



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACION DE NEGOCIOS-MBA**

**Gestión de Proyectos y la Productividad en el Área de Ingeniería
de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Administración de Negocios - MBA

AUTOR:

Diestra Sifuentes, Jorge Arturo (ORCID: 0000-0002-6701-0153)

ASESOR:

Dr. Casusol Morales, David Omar Fernando (ORCID: 0000-0002-7580-6573)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Modelos y Herramientas Gerenciales

CHIMBOTE – PERÚ

2022

Dedicatoria

Este estudio lo dedico con todo mi afecto a mi familia, ya que ella es el motor que me impulsa a lograr mis objetivos y metas de vida.

Jorge Diestra Sifuentes

Agradecimiento

A todos los que me han ayudado a lo largo del camino y han hecho posible que complete esta tarea con éxito. Quiero expresar mi gratitud a mi tutor y profesor, que ha compartido generosamente su experiencia conmigo.

El autor

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN:	1
II.MARCO TEÓRICO	5
III.METODOLOGÍA:	19
3.1.Tipo y diseño de investigación	19
3.2.Variables y operacionalización	20
3.3.Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	20
3.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5.Procedimientos	21
3.6.Método de análisis de datos	22
3.7.Aspectos éticos	22
IV.RESULTADOS	23
V.DISCUSIÓN	30
VI.CONCLUSIONES	36
VII.RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	38

Índice de tablas

Tabla 1	Relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021	23
Tabla 2	Nivel de valoración de la gestión de proyectos del área de ingeniería de parte de sus clientes internos.	24
Tabla 3	Nivel de productividad de los trabajadores del área de ingeniería de parte de sus clientes internos.	25
Tabla 4	Relación entre la gestión de proyectos y los recursos utilizados en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021	26
Tabla 5	Gestión de proyectos y su relación con la capacitación en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021	27
Tabla 6	Gestión de proyectos y su relación con la seguridad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021	28
Tabla 7	Prueba de normalidad de la Gestión de proyectos, Productividad y sus dimensiones.	29

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo “determinar la relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021”. Siendo del método básico, enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal y nivel descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 35 clientes del área de ingeniería que desempeñan el cargo de facilitadores. Para la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta a través de la elaboración de un cuestionario. Obteniendo como resultados que ningún cliente valora de malo a la gestión de proyectos en el área de ingeniería, al contrario, el 65,7% y 31,4% de los clientes lo valora de bueno y excelente, respectivamente. Ningún cliente califica de mala la productividad de los trabajadores del área de ingeniería, sin embargo, el 68,6% y 22,9% de los clientes lo califica de bueno y excelente. Finalmente, se concluyó que existe un grado de relación muy alto entre la gestión de proyectos y la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú de la ciudad de Chimbote – 2021.

Palabras clave: Gestión de proyectos, productividad, utilidad

ABSTRACT

The objective of this research was to “determine the relationship between project management and productivity in the engineering area of the company Siderperú, Chimbote – 2021”. Being the basic method, quantitative approach, non-experimental design, cross-sectional and descriptive level correlational. The sample consisted of 35 clients from the engineering area who perform the role of facilitators. For data collection, the survey technique was used through the elaboration of a questionnaire. Obtaining as results that no client values project management as bad in the engineering area, on the contrary, 65.7% and 31.4% of clients value it as good and excellent, respectively. No customer rates the productivity of engineering workers as bad, however, 68.6% and 22.9% of customers rate it as good and excellent. Finally, it was concluded that there is a very high degree of relationship between project management and productivity in the engineering area of the Siderperú company in the city of Chimbote - 2021.

Keywords: Project management, productivity, utility

I. INTRODUCCIÓN:

Gestionar un proyecto, ha significado mantener una armonía entre los elementos de valor, como los beneficios, los peligros, los recursos y la calidad; así mismo, la importancia de la gestión de proyectos consiste en que con una inversión muy inferior de recursos se obtenga mayor productividad y de esa manera obtener grandes expectativas tanto para la empresa y los clientes, como también para los profesionales que ven una oportunidad para su desarrollo.

Por lo general, el fracaso de cualquier proyecto no ocurre por no haber previsto de manera adecuada los acontecimientos futuros, ni por error de algún evaluador de proyecto o porque el método aplicado no es el adecuado; sino que en la mayoría de los proyectos fracasan principalmente por errores en su gestión.

Los empresarios, ya sea, se desenvuelvan en el sector privado o público, necesitan o se ven obligados a contratar a otras muy especializadas empresas para que ejecuten la conducción y desarrollo total o parcial de un Proyecto específico, éstas empresas en la mayoría de ocasiones contienen muchos sistemas de gestión de proyectos que al ser externa no tienen metodológicamente una metodología adecuada a las tendencias del mundo globalizado que se vienen presentando últimamente y que, por lo general, siguen utilizando un tradicional procedimiento o en la experiencia, tratando de manejar de forma deficiente “un proyecto con los conceptos desfasados de Administración.

Para (Fernez-Walch, 2017). La “gestión de proyectos” a través del tiempo se enfocó en la eficiencia en lugar de creatividad, porque no se ponía la debida atención a el factor humano, pese a que para lograr el éxito o fracaso en la práctica de cualquier proyecto el factor humano es lo primordial y por el contrario se dio mayor importancia a un excesivo control de costos y programación.

La “gestión de proyectos” es la base para poder iniciar cualquier proyecto ya que es la actividad con mayor responsabilidad porque garantiza que exista una adecuada comunicación y control de los proyectos para dar cumplimiento con los tiempos establecidos en cada fase, poder reducir costos y permite anticipar los posibles problemas que puedan presentarse, como fue el caso de Scania, compañía automotriz, quien tiene casi 500 gerentes de proyectos solo en Europa los cuales no tenían una manera fácil de coordinar actividades, así que optó por

utilizar una herramienta de gestión de proyectos que tuviera una plataforma que pueda integrarlos a todos y que sirviera como base para generar un portal de gestión interno más funcional, gracias a ésta decisión, consiguieron triplicar su eficiencia.

En los últimos años, según (Mir, 2015, p. 190), menciona que la productividad ha sido significativamente superior en el sector industria, en especial en la industria extractiva y en la de energía y también resalta que sigue incrementando su crecimiento a través del tiempo.

Por otro lado, para (Gibson,2015, pp. 129-142). En medida que los prepuestos y plazos de un proyecto se ven ajustados hasta el punto de exigirse al máximo, es cuando hablar de productividad se vuelve muy importante, creando la necesidad de medir la productividad y articular las desviaciones en la productividad y de esta manera garantizar el éxito de las empresas en especial las que están involucradas en la industria de la ingeniería y construcción.

Para (Lovell, 2016). Una mayor productividad es un medio para lograr mejores niveles de bienestar económico y una mayor fuerza. los avances de productividad, las tasas salariales y el rendimiento del capital necesariamente aumentan en relación con el nivel general de precios del producto, ya que este es el medio por el cual los frutos de las ganancias de productividad se distribuyen a los trabajadores e inversores por el mecanismo del mercado.

(Gu & Yan, 2017). Para países como Japón, USA, y la UE, la contribución del crecimiento de la productividad en la producción de insumos intermedios al crecimiento de la productividad multifactorial en la economía total es pequeña. Sin embargo, como resultado de una integración más amplia en la producción de bienes manufacturados y los productos de inversión y exportación en la economía mundial, los aumentos de productividad en los países extranjeros contribuyeron de manera significativa al crecimiento efectivo de la producción en esos países.

En Siderperú, la gestión de Proyectos debería ser fuerte, debido a que cuenta con una “Oficina de Gestión de Proyectos”, la cual se encarga de gestionar las inversiones, estas están alineadas al objetivo estratégico de la Empresa Siderperú, esta PMO existe desde el año 2009. A lo largo de los diferentes años, se realizan proyectos multidisciplinarios, ejecutados en modalidad de contratación de terceros,

para todos los procesos y/o fases del proyecto, solo con la dirección de un coordinador como personal de Siderperú.

Existen múltiples observaciones sobre la calidad en los proyectos entregados, originados por problemas desde una ingeniería escasa o errada, en donde no se involucra a los interesados, desde la fase de inicio del proyecto. En la ejecución, los procesos de adquisiciones no son ágiles y los proveedores locales no poseen una adecuada pericia en la calidad de los entregables, así mismo no se tiene en la fase de cierre los indicadores de calidad adecuados, sumado a la poca capacitación y falta de información como entregable a los usuarios finales.

Todo esto conlleva a tener una baja productividad como Área de Ingeniería y esto impacta en la optimización de recursos de la compañía.

Problema de investigación

¿Qué relación existe entre la gestión de proyectos y la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021?

Objetivo General

Determinar la relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

Objetivos Específicos

Identificar el nivel de valoración de la gestión de proyectos de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

Evaluar el nivel de productividad de los trabajadores de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

Establecer la relación entre la gestión de proyectos y los recursos utilizados en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

Identificar la gestión de proyectos y su relación con la capacitación del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

Determinar que la gestión de proyectos se relaciona con la seguridad del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

Hipótesis Principal

La gestión de proyectos se relaciona directamente con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

La gestión de proyectos no se relaciona directamente con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperu, chimbote – 2021

Hipótesis Específicas

La gestión de proyectos incide de manera positiva de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

La productividad de los trabajadores incide de manera positiva de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

La “gestión de proyectos se relaciona con los recursos utilizados” en el área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021

La “gestión de proyectos se relaciona con la capacitación” del área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021

La “gestión de proyectos se relaciona con la seguridad” del área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021

II. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se tomó en consideración los siguientes antecedentes internacionales y nacionales.

Algunos antecedentes internacionales podemos mencionar a

(Sankaran et al., 2021). Con su trabajo de investigación, el reto más importante para la gestión de proyectos es que se logre los objetivos de desarrollo sostenible para de la mejor manera los desafíos sociales, es por eso que en esta investigación los autores al analizar la historia de los proyectos y la gestión de proyectos concluyeron que la disciplina ha evolucionado continuamente como una innovación de transición que puede hacer frente a los desafíos que plantea el desarrollo sostenible y por ello, proponen pautas a seguir para que la gestión de proyectos de los investigadores y gerentes contribuya a la sostenibilidad global y se logre esta transición.

(Kordova, et al., 2019). En su artículo, concluyeron que una de las principales causas que intervienen en los métodos de gestión conjunta de proyectos son las distintas personalidades del talento humano, su experiencia, su trayectoria, sus inclinaciones naturales, en el caso de los gerentes de proyectos se inclina hacia las consideraciones de presupuesto y cronograma y por el lado del ingeniero de sistemas que se inclina al desempeño y la ingeniería. Además, cuando surgen conflictos entre el gerente de proyectos y e ingeniero de sistemas, se ve afectado significativamente el cumplimiento de los objetivos, principalmente en la forma de no cumplir con los objetivos del cronograma/presupuesto del proyecto.

(Gomes et al., 2018). En el artículo, concluyeron que las tecnologías que son usadas en la intersección de los grupos de procesos de la gestión de proyectos son muy similares con las tecnologías utilizadas por la gestión del conocimiento durante la duración del ciclo del proyecto; además concluyeron que, en la “gestión de proyectos”, puede aprovechar los resultados del intercambio de conocimientos, permitiendo a los gerentes definir oportunidades, identificar cuando y en donde se almacena el conocimiento para facilitar el proceso de recuperación.

(Salen & Karia, 2020). En su artículo tuvieron como objetivo examinar la guía estándar del PMBOX para adecuarla con los requisitos de los proyectos de ayuda y desarrollo internacional, pero sin dejar de cumplir con lineamientos de la gestión de calidad total, ni con los estándares humanitarios básicos. Como resultado concluyeron en proporcionar meta ASK, la cual tiene un papel clave en la mejora de la eficacia organizativa de la gestión de proyectos y su implicancia en la contribución al éxito de los proyectos de ayuda y desarrollo humanitario y de esta manera se mejore la vida de las personas vulnerables que dependen de estos proyectos como es el caso de la crisis de refugiados sirios en el Medio Oriente.

(Narazaki et al., 2020). En su artículo, ante el problema de investigar ¿qué tan bien funciona la gestión de proyectos de conocimiento con el uso integrado de herramientas de la gestión de proyectos, analizaron una solución con un instrumento técnico denominado El social media for Project management (SM4PM). Llegando a la conclusión que las redes sociales apoyan a la gestión conocimiento en actividades relacionadas con la gestión de proyectos, evidenciando que SM4PM se puede generalizar para resolver problemas como recopilar lecciones aprendidas de forma natural durante el ciclo de vida del proyecto, gestionar el conocimiento en la gestión de proyectos y comprender la relación entre procesos y su integración.

(Laporte & Chevalier, 2015). En su artículo, Concluyeron que al implementar procesos en la gestión de proyectos utilizando la nueva norma ISO/IEC29110 para sus proyectos de pequeña y mediana escala, se evidenció mejora en la reducción de los sobrecostos y las demoras en los proyectos, aumentó la satisfacción del cliente y se redujo las desviaciones de planificación relacionadas con los riesgos.

(Lenfle et al., 2016). En su artículo, concluyendo que al apoyarse en la teoría C/K, el proyecto Manhattan y Polaris, son de hecho bastantes diferentes, mientras que Polaris se enfoca en el control del proceso de diseño, Manhattan exhibe una estrategia muy original, caracterizada por la exploración simultánea de diferentes soluciones, para manejar incertidumbres imprevisibles.

(Kim et al., 2016). En su artículo concluyeron que entre los años 2002 – 2012 los 30 países que conforman la Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Económico (OCDE) han tenido un crecimiento de la productividad y que el 67,7% de los países implementaron sistemas de salud productivos.

(Mayer et al., 2016). En su artículo concluyeron que la elasticidad de la productividad laboral a los choques comerciales se encuentra entre 5 y 11%, siendo una magnitud muy robusta a los controles de inversión a corto plazo.

(Huaman, 2014). En su tesis, La variable que tuvo mayor incidencia en la productividad es la participación en eventos sobre tecnologías para mejorar productos o procesos de prestación de servicios, con una variación total de 15.92% del año 2011 a comparación del año 2009, seguido por la asistencia en eventos de Servicios sobre tecnologías de información y Comunicación (TIC) y Eventos de Gestión Empresarial, con un incremento total de 11.81% y 10.87% respectivamente.

(Puchunga, 2019). En su tesis concluye que la gestión empresarial mejora significativamente la productividad en la empresa Illetes contratistas generales E.I.R.L. Huancayo. ($p=0.000<0.05$). Donde antes de la aplicación de la gestión empresarial la mayoría de los trabajadores (92%) percibe un nivel bajo de productividad y después de la aplicación de la gestión empresarial la mayoría de los trabajadores (60%), percibe un nivel alto de productividad.

(Savagar, 2021). En su artículo concluyó que, al aumentar los rendimientos a escala se puede explicar la productividad medida procíclic a corto plazo después de un choque tecnológico.

(Jitsutthiphakorn, 2021). En su artículo concluye que lo que promueve a las empresas para aumentar la productividad, se confirmó que la promoción de la industria a un nivel más alto de tecnología, innovación y conduce a una mayor inversión en I + D para mejorar la productividad y reforzar su competitividad. Además, Cuando la innovación lleva a las empresas a niveles de productividad más altos, podría ayudar a las empresas de los seis países en desarrollo de la ASEAN a mantener su competitividad y sobrevivir a nivel mundial.

(Murtinu, 2021). En su artículo concluye que el estar respaldado por un fondo PVC después del anuncio de una reforma tributaria aumenta en 16.79% la productividad de una empresa, por lo tanto, se apoya a la hipótesis 1. Además, concluye que el efecto marginal promedio de estar respaldado por un fondo de PVC después del anuncio de una reforma tributaria aumenta la productividad de una empresa en un 17.38% y después de la fecha implementación dicho porcentaje aumenta a 20.84%

(Brandl y Braakmann, 2021). En su artículo donde investigaron la relación entre los sistemas de negociación colectiva y cambios en la productividad laboral, concluyendo que la negociación colectiva está fuertemente asociada con un desempeño productivo beneficioso.

(Papadopoulos et al., 2021). En su artículo concluyeron que, en la mayoría de los casos los desarrolladores utilizaron las implementaciones de backend de cálculos, mejorando la productividad del desarrollo de manera significativa.

Como antecedentes nacionales, según (Dioses, 2021). En su tesis titulada "Gestión logística para mejorar la productividad en la empresa OSAPI S.A., se plantea como objetivo el sentar una gestión logística que permita mejorar la productividad en la empresa OSAPI S.A., usando como investigación el tipo descriptivo, con un diseño no experimental – cuantitativo; llegando a la conclusión que con la implementación de la propuesta de una gestión logística si se puede lograr que la productividad del momento alcance la perfección de empresa OSAPI S.A.

(Villaseca y Chug, 2017). Realiza aportes muy importantes en su tesis cuyo objetivo fue evaluar la implementación de un sistema de control operativo y su relación con el tiempo de ejecución del proyecto, llegó a la conclusión que, el número de proyectos entregados a tiempo incrementó siempre y cuando se lleva a cabo el control de entrega de proyectos de manera oportuna basados en prioridades, Como resultado, el tiempo de entrega al cliente se ha acortado considerablemente. Como consecuencia de la implantación, la proporción de proyectos entregados a tiempo al cliente mejoró del 25% al 83%.

El objetivo principal del proyecto era "crear un sistema de planificación y control de proyectos para mejorar la administración de los mismos en el ámbito de la seguridad industrial". En esta investigación se ha utilizado un diseño cuasi-experimental, que es de tipo experimental. Según él, el funcionamiento de un sistema de planificación de proyectos permitió reducir el número de observaciones. En consecuencia, las calidades generales del proyecto han aumentado considerablemente. Inmediatamente después de la instalación, el número medio de observaciones se redujo de 8,5 a 1.

Según (Mejía, 2020). En su trabajo de suficiencia titulado Los procedimientos de gestión de proyectos en el sector de gestión de proyectos de la empresa CANVIA están siendo investigados como parte de un estudio de "métodos para aumentar la productividad". Que tiene como objetivo general el uso de la investigación de metodologías en los procesos para potenciar la productividad del área de gestión de la empresa. Se incluye la técnica de investigación práctica y cuantitativa, así como el diseño de investigación experimental - longitudinal. Se trata de un estudio de tipo descriptivo. Conclusión: Canvia es una organización bien estructurada, aunque presenta importantes debilidades en el campo de la "Gestión de Proyectos", que se ha identificado. Además, la ausencia de una trazabilidad clara en la gestión de los procesos de la empresa, así como la falta de uniformidad en la gestión de los procesos de la empresa, da lugar a un uso ineficiente de los recursos existentes en la empresa. En concreto, las ideas realizadas en este estudio ayudarán a la definición y estandarización tanto del proceso de Gestión de la Demanda como del proceso de formación en el ámbito de la "Gestión de Proyectos". A su vez, esto redundará en una mejora de la productividad en los procesos de negocio del área como consecuencia de la utilización del enfoque del Estudio de Métodos en las operaciones del área.

(Yupanqui, et al., 2015). En su tesis buscó principalmente la cooperación para que la dirección de proyectos de su empresa constructora sobresalga, para que, de esta forma, los servicios ofrecidos por su empresa puedan ser uniformes y cumplan con las necesidades de sus clientes y también con los requerimientos del proyecto; la técnica que se empleó para el estudio del trabajo de investigación fue a través de una delicada y rigurosa revisión de la 5ta edición PNBOX. Durante el

proceso de investigación, se descubrieron diez áreas de conocimiento que podrían aplicarse inmediatamente a los proyectos de construcción. Para llevar a cabo el método, fue necesario comprobar el material bibliográfico, que confirmó lo expuesto en el objetivo. Esto permitió describir el uso y empleo de instrumentos prioritarios y técnicos en un proyecto real en el marco de la construcción de infraestructuras mineras. Por lo tanto, el comité validó el uso de las buenas prácticas de los sistemas de gestión contemporáneos, tal y como se especifica en el manual PNBOK® y su Ampliación de Construcción, a un proyecto de construcción concreto. Para mejorar la administración de futuros proyectos de construcción en el Perú, se recomienda utilizar una metodología fundacional. Como conclusión, el desarrollo de proyectos, cuando se lleva a cabo de acuerdo con una metodología especificada, aumentará las posibilidades de alcanzar los objetivos del proyecto. El manual Project Management Body of Knowledge (PNBOK), en su quinta edición, es una colección de modelos universales que pueden utilizarse para gestionar cualquier proyecto, por muy difícil que sea. Por otra parte, los instrumentos para el crecimiento de cada proceso son esenciales.

(Carranza, 2018). En su tesis concluye que La aplicación de la mejora para la gestión de la productividad de fardos de carnaza de la empresa TAUROTEC cumple con el objetivo de lograr incrementar su productividad, por lo que produce toda la demanda de Fardos de Carnaza que es en un total 384 fardos y genera una reducción de costos, de perder S/ 5,397.67 soles ahora se pierde S/ 366,26 soles dando un beneficio de S/ 5,031.42 soles

(Medina, 2019). En su tesis concluye que El modelo de gestión basado en la innovación tecnológica está relacionado con el incremento de la productividad en la escuela de posgrado de la UNASAM

(Laureano, 2015). En su tesis obtuvo como resultado, que la productividad de la empresa Disycon construcciones, con la aplicación del rediseño de la gestión de proyectos aumenta en un 22.27%, con lo cual pudo concluir que la aplicación del rediseño del plan de gestión mejora considerablemente la productividad de la empresa Disycon construcciones SAC.

Gestión de Proyectos

(Lledó y Rivarola, 2017, p.4). Un proyecto dependiendo de cómo se manifiesta, es un reto, y que a través de un periodo de tiempo presentará diversas actividades, tareas que son aplicadas en la creación de un único producto o servicio. Es normal que, durante el desarrollo del proyecto, se presenten algunas eventualidades, pero pese a ellas, siempre se tendrá que obtener un resultado conveniente y también se tiene que desenvolver en un parámetro de tiempo y un presupuesto limitado. Para el caso del proyecto de construcción de un automóvil de Fórmula 1 será necesario realizar varios prototipos previos con tareas repetitivas.

(Campo et al., 2014, p.10). La gestión de proyectos es una actividad primordial y estratégica ya que de ella depende de su realización depende el éxito o fracaso del mismo; por tal motivo un proyecto es una agrupación de tareas, actividades de la sociedad, con un sobresaliente principio y fin. Se puede aplicar a las innumerables actividades que realiza la sociedad como son la instalación de agua, luz, desagüe. Gran parte de la coordinación y convivencia entre organizaciones se realizan mediante proyectos. Unas organizaciones realizan proyectos para otras, y cómo se realice la gestión de los proyectos es un elemento clave para su éxito o fracaso.

(Bataller, 2016, p. 11). Se tiene que realizar una serie de actividades muy bien planificadas para que se pueda obtener una adecuada gestión de proyectos, siempre se tiene que disponer de una serie de conocimientos que permiten dar una reflexión fundamentada de muchos elementos diferentes (recursos humanos, finanzas, tecnología, etc.). Todo ello sin necesidad de ahondar en la mayoría de ellos.

(Cerezuela, B. & Ollé, C. 2017, p 22). Al referirnos de gestión de proyectos, tenemos que hablar de las metodologías o prácticas indispensables para poder resolver los problemas que pueden surgir en la organización, es decir nos permite planificar, programar y controlar todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos definidos.

(Ameijilde, 2016, p.12). Hablar de dirección o “gestión de proyectos”, es poner en práctica técnicas, habilidades, conocimientos y herramienta en las diferentes actividades del proyecto y se cumpla con su culminación de forma exitosa y la única manera de lograrlo es mediante la integración y aplicación de

manera sistematizada de todos los procesos en forma conjunta para conformar los cuatro grupos de procesos. Estas fases de procesos son: planificación, desarrollo, ejecución y finalización.

(Campo et al., 2014, p. 61). Proceso que a través del cual se llevan a cabo las actividades para la definición de los objetivos del proyecto y la selección de las mejores alternativas para lograr el cumplimiento de estos objetivos. dentro de los procesos de planificación se encuentran actividades como la identificación de tareas del proyecto, la dependencias y determinación de sus duraciones, la asignación de recursos y estimación de costes.

(Amejide, 2016). Por otro lado, se manifiesta que la planificación es la que se tiene en la fase inicial de todo proyecto y que necesariamente tiene que nacer con un plan correctamente desarrollado para la gestión/dirección del proyecto; así como también se tiene que desarrollar y utilizar los documentos de proyecto que permitan la plena realización de los proyectos. Se deben recopilar toda la información necesaria y suele suceder que mientras se van recopilando información, pueden presentarse nuevas características sobre proyecto y se hace necesario una nueva planificación o adecuación del plan inicial.

La planificación gradual, se desarrolla, cuando a través de los cambios que ocurren de manera importante y en función al tiempo, causan las necesidades de replantearlo, reconsiderarlo o corregirlo uno o varios procesos de planificación, inclusive podemos volver a planificar desde un principio ya que los procesos tienen que darse de forma continua y repetitiva.

(Review, 2017, pp. 5-10). Referirse a planificación de un proyecto, es también esperado que llegue a nuestro recuerdo la planificación del tiempo, pero en la planificación de proyecto, también se establecen los objetivos de planificación, estos tienen que describir exactamente la realidad problemática y la cual se busca resolver. La identificación del problema concreto que se va a abordar es fundamental en esta fase del ciclo de gestión del proyecto. Es necesario dedicar el tiempo suficiente a describir detalladamente el problema concreto que abordará el proyecto, así como a identificar a las distintas partes interesadas. Dicho de otro modo, ¿a qué personas o cargas afectarán las distintas actividades, quién aportará

los recursos necesarios y quiénes se beneficiarán del producto del proyecto; luego, se pasará a la tarea más importante de la fase de la planificación, se debe definir los objetivos del proyecto, los cuales se deben ser medibles, específicos, temporalmente limitados, alcanzables y sensatos; además, se debe determinar el alcance, los recursos y principales tareas. Los proyectos sobredimensionados o infradimensionados suelen ser la causa de los fracasos de los proyectos. Para evitarlo, hay que subestimar mucho las necesidades de tiempo y dinero. Otra razón es que se haya pasado por alto un componente crítico de la tarea. También, en la fase de la planificación de un proyecto, nos debemos preparar para dar soluciones intermedias.

(Review, 2017, pp. 14-19). En la fase de desarrollo, es cuando llega el momento de reunir a tu equipo y también es el momento de realizar cálculos más precisos para que los costes se conviertan en presupuestos para que al juntar todos los recursos recibas y adquieras compromisos.

La primera tarea en esta fase de la gestión de proyectos, es saber calcular qué habilidades son necesarias para desarrollar el proyecto y sólo así podrás formar un buen equipo; una vez se haya formado el equipo, se tendrá que asignar las tareas; también es muy importante crear un calendario realista, es decir, que se adapte a los recursos con que se cuentan, se aconseja empezar por los plazos fijos ya establecidos e ir retrocediendo. Para empezar, se aconseja que todos los participantes en el proyecto se reúnan en una reunión inicial en cuanto se hayan elegido los miembros del equipo y se haya establecido el calendario, en la cual se debe repasar detalladamente el plan y los objetivos, así como la calendarización.

Ahora, es momento para realizarnos las siguientes preguntas: ¿se ha calculado todos los costes?, ¿El personal es el necesario?, ¿los involucrados tienen la formación necesaria para la realización del proyecto?, ¿los suministros serán los necesarios o se necesitará algo más?, ¿el espacio designado es el necesario y cumplen con las medidas de seguridad?, ¿Cuentan con la información suficiente?, ¿se necesitará equipar o actualizar algún equipo?, ¿qué otros gastos generales serán necesarios?

(Amejjide, 2016, p. 21). En esta fase se puede decir que es, en la que el director o coordinador de la gestión de proyectos se tiene que lucir para mantener un equilibrio entre personas y recursos, así como también realizar cualquier tipo de actividades propias del proyecto sabiéndolas integrar para que se desarrolle en conformidad con el plan.

En esta fase, ya se obtendrán los primeros resultados de la ejecución del proyecto y por ende se puede necesitar que la actualización de planificación, teniéndose, en el peor de los casos, que volver establecer e identificar la línea base y la viabilidad prevista a largo plazo de las operaciones se verá comprometida, y será necesario evaluar los cambios en la productividad y la disponibilidad de recursos, así como la posibilidad de peligros imprevistos.

Hay que tener mucha precaución, ya que los planes de gestión de proyectos y documentos del mismo pueden verse afectados por estas desviaciones. Puede ser necesario llevar a cabo una investigación exhaustiva y establecer respuestas de gestión de proyectos adecuadas. Es posible que las conclusiones del análisis den lugar a una solicitud de revisión que, si se autoriza, podría dar lugar a la modificación del plan de gestión del proyecto o de otros documentos relacionados. Existe la posibilidad de que se requiera una nueva línea de base, lo que supondría un mayor consumo de tiempo y recursos. También sería necesario ajustar el presupuesto. Los procedimientos del grupo del proceso de ejecución se llevarán a cabo utilizando una gran parte del dinero del proyecto.

(Review, 2017, pp. 14-19). La fase de ejecución suele ser la menos estresante, pero de mucha responsabilidad, dado que es en este periodo cuando realmente se completa la tarea, también puede ser el más frustrante. Los detalles pueden ser más bien desalentadores y llevar mucho tiempo.

En esta fase, se debe controlar y monitorizar el procedimiento en su totalidad y presupuesto, se debe actuar con rapidez ante posibles complicaciones que pudieran suceder, se tiene que tener presente que las soluciones a las problemáticas serán ineficaces si no se obtiene la información necesaria a tiempo; mantener informado al equipo sobre el avance del proyecto, no se debe esconder

ni minimizar los problemas que vayan surgiendo; se debe celebrar reuniones semanales con el equipo.

En ocasiones, algunos problemas problema pueden llegar a poner en riesgo todo el proyecto, se debe gestionar problemas para afrontar posibles demora en la gestión del proyecto que puedan producirse por una presión interna que alteraría el alcance del proyecto (scope creep); la garantía de calidad es esencial para el éxito de todo proyecto, ya que es la base del éxito y se deben evitar los problemas desde un principio por eso es esencial que presente una fluidez en la comunicación con cada miembro del equipo.

(Amejide, 2016, p. 42). El equipo responsable de los procesos de cierre, debe hacerse cargo de realizar la finalización adecuada de todas las activades del proyecto o la finalización de una de las fases del mismo y se tiene que realizar de manera formal, según lo planificado. Para que estos grupos, responsables de realizar la finalización del proyecto, lo deben desempeñar según las fases y los tiempos del mismo, respetando aquellas obligaciones contractuales, y así establecer de forma definitiva que el proyecto ha finalizado.

(Review,2017). En ocasiones, la realización de los proyectos se hace eterna, pero sea la forma en que termina, en algún momento tienen que finalizar; es por eso, que el director o gestor del proyecto debe establecer claramente cuál es el punto final y en la práctica como llegar a él.

Durante esta fase, conocida como fase de gestión del proyecto, deberá revisar la ejecución del mismo. Para evaluar esta ejecución y determinar si hay que seguir trabajando, hay que comparar el desarrollo del proyecto con su alcance, que fue acordado por usted y su equipo al principio. Si todo ha ido según lo previsto, ha llegado el momento de poner fin al proyecto, independientemente del resultado, se deben elaborar los informes de todo el equipo y programar una evaluación posterior, el cual debe incluir las conclusiones del equipo, que estatus tendrá el proyecto (“¿ha cumplido sus objetivos siendo un trabajo independiente?”); “Teniendo un nivel elevado de riesgo técnico, ¿cuál es el estatus actual de las actividades en curso?”, se debe evaluar los riesgos, si hubo una pérdida financiera,

el fracaso del proyecto o algún otro problema; Se debe detectar si la inspección presentó algunas limitaciones, si algún dato da indicio de duda.(pp. 25-31).

(Concha, 2017) En toda empresa se tiene muy en claro que uno de los factores más importantes, es su productividad, porque dependiendo si esta es positiva o no, será la que indique su viabilidad, así, que se hace de vital importancia, potenciar la competencia de mercados y también, la productividad de una empresa es elemental para generar riqueza e impulsa para no descansar en la búsqueda de mejores estrategias para el mejoramiento continuo.

Depende de la productividad como factor clave para aumentar la rentabilidad de los inversores, también se busca incrementar los haberes salariales de los trabajadores, a través de indicadores de capacitación y desempeño, buscando desarrollar una política de seguridad (pp. 50-56)

Según (Medianero, 2016, p. 37). La productividad, de todas maneras, tiene que ser un indicador cuantitativo del sistema de producción y puede ser en mayor medida más eficiente o ineficiente, alta productividad o baja productividad, pero siempre buscando un destacado nivel de eficiencia en relación al tiempo o al espacio. Además, se puede establecer que los datos de productividad no sean estrictamente un indicativo de algún nivel de eficiencia o ineficiencia.

Según (York, 2015, p. 82) la productividad puede definirse en el sentido de las proporciones entre entradas y salidas; teniendo en cuenta que los inputs se refieren a la energía utilizada por los procesos necesarios para crear los outputs. Cuanto mayor sea el esfuerzo realizado, mayor será la cantidad de insumos necesarios y, en consecuencia, menor será el nivel de producción.

(De conceptos, 2015), Para poder desarrollarnos en cualquier ámbito de nuestro accionar personal o profesional, necesitamos recursos y de esa manera, que estos recursos sea el medio para el logro de los fines de las empresas. Cuando un individuo consigue las formas económicas necesarias a fin de mantener una vida personal y profesional respetable, siempre dispone de un gran número de recursos. Cuando puede contar o adquirir recursos económicos que le permitan llevar una vida sin problemas financieros y comprar todo lo imprescindible para satisfacer sus

demandas. Cuando utilizamos métodos poco ortodoxos e incurrimos en un importante coste monetario o espiritual para alcanzar nuestros objetivos, podríamos referirnos a "utilizar un recurso externo".

El dinero, la tecnología, los equipos y las personas son ejemplos de recursos en una empresa, y todos ellos se emplean para alcanzar los objetivos de la organización (recursos financieros, tecnológicos o humanos). Sin embargo, es bien sabido que los recursos naturales se definen como cualquier parte de la naturaleza que puede ser aplicada por el individuo para la satisfacción de sus necesidades. Ejemplos de recursos naturales son la vida vegetal o animal, la energía solar, el agua y otros aspectos de la naturaleza. (pp. 3-4)

(Jaén, 2018) Es muy importante para el desarrollo de cualquier proyecto el aspecto económico e impedir la situación en la que La capacidad instalada de una empresa es una limitación. En consecuencia, sus costes de producción permanecen constantes mientras el volumen de producción real sea inferior al volumen de producción previsto para el que se construyó originalmente la instalación de fabricación. Los costes marginales de producción se vuelven ilimitados una vez alcanzado este punto, ya que la producción no puede ampliarse más. Cuando las empresas no pueden vender más de lo que son capaces de crear y su capacidad instalada es insuficiente para satisfacer toda la demanda del mercado, la solución de Bertrand deja de ser de equilibrio.

(Hernández et al., 2018). Cita a (García, 2011, p. 3). La capacitación en las empresas ha ido variando según sus necesidades. Además, en los últimos años ha aumentado la necesidad de más y mejor información. Por ello, los trabajadores sienten una gran curiosidad y un deseo insaciable de aprender más sobre su trabajo. Para poder desarrollarse con el fin de mejorar su propia vida y la de las organizaciones para las que trabajan.

Tanto los beneficios de realizar una capacitación son innumerables, pero para (Bermúdez, 2015, p.6). Cabe destacar los siguientes puntos: Los individuos y las empresas pueden beneficiarse de la ayuda para la resolución de las problemáticas y tomar decisiones. Fomenta el crecimiento, la audacia y la seguridad en sí mismo. Ayuda a la gestión constructiva de tensiones y disputas, al

desarrollo de líderes y a la mejora de la comunicación entre los empleados. Ayuda a eliminar las ansias de ineptitud, fomenta la sensación de progreso, facilita la consecución de objetivos personales y eleva los niveles generales de satisfacción.

(Noyoa et al., 2021). La capacitación del personal juega un papel muy importante para el desarrollo de la empresa, actualmente se está desarrollando programas de capacitación y se están evidenciando que el personal siente mayor seguridad para desenvolverse en el sistema de atención de salud.

(Alnemary et al., 2015), la capacitación también se puede realizar con gran efectividad si se realiza a través de videoconferencias, ya que los resultados de su investigación indicaron que los participantes pueden alcanzar a desarrollar habilidades a través de la capacitación por videoconferencia.

(Cienfuegos y Millas, 2019, p. 17). La norma de "Sistema de gestión ISO 4500"¹ fue la primera norma que se elaboró, y especifica las características que son necesarios para garantizar el éxito de un SIG de SST empresarial. Pueden clasificarse en 3 categorías: liderazgo, dedicación e implicación (de todas los niveles y funciones de la organización).

Según (York, 2015). Los accidentes se reducirán considerablemente en un entorno de trabajo limpio y predecible. El almacenamiento cuidadoso de los artículos garantiza que los equipos se mantengan limpios y en excelente estado de funcionamiento. Otras variables que contribuyen a la producción de artículos de alta calidad son una atmósfera bien ventilada y la ausencia de polvo que pueda empañar las operaciones. Si se tiene una adecuada atención a las señales de algún desperfecto.

III. METODOLOGÍA:

3.1. Tipo y diseño de investigación

Este trabajo se desarrollará dentro de la modalidad del estudio básico, porque se buscará incrementar el conocimiento en relación a sus variables de estudio, pero sin contrastarlo con los aspectos prácticos.

(Alfaro, 2009, p. 18), el estudio básico, aumenta la comprensión teórica sin profundizar en las aplicaciones prácticas o las repercusiones de las variables investigadas Este estilo de estudio es más formal por naturaleza, y pretende hacer amplias generalizaciones con el objetivo de desarrollar una teoría basada en principios y reglas.

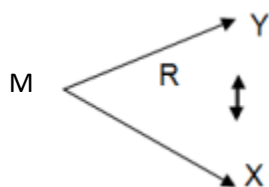
Este diseño del estudio llega a ser no experimental, nos basaremos en el estudio de las categorías, conceptos, variables que se presenten, pero sin la intervención directa del investigador.

(Lee y Kerlinger, 2002, p. 34). Mencionado por (Moreno, 2013). Aquella búsqueda empírica y el método con que se clasifica algo de lo cual no se posee un control directo de las variables es cuando podemos señalar que se trata de una investigación no experimental, porque podemos señalar los acontecimientos no son de manera accidental o que ya han ocurrido. Como alternativa, es trascendental afirmar que la variable independiente no se altera en el curso de la investigación para este tipo de procedimiento. Porque sería imposible, o bien se convertiría en una investigación experimental de algún tipo. Los diseños no experimentales tienen una serie de cualidades importantes que deben ser especificadas. Los siguientes son ejemplos: Porque no hay modificación de la variable independiente, se supone que ya es una variable que ha ocurrido. También puede ser tratándose de aquella variable que naturalmente, no puede modificarse activamente. Pueden incluirse en esta categoría aquellas variables cuyas propiedades son similares o idénticas a las de las personas. Los grupos, al no ser constituidos o agrupados aleatoriamente es que no se puede garantizar su equivalencia inicial; simplemente para este caso los datos son recolectados para que posteriormente sean interpretados, ya que no intervienen de forma directa sobre el fenómeno.

Es descriptiva - transversal, porque se estudiará las características sin centrarse en las razones del por qué se producen y se desarrollaran en un tiempo determinado.

(Morales, 2010, p. 1), Los estudios descriptivos, también conocido como estudios de diagnóstico, se utiliza para identificar patrones. La gran mayoría descrita e investigada sobre los problemas sociales, este grado de entendimiento no es mucho más alto. Básicamente, se trata de definir un fenómeno o acontecimiento concreto identificando las características que lo distinguen o lo hacen único. Mediante la descripción precisa de las personas, los procesos, los objetos y las actividades, la investigación descriptiva pretende obtener un conocimiento de las actividades, las costumbres y las posturas.

Siguiendo el esquema a continuación:



Dónde:

X: Variable 1 Gestión de Proyectos

Y: Variable 2 Productividad

M: Muestra

R: Relación

3.2. Variables y operacionalización

Las variables de estudio y la operacionalización de las variables se detallan en el anexo 2

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población

Conformado por 35 clientes en la empresa Siderperú.

Para delimitar nuestra población se tuvo a bien citar los siguientes:

(Hernández et al., 2014, p. 174) mencionan que, una vez identificada la unidad de muestreo y análisis, se puede empezar a diferenciar a la población a

estudiar y promover los resultados en ella. Por tanto, la agrupación de todas las situaciones que se ajustan a un orden adecuado se define como población. (p. 174).

Muestra

Dado que es una pequeña población, la muestra es considerada el total de la población, es decir, 35 clientes del área de ingeniería que desempeñan el cargo de facilitadores de Siderperú, los cuales están distribuidos de la siguiente manera: 8 pertenecen al área de acería, 6 al área de largos, 7 al área de tubos, 2 al área de administración, 3 al área de metálicos, 2 al área de OPEX (excelencia operacional), 4 al área de seguridad y 3 al área de logística.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

La encuesta, fue la técnica utilizada, a fin de medir las dimensiones se realizó a través de la escala de Likert, donde se tomó como escala valorativa a: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca. Así como sus categorías fueron 4,3,2,1,0 respectivamente

Instrumento

El instrumento que se usó fue el cuestionario, y estuvo conformada por 38 ítems que fueron redactados en estricto orden y relación con los indicadores señalados en la matriz.

La validez del instrumento fue realizada mediante el juicio de 3 expertos y confianza del mismo se realizó mediante el “Alfa de Cronbach”, cuyos resultados fueron para los 24 ítems de 0,947 de la variable gestión de proyectos y de 0,890 para los 10 ítems pertenecientes a la variable productividad; concluyendo que el instrumento tuvo muy buena aceptación.

3.5. Procedimientos

Los primeros procedimientos que se realizaron para desarrollar este estudio de acuerdo a la problemática se redactaron los objetivos y las respectivas hipótesis, así como también se buscó información que guarde relación con las variables de operacionalización.

Los datos se recolectaron mediante la aplicación del instrumento, el cual fue enviado a los clientes vía correo electrónico por medio de Google form en la siguiente dirección electrónica:

<https://forms.office.com/r/AhEYE6U7BX>

Una vez obtenidos los datos necesarios, se elaboró una “matriz” de información la cual facilitó el análisis estadístico correspondiente.

Por último, se procedió con la elaboración del informe final de la tesis, para su presentación y sustentación.

3.6. Método de análisis de datos

Tuvo como método a fin de determinar la correlación entre las variables de estudio fue analizado con ayuda del SPSS.

La técnica estadístico descriptivo para esta correlación de ambas variables fue determinada calculando el “Rho de Spearman” (Rrho) para una distribución no normal y el coeficiente de Pearson para una distribución normal. Adicionalmente, se hará uso del programa Excel para elaborar los cuadros estadísticos con sus respectivos gráficos que facilitaran la interpretación y análisis de los resultados.

A nivel Inferencial, para validar la significancia de la relación será determinada con el Test de Shapiro-Wilk.

3.7. Aspectos éticos

A fin de desarrollar este estudio, fueron tomados en cuenta los criterios para la consistencia, neutralidad, relevancia, validez, claridad, etc. Además, se tuvo en cuenta también los principios éticos de acuerdo a la Universidad César Vallejo los cuales fueron la beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. La beneficencia para el servicio hacia lo demás, la no maleficencia para no causar daño y tener en cuenta la prevención, la autonomía para asumir las consecuencias y la justicia con la finalidad de encontrar beneficio en la empresa o comunidad.

IV. RESULTADOS

Objetivo general

“Determinar la relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021”.

Tabla 1

Relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

			Producti vidad
Rho de	Gestión	Coeficiente de	0,884**
Spearman	Proyectos	correlación	
		p	0,000.
		N	35

Fuente: Cuestionario aplicado con el autor.

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01

Interpretación

Cuestionario para establecer el vínculo de la productividad y la gestión de proyectos, aplicado a 35 clientes del área de ingeniería de Siderperú que desempeñan el cargo de facilitadores.

Al relacionar la gestión de proyectos con la productividad, a través de coeficiente de correlación Rho Spearman, determinado en la tabla 1, cuyo resultado es de 0,884, indica que la intensidad de asociación es muy fuerte y positiva, distante a 1 que es una correlación perfecta.

Así mismo, se determinó que la correlación es significativa con un valor de $p = 0,000 < 0,05$, por esta razón la “gestión de proyectos” está relacionado de forma directa a la productividad y a manera significativa.

Objetivo específico 1

“Identificar el nivel de valoración de la gestión de proyectos de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021”

Tabla 2

Nivel de valoración de la gestión de proyectos del área de ingeniería de parte de sus clientes internos.

Nivel		Frecuencia	Porcentaje
Malo	[00 – 23]	0	0,0
Regular	[24 – 48]	1	2,9
Bueno	[49 – 72]	23	65,7
Excelente	[73 – 96]	11	31,4
Total		35	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado por el autor

Interpretación

Cuestionario para establecer el vínculo de la productividad y la gestión de proyectos, aplicado a 35 clientes del área de ingeniería de Siderperú que desempeñan el cargo de facilitadores.

La tabla 2 revela que ningún cliente valora de malo a la “gestión de proyectos” en áreas de ingenierías, al contrario, el 65,7% y 31,4% de los clientes lo valora de bueno y excelente, respectivamente.

Objetivo específico 2

“Evaluar el nivel de productividad de los trabajadores de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021”.

Tabla 3

Nivel de productividad de los trabajadores del área de ingeniería de parte de sus clientes internos.

Nivel		Frecuencia	Porcentaje
Malo	[00 – 09]	0	0,0
Regular	[10 – 20]	3	8,6
Bueno	[21 – 30]	24	68,6
Excelente	[31 – 40]	8	22,9
Total		35	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado por el autor

Interpretación:

Cuestionario para establecer el vínculo de la productividad y la gestión de proyectos, aplicado a 35 clientes del área de ingeniería de Siderperú que desempeñan el cargo de facilitadores

La tabla 3 muestra que ningún cliente califica de malo la productividad de los trabajadores del área de ingeniería, sin embargo, el 68,6% y 22,9% de los clientes lo califica de bueno y excelente.

Objetivo específico 3

“Establecer la relación entre la gestión de proyectos y los recursos utilizados en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021”

Tabla 4

Relación entre la gestión de proyectos y los recursos utilizados en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

			Recursos Utilizados
Correlación de Pearson	Gestión Proyectos	Coefficiente de correlación	0,886**
		p	0,000.
		N	35

Fuente: Cuestionario aplicado por el autor

** La correlación es significativa en el nivel 0,01

Interpretación

Cuestionario para establecer el vínculo de la gestión de proyectos y productividad en Siderperú, aplicado a 35 clientes del área de ingeniería de Siderperú que desempeñan el cargo de facilitadores

Al relacionar la gestión de proyectos con los recursos utilizados, establecido en la tabla 6, cuyo valor es 0,886, describe que la intensidad de asociación es muy fuerte y positiva.

Así mismo se determinó el valor $p = 0,000 < 0,05$, por tal motivo la gestión de proyectos relacionándose de forma directa significativa con los recursos utilizados.

Objetivo específico 4

“Identificar la gestión de proyectos y su relación con la capacitación del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021”

Tabla 5

Gestión de proyectos y su relación con la capacitación en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

			Capacitación
Rho de Spearman	Gestión Proyectos	“Coeficiente de correlación”	0,640**
		p	0,000.
		N	35

Fuente: Cuestionario aplicado por el autor

** La correlación es significativa en el nivel 0,01

Interpretación:

Cuestionario para establecer el vínculo de la productividad y la gestión de proyectos, aplicado a 35 clientes del área de ingeniería de Siderperú que desempeñan el cargo de facilitadores

Al relacionar la gestión de proyectos con la capacitación, identificado en la tabla 7, cuyo valor es 0,640, significa que la intensidad de asociación es fuerte y positiva.

Así mismo, se determinó el valor $p = 0,000 < 0,05$, en consecuencia, la “gestión de proyectos” relacionándose de forma directa significativa a la capacitación.

Objetivo específico 5

“Determinar que la gestión de proyectos se relaciona con la seguridad del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021”

Tabla 6

Gestión de proyectos y su relación con la seguridad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

			Seguridad
Rho de Spearman	Gestión Proyectos	Coefficiente de correlación	0,583**
		p	0,000.
		N	35

Fuente: Cuestionario aplicado por el autor

** La correlación es significativa en el nivel 0,01

Interpretación:

Cuestionario para establecer el vínculo de la productividad y la gestión de proyectos, aplicado a 35 clientes del área de ingeniería de Siderperú que desempeñan el cargo de facilitadores

Al relacionar la gestión de proyectos con la seguridad, determinado en la tabla 8, cuyo valor es 0,583, implica que la intensidad de asociación es moderada y positiva.

Así mismo, se determinó el valor $p = 0,000 < 0,05$, por ello la “gestión de proyectos” está relacionado de forma directa significativa con la seguridad.

Prueba de normalidad

Tabla 7

Prueba de normalidad de la Gestión de proyectos, Productividad y sus dimensiones.

	Shapiro-Wilk			Decisión
	Estadístico	gl	p	
Gestión de Proyectos	,945	35	,078	p > 0,05 Normal
Recursos utilizados	,955	35	,159	p > 0,05 Normal
Capacitación	,885	35	,002	p < 0,05 No normal
Seguridad	,885	35	,002	p < 0,05 No normal
Productividad	,938	35	,047	p < 0,05 No normal

Fuente: Cuestionario aplicado por el autor

Interpretación:

Cuestionario para establecer el vínculo de la productividad y la gestión de proyectos, aplicado a 35 clientes del área de ingeniería de Siderperú que desempeñan el cargo de facilitadores

Gestión de Proyectos y Recursos utilizados se ajustan a la distribución normal, entonces se debe utilizar la correlación de "Pearson" a fin de medir la correlación de las mencionadas variables.

La Gestión de Proyectos y la Capacitación, Seguridad y Productividad no se ajustan a la distribución normal, por ende, se debe utilizar Rho de Spearman para medir la correlación entre ellos.

V. DISCUSIÓN

Relacionado con el 1er objetivo específico, se buscó identificar el “nivel de valoración” de la gestión de proyectos de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú.

Según los resultados obtenidos, se reveló que ningún cliente valora a la gestión de proyectos en el área de ingeniería como mala y por lo contrario el 31,4% de los clientes, valoró a la gestión de proyectos del área de ingeniería como excelente y el 65,7% de los clientes valoró a la gestión de proyectos del área de ingeniería como bueno.

Con lo mencionado en el párrafo precedente, el resultado concuerda con lo que señala (Kordova et al., 2019). En su artículo, *Managing development projects-the partnership between Project managers and systems engineer*, su resultado concluyó que las principales causas que influyen en los métodos de la gestión de proyectos son las personalidades de los profesionales, sus antecedentes y experiencias; así como también para (Sankaran et al., 2021). Quienes como metodología se basaron en revisar cómo se ha desarrollado la gestión de proyectos a lo largo de los siglos, pero enfocándose con mayor énfasis en los últimos 60 años, concluyeron que un desafío al que se enfrenta la gestión de proyectos en el mundo posterior al Covid-19, es la creciente importancia del desarrollo sostenible, por lo tanto, las áreas responsables de la gestión de proyectos deben evolucionar como lo han hecho tan bien en el pasado.

Así mismo para (Lledó y Rivarola, 2017). Manifiesta que un proyecto dependiendo de cual sean sus objetivos se convierte en un reto y para que se cumpla de manera exitosa las actividades y tareas deben ser aplicadas en función de un único producto o servicio. Además, para (Campo et al., 2014). La gestión de proyectos es una actividad primordial y estratégica y dependiendo de cómo se lleven a cabo estas actividades y estrategias dependerá el éxito o fracaso del proyecto.

Cabe señalar que para (Bataller,2016). En la gestión de proyectos, las actividades y estrategias tienen que estar muy bien planificadas para que de esta manera se pueda garantizar una adecuada gestión de proyectos. También, (Ameijilde, 2016) menciona que para lograr que un proyecto culmine de manera exitosa, además de poner en práctica habilidades, conocimientos y herramienta, la única manera de lograr tener éxito en la gestión de proyectos es mediante la integración y aplicación de manera sistematizada de todos los procesos en forma conjunta.

Después de discutir los resultados obtenidos con las investigaciones se puede concluir que la gestión de proyectos incide de manera positiva de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

En referencia con el 2do objetivo específico, se buscó evaluar el nivel de productividad de los empleados de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú,

Según los resultados obtenidos ningún cliente califica como malo el “nivel de productividad” en empleados del área de ingeniería, sin embargo, el 22,9% de los clientes califica como excelente y el 68,6% de los clientes, califica como bueno al “nivel de productividad” en empleados en áreas de ingeniería en Siderperú.

Lo mencionado concuerda con (Kim et al., 2016). En su artículo, “Productivity changes in OECD healthcare systems: bias-corrected Malmquist productivity approach: productivity changes in oecd healthcare systems”, Ya que entre los años del 2002 al 2012 se evidenció en los países que conforman la OCDE tuvieron un crecimiento en la productividad y que el 67,7% de los países implementaron sistemas de salud productivos. Además, para (Mayer et al., 2016), en su artículo, “Product mix and firm productivity responses to trade competition”, menciona que la elasticidad de la productividad laboral a los choques comerciales, se encuentra entre 5 y 11%, siendo robusta a corto plazo.

También para (Huaranga y Robles, 2017). Reafirma este resultado, (Huaranga y Robles, 2017). Concluyendo que el crecimiento económico del Perú depende en gran medida de la productividad total de factores.

Así mismo, para (Concha, 2017) manifiesta que uno de los factores más importantes de toda empresa es sin lugar a dudas su productividad ya que ésta es elemental para generar riqueza. Además, para (Medianero, 2016). La productividad, de todas maneras, tiene que ser un indicador cuantitativo del sistema de producción y puede ser en mayor medida más eficiente o ineficiente, alta productividad o baja productividad, pero siempre buscando un destacado nivel de eficiencia en relación al tiempo o al espacio.

Como también para (York, 2015) la productividad puede definirse en el sentido de las proporciones entre entradas y salidas; es decir, cuanto mayor sea el esfuerzo realizado, mayor será la cantidad de insumos necesarios y, en consecuencia, menor será el nivel de producción.

Por el contrario, para (De Jorge, et al., "2021). Quien al analizar la aplicación y comparación de los índices de Malmquist con las metodologías de Färe Primont y de Hicks-Moorsteen, quienes concluyeron que hubo disminución de productividad de los Centros Sanitarios entre 4,90% y 0,25% respectivamente. Además, para (Valencia et al., 2021). Manifiesta que, los resultados del objetivo general de la investigación evidencian que la principal fuente del crecimiento en el producto total en la región fue la acumulación de factores productivos más que la productividad total de la misma, que no ha sido un factor determinante del crecimiento en el período de estudio 1950-2014, por lo cual la región es ineficiente a la hora de emplear y combinar sus factores productivos en comparación con otras regiones del mundo.

Después de discutir los resultados obtenidos con las investigaciones se puede concluir que la productividad de los trabajadores incide de manera positiva de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú.

En el 3er objetivo específico, basado en establecer el grado del vínculo de la gestión de proyectos y los recursos utilizados en las áreas de ingeniería de la empresa Siderperú. Por medio de Correlación de Pearson se obtuvo como resultado el valor de 0,886 indicando la existencia de correlación muy fuerte y positiva, hallándose un valor de “significancia $p=0,000<0.05$ ” por tal motivo se puede afirmar que la “gestión de proyectos” está relacionada directamente de manera significativa con los recursos utilizados, concluyendo que, la gestión de proyectos se relaciona con los recursos utilizados” en el área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021.

Lo manifestado en el párrafo precedente, concuerda con lo mencionado por (De conceptos, 2015), quien sostiene que para que toda empresa o negocio se pueda desarrollar en todos los ámbitos, ya sea en cuanto al talento humano y a las necesidades, los recursos que se utilizados son muy importantes para lograr los objetivos de la empresa.

Así mismo, para (Jaén, 2018), sostiene que lo más importante para que cualquier proyecto se desarrolle es poder contar con todos los recursos necesarios, es decir, recursos económicos, así como los recursos de producción sin descuidar la capacidad instalada.

Después de discutir los resultados obtenidos con las investigaciones se puede concluir que, la gestión de proyectos se relaciona con los recursos utilizados en el área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021.

En el 4to objetivo específico, basado en Identificar la gestión de proyectos y su relación con la capacitación del área de ingeniería de la empresa Siderperú. Por medio de “Rho de Spearman” obtuvimos como resultados el valor de 0,640 indicando la existencia de correlación fuerte y positivo, hallándose un valor de “significancia $p=0,000<0.05$ ” por tal motivo se puede afirmar que la “gestión de proyectos” relacionándose de forma directa significativa a la capacitación, concluyendo que la gestión de proyectos se

relaciona con la capacitación del área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021.

Lo mencionado en el párrafo superior, reafirma lo manifestado por (Novoa et al., 2021), ya que se puede afirmar que es de suma importante para la empresa que su personal se mantenga capacitado porque de ser así, va a facilitar que la gestión de proyectos se desarrolle de manera exitosa. Además, según (Alnemary et al., 2015). La capacitación del personal se puede desarrollar a través de videoconferencias lo cual sería mas factible para que se pueda informar antes, durante el desarrollo del proyecto al personal el desarrollo y seguimiento del mismo.

Además, para (Hernández et al., 2018) señala que la capacitación del personal ha variado en el tiempo y de acuerdo con las necesidades de la empresa, es así, que hoy en día los trabajadores se preocupan por estar actualizados y especializados a través de capacitaciones continuas con el único propósito de poder desarrollarse y mejorar sus capacidades en las organizaciones donde trabajan.

También para (Bermúdez, 2015). Quien sostiene que debido a las capacitaciones tanto se benefician los individuos y las empresas ya que se hace más fácil la resolución de posibles problemas y en la toma de buenas decisiones, mejorando la ineptitud y elevando los niveles de satisfacción.

Después de discutir los resultados obtenidos con las investigaciones se puede concluir que la gestión de proyectos se relaciona con la capacitación del área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021.

En el 5to objetivo específico, se buscó identificar que la gestión de proyectos relacionándose a la seguridad del área de ingeniería en Siderperú. Por medio de la Correlación de “Rho de Spearman” obtuvimos como resultados el valor de 0,583 indicando la existencia de correlación moderada y positiva, hallándose la “significancia $p=0,000<0.05$ ” por tal motivo se puede afirmar que la “gestión de proyectos” relacionándose de forma directa significativa con la seguridad, concluyendo que la gestión de proyectos se

relaciona con la capacitación del área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021.

En el objetivo general se buscó “determinar el grado del vínculo de gestión de proyectos con productividad en el área de ingeniería en Siderperú”. Por medio de la Correlación de “Rho de Spearman” obtuvimos como resultados el valor de 0,884 indicando la existencia de correlación muy fuerte y positiva, hallándose el valor de “significancia $p=0,000<0.05$ ” por tal motivo se puede afirmar que la “gestión de proyectos” está relacionada en forma directa significativa con la productividad.

También para (Laureano, 2015). En su tesis obtuvo como resultado, que la productividad de la empresa Disycon construcciones, con la aplicación del rediseño de la gestión de proyectos aumenta en un 22.27%, con lo cual pucó concluir que la aplicación del rediseño del plan de gestión mejora considerablemente la productividad de la empresa Disycon construcciones SAC.

Concluyendo que la gestión de proyectos se relaciona directamente con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

VI. CONCLUSIONES

Primera: A nivel general se concluyó que la gestión de proyectos se relaciona directamente con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021 ya que existe una fuerte asociación cuyo resultado fue de 0,884.

Segunda: En relación al primer objetivo específico, se concluyó que la gestión de proyectos incide de manera positiva de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021, ya que el 65,7% de los clientes valoró la gestión de proyectos en áreas de ingeniería como bueno.

Tercera: Con respecto al 2do objetivo específico, se concluyó que la productividad de los trabajadores incide de manera positiva de parte de los clientes internos del área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021. Además, el 68,6% de los clientes cree que el grado de producción de los empleados de ingeniería es excelente.

Cuarta: Con respecto al 3er objetivo específico, se concluyó que, la gestión de proyectos se relaciona con los recursos utilizados” en el área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021, cuyo resultado fue de 0,886 permitiéndonos llegar a la conclusión de que hay un vínculo directo y significativo.

Quinta: Con respecto al 4to objetivo específico, se concluyó que la gestión de proyectos se relaciona con la capacitación del área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021, cuyo resultado fue de 0,640 llegar a la conclusión de que hay un vínculo significativo.

Sexta: Con respecto al 5to objetivo específico, concluyendo que la gestión de proyectos se relaciona con la seguridad” del área de ingeniería de la empresa Siderperu, Chimbote – 2021 bebido al resultado de 0,583.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda que las empresas establezcan y diseñe estrategias de planificación, desarrollo, ejecución lo cual le permitirá mejorar su productividad.

Segunda: Se recomienda que las empresas mantengan los canales de comunicación de la mejor manera posible y también presentar los informes de progreso de los proyectos, estableciendo rutinas más frecuentes que involucre de manera activa a sus clientes internos y externos.

Tercera: Se recomienda que las empresas establezcan con frecuencia un mecanismo de retroalimentación por parte de sus clientes a de esta manera poder identificar oportunidades de mejora de la productividad del área de ingeniería.

Cuarta: Se recomienda que las empresas desarrollen un adecuado plan de adquisiciones de los proyectos en conjunto con los involucrados de tal forma que los plazos establecidos se cumplan en el tiempo previsto para mejorar la productividad.

Quinta: Se recomienda que las empresas, elaboren y ejecuten un plan de capacitación anual orientado a las últimas herramientas utilizadas en la gestión de proyectos.

Sexta: Se recomienda que las empresas mantengan mediante auditorías frecuentes el seguimiento al cumplimiento de los estándares y herramientas de seguridad y medio ambiente con los terceros que se contraten en los proyectos.

REFERENCIAS

- Alfaro, B (2009), Proyecto: “Metodología de Investigación Científica Aplicado a la Ingeniería”. Perú. Recuperado de:
http://www.unac.edu.pe/documentos/organizacion/vri/cdcitra/Informes_Finales_Investigacion/IF_ABRIL_2012/IF_ALFARO%20RODRIGUEZ_FIEE.pdf.
- Alnemary, F., Wallace, M., Symon, J., & Barry, L. (2015). Using International Videoconferencing to Provide Staff Training on Functional Behavioral Assessment: Using international videoconferencing. *Behavioral Interventions: Theory & Practice in Residential & Community-Based Clinical Programs*, 30(1), 73–86. <https://doi.org/10.1002/bin.1403>
- Ameijide García, Laura (2016). Gestión de Proyectos según el PMI. Universidad Oberta de Catalunya. España
- Bataller, A. (2016). La gestión de proyectos. Barcelona, Spain: Editorial UOC. Recuperado de <http://elibro.net/remotexs.co/es/ereader/57720?>
- Brandl, B., & Braakmann, N. (2021). The effects of collective bargaining systems on the productivity function of firms: An analysis of bargaining structures and processes and the implications for policy making. *Industrial Relations Journal*, 52(3), 218–236. <https://doi.org/10.1111/irj.12325>
- Business Review, H. (2017). Gestión de proyectos. Barcelona, Spain: Editorial Reverté. Recuperado de
<http://elibro.net/remotexs.co/es/ereader/46768?>
- Carranza, R. (2018). Aplicación de mejora en la gestión de la producción para incrementar la productividad de fardos de carnaza de la empresa Taurotec de Universidad Privada del Norte. De:
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13517/Carranza%20Vasquez%20Percy%20Raul.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Castro Gil, M., & Cruz Castañón, F. (2014). *Gestión de proyectos con microsoft Project 2013*. Rama Editorial.
<https://www.digitaliapublishing.com/a/110001>
- Cerezuela, B. & Ollé, C. (2017). *Gestión de proyectos paso a paso*. España. Editorial UOC. De:
<https://elibro.net.cientifica.remotexs.co/es/lc/ucsur/titulos/58657>
- De Jorge, J., González, A., Vegas, J. y Cepeda, M. (2021). Análisis de la productividad en los Centros Sanitarios de la Comunidad de Madrid (España) 2015 – 2017. En *Revista de métodos cuantitativos para la economía y empresa*.31. De:
<https://www.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/4271/5110>
- Definición.mx (2015). Definición de recursos materiales. Recuperado de;
www.definicion.mx
- Fernex-Walch, S. (2017). Conclusion: The Future of Innovation Project Management. In *The Multiple Facets of Innovation Project Management*, S. Fernex-Walch (Ed.). <https://doi.org/10.1002/9781119453284.oth1>
- Gibson, R. (2015). Loss of Productivity. In *Practical Guide to Disruption and Productivity Loss on Construction and Engineering Projects*, R. Gibson (Ed.). pp. 123-152. <https://doi.org/10.1002/9781118992159.ch5>
- Gomes, F., Oliveira, M., & Chaves, M. S. (2018). An analysis of the relationship between knowledge sharing and the project management process groups. *Knowledge and Process Management*, 25(3), 168–179. <https://doi.org/10.1002/kpm.1578>
- Gu, W., & Yan, B. (2017). Productivity growth and international competitiveness. *The Review of Income and Wealth*, 63, S113–S133. <https://doi.org/10.1111/roiw.12254>

- Hernández, T. J. (Coord.), Valencia Sandoval, G. K. (Coord.) y Duana Ávila, D. (Coord.) (2018). Contratación y capacitación: factores de permanencia del capital humano en las PYMES. Ciudad de México, Plaza y Valdés, S.A. de C.V. Recuperado de <http://elibro.net/remotexs.co/es/ereader/129825?>
- Huaman, P., (2014). Asociatividad como factor principal en la productividad de las mype formales de Huancayo. Universidad Nacional del Centro del Perú. De: [https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/2301/Huam%
%c3%a1n%20Arroyo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/2301/Huam%c3%a1n%20Arroyo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Huaranga, M. y Robles, B. (2017). Factores que determinan la productividad y su influencia en el crecimiento económico del Perú 2000-2016. Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. De: [http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/1978/T033_47
642319_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unasam.edu.pe/bitstream/handle/UNASAM/1978/T033_47642319_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Jaén García, M. (2016). Economía industrial. Almería, Spain: Editorial Universidad de Almería. Recuperado de <http://elibro.net/remotexs.co/es/ereader/43319?>
- Jitsutthiphakorn, U. (2021). Innovation, firm productivity, and export survival: firm-level evidence from ASEAN developing countries. *Journal of Economic Structures*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40008-021-00251-7>
- Kim, Y., Oh, D.-H., & Kang, M. (2016). Productivity changes in OECD healthcare systems: bias-corrected Malmquist productivity approach: PRODUCTIVITY CHANGES IN OECD HEALTHCARE SYSTEMS. *The International Journal of Health Planning and Management*, 31(4), 537–553. <https://doi.org/10.1002/hpm.2333>

- Kordova, S., Katz, E., & Frank, M. (2019). Managing development projects—The partnership between project managers and systems engineers. *Systems Engineering*, 22(3), 227–242. <https://doi.org/10.1002/sys.21474>
- Laporte, C. Y., & Chevalier, F. (2015). An innovative approach to the development of project management processes for small-scale projects in a large engineering company. *INCOSE International Symposium*, 25(1), 819–839. <https://doi.org/10.1002/j.2334-5837.2015.00099.x>
- Laureano, L. (2015). Rediseño del plan de gestión de proyectos, para mejorar la productividad del proceso constructivo del armado de una torre metálica de telecomunicación, en la empresa Disycon construcciones S.A.C., 2015. De la Universidad César Vallejo. De: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/2850/Laureano_ALP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lenfle, S., Le Masson, P., & Weil, B. (2016). When project management meets design theory: Revisiting the Manhattan and Polaris projects to characterize ‘radical innovation’ and its managerial implications: When project management meets design theory. *Creativity and Innovation Management*, 25(3), 378–395. <https://doi.org/10.1111/caim.12164>
- López, D., Rodríguez, J., & González, J. (2019). Gestión de programas de proyectos informáticos (y no informáticos). Universitat Oberta de Catalunya. <https://www.digitaliapublishing.com/a/61755>
- Lovell, C. A. K. (2016). Recent developments in productivity analysis: Recent developments in productivity analysis. *Pacific Economic Review*, 21(4), 417–444. <https://doi.org/10.1111/1468-0106.12191>

- Maigua, G. (2017). *Buenas prácticas en la dirección y gestión de proyectos informáticos*. D - Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional.
<https://elibro.net.cientifica.remotexs.co/es/lc/ucsur/titulos/76993>
- Mancuzo, G. (2020, June 10). *Gestión de Proyectos: Ejemplos de Grandes Empresas*. Comparasoftware.com.
<https://blog.comparasoftware.com/como-las-grandes-empresas-gestionan-sus-proyectos/>
- Mayer, T., Melitz, M. J., & Ottaviano, G. I. P. (2016). Product mix and firm productivity responses to trade competition. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2875415>
- Medina, A. (2019). Modelo de gestión basado en la innovación tecnológica para optimizar la productividad de la escuela de postgrado de la unasam, año 2017. Universidad Antunez de Mayolo. De:
file:///C:/Users/Usuario/Downloads/T033_31608116_D.pdf
- Mejía Puccio, CH. (2020). Estudio de métodos para incrementar la productividad en los procesos del área de gestión de proyectos de la empresa cavia [Tesis de maestría] Universidad Villareal.
- Morales, F (2010), Artículo: Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. Chile. Recuperado de:
<http://www.creadess.org/index.php/informate/de-interes/temas-deinteres/17300-conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoriay-explicativ>
- Moreno, G (2013), Artículo: Metodología de investigación, pautas para hacer tesis. Recuperado de: <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/disenos-no-experimentales.html>

- Murtinu, S. (2021). The government whispering to entrepreneurs: Public venture capital, policy shifts, and firm productivity. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 15(2), 279–308. <https://doi.org/10.1002/sej.1374>
- Narazaki, R. S., Silveira Chaves, M., & Drebes Pedron, C. (2020). A project knowledge management framework grounded in design science research. *Knowledge and Process Management*, 27(3), 197–210. <https://doi.org/10.1002/kpm.1627>
- Noyola, N., Sierra, M. J., Allen, D. E., & AhnAllen, C. G. (2021). Incorporating administrative staff in trans-affirmative care training: A cognitive-behavioral learning approach. *Transgender Health*, 6(4), 224–228. <https://doi.org/10.1089/trgh.2020.0079>
- Papadopoulos, L., Soudris, D., Kessler, C., Ernstsson, A., Ahlqvist, J., Vasilas, N., Papadopoulos, A. I., Seferlis, P., Prouveur, C., Haefele, M., Thibault, S., Salamanis, A., Ioakimidis, T., & Kehagias, D. (2021). EXA2PRO: A framework for high development productivity on heterogeneous computing systems. *IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems: A Publication of the IEEE Computer Society*, 33(4), 792–804. <https://doi.org/10.1109/tpds.2021.3104257>
- Pardo, A. (2014). Fundamentos de producción y gestión de proyectos audiovisuales. Ediciones Universidad de Navarra. <https://www.digitaliapublishing.com/a/51366>
- Pérez, D. (2012). Gestión de proyectos de montaje de instalaciones de energía eólica. ICB Editores. <https://www.digitaliapublishing.com/a/109387>
- Pucuhuaranga, M. (2019). Gestión empresarial para mejorar la productividad laboral en la empresa Illetes Contratistas Generales E.I.R.L. - Huancayo, 2018. Universidad Nacional del Centro del Perú. De: https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5865/T010_41872564_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Saleh, F. I. M., & Karia, N. (2020). Management for International Development and Aid Projects: A new conceptual model. *Nonprofit Management & Leadership*, 31(2), 373–386. <https://doi.org/10.1002/nml.21431>
- Sankaran, S., Jacobsson, M., & Blomquist, T. (2021). The history and future of projects as a transition innovation: Towards a sustainable project management framework. *Systems Research and Behavioral Science*, 38(5), 696–714. <https://doi.org/10.1002/sres.2814>
- Sarmiento Rojas, J. A. Correa Candamil, C. H. & Jiménez Roa, D. E. (2020). *Gestión de proyectos aplicada al PMBOK 6ED*. Colombia. Editorial UPTC. De:
<https://elibro.net.cientifica.remotexs.co/es/lc/ucsur/titulos/193943>
- Savagar, A. (2021). Measured productivity with endogenous markups and economic profits. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 133(104232), 104232. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2021.104232>
- Toro, F. (2014). *Gestión de proyectos con enfoque PMI: Uso de Project y Excel 2013* (3a ed.). Ecoe Ediciones. <https://www.digitaliapublishing.com/a/47112>
- Velázquez, N., Colin, M., Hernández, O. (2019). *Gestión y finanzas para gerentes de proyectos*. Universidad Externado de Colombia.
<https://www.digitaliapublishing.com/a/82847>
- Villalobos, Á. Molero, L. y Castellano, A. (2021). Análisis de la productividad total de los factores de América del Sur en el periodo 1950-2014. *Revista de Lecturas de economía* (94), 127-163. De:
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/lecturasdeeconomia/article/view/341253/20804552>
- Villaseca. R. y Chug A. (2017) Implementación de un sistema de planeamiento y control de gestión de proyectos en el área de seguridad industrial. Se obtuvo de

<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1391/RJVILLASECAN.df?sequence=3&isAllowed=y>

Yupanqui, A., Lau, J., Martínez, J. y Gusukuma, Y. (2015). Estándares para la dirección del proyecto “mejoramiento de la carretera: Izcahuaca - Cruce Huarcaya – Inmaculada” (tesis de maestría). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/575499>

Anexo 1: Matriz de operacionalización

Operacionalización de la variable gestión de proyectos

VARIABLES	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
GESTIÓN DE PROYECTOS	Ameijide L. (2016). La dirección o gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de una serie de procesos agrupados, que conforman los cuatro grupos de procesos. Estas fases de procesos son: planificación, desarrollo, ejecución y finalización (p. 12)	Se empleará una escala de medición ordinal para medir las dimensiones, para el presente proyecto de tesis se utilizará la escala de Likert	PLANIFICACIÓN	Determinar el problema
				Definir los objetivos del proyecto
				determinar el alcance, los recursos y las principales tareas
			DESARROLLO	crear el equipo
				planificar la asignación de tareas
				elaborar un presupuesto
			EJECUCIÓN	Monitorizar y controlar el proceso
				Informar el progreso
				Gestionar problemas
			FINALIZACIÓN	Evaluar la ejecución del proyecto
	Recibir informes del equipo			
	Realizar un informe de evaluación posterior			

Elaboración propia

Operacionalización de la variable productividad

VARIABLES	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
PRODUCTIVIDAD	(Concha, 2017). La productividad es de suma importancia porque es la clave para potenciar la competencia de mercados y también es el componente fundamental para crear riqueza y buscar mejorarlo todo conjuntamente	Se empleará una escala de medición ordinal para medir las dimensiones, para el presente proyecto de tesis se utilizará la escala de Likert	RECURSOS UTILIZADOS	Economía
				Elaboración, coordinación
			CAPACITACIÓN	indicador de capacitaciones
			SEGURIDAD	herramientas y equipos

Elaboración propia

Anexo 2

CUESTIONARIO PARA ESTABLECER LA RELACIÓN DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS Y LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA SIDERPERÚ EN EL 2021

Estimado cliente del Área de Proyectos de la empresa Siderperú, le hacemos de su conocimiento que con el propósito de mejorar nuestro servicio, solicitamos nos apoye con responder una encuesta, la cual está conformada por 34 preguntas.

Cliente:

INSTRUCCIONES: Según el servicio brindado marque con una "x" del 0 al 4, donde:

Escala Valorativa	Categoría
Siempre	4
Casi Siempre	3
A veces	2
Casi Nunca	1
Nunca	0

GESTIÓN DE PROYECTOS

Nº	PREGUNTA	RESPUESTA				
		0	1	2	3	4
1	¿Cree usted que el área de Ingeniería identifica adecuadamente un problema en los proyectos?					
2	¿el área de Ingeniería soluciona adecuadamente los problemas que se plantean?					
3	¿En qué medida el área de Ingeniería elabora sus objetivos de los proyectos?					
4	¿el área de Ingeniería cumple con los objetivos planteados en cada proyecto cuestión de desempeño de la inversión?					
5	¿los recursos que utiliza el área de Ingeniería son los apropiados?					
6	¿el área de Ingeniería cumple con todas las tareas señaladas?					
7	¿el área de Ingeniería se preocupa por tener un personal competente?					
8	¿el área de Ingeniería la distribución de los coordinadores de proyectos es la adecuada?					
9	¿usted cree que el área de Ingeniería antes de asignar las tareas primero las planifica en su conjunto?					
10	¿el área de Ingeniería, gestiona adecuadamente las tareas a asignar?					
11	¿el área de Ingeniería asigna un presupuesto adecuado en sus proyectos?					
12	¿el área de Ingeniería utiliza presupuestos actualizados?					
13	¿el área de Ingeniería monitoriza permanentemente las fases de sus proyectos?					
14	¿el área de Ingeniería controla permanentemente el proceso del proyecto?					
15	¿el área de Ingeniería le informa claramente el avance del proyecto?					
16	¿Usted cree que el número de informes de progreso de proyecto es el correcto?					

17	¿desde su apreciación, el área de Ingeniería gestiona adecuadamente ante un problema?					
18	¿el área de Ingeniería, siempre soluciona los problemas con rapidez?					
19	¿el área de Ingeniería, evalúa como se va ejecutando los proyectos de manera asertiva?					
20	¿el área de Ingeniería le comunica claramente los acontecimientos durante la ejecución del proyecto?					
21	¿el área de Ingeniería, mantiene una comunicación formal con usted?					
22	¿el área de Ingeniería, siempre toma en consideración los informes proporcionados por su equipo?					
23	¿el área de Ingeniería, realiza un informe de evaluación posterior a la realización del proyecto?					
24	¿el área de Ingeniería, entrega un informe de evaluación posterior, entendible?					
TOTAL						

PRODUCTIVIDAD

N°	PREGUNTA	RESPUESTA				
		0	1	2	3	4
1	¿Usted cree que el área de Ingeniería reduce adecuadamente los costos de producción? (Lo que cuesta el proyecto)					
2	¿Usted cree que el área de Ingeniería elabora adecuadamente sus presupuestos?					
3	¿Usted cree que el proceso de compras del proyecto realizado por el área de ingeniería es el adecuado?					
4	¿Usted cree que los proveedores de servicio que contrata el área de Ingeniería tienen las competencias necesarias para el desarrollo del proyecto?					
5	¿Usted cree que el área de Ingeniería coordina adecuadamente la atención de requerimiento de las áreas?					
6	¿Usted cree que el área de Ingeniería realiza un adecuado flujo de información del proyecto?					
7	¿Usted cree que el número de capacitaciones al año que recibe el área de Ingenierías son las adecuadas?					
8	¿Usted cree que las capacitaciones que recibe el área de Ingeniería es el adecuado?					
9	¿Usted cree que el área de ingeniería realiza un adecuado atendimento de las políticas de seguridad y medio ambiente?					
10	¿Usted cree que el equipo del área de Ingeniería, en su accionar diario, logra reducir o evitar significativamente los accidentes?					
TOTAL						

Muchas gracias.

Anexo 3

Fiabilidad del instrumento gestión de proyectos

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,947	24

En la validación del instrumento, cuestionario, se encontró que los ítems que responden a la variable gestión de proyectos mostraron excelente similitud o consistencia interna. Pues el índice Alfa de Cronbach resulto 0,947. Por lo tanto, existe evidencia suficiente, de una muy buena aceptación del instrumento.

Estadísticas de total de elemento

ítems	Alfa de Cronbach de cada elemento
P1	,945
P2	,944
P3	,946
P4	,945
P5	,946
P6	,943
P7	,945
P8	,944
P9	,951
P10	,944
P11	,950
P12	,946
P13	,943
P14	,944
P15	,944
P16	,942
P17	,943
P18	,944
P19	,944
P20	,944
P21	,945
P22	,942
P23	,945
P24	,945

Fiabilidad del instrumento de productividad

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,890	10

En la validación del instrumento, cuestionario, se encontró que los ítems que responden a la variable PRODUCTIVIDAD mostraron buena similitud o consistencia interna. Pues el índice Alfa de Cronbach resulto 0,890. Por lo tanto, existe evidencia suficiente, de una muy buena aceptación del instrumento.

Estadísticas de total de elemento

ítems	Alfa de Cronbach de cada elemento
P25	,873
P26	,880
P27	,873
P28	,871
P29	,875
P30	,873
P31	,889
P32	,877
P33	,889
P34	,889

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DEL ESTUDIO: Gestión de Proyectos y la Productividad en el Área de Ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para establecer la relación de la gestión de proyectos y la productividad de la empresa Siderperú en el 2021

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				0	1	2	3	4	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Gestión de Proyectos	Planificación	Determinar el problema	1.Cree usted que el área de Ingeniería identifica adecuadamente un problema en los proyectos						X	X			X		X		
			2.El área de Ingeniería soluciona adecuadamente los problemas que se plantean										X		X		
		Definir los objetivos del proyecto	3.En qué medida el área de Ingeniería elabora sus objetivos de los proyectos										X		X	X	

		Elaborar un presupuesto	11.El área de Ingeniería asigna un presupuesto adecuado en sus proyectos							x		x		x		
			12.El área de Ingeniería utiliza presupuestos actualizados									x		x		
	Ejecución	Monitorizar y controlar el proceso	13.El área de Ingeniería monitoriza permanentemente las fases de sus proyectos							x		x		x		
			14.El área de Ingeniería controla permanentemente el proceso del proyecto									x		x		
		Informar el progreso	15.El área de Ingeniería le informa claramente el avance del proyecto						x	x		x		x		
			16.Usted cree que el número de informes de progreso de proyecto es el correcto									x		x		
		Gestionar problemas	17.Desde su apreciación, el área de Ingeniería gestiona adecuadament							x		x		x		

			e ante un problema															
			18.El área de Ingeniería, siempre soluciona los problemas con rapidez									x			x			
Finalización	Evaluar la ejecución del proyecto	19.El área de Ingeniería, evalúa como se va ejecutando los proyectos de manera asertiva										x			x			
		20.El área de Ingeniería le comunica claramente los acontecimientos durante la ejecución del proyecto											x			x		
	Recibir informes del equipo	21.El área de Ingeniería, mantiene una comunicación formal con usted											x			x		
		22.El área de Ingeniería, siempre toma en consideración los informes proporcionados por su equipo												x			x	
	Realizar un informe de	23.El área de Ingeniería, realiza un											x			x		

		evaluación posterior	informe de evaluación posterior a la realización del proyecto															
			24.El área de Ingeniería, entrega un informe de evaluación posterior, entendible									x		x				
Productividad	Recursos Utilizados	Economía	1.Usted cree que el área de Ingeniería reduce adecuadamente los costos de producción (lo que cuesta un Proyecto)									x		x				
			2.Usted cree que el área de Ingeniería elabora adecuadamente sus presupuestos											x		x		
		Elaboración, coordinación	3.Usted cree que el proceso de compras del proyecto realizado por el área de ingeniería es el adecuado											x		x		
			4.Usted cree que los proveedores que contrata el área de												x		x	

			Ingeniería son adecuados en el proceso de compras del proyecto													
			5.Usted cree que el área de Ingeniería coordina adecuadamente la atención de requerimiento de las áreas									x			x	
			6.Usted cree que el área de Ingeniería realiza un adecuado flujo de información del proyecto									x			x	
	Capacitación	indicador de capacitaciones	7.Usted cree que el número de capacitaciones al año que recibe el área de Ingenierías son las adecuadas						x			x				
			8.Usted cree que las capacitaciones que recibe el área de Ingeniería es el adecuado									x			x	
	Seguridad	Herramientas y Equipos	9.Usted cree que el área de ingeniería realiza un adecuado						x			x			x	

			atendimiento de las políticas de seguridad y medio ambiente													
			10. Usted cree que el equipo del área de Ingeniería, en su accionar diario, logra reducir o evitar significativamente los accidentes									x			x	



Dra. Susan Elizabeth Vergara Díaz
 DNI N° 40201696

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para establecer la relación de la gestión de proyectos y la productividad de la empresa Siderperú en el 2021

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

DIRIGIDO A: Facilitadores de otras áreas de Siderperú que interactúan en el desarrollo de los proyectos por el área de Ingeniería

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Vergara Díaz Susan Elizabeth

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Doctora en Administración



Dra. Susan Elizabeth Vergara Díaz
DNI N° 40201696

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DEL ESTUDIO: Gestión de Proyectos y la Productividad en el Área de Ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para establecer la relación de la gestión de proyectos y la productividad de la empresa Siderperú en el 2021

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES		
				0	1	2	3	4	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta				
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
Gestión de Proyectos	Planificación	Determinar el problema	1.Cree usted que el área de Ingeniería identifica adecuadamente un problema en los proyectos						X	X	X	NO	X	NO					
			2.El área de Ingeniería soluciona adecuadamente los problemas que se plantean													X		X	
		Definir los objetivos del proyecto															X		X

			e ante un problema															
			18.El área de Ingeniería, siempre soluciona los problemas con rapidez									x		x				
Finalización	Evaluar la ejecución del proyecto	19.El área de Ingeniería, evalúa como se va ejecutando los proyectos de manera asertiva										x		x				
		20.El área de Ingeniería le comunica claramente los acontecimientos durante la ejecución del proyecto											x		x			
	Recibir informes del equipo	21.El área de Ingeniería, mantiene una comunicación formal con usted								x			x		x			
		22.El área de Ingeniería, siempre toma en consideración los informes proporcionados por su equipo											x		x			
	Realizar un informe de	23.El área de Ingeniería, realiza un											x		x			

		evaluación posterior	informe de evaluación posterior a la realización del proyecto															
			24.El área de Ingeniería, entrega un informe de evaluación posterior, entendible									x		x				
Productividad	Recursos Utilizados	Economía	1.Usted cree que el área de Ingeniería reduce adecuadamente los costos de producción (lo que cuesta un Proyecto)									x		x				
			2.Usted cree que el área de Ingeniería elabora adecuadamente sus presupuestos											x		x		
		Elaboración, coordinación	3.Usted cree que el proceso de compras del proyecto realizado por el área de ingeniería es el adecuado											x		x		
			4.Usted cree que los proveedores que contrata el área de												x		x	

			Ingeniería son adecuados en el proceso de compras del proyecto													
			5.Usted cree que el área de Ingeniería coordina adecuadamente la atención de requerimiento de las áreas									x			x	
			6.Usted cree que el área de Ingeniería realiza un adecuado flujo de información del proyecto									x			x	
	Capacitacion	indicador de capacitaciones	7.Usted cree que el número de capacitaciones al año que recibe el área de Ingenierías son las adecuadas						x			x				
			8.Usted cree que las capacitaciones que recibe el área de Ingeniería es el adecuado									x			x	
	Seguridad	Herramientas y Equipos	9.Usted cree que el área de ingeniería realiza un adecuado						x			x			x	

			atendimiento de las políticas de seguridad y medio ambiente												
			10. Usted cree que el equipo del área de Ingeniería, en su accionar diario, logra reducir o evitar significativamente los accidentes									x		x	



Dra. Felipa Elvira Muñoz Ccuro
DNI N°09353880

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para establecer la relación de la gestión de proyectos y la productividad de la empresa Siderperú en el 2021

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

DIRIGIDO A: Facilitadores de otras áreas de Siderperú que interactúan en el desarrollo de los proyectos por el área de Ingeniería

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : FELIPA ELVIRA MUÑOZ CCURO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : DOCTOR EN DERECHO



Dra. Felipa Elvira Muñoz Ccuro
DNI N° 09353880

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

TITULO DEL ESTUDIO: Gestión de Proyectos y la Productividad en el Área de Ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

Cuestionario para establecer la relación de la gestión de proyectos y la productividad de la empresa Siderperú en el 2021

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					Criterios de evaluación								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				0	1	2	3	4	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Gestión de Proyectos	Planificación	Determinar el problema	1.Cree usted que el área de Ingeniería identifica adecuadamente un problema en los proyectos						X	X			X		X		
			2.El área de Ingeniería soluciona adecuadamente los problemas que se plantean										X		X		
		Definir los objetivos del proyecto	3.En qué medida el área de Ingeniería elabora sus objetivos de los proyectos									X			X	X	

			e ante un problema															
			18.El área de Ingeniería, siempre soluciona los problemas con rapidez									x			x			
Finalización	Evaluar la ejecución del proyecto	19.El área de Ingeniería, evalúa como se va ejecutando los proyectos de manera asertiva										x			x			
		20.El área de Ingeniería le comunica claramente los acontecimientos durante la ejecución del proyecto											x			x		
	Recibir informes del equipo	21.El área de Ingeniería, mantiene una comunicación formal con usted													x		x	
		22.El área de Ingeniería, siempre toma en consideración los informes proporcionados por su equipo														x		x
	Realizar un informe de	23.El área de Ingeniería, realiza un														x		x

		evaluación posterior	informe de evaluación posterior a la realización del proyecto															
			24.El área de Ingeniería, entrega un informe de evaluación posterior, entendible									x		x				
Productividad	Recursos Utilizados	Economía	1.Usted cree que el área de Ingeniería reduce adecuadamente los costos de producción (lo que cuesta un Proyecto)									x		x				
			2.Usted cree que el área de Ingeniería elabora adecuadamente sus presupuestos											x		x		
		Elaboración, coordinación	3.Usted cree que el proceso de compras del proyecto realizado por el área de ingeniería es el adecuado											x		x		
			4.Usted cree que los proveedores que contrata el área de												x		x	

			Ingeniería son adecuados en el proceso de compras del proyecto													
			5.Usted cree que el área de Ingeniería coordina adecuadamente la atención de requerimiento de las áreas									x			x	
			6.Usted cree que el área de Ingeniería realiza un adecuado flujo de información del proyecto									x			x	
	Capacitacion	indicador de capacitaciones	7.Usted cree que el número de capacitaciones al año que recibe el área de Ingenierías son las adecuadas						x			x				
			8.Usted cree que las capacitaciones que recibe el área de Ingeniería es el adecuado									x			x	
	Seguridad	Herramientas y Equipos	9.Usted cree que el área de ingeniería realiza un adecuado						x			x			x	

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario para establecer la relación de la gestión de proyectos y la productividad de la empresa Siderperú en el 2021

OBJETIVO: Determinar la relación entre la gestión de proyectos con la productividad en el área de ingeniería de la empresa Siderperú, Chimbote – 2021

DIRIGIDO A: Facilitadores de otras áreas de Siderperú que interactúan en el desarrollo de los proyectos por el área de Ingeniería

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Mallma Palomino Jorge Luis

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : MBA -PMP



Jorge Luis Mallma Palomino
DNI N° 10005158

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)