origen, instituciones, metodologías, estándares y certificaciones. *Entre Ciencia e Ingeniería*, vol. 12, no. 24, doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.31908/19098367.3818>
- Wawak, S., Ljevo, Ž., & Vukomanovic, M. (s.f.). Understanding the Key Quality Factors in Construction Projects—A Systematic Literature Review. doi:<https://doi.org/10.3390/su122410376>
- Zhikang, B. , & Weisheng, L. (2020). Developing efficient circularity for construction and demolition waste management in fast emerging economies: Lessons learned from Shenzhen, China. *Science of the total environment*.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Impacto de la Gestión de Proyectos en la Efectividad, Mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
Problema de investigación:	Objetivo de investigación:	Hipotesis de investigación	Variable Independiente: Gestión de Proyectos				
			Dimensiones	Indicadores	Escala	Ítems	Niveles /Rango
¿Cuál es el Impacto de la Gestión de Proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?	Determinar el impacto, en la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Hi: Existe impacto, en la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Inicio	Selección del proyecto	Cuestionarios	P1	1= Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4=Casi siempre 5= Siempre
Problema específico 1	Objetivo específico 1	Hipotesis específica 1		Determinar objetivos		P2	
				Estándares de documentos		P3	
Cuál es el impacto en el inicio de la Gestión de Proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?	Determinar el impacto en el inicio de la Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Existe impacto en el inicio de la Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?	Planeación	Asignación de Recursos Humanos		P4	
Problema específico 2	Objetivo específico 2	Hipotesis específica 2		Presupuesto y Cronograma		P5,P6	
				Plan de calidad y comunicaciones		P7	
Cuál es el impacto de la planificación en la gestión de proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?	Determinar el impacto de la planificación en la gestión de proyectos, en la efectividad, a través de Ms Project en la obra, de reparación de las carreteras de acceso, en el (la) vía vecinal, cruce Cañas Chonza Laguna- Bagua.	Existe impacto de la planificación en la gestión de proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Ejecución	Plan de adquisiciones		P8	
Problema específico 3	Objetivo específico 3	Hipotesis específica 3		Plan de Identificación de riesgos		P9	
				Supervisión		P10	
¿Cuál es el impacto de la ejecución en la Gestión de Proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?	Determinar el impacto de la ejecución en la Gestión de Proyectos, en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Existe impacto de la ejecución en la Gestión de Proyectos, en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Monitoreo y Control	Distribución de información		P11	
Problema específico 4	Objetivo específico 4	Hipotesis específica 4		Efectuar Adquisiciones		P12	
				Control de adquisiciones		P13	
¿Cuál es el impacto del monitoreo y control en la Gestión de Proyectos en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?	Determinar el impacto del monitoreo y control en la Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Existe impacto del monitoreo y control en la Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Cierre	Control de Calidad		P14	
Problema específico 5	Objetivo específico 5	Hipotesis específica 5		Control de cambios y riesgos		P15	
				Control de Avance		P16	
¿Cuál es el impacto del cierre en la Gestión de Proyectos en la efectividad, mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?	Determinar el impacto del cierre en la Gestión de Proyectos, en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua	Existe impacto del cierre en la Gestión de Proyectos, en la efectividad mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua?		Evaluación de Resultados		P17	
				Lecciones aprendidas		P18	
			Variable Dependiente: Efectividad				
			Dimensiones	Indicadores	Escala	Ítems	Niveles o
			Eficacia	Satisfacción del cliente	Cuestionario	P19 a P25	1= Siempre 2=Casi nunca 3=A veces 4=Casi siempre
			Eficiencia	Uso racionalizado de Recursos	Cuestionario	P26 a P28	
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA				
Enfoque: Cuantitativa Tipo: Básica Diseño: No experimental – de Corte Transversal de tipo correlacional	Población: 60 Trabajadores de la empresa J& J Jaen Tamaño de muestra: Para la presente investigación, dado el tamaño de la población, no se tendrá muestra, sino que se trabajará con toda la población (60 personas) dado el tamaño del universo o población, no se tendrá	Técnica=Encuesta Herramienta =Cuestionario	DESCRIPTIVA: Se desarrollará la estadística descriptiva consiste en describir, analizar, graficar y relacionar los datos con el instrumento de recolección. INFERENCIAL. Se obtuvo conclusiones útiles para hacer deducciones sobre una totalidad, basándose en la información numérica de la muestra				

ANEXO 2:

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: GESTION DE PROYECTOS

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala
INICIO	Selección del proyecto	La selección y aprobación del proyecto se basa en un juicio basado en un estándar de documentos específicos.	Ordinal
	Determinar objetivos	El proyecto es seleccionado en base a objetivos y resultados esperados, bien definidas en relación del alcance	
	Estándares de documentos	Hay documentos estandarizados, en relación al: inicio, planificación, ejecución, monitoreo, cierres basados en calidad, seguridad, productividad, entre otros	
PLANIFICACION	Asignación de RRHH	La empresa cuenta con un área de recursos humanos, encargada de la asignación de recursos humanos para cada proyecto.	
	Presupuesto y Cronograma	La empresa cuenta con un área de presupuesto y seguimiento	
	Plan de calidad y comunicaciones	La empresa cuenta con personal encargado de la elaboración del plan de calidad y comunicaciones, para los proyectos, en base a los alcances de cada uno de éstos.	
	Plan de adquisiciones	La empresa cuenta con un área o una persona dedicada a elaborar el plan de adquisiciones antes de la ejecución del proyecto.	
	Plan de Identificación de riesgos	La empresa cuenta con personal que elabore el plan de Identificación de riesgos para los proyectos a fin de controlar éstos.	
EJECUCION	Supervisión	El proyecto tiene un programa de actividades definido.	
	Distribución de información	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto y es distribuido a todos los involucrados, en tiempo	
	Gestión de recursos	Cuenta la empresa o cada proyecto con alguna herramienta que permita la gestión de recursos	
MONITOREO Y CONTROL	Control de cambios	Los cambios que se dan en el proyecto son aprobados, es decir, existe un control eficaz de cambios	
	Control de Calidad	El presupuesto se supervisa en el transcurso del proyecto y las distorsiones detectadas son tratadas en tiempo de proyecto.	
	Control de cambios y riesgos	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto	
	Control de Avance	Durante la ejecución, el proyecto es supervisado por medio de indicadores de desempeño	
CIERRE	Evaluación de Resultados	Las lecciones aprendidas (qué salió bien, qué salió mal, lo que se podría haber hecho mejor) se registran para su uso posterior en proyectos similares.	
	Lecciones aprendidas	Al final del proyecto se evalúan los resultados en relación del alcance y calidad	

Variable: EFECTIVIDAD

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicador	Ítems	Escala
EFICACIA	Satisfacción	Cumplimiento de funciones	En su puesto de trabajo, tiene conocimiento de sus funciones	Ordinal
		Calidad de trabajo	Existe un grado de compromiso el cual incide a la calidad del trabajo	
			Cree que es eficaz al desarrollar sus funciones.	
		Conocimiento	Su jefe inmediato, delega funciones a fin de alcanzar todos los objetivos del proyecto	
Realiza siempre sus actividades diarias con responsabilidad para el cumplimiento eficiente de sus tareas.				
EFICIENCIA	Uso de Recursos	Grado de cumplimiento	Siente que es eficiente en el desarrollo de sus funciones	
		Mejora permanente	Busca mejorar constantemente en su desempeño dentro de su puesto de trabajo.	
		Resolución de Problemas	Al presentarse algún problema dentro de la organización, busca resolverlos mediante propuestas de solución o acciones concretas.	
		Tiempo de Optimización del proceso de ejecución	Planifica sus tiempos de ejecución en sus funciones con el fin de culminar sus actividades diarias a tiempo.	

Jaén, 13 de Junio del 2022

CARTA DE AUTORIZACION

Señor(a):

Arq. Lizbeth Amelia Pasache Moreno

Presente

Asunto:

**CARTA DE AUTORIZACION DE USO DE DATOS DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA
J& J JAEN SAC**

Es muy grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y hacer de su conocimiento que en mi condición de Gerente General de la Empresa J & J Jaén, S.A.C con ruc 20480768401, con domicilio fiscal en P.J Doña Iderminia n° 110 Urb. California (2do piso Of. 01) Cajamarca – Jaén, y en respuesta a su solicitud, **AUTORIZO**, la recolección y uso de datos requeridos, en relación a la empresa, en su tesis de la maestría de Ingeniería Civil, con mención en Dirección de Empresas de la Universidad Cesar Vallejos.

Atentamente.

CONSTRUCTORA J& J JAEN S.A.C

JAIME E. GARCIA HERNANDEZ
GERENTE GENERAL

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:
Mg. Silvia Quinta Vergara

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es grato comunicarme con usted, para expresarle mis saludos, así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERIA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UCV, en la sede de Los Olivos, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Magister en Ingeniería Civil con mención en dirección de empresas de la construcción.

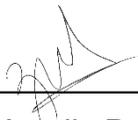
El título de mi tesis de investigación es: **Impacto de la Gestión de Proyectos en la Efectividad, Mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021**, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Arq. Lizbeth Amelia Pasache Moreno

D.N.I: 41116775

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos es un proceso en el cual se aplican “conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto con el fin de satisfacer sus necesidades”.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Inicio

Es la parte del ciclo de vida o fase de un proyecto considerado, importante, en donde se elige el proyecto, se ven los objetivos y alcances, en donde se establecen los lineamientos y objetivos para su ejecución. Siendo trascendental para el éxito del proyecto, y la cual debe ser estudiada con el mayor cuidado (Prieto, 2011)

Dimensión 2: Planificación

Aquí es donde se busca establecer un plan de actividades, de tiempo y de costo, buscando eliminar las restricciones que puedan presentarse (Prieto, 2011)

Dimensión 3: Ejecución

Es la materialización del plan de planificación, así mismo es la gestión de los recursos para el desarrollo de la obra (Prieto, 2011)

Dimensión 4: Monitoreo

Busca, analizar el progreso, aquí se dan las acciones correctivas, ante cualquier falla de la planificación (Prieto, 2011)

Dimensión 5: Cierre

Fase importante que representa la finalización de un proyecto, aquí se evidencian las dificultades que presentan los proyectos durante la práctica, lo cual hace gastos imprevistos, como que se prolongue el tiempo, de culminación de un proyecto. (Prieto, 2011)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: **GESTION DE PROYECTOS**

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala
INICIO	Selección del proyecto	La selección y aprobación del proyecto se basa en un juicio basado en un estándar de documentos específicos.	Ordinal
	Determinar objetivos	El proyecto es seleccionado en base a objetivos y resultados esperados, bien definidas en relación del alcance	
	Estándares de documentos	Hay documentos estandarizados, en relación con el: inicio, planificación, ejecución, monitoreo, cierres basados en calidad, seguridad, productividad, entre otros	
PLANIFICACION	Asignación de RRHH	La empresa cuenta con un área de recursos humanos, encargada de la asignación de recursos humanos para cada proyecto.	
	Presupuesto y Cronograma	La empresa cuenta con un área de presupuesto y seguimiento	
	Plan de calidad y comunicaciones	La empresa cuenta con personal encargado de la elaboración del plan de calidad y comunicaciones, para los proyectos, en base a los alcances de cada uno de éstos.	
	Plan de adquisiciones	La empresa cuenta un área o una persona dedicada a elaborar el plan de adquisiciones antes de la ejecución del proyecto.	
	Plan de Identificación de riesgos	La empresa cuenta con personal que elabore el plan de Identificación de riesgos para los proyectos a fin de controlar éstos.	
EJECUCION	Supervisión	El proyecto tiene un programa de actividades definido.	
	Distribución de información	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto y es distribuido a todos los involucrados, en tiempo	
	Gestión de recursos	Cuenta la empresa o cada proyecto con alguna herramienta que permita la gestión de recursos	
MONITOREO Y CONTROL	Control de cambios	Los cambios que se dan en el proyecto son aprobados, es decir, existe uncontrol eficaz de cambios	
	Control de Calidad	El presupuesto se supervisa en el transcurso del proyecto y las distorsiones detectadas son tratadas en tiempo de proyecto.	
	Control de cambios y riesgos	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto	
	Control de Avance	Durante la ejecución, el proyecto es supervisado por medio de indicadores de desempeño	
CIERRE	Evaluación de Resultados	Las lecciones aprendidas (qué salió bien, qué salió mal, lo que se podría haber hecho mejor) se registran para su uso posterior en proyectos similares.	
	Lecciones aprendidas	Al final del proyecto se evalúan los resultados en relación del alcance y calidad	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION DE PROYECTOS

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	INICIO							
P1	La selección y aprobación del proyecto se basa en un juicio basado en un estándar de documentos específicos.	X		X		X		
P2	El proyecto es seleccionado en base a objetivos y resultados esperados, bien definidas en relación del alcance	X		X		X		
P3	Hay documentos estandarizados, en relación con el: inicio, planificación, ejecución, monitoreo, cierres basados en calidad, seguridad, productividad, usando como software el Ms Project en alguno de los mencionados	X		X		X		
	PLANIFICACION	Si	No	Si	No	Si	No	
P4	La empresa cuenta con una persona idónea para la asignación de recursos humanos, para cada proyecto.	X		X		X		
P5	Considera que la asignación de recursos mediante el software Ms Project, mejorará la planificación en la gestión del proyecto	X		X		X		
P6	La empresa cuenta con un área de presupuesto y seguimiento, en el cual hacen uso del Ms Project como herramienta de apoyo.	X		X		X		
P7	La empresa cuenta con personal encargado de la elaboración del plan de calidad y comunicaciones, para los proyectos, en base a los alcances de cada uno de éstos.	X		X		X		
P8	La empresa cuenta un área o una persona dedicada a elaborar el plan de adquisiciones antes de la ejecución del proyecto.	X		X		X		
P9	La empresa cuenta con personal que elabore el plan de Identificación de riesgos para los proyectos.	X		X		X		
	EJECUCION	Si	No	Si	No	Si	No	
P10	El proyecto tiene un programa de actividades definido mediante el software Ms Project	X		X		X		
P11	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto mediante el software Ms Project y es distribuido a todos los involucrados, en tiempo.	X		X		X		
P12	El proyecto cuenta con un área que efectúa las adquisiciones	X		X		X		
	MONITOREO	Si	No	Si	No	Si	No	
P13	Los cambios que se dan en el proyecto son aprobados, es decir, existe un control eficaz de cambios.	X		X		X		
P14	En los proyectos se hace el monitoreo y seguimiento de las actividades a través del software MS Project.	X		X		X		
P15	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto	X		X		X		
P16	Durante la ejecución, el proyecto es supervisado por medio de indicadores de desempeño, bajo el uso del ms Project.	X		X		X		
	CIERRE	Si	No	Si	No	Si	No	
P17	Al finalizar el proyecto se hace un análisis específico de la planificación, basada en la ejecución y monitoreo a través del ms Project, para tomar las lecciones aprendidas, registrar las falencias y poder usar las experiencias en proyectos similares.	X		X		X		
P18	Al final del proyecto se evalúan los resultados en relación del alcance y calidad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Mg Arq. Quintana Vergara Silvia Maribel

DNI: 42462872

Especialidad del validador: **Proyectos e investigación**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

15 de junio del 2022



Firma del Experto Informante.
Proyectos e investigación

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

Variable: EFECTIVIDAD

Acevedo Suárez (2004). Define a la efectividad como la unión de la eficiencia y eficacia, es decir el uso racionado de recursos, alcanzando el cumplimiento de objetivos sin dejar de lado la calidad del producto. Así también se define, como la complacencia o conformidad de las partes involucradas (Ariza, 2017).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE EFECTIVIDAD

Por lo mencionado una gestión de proyectos será efectiva, si la organización logra un grado de satisfacción entre los involucrados (internos y externos), para lo cual, debe lograr un nivel de satisfacción basado en la eficacia y eficiencia, con el propósito de ser competitiva. Siendo la eficacia y la eficiencia las dimensiones de la efectividad (Montero, Leyva, et al, 2016)

DIMENSIÓN EFICACIA

Definimos a la Eficacia como el equivalente para conseguir objetivos para desarrollar una necesidad, en un tiempo determinado dentro de la organización, sin tomar en cuenta recursos. (Montero, Leyva, et al, 2016)

DIMENSIÓN EFICIENCIA

Definimos a la Eficiencia, como el uso adecuado de recursos o la menor cantidad posible de éstos, para el desarrollo de una necesidad, basando el éxito de sus objetivos en la productividad con relación a los recursos utilizados. (Montero, Leyva, et al, 2016)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: EFECTIVIDAD

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicador	Ítems	Escala
EFICACIA	Satisfacción	Cumplimiento de funciones	En sus puestos de trabajo, tiene conocimiento de sus funciones	Ordinal
		Calidad de trabajo	Existe un grado de compromiso el cual incide a la calidad del trabajo	
			Cree que es eficaz al desarrollar sus funciones.	
		Conocimiento	Su jefe inmediato, delega funciones a fin de alcanzar todos los objetivos del proyecto	
Realiza siempre sus actividades diarias con responsabilidad para el cumplimiento eficiente de sus tareas.				
EFICIENCIA	Uso de Recursos	Grado de cumplimiento	Siente que es eficiente en el desarrollo de sus funciones	
		Mejora permanente	Busca mejorar constantemente en su desempeño dentro de su puesto de trabajo.	
		Resolución de Problemas	Al presentarse algún problema dentro de la organización, busca resolverlos mediante propuestas de solución o acciones concretas.	
		Tiempo de Optimización del proceso de ejecución	Planifica sus tiempos de ejecución en sus funciones con el fin de culminar sus actividades diarias a tiempo.	

	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	EIFCACIA-SATISFACCION							
P19	En su puesto de trabajo, tiene conocimiento de sus funciones dentro de la organización.	X		X		X		
P20	Tiene un grado de compromiso, el cual incide en la calidad del trabajo que está realizando	X		X		X		
P21	Cree que es eficaz al desarrollar sus funciones.	X		X		X		
P22	Su jefe inmediato, delega funciones a fin de alcanzar todos los objetivos del proyecto	X		X		X		
P23	En relación de la fase de ejecución del proyecto, el Ms Project es tomado en cuenta, como una herramienta para buscar la eficacia en el proyecto	X		X		X		
P24	En relación con la fase de seguimiento del proyecto a través del Ms Project, lo realiza con responsabilidad para cumplir con la eficacia que requiere el proyecto. Realiza siempre sus actividades diarias con responsabilidad para el cumplimiento eficiente de sus tareas.	X		X		X		
	EFICIENCIA- USO DE RECURSOS							
		X		X		X		
P25	Siente que es eficiente en el desarrollo de sus funciones	X		X		X		
P26	Considera que el manejo del Ms Project constantemente ayudará a conseguir, la efectividad dentro de las fases de la obra, y así también conseguir la mejorar en el desempeño personal.	X		X		X		
P27	Al presentarse algún problema dentro de la organización, busca resolverlos mediante propuestas de solución o acciones concretas	X		X		X		
P28	En la fase de planificación del proyecto a través del Ms Project, lo realiza con responsabilidad buscando la eficiencia del proyecto.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Mg Arq. Quintana Vergara Silvia Maribel

DNI: 42462872

Especialidad del validador: Proyectos e investigación

15 de junio del 2022


Firma del Experto Informante.
Proyectos e investigación

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:
Dr. David Zafra Flores

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es grato comunicarme con usted, para expresarle mis saludos, así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERIA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UCV, en la sede de Los Olivos, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Magister en Ingeniería Civil con mención en dirección de empresas de la construcción.

El título de mi tesis de investigación es: **Impacto de la Gestión de Proyectos en la Efectividad, Mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021**, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Arq. Lizbeth Amelia Pasache Moreno

D.N.I: 41116775

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos es un proceso en el cual se aplican “conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto con el fin de satisfacer sus necesidades”.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Inicio

Es la parte del ciclo de vida o fase de un proyecto considerado, importante, en donde se elige el proyecto, se ven los objetivos y alcances, en donde se establecen los lineamientos y objetivos para su ejecución. Siendo trascendental para el éxito del proyecto, y la cual debe ser estudiada con el mayor cuidado (Prieto, 2011)

Dimensión 2: Planificación

Aquí es donde se busca establecer un plan de actividades, de tiempo y de costo, buscando eliminar las restricciones que puedan presentarse (Prieto, 2011)

Dimensión 3: Ejecución

Es la materialización del plan de planificación, así mismo es la gestión de los recursos para el desarrollo de la obra (Prieto, 2011)

Dimensión 4: Monitoreo

Busca, analizar el progreso, aquí se dan las acciones correctivas, ante cualquier falla de la planificación (Prieto, 2011)

Dimensión 5: Cierre

Fase importante que representa la finalización de un proyecto, aquí se evidencian las dificultades que presentan los proyectos durante la práctica, lo cual hace gastos imprevistos, como que se prolongue el tiempo, de culminación de un proyecto. (Prieto, 2011)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: **GESTION DE PROYECTOS**

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala
INICIO	Selección del proyecto	La selección y aprobación del proyecto se basa en un juicio basado en un estándar de documentos específicos.	Ordinal
	Determinar objetivos	El proyecto es seleccionado en base a objetivos y resultados esperados, bien definidas en relación del alcance	
	Estándares de documentos	Hay documentos estandarizados, en relación con el: inicio, planificación, ejecución, monitoreo, cierres basados en calidad, seguridad, productividad, entre otros	
PLANIFICACION	Asignación de RRHH	La empresa cuenta con un área de recursos humanos, encargada de la asignación de recursos humanos para cada proyecto.	
	Presupuesto y Cronograma	La empresa cuenta con un área de presupuesto y seguimiento	
	Plan de calidad y comunicaciones	La empresa cuenta con personal encargado de la elaboración del plan de calidad y comunicaciones, para los proyectos, en base a los alcances de cada uno de éstos.	
	Plan de adquisiciones	La empresa cuenta un área o una persona dedicada a elaborar el plan de adquisiciones antes de la ejecución del proyecto.	
	Plan de Identificación de riesgos	La empresa cuenta con personal que elabore el plan de Identificación de riesgos para los proyectos a fin de controlar éstos.	
EJECUCION	Supervisión	El proyecto tiene un programa de actividades definido.	
	Distribución de información	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto y es distribuido a todos los involucrados, en tiempo	
	Gestión de recursos	Cuenta la empresa o cada proyecto con alguna herramienta que permita la gestión de recursos	
MONITOREO Y CONTROL	Control de cambios	Los cambios que se dan en el proyecto son aprobados, es decir, existe uncontrol eficaz de cambios	
	Control de Calidad	El presupuesto se supervisa en el transcurso del proyecto y las distorsiones detectadas son tratadas en tiempo de proyecto.	
	Control de cambios y riesgos	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto	
	Control de Avance	Durante la ejecución, el proyecto es supervisado por medio de indicadores de desempeño	
CIERRE	Evaluación de Resultados	Las lecciones aprendidas (qué salió bien, qué salió mal, lo que se podría haber hecho mejor) se registran para su uso posterior en proyectos similares.	
	Lecciones aprendidas	Al final del proyecto se evalúan los resultados en relación del alcance y calidad	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION DE PROYECTOS

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	INICIO							
P1	La selección y aprobación del proyecto se basa en un juicio basado en un estándar de documentos específicos.	X		X		X		
P2	El proyecto es seleccionado en base a objetivos y resultados esperados, bien definidas en relación del alcance	X		X		X		
P3	Hay documentos estandarizados, en relación con el: inicio, planificación, ejecución, monitoreo, cierres basados en calidad, seguridad, productividad, usando como software el Ms Project en alguno de los mencionados	X		X		X		
	PLANIFICACION	Si	No	Si	No	Si	No	
P4	La empresa cuenta con una persona idónea para la asignación de recursos humanos, para cada proyecto.	X		X		X		
P5	Considera que la asignación de recursos mediante el software Ms Project, mejorará la planificación en la gestión del proyecto	X		X		X		
P6	La empresa cuenta con un área de presupuesto y seguimiento, en el cual hacen uso del Ms Project como herramienta de apoyo.	X		X		X		
P7	La empresa cuenta con personal encargado de la elaboración del plan de calidad y comunicaciones, para los proyectos, en base a los alcances de cada uno de éstos.	X		X		X		
P8	La empresa cuenta un área o una persona dedicada a elaborar el plan de adquisiciones antes de la ejecución del proyecto.	X		X		X		
P9	La empresa cuenta con personal que elabore el plan de Identificación de riesgos para los proyectos.	X		X		X		
	EJECUCION	Si	No	Si	No	Si	No	
P10	El proyecto tiene un programa de actividades definido mediante el software Ms Project	X		X		X		
P11	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto mediante el software Ms Project y es distribuido a todos los involucrados, en tiempo.	X		X		X		
P12	El proyecto cuenta con un área que efectúa las adquisiciones	X		X		X		
	MONITOREO	Si	No	Si	No	Si	No	
P13	Los cambios que se dan en el proyecto son aprobados, es decir, existe un control eficaz de cambios.	X		X		X		
P14	En los proyectos se hace el monitoreo y seguimiento de las actividades a través del software MS Project.	X		X		X		
P15	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto	X		X		X		
P16	Durante la ejecución, el proyecto es supervisado por medio de indicadores de desempeño, bajo el uso del ms Project.	X		X		X		
	CIERRE	Si	No	Si	No	Si	No	
P17	Al finalizar el proyecto se hace un análisis específico de la planificación, basada en la ejecución y monitoreo a través del ms Project, para tomar las lecciones aprendidas, registrar las falencias y poder usar las experiencias en proyectos similares.	X		X		X		
P18	Al final del proyecto se evalúan los resultados en relación del alcance y calidad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Flores Zafra David

DNI: 41541647

Especialidad del validador: **Proyectos e investigación**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

15 de junio del 2022



Firma del Experto Informante.
Proyectos e investigación

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

Variable: EFECTIVIDAD

Acevedo Suárez (2004). Define a la efectividad como la unión de la eficiencia y eficacia, es decir el uso racionado de recursos, alcanzando el cumplimiento de objetivos sin dejar de lado la calidad del producto. Así también se define, como la complacencia o conformidad de las partes involucradas (Ariza, 2017).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE EFECTIVIDAD

Por lo mencionado una gestión de proyectos será efectiva, si la organización logra un grado de satisfacción entre los involucrados (internos y externos), para lo cual, debe lograr un nivel de satisfacción basado en la eficacia y eficiencia, con el propósito de ser competitiva. Siendo la eficacia y la eficiencia las dimensiones de la efectividad (Montero, Leyva, et al, 2016)

DIMENSIÓN EFICACIA

Definimos a la Eficacia como el equivalente para conseguir objetivos para desarrollar una necesidad, en un tiempo determinado dentro de la organización, sin tomar en cuenta recursos. (Montero, Leyva, et al, 2016)

DIMENSIÓN EFICIENCIA

Definimos a la Eficiencia, como el uso adecuado de recursos o la menor cantidad posible de éstos, para el desarrollo de una necesidad, basando el éxito de sus objetivos en la productividad con relación a los recursos utilizados. (Montero, Leyva, et al, 2016)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: EFECTIVIDAD

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicador	Ítems	Escala
EFICACIA	Satisfacción	Cumplimiento de funciones	En sus puestos de trabajo, tiene conocimiento de sus funciones	Ordinal
		Calidad de trabajo	Existe un grado de compromiso el cual incide a la calidad del trabajo	
			Cree que es eficaz al desarrollar sus funciones.	
		Conocimiento	Su jefe inmediato, delega funciones a fin de alcanzar todos los objetivos del proyecto	
Realiza siempre sus actividades diarias con responsabilidad para el cumplimiento eficiente de sus tareas.				
EFICIENCIA	Uso de Recursos	Grado de cumplimiento	Siente que es eficiente en el desarrollo de sus funciones	
		Mejora permanente	Busca mejorar constantemente en su desempeño dentro de su puesto de trabajo.	
		Resolución de Problemas	Al presentarse algún problema dentro de la organización, busca resolverlos mediante propuestas de solución o acciones concretas.	
		Tiempo de Optimización del proceso de ejecución	Planifica sus tiempos de ejecución en sus funciones con el fin de culminar sus actividades diarias a tiempo.	

	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	EIFCACIA-SATISFACCION							
P19	En su puesto de trabajo, tiene conocimiento de sus funciones dentro de la organización.	X		X		X		
P20	Tiene un grado de compromiso, el cual incide en la calidad del trabajo que está realizando	X		X		X		
P21	Cree que es eficaz al desarrollar sus funciones.	X		X		X		
P22	Su jefe inmediato, delega funciones a fin de alcanzar todos los objetivos del proyecto	X		X		X		
P23	En relación de la fase de ejecución del proyecto, el Ms Project es tomado en cuenta, como una herramienta para buscar la eficacia en el proyecto	X		X		X		
P24	En relación con la fase de seguimiento del proyecto a través del Ms Project, lo realiza con responsabilidad para cumplir con la eficacia que requiere el proyecto. Realiza siempre sus actividades diarias con responsabilidad para el cumplimiento eficiente de sus tareas.	X		X		X		
	EFICIENCIA- USO DE RECURSOS							
		X		X		X		
P25	Siente que es eficiente en el desarrollo de sus funciones	X		X		X		
P26	Considera que el manejo del Ms Project constantemente ayudará a conseguir, la efectividad dentro de las fases de la obra, y así también conseguir la mejorar en el desempeño personal.	X		X		X		
P27	Al presentarse algún problema dentro de la organización, busca resolverlos mediante propuestas de solución o acciones concretas	X		X		X		
P28	En la fase de planificación del proyecto a través del Ms Project, lo realiza con responsabilidad buscando la eficiencia del proyecto.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Flores Zafra David

DNI: 41541647

Especialidad del validador: **Proyectos e investigación**

15 de junio 2022



Firma del Experto Informante
Proyectos e investigación

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:

Dra. Laura Amparo Mercado Yupanqui .

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Me es grato comunicarme con usted, para expresarle mis saludos, así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERIA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UCV, en la sede de Los Olivos, requiero validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación y con la cual optaré el grado de Magister en Ingeniería Civil con mención en dirección de empresas de la construcción.

El título de mi tesis de investigación es: **Impacto de la Gestión de Proyectos en la Efectividad, Mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021**, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Arq. Lizbeth Amelia Pasache Moreno

D.N.I: 41116775

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Gestión de Proyectos

La gestión de proyectos es un proceso en el cual se aplican “conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto con el fin de satisfacer sus necesidades”.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Inicio

Es la parte del ciclo de vida o fase de un proyecto considerado, importante, en donde se elige el proyecto, se ven los objetivos y alcances, en donde se establecen los lineamientos y objetivos para su ejecución. Siendo trascendental para el éxito del proyecto, y la cual debe ser estudiada con el mayor cuidado (Prieto, 2011)

Dimensión 2: Planificación

Aquí es donde se busca establecer un plan de actividades, de tiempo y de costo, buscando eliminar las restricciones que puedan presentarse (Prieto, 2011)

Dimensión 3: Ejecución

Es la materialización del plan de planificación, así mismo es la gestión de los recursos para el desarrollo de la obra (Prieto, 2011)

Dimensión 4: Monitoreo

Busca, analizar el progreso, aquí se dan las acciones correctivas, ante cualquier falla de la planificación (Prieto, 2011)

Dimensión 5: Cierre

Fase importante que representa la finalización de un proyecto, aquí se evidencian las dificultades que presentan los proyectos durante la práctica, lo cual hace gastos imprevistos, como que se prolongue el tiempo, de culminación de un proyecto. (Prieto, 2011)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: **GESTION DE PROYECTOS**

Dimensiones	indicadores	ítems	Escala
INICIO	Selección del proyecto	La selección y aprobación del proyecto se basa en un juicio basado en un estándar de documentos específicos.	Ordinal
	Determinar objetivos	El proyecto es seleccionado en base a objetivos y resultados esperados, bien definidas en relación del alcance	
	Estándares de documentos	Hay documentos estandarizados, en relación con el: inicio, planificación, ejecución, monitoreo, cierres basados en calidad, seguridad, productividad, entre otros	
PLANIFICACION	Asignación de RRHH	La empresa cuenta con un área de recursos humanos, encargada de la asignación de recursos humanos para cada proyecto.	
	Presupuesto y Cronograma	La empresa cuenta con un área de presupuesto y seguimiento	
	Plan de calidad y comunicaciones	La empresa cuenta con personal encargado de la elaboración del plan de calidad y comunicaciones, para los proyectos, en base a los alcances de cada uno de éstos.	
	Plan de adquisiciones	La empresa cuenta un área o una persona dedicada a elaborar el plan de adquisiciones antes de la ejecución del proyecto.	
	Plan de Identificación de riesgos	La empresa cuenta con personal que elabore el plan de Identificación de riesgos para los proyectos a fin de controlar éstos.	
EJECUCION	Supervisión	El proyecto tiene un programa de actividades definido.	
	Distribución de información	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto y es distribuido a todos los involucrados, en tiempo	
	Gestión de recursos	Cuenta la empresa o cada proyecto con alguna herramienta que permita la gestión de recursos	
MONITOREO Y CONTROL	Control de cambios	Los cambios que se dan en el proyecto son aprobados, es decir, existe uncontrol eficaz de cambios	
	Control de Calidad	El presupuesto se supervisa en el transcurso del proyecto y las distorsiones detectadas son tratadas en tiempo de proyecto.	
	Control de cambios y riesgos	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto	
	Control de Avance	Durante la ejecución, el proyecto es supervisado por medio de indicadores de desempeño	
CIERRE	Evaluación de Resultados	Las lecciones aprendidas (qué salió bien, qué salió mal, lo que se podría haber hecho mejor) se registran para su uso posterior en proyectos similares.	
	Lecciones aprendidas	Al final del proyecto se evalúan los resultados en relación del alcance y calidad	

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTION DE PROYECTOS

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	INICIO							
P1	La selección y aprobación del proyecto se basa en un juicio basado en un estándar de documentos específicos.	X		X		X		
P2	El proyecto es seleccionado en base a objetivos y resultados esperados, bien definidas en relación del alcance	X		X		X		
P3	Hay documentos estandarizados, en relación con el: inicio, planificación, ejecución, monitoreo, cierres basados en calidad, seguridad, productividad, usando como software el Ms Project en alguno de los mencionados	X		X		X		
	PLANIFICACION	Si	No	Si	No	Si	No	
P4	La empresa cuenta con una persona idónea para la asignación de recursos humanos, para cada proyecto.	X		X		X		
P5	Considera que la asignación de recursos mediante el software Ms Project, mejorará la planificación en la gestión del proyecto	X		X		X		
P6	La empresa cuenta con un área de presupuesto y seguimiento, en el cual hacen uso del Ms Project como herramienta de apoyo.	X		X		X		
P7	La empresa cuenta con personal encargado de la elaboración del plan de calidad y comunicaciones, para los proyectos, en base a los alcances de cada uno de éstos.	X		X		X		
P8	La empresa cuenta un área o una persona dedicada a elaborar el plan de adquisiciones antes de la ejecución del proyecto.	X		X		X		
P9	La empresa cuenta con personal que elabore el plan de Identificación de riesgos para los proyectos.	X		X		X		
	EJECUCION	Si	No	Si	No	Si	No	
P10	El proyecto tiene un programa de actividades definido mediante el software Ms Project	X		X		X		
P11	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto mediante el software Ms Project y es distribuido a todos los involucrados, en tiempo.	X		X		X		
P12	El proyecto cuenta con un área que efectúa las adquisiciones	X		X		X		
	MONITOREO	Si	No	Si	No	Si	No	
P13	Los cambios que se dan en el proyecto son aprobados, es decir, existe un control eficaz de cambios.	X		X		X		
P14	En los proyectos se hace el monitoreo y seguimiento de las actividades a través del software MS Project.	X		X		X		
P15	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto	X		X		X		
P16	Durante la ejecución, el proyecto es supervisado por medio de indicadores de desempeño, bajo el uso del ms Project.	X		X		X		
	CIERRE	Si	No	Si	No	Si	No	
P17	Al finalizar el proyecto se hace un análisis específico de la planificación, basada en la ejecución y monitoreo a través del ms Project, para tomar las lecciones aprendidas, registrar las falencias y poder usar las experiencias en proyectos similares.	X		X		X		
P18	Al final del proyecto se evalúan los resultados en relación del alcance y calidad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dra. Laura Amparo Mercado Yupanqui

DNI: 42747686

Especialidad del validador: Gestión Pública

15 de junio del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.
Proyectos e investigación

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

Variable: EFECTIVIDAD

Acevedo Suárez (2004). Define a la efectividad como la unión de la eficiencia y eficacia, es decir el uso racionado de recursos, alcanzando el cumplimiento de objetivos sin dejar de lado la calidad del producto. Así también se define, como la complacencia o conformidad de las partes involucradas (Ariza, 2017).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE EFECTIVIDAD

Por lo mencionado una gestión de proyectos será efectiva, si la organización logra un grado de satisfacción entre los involucrados (internos y externos), para lo cual, debe lograr un nivel de satisfacción basado en la eficacia y eficiencia, con el propósito de ser competitiva. Siendo la eficacia y la eficiencia las dimensiones de la efectividad (Montero, Leyva, et al, 2016)

DIMENSIÓN EFICACIA

Definimos a la Eficacia como el equivalente para conseguir objetivos para desarrollar una necesidad, en un tiempo determinado dentro de la organización, sin tomar en cuenta recursos. (Montero, Leyva, et al, 2016)

DIMENSIÓN EFICIENCIA

Definimos a la Eficiencia, como el uso adecuado de recursos o la menor cantidad posible de éstos, para el desarrollo de una necesidad, basando el éxito de sus objetivos en la productividad con relación a los recursos utilizados. (Montero, Leyva, et al, 2016)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable: EFECTIVIDAD

Dimensiones	Sub-dimensión	Indicador	Ítems	Escala
EFICACIA	Satisfacción	Cumplimiento de funciones	En sus puestos de trabajo, tiene conocimiento de sus funciones	Ordinal
		Calidad de trabajo	Existe un grado de compromiso el cual incide a la calidad del trabajo	
			Cree que es eficaz al desarrollar sus funciones.	
		Conocimiento	Su jefe inmediato, delega funciones a fin de alcanzar todos los objetivos del proyecto	
Realiza siempre sus actividades diarias con responsabilidad para el cumplimiento eficiente de sus tareas.				
EFICIENCIA	Uso de Recursos	Grado de cumplimiento	Siente que es eficiente en el desarrollo de sus funciones	
		Mejora permanente	Busca mejorar constantemente en su desempeño dentro de su puesto de trabajo.	
		Resolución de Problemas	Al presentarse algún problema dentro de la organización, busca resolverlos mediante propuestas de solución o acciones concretas.	
		Tiempo de Optimización del proceso de ejecución	Planifica sus tiempos de ejecución en sus funciones con el fin de culminar sus actividades diarias a tiempo.	

	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	EIFCACIA-SATISFACCION							
P19	En su puesto de trabajo, tiene conocimiento de sus funciones dentro de la organización.	X		X		X		
P20	Tiene un grado de compromiso, el cual incide en la calidad del trabajo que está realizando	X		X		X		
P21	Cree que es eficaz al desarrollar sus funciones.	X		X		X		
P22	Su jefe inmediato, delega funciones a fin de alcanzar todos los objetivos del proyecto	X		X		X		
P23	En relación de la fase de ejecución del proyecto, el Ms Project es tomado en cuenta, como una herramienta para buscar la eficacia en el proyecto	X		X		X		
P24	En relación con la fase de seguimiento del proyecto a través del Ms Project, lo realiza con responsabilidad para cumplir con la eficacia que requiere el proyecto. Realiza siempre sus actividades diarias con responsabilidad para el cumplimiento eficiente de sus tareas.	X		X		X		
	EFICIENCIA- USO DE RECURSOS							
		X		X		X		
P25	Siente que es eficiente en el desarrollo de sus funciones	X		X		X		
P26	Considera que el manejo del Ms Project constantemente ayudará a conseguir, la efectividad dentro de las fases de la obra, y así también conseguir la mejorar en el desempeño personal.	X		X		X		
P27	Al presentarse algún problema dentro de la organización, busca resolverlos mediante propuestas de solución o acciones concretas	X		X		X		
P28	En la fase de planificación del proyecto a través del Ms Project, lo realiza con responsabilidad buscando la eficiencia del proyecto.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []** Apellidos y nombres del juez

validador. Dra. Laura Amparo Mercado Yupanqui

DNI: 42747686

Especialidad del validador: Gestión Pública

15 de junio del 2022



Firma del Experto Informante.

ANEXO 5:

BASE DE DATOS

ANALISIS DE DATOS				V1														V2														
Encuesta	Sexo	Ocupación	Edad	D1			D2						D3			D4				D5		D1						D2				
				I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I1						I2				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1	1	3	35	4	5	3	4	5	4	5	5	3	3	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	5	2	4	3
2	2	3	38	3	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	
3	2	4	32	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	
4	2	4	38	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	
5	2	2	45	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	
6	2	3	28	2	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	2	3	4	5	4	2	4	2	5	2	
7	2	1	45	3	5	5	5	3	5	5	5	3	4	2	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	4	2	
8	2	3	27	2	4	5	4	4	5	5	5	3	5	2	5	3	5	5	5	2	5	3	3	4	4	5	3	5	3	3	3	
9	2	2	40	5	4	3	5	3	5	5	5	3	4	3	4	5	4	5	5	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3	
10	1	3	39	4	3	4	3	4	4	4	5	3	5	2	5	3	5	5	5	5	5	3	3	4	4	5	3	5	3	5	3	
11	2	2	38	4	4	3	3	4	3	3	5	4	3	3	5	4	3	4	4	3	3	5	3	3	4	2	3	3	2	5	3	
12	2	2	43	5	4	5	4	3	4	4	5	2	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	5	5	5	4	3	4	3	
13	2	4	39	3	5	2	4	3	5	5	5	3	4	3	5	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	
14	2	4	41	3	5	2	3	5	5	5	5	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	
15	2	1	42	4	3	4	4	4	4	4	5	3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	5	3	5	3	5	3	
16	2	2	40	4	4	3	5	4	3	3	5	4	3	3	5	4	3	4	4	3	3	5	3	3	4	2	3	3	2	5	3	
17	2	4	25	5	5	3	5	3	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	2	4	3	
18	2	4	25	5	4	3	5	3	5	5	5	3	4	2	5	3	4	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	
19	2	4	43	5	4	3	5	3	5	5	5	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	
20	2	3	43	5	4	3	3	3	5	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	4	2	



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CARDEÑA PEÑA JORGE MANUEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Impacto de la Gestión de Proyectos en la Efectividad, Mediante Ms Project: Obra Carretera Cruce Cañas Chonza Laguna, Bagua-2021", cuyo autor es PASACHE MORENO LIZBETH AMELIA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He 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, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 08 de Agosto del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CARDEÑA PEÑA JORGE MANUEL DNI: 09340727 ORCID 0000-0003-3176-8613	Firmado digitalmente por: JCARDENAP el 09-08- 2022 00:22:27

Código documento Trilce: TRI - 0404583