



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Capacitación del personal y su influencia en la productividad
laboral en una empresa de ingeniería y construcción
Piura 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

AUTORA:

Calle Quiñones, Ana María (ORCID: 0000-0001-9456-0248)

ASESOR:

Dr. Salazar Salazar, Elmer Bagner (ORCID: 0000-0002-8889-9676)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Modelos y herramientas gerenciales

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A las cientos de mujeres que, a lo largo de mi vida me han inspirado a construir una sociedad más justa, más igualitaria y más inclusiva para todas y todos, donde el amor por uno mismo y por los demás, sea el motor que nos une.

“Quien **educa a un hombre educa** a un individuo, pero quien **educa a una mujer educa** a un pueblo”

Mahatma Gandhi

Agradecimiento

A Dios, a mi madre, a mis queridos hermanos, al amor incondicional de mis amados hijos, a mi familia y a todos los que me iluminaron y generosamente me acompañan a crecer en este camino lleno de sueños. Lo mejor está por venir.

Ana María Calle Quiñones

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variable y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	16
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos	19
3.6. Métodos de análisis de datos.....	19
3.7. Aspectos éticos.....	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES.....	37
VII. RECOMENDACIONES.....	38
REFERENCIAS	39
ANEXOS.....	47

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Niveles de la capacitación del personal en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021</i>	21
Tabla 2. <i>Niveles de las dimensiones de la capacitación del personal en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021</i>	22
Tabla 3. <i>Niveles de la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021</i>	23
Tabla 4. <i>Niveles de las dimensiones de la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021</i>	24
Tabla 5. <i>Relación de las habilidades básicas y la variable productividad laboral</i>	25
Tabla 6. <i>Relación de las habilidades técnicas y la variable productividad laboral</i>	26
Tabla 7. <i>Relación de las habilidades para resolver problemas y la variable productividad laboral</i>	27
Tabla 8. <i>Relación de las habilidades interpersonales y la variable productividad laboral</i>	28
Tabla 9. <i>Relación de la variable capacitación del personal y la variable productividad laboral</i>	29

Índice de gráficos y figuras

<i>Figura 1.</i> Niveles de la capacitación del personal	21
<i>Figura 2.</i> Niveles de las dimensiones de la capacitación del personal.....	22
<i>Figura 3.</i> Niveles de la productividad laboral.....	23
<i>Figura 4.</i> Niveles de las dimensiones de la productividad laboral	24

Resumen

El estudio tiene el objetivo de determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Construcción e Ingeniería, Piura 2021. Se orientó a un estudio cuantitativo, tipo aplicado, y fue transversal, correlacional causal además de no experimental; se conformó la muestra de 40 trabajadores de una Empresa de Construcción e Ingeniería, Piura-2021; se usaron dos cuestionarios con validez de contenido y confiabilidad según Alfa de Cronbach de 0.873 y 0.888, para procesar los resultados se usó Excel y el programa estadístico SPSS V26, los resultados se muestran a través de tablas estadísticas. La investigación concluyó con que la capacitación del personal influye significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021; dado el Coeficiente de correlación de Spearman= 0.766 que demuestra una correlación positiva alta, con un nivel de significancia $p=0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$). La capacitación del personal presenta un nivel regular en un 55% y la productividad laboral presenta un nivel medio en un 60%. la capacidad y desempeño del recurso humano tiene un alto nivel de relevancia en el mejoramiento de la productividad tanto del trabajador como de la empresa.

Palabras Clave: capacitación, personal, productividad laboral, empresa

Abstract

The study aims to determine the influence of staff training on labor productivity in a Construction and Engineering Company, Piura 2021. It was oriented to a quantitative study, applied type, and was cross-sectional, correlational causal as well as non-experimental; it formed the sample of 40 workers of a Construction and Engineering Company, Piura-2021; two questionnaires were used with content validity and reliability according to Cronbach's Alpha of 0.873 and 0.888, to process the results was used Excel and the statistical program SPSS V26, the results are shown through statistical tables. The investigation concluded that the training of staff significantly influences labor productivity in an Engineering and Construction Company, Piura 2021; given the Spearman correlation coefficient= 0.766 which demonstrates a high positive correlation, with a significance level $p=0.000$ less than 1% ($p < 0.01$). Staff training is at a regular level of 55 per cent and labor productivity is at an average level of 60 per cent. the capacity and performance of the human resource has a high level of relevance in improving the productivity of both the worker and the company.

Keywords: training, personnel, labor productivity, company

I. INTRODUCCIÓN

Debido al constante desarrollo de la sociedad en cuanto competitividad y la innovación, los empleados se convierten en el elemento más importante para cualquiera que sea la organización, siendo la fuente de su desarrollo (Matabanchoy, et al 2019). Una prueba de ello, se encuentra en el territorio norteamericano donde 91 mil millones de dólares son invertidos por diferentes organizaciones empresariales para la capacitación de sus integrantes, siendo por cada uno, alrededor de mil dólares invertidos por personal (El economista, 2019). Por ello, en las demandas del mundo actual y sus cambios sobre los nuevos modelos de capacitación y desarrollo están centrados en métodos híbridos, la incorporación de tecnología, la flexibilidad, y la promoción de la inclusión y diversidad (Bhattacharjee y Mukherjee, 2017). Por tanto, se convierte en estrategia para obtener resultados más destacables la inclusión de capacitaciones para cada miembro de la organización con tal de mejorar sus capacidades y el aprendizaje colectivo (Mejía, 2017). Mientras que, la eficacia y eficiencia, expectativas y comportamientos son influenciados por la productividad, elemento también a considerar en las organizaciones (García y Sierra, 2020).

En el contexto Latinoamericano, México evidencia un panorama alentador, pues de acuerdo con la última investigación De Las Heras Demotecnia, mostrando que un 83% de empleados mexicanos han recibido ofertas de capacitación para mejorar su desempeño en el trabajo (Carracci, 2019). De hecho, este panorama se demuestra en otros estados de la región como El Salvador, las firmas por capacitación tienen un porcentaje de 60,4% (2010), Bolivia y Argentina muestran el 57% y 58,1% respectivamente. Mientras que, en Chile, estas firmas fueron del 45,9%. Por lo que se muestra que varios países superan el 50% en Latinoamérica. El Salvador es el país latinoamericano que encabeza esto (Álvarez, 2017).

En lo que respecta al Estado peruano se observa que se incrementan las organizaciones que ponen en marcha planes de capacitación para poder retener a sus colaboradores y mejorar sus aptitudes. Según el informe de Aptitus, entre los trabajadores en el Perú, el 48% han sido capacitados en la organización a la cual pertenecen actualmente. Esto, además, precisando a la

vez, que las empresas consideran importante las capacitaciones para el crecimiento de su organización y de los mismos miembros y colaboradores. Se mantiene la visión de que se debe mantener motivado y cuidar a los empleados (Gestión, 2018). Reflejando que, las compañías veteranas con más de 24 años en el rubro están adaptadas a las normativas de las sociedades más modernas, dándole importancia a los modelos de gestión que consideran prioritario a las personas. Pues, en las empresas internacionales exigen que el grado de satisfacción en los colaboradores supere el 85% (Girón, 2019)

Bajo este escenario, se presenta la empresa de ingeniería y construcción Posada Perú, con más de 70 años de experiencia cuya sede principal se encuentra en Asturias (España), pero que viene operando desde el año 2010 en diversas ciudades del país. Esta organización pertenece al rubro de la construcción, especializada en movimiento de tierras y otros servicios afines. Entre los problemas observados respecto del tema de estudio, refleja que en la productividad y en el desempeño se identifican varias debilidades, siendo dos aspectos que, al no ser considerador, no se perfeccionan y no se demuestran las verdaderas capacidades del trabajador.

En este sentido, resulta fundamental para la empresa en estudio, profundizar el desempeño laboral y capacitar continuamente a sus trabajadores, dado que, una de las principales razones por las que la constructora debe invertir en capacitar a su personal es que se vive en un medio cambiante, donde la ciencia, la tecnología y maquinaria van en un crecimiento a alta velocidad. De lo contrario, al no capacitar al trabajador causa que el rendimiento laboral sea bajo, dado que, al exigir un trabajo de calidad, cuando el ambiente de trabajo que provee la empresa no es de calidad no es coherente, siendo difícil obtener buenos resultados. En función a lo antes expuesto, se formuló como problema de estudio: ¿En qué medida la capacitación del personal influye en la productividad laboral en una empresa de ingeniería y construcción, Piura 2021?

La investigación se justifica, debido a que se necesita mucho personal para el sector de la construcción por la demanda de mano de obra, se debe identificar la productividad originada por el trabajo de estos empleados durante su ejercicio. Justificación teórica, la indagación en esta problemática va a permitir

reconocer los beneficios de poseer una planilla de trabajadores capacitados que mejoren la productividad dentro de una organización, así como una mejora en el ambiente laboral y en la economía.

A nivel práctico, el presente estudio será de utilidad para las empresas de la industria analizando la trascendencia que es gozar en estas épocas de una adecuada capacitación con novedosas técnicas y actualizaciones, influyendo de manera directa en la productividad laboral para que se desarrollen de manera más eficiente. A nivel metodológico, el estudio aporta el análisis de la influencia entre dos variables de amplia importancia para las empresas como son la capacitación de personal y la productividad laboral, para ello se han seguido los pasos metodológicos llevados a cabo de una manera secuencial, con tiempos establecidos utilizando instrumentos validados.

Se ha propuesto como objetivo general de investigación: O_G: Determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021. Y como objetivos específicos: O₁: Determinar la influencia de las habilidades básicas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021. O₂: Determinar la influencia de las habilidades técnicas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021. O₃: Determinar la influencia de las habilidades para resolver problemas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021. O₄: Determinar la influencia de las habilidades interpersonales en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

Mientras que como hipótesis general se propuso: H_G: La capacitación del personal influye significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Ente los antecedentes del estudio, se encuentran a nivel internacional, el trabajo de Quijia, et al. (2021). En su artículo: Determinantes de la Productividad Laboral para las Empresas Ecuatorianas en el Periodo 2009-2014. Tuvo como fin principal el determinar los factores que aquejan la productividad laboral de las compañías ecuatorianas, incluyendo factores externos a la compañía como las economías de aglomeración. Se analizaron las encuestas realizadas en 2011 y 2014 sobre tecnología, innovación y ciencia en las empresas ecuatorianas elegidas. Para la sistematización de datos se utilizó el modelo de regresión múltiple, estimando la productividad mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios obteniendo entre los resultados principales se encuentra que se incrementó la productividad en un 1% gracias al trabajo de empleados con educación superior o técnica. La adhesión y la exportación mejora la productividad en un 27,7% y un 41%. Por otro lado, y como conclusión, se menciona la existencia de factores que también aumentan la productividad como la competencia, la densidad de una empresa, entre factores externos, e individuales como la inversión de capital fijo y el estatus multiplanta.

Por su parte, Obando (2020). En el artículo: Capacitación del Talento Humano y productividad: Una Revisión Literaria. Se enfocó en saber la relevancia que posee la capacitación del recurso humano en la productividad de una compañía, mediante el análisis documental. Como método se trabajó con la investigación bibliográfica bajo el formato PRISMA, en el que se utilizaron criterios de inclusión e inclusión para la selección de artículos y tesis en bases académicas prestigiosas. Trabajó con 11 artículos para la revisión después de seleccionarla de una población de 30 artículos. Lo que llevó a concluir que, un factor necesario para que aumente la productividad, es el contar con un grupo capacitado adecuadamente para realizar las tareas indicadas, permitiendo el desarrollo de la organización. El éxito y el desarrollo de una empresa va a depender del grado de talento humano de esta misma. Por lo tanto, las capacitaciones deben considerarse como prioridad en una organización, con el fin de mantener a los trabajadores actualizados y con los conocimientos óptimos referidos a las labores de la empresa mejorando el talento humano.

Tovar (2018). En su tesis: Gestión laboral: un análisis de la capacitación y su impacto en la productividad. Caso central termoeléctrica de ciclo combinado. Buscó saber en qué nivel influye la capacitación del recurso humano en la productividad en una las 83 CTCC que opera en México. La investigación es correlacional y cuantitativa, así como el instrumento aplicado fue el cuestionario con 19 preguntas adaptadas a cada variable del trabajo: Capacitación y productividad. El instrumento se validó por el Alpha de Cronbach. Se trabajó con 104 personas relacionadas a las CTCC y los datos obtenidos se registraron en la escala Likert. Se obtuvo como resultados principales que demostraron que la capacitación de los colaboradores incide de manera positiva en la productividad y desempeño del capital humano en sus labores, esto ocurrió en las CTCC de la muestra, aunque, existen limitaciones en cultura laboral, así como problemas con la estructura por cambios en la transición de esta al convertirse en Empresa Productiva del Estado después de haber sido paraestatal, pero a la vez es una oportunidad para mejorar aún más la productividad. Los indicadores de desempeño también tienen que ver con la productividad.

Chaturvedi, et al. (2018). En su artículo: Productividad laboral en la industria de la construcción: un marco de evaluación para las relaciones causales. A medida que la industria de la construcción emprende proyectos complejos e innovadores, la mejora de la productividad laboral que ayuda a lograr las dimensiones del triple resultado adquiere mayor importancia. El propósito de este documento es desarrollar un marco de evaluación para evaluar la productividad laboral en el sector constructivo. El diseño metodológico consistió en la revisión de la encuesta y la literatura de expertos han ayudado a identificar 4 dimensiones principales y 14 factores diferentes que afectan la productividad laboral. El resultado obtenido para un caso típico de la industria de la construcción india mostró que el aseguramiento del espacio de construcción tiene un efecto profundo en los factores relacionados con la mano de obra, asimismo, resulta necesario que la industria de la construcción de la India desarrolle conocimientos clave de gestión y amplíe las recomendaciones relacionadas con las políticas de capacitación de personal para mejorar la productividad laboral.

Bohórquez, et al. (2017). En su artículo: Impacto de la capacitación del personal en la productividad empresarial. Evidenció cuál es la incidencia de la capacitación de los trabajadores en la productividad de la mano de obra del hipermercado en análisis. El estudio fue en base a la definición de las causas del descuadre, por lo que se trabajó con un comité de colaboradores. Se utilizaron informes de descuadres e informes de ventas de los años 2014 a 2016 para la recolección de información. También se trabajaron con los informes de costos de herramientas y mano de obra de esos años en la organización. Como resultados principales se obtuvo que acerca de la medición parcial de la productividad en la zona de lugares de pago, la producción ha aumentado gracias a la capacitación continua. A corto plazo, la capacitación mostró resultados, siendo una señal para que la empresa la considere y se fortalezca, convirtiéndose en una estrategia para un desarrollo permanente. Entonces, se concluye que debe programarse por lo menos cada dos meses, fomentando el aprendizaje y manteniendo los buenos resultados y productividad.

A nivel nacional, se tienen los trabajos de Sáenz (2017). En su artículo: Impacto de la capacitación en la mejora de la productividad en una planta de lubricantes. Se determinó la incidencia de la capacitación en relación a la productividad de los trabajadores del área productiva de la EPL del Perú para la consecución de las metas del consorcio empresarial. El estudio es descriptivo, cuasi experimental y trabajando de forma no experimental. Participaron los empleados en su totalidad para el área productiva de la EPL del Perú. Concluyendo acerca de la existencia de una relación directa entre la mejora de la productividad y la capacitación, reflejándose en el aumento de la productividad de la percepción de la productividad. Con la sistematización de datos en escala Likert, se obtuvo los resultados de 2.74 en pretest y 3.43 posttest, evidenciando la mejora en la productividad un 25%. Resultó positiva la capacitación sobre los trabajadores ayudándoles en la reflexión acerca de su vida personal y laboral, en los niveles de motivación, trabajo en equipo, niveles de responsabilidad y satisfacción en el equipo.

Matos, et al. (2020). En su artículo: Gestión del talento humano y su incidencia en la productividad laboral del personal operativo en la empresa Fisim Sac

Huánuco - 2015. Determinaron la influencia que posee la gestión de recurso humano en la productividad laboral de los trabajadores operativos en la compañía FISIM SAC. El estudio, es no experimental, diseño correlacional descriptivo. Fue aplicado un cuestionario de encuesta a 78 trabajadores de la Empresa FISIM SAC. Según los resultados el 87.5% para la contratación de personal, coinciden que se debe contar con el conocimiento, la habilidad y la capacidad con el fin de mejorar la productividad. Entonces, la investigación concluyó que el elemento más importante de una empresa son justamente las personas, el talento humano por lo que se requiere diseñar un sistema de gestión del talento humano en el que se agregue herramienta, instrumentos y técnicas que hagan al trabajador más competente. Aumentando la productividad laboral gracias al incremento de eficiencia con el nuevo diseño de gestión de talento humano, se tendrá una contribución investigativa para que las compañías puedan poseer ventaja competitiva.

Gómez (2020). La capacitación y su influencia en la productividad laboral en la empresa JFG Corporation S.A.C. Lima, 2020. Se determinó la influencia de la capacitación en la productividad laboral en los empleados de la compañía JFG Corporation S.A.C. Lima, 2020. El diseño corresponde a uno de tipo correlacional y causal, transversal y no experimental. Trabajó con una muestra de 48 empleados de la empresa. Se emplearon dos cuestionarios que fueron el instrumento, para medir tanto la productividad laboral como la capacitación. El autor concluyó que la capacitación ha influido de forma significativa y positiva con la eficiencia ($R=0.016$), dando como recomendación mejorar el sistema de capacitación que haga progresar la aprehensión de conocimiento, fortaleciendo las actitudes y las habilidades. Además, está acción mejorará el 14,5% que se tiene en el grado de percepción, provocando que los colaboradores puedan desenvolverse y desarrollarse de manera óptima en las labores asignadas para no tener contratiempos en cuanto al logro de objetivos. El trabajo evidenció que la capacitación es necesaria para mejorar las habilidades y en la productividad, y que los gerentes deben invertir en capacitaciones si desean permanecer creciendo.

Escobar (2019). En su tesis: Propuesta de capacitación del personal y su relación con la productividad en la empresa Colomural del Perú S.A.C, San

Isidro, 2019. El objetivo fue establecer la relación que existe entre la capacitación y la productividad en la compañía Colomural del Perú S.A.C, distrito de San Isidro, 2019. El estudio fue correlacional descriptivo. La muestra se constituyó con los 40 trabajadores de la compañía Colomural del Perú S.A.C. Entonces, el autor concluye que, después de aplicar la prueba de hipótesis, se da como producto la correlación positiva entre las dos variables de forma moderada teniendo una significancia de 0,000 bilateral con 0.722 en grado de asociación Rho de Spearman. Entonces, la capacitación fue orientada a una mejora continua del adiestramiento e inducción que ayudará a los trabajadores con la adquisición de saberes hacia el trabajo, mejorando la productividad. Pues la capacitación mejora las aptitudes relacionadas a las tareas de la empresa.

También, Benites (2018). En la tesis: Capacitación y motivación laboral según personal del Programa Nacional Cuna Más del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Lima, 2017. Su objetivo fue la determinación del vínculo entre capacitación y motivación laboral de acuerdo a los trabajadores del Programa Nacional Cuna Más del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Lima 2017. El diseño de estudio fue no experimental, correlacional, transversal, método hipotético deductivo. El instrumento aplicado fue un instrumento aplicado a la muestra de 92 trabajadores. Los resultados revelaron la asociación positiva de las dos variables con un 0.815, siendo un nivel alto, así como un nivel de significancia de 0.00 rechazándose la hipótesis. Finalmente, el autor concluye con la evidencia de que la capacitación tiene una relación significativa con la Motivación Laboral, expuesto por los trabajadores de Cuna Más, programa del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social en el periodo 2015, Lima. Se obtuvo el coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.964, representando una alta relación de las variables.

Respecto al enfoque conceptual de la variable capacitación del personal de acuerdo a Salgado, et al. (2017) dentro de una organización se deben invertir los recursos necesarios para que los trabajadores mejoren sus conocimientos para el ejercicio de sus labores. Al ser una inversión, no debe ser tomada como una cuestión menor, pues en las organizaciones todo debe estar planificado y controlado. Se debe visualizar la capacitación de los miembros

de una organización como una inversión que traerá mejor productividad a la empresa y para los mismos trabajadores.

Por lo mencionado anteriormente, es la capacitación un factor sumamente importante para que los responsables y colaboradores de una organización trabajen y produzcan más. La eficiencia podrá ser alcanzada a través de una capacitación continua que provocará un incremento en la productividad. Elaborar un plan de capacitación debe estar ligado a la opinión y necesidades de cada área, sobre todo de las más importantes. Estas decisiones serán objetivas y sustentadas. Cada plan debe incorporar proyectos y programas específicos para cada sector y a la vez interrelacionados con otros (Bermúdez, 2015).

Por otra parte, Labrador, et al. (2019) refiere que una de las maneras para identificar las debilidades del entorno organizacional es por la capacitación. Entonces, la capacitación se vuelve un método que luego de ver las debilidades del trabajador, buscará mejorar su adquisición de saberes y competencias con la finalidad de cumplir con el modelo de gestión dirigido a los recursos humanos. Capacitar a un miembro de la organización es optimizar la calidad de la fuerza laboral, mejorar el espacio de trabajo en seguridad y salud pues se tiene la misión de perfeccionar sus habilidades y aptitudes que necesita para desarrollar las tareas en la empresa de forma óptima y productiva.

Haciendo referencia a las teorías que respaldan la variable capacitación del personal, se encuentra la Teoría de Sistemas aplicada a Recursos Humanos: formulada en los años 40 por Ludwig Von Bertalanffy, biólogo austriaco, el cual Medina (2014) describe como una teoría que se originó para responder a la necesidad de una estructura que explique los sistemas que construyen la realidad sin conceptos tan simbólicos como en las ciencias formales. La finalidad es crear sistemas universales para poder entender cómo funciona la organización y sus partes, comprendiendo la interrelación de cada sector como un todo integrado. Los problemas, conflictos y consecuencias de algunas acciones pueden ser mejor entendidas bajo esta teoría, profundizándose en las causas y consecuencias.

Se consideró la Teoría del Capital Humano; desarrollada por Becker, menciona que el entrenamiento en las organizaciones se divide en específico y general. Hablar del entrenamiento específico, es aquel que solo puede ser usado por una empresa que adquirió la capacitación. El entrenamiento general, es aquel para obtener resultados generales, puede ser utilizado por varias empresas a las que se les ofrece para pagárselos a una persona. Las organizaciones suelen pagar esta capacitación si son específicas considerando que producirán ganancias más adelante. Como capacitación más recurrente en las empresas, está la inducción. Este tipo de capacitación se destaca por ser la explicación de los fundamentos de trabajo de una organización donde va a trabajar, dándose en los primeros pasos cuando entra a una nueva organización. No obstante, resulta importante su evaluación periódica. Las empresas aprovecharán en invertir en capacitaciones específicas si comprueban que mejora la productividad (Meléndez, 2016).

En relación a las dimensiones de la variable capacitación del personal se han establecidos las propuestas por Robbins y Judge (2017), quienes consideran a la primera dimensión, habilidades básicas, como una característica importante en la capacitación después de demostrarlo en una investigación aplicada a 400 profesionales parte de recursos humanos. Se demostró que el 40% de los trabajadores con bachillerato, no tenían habilidades básicas como lo son las matemáticas, la comprensión lectora o la escritura. La complejidad actual de las tareas requiere la necesidad de contratar a personas que tengan estas habilidades, aumentando la brecha que distancia el perfil deseado con los postulantes a los negocios.

La segunda dimensión, las habilidades técnicas, considera que la habilidad técnica debe ser ampliada y mejorada por lo que se deben incluir en las capacitaciones desde las nuevas estrategias de gestión y la tecnología de información. La eliminación de las barreras tradicionales entre los sectores de una organización obligará a los miembros a dominar más de una habilidad de otras áreas de la empresa, pues la estructura organizacional cada vez es más amplia y plana (Robbins y Judge, 2017).

En cuanto a la tercera dimensión se trata de las habilidades para resolver problemas, aptitud que se relaciona con la capacitación dirigida a la capacidad de búsqueda de alternativa ante los problemas, así como la actividad de razonamiento con el fin de resolver problemas y contratiempos que se puedan presentar en la organización (Robbins y Judge, 2017). Además, estos autores sustentan la última dimensión, habilidades interpersonales, guarda relación con la habilidad del empleado para interactuar con los demás miembros del equipo, comunicándose, formando equipos y escuchándose. Suele ser la habilidad más difícil de aprender, pues se ha comprobado que muchas veces, hay resultados en la capacitación, mas no se demuestran en el espacio de trabajo. Es una habilidad que no puede dejarse en el olvido, ya que considera las relaciones entre compañeros y hacia el jefe, por lo que debe estar en los planes de capacitación.

Por lo que se refiere al enfoque conceptual de la variable productividad laboral, para Eun, et al. (2016), está relacionada con la educación, eficiencia, infraestructura e innovación, se debe asumir que la relación entre capacitación y productividad es importante, pues las personas capacitadas mejoran sus habilidades a la hora de desarrollar las tareas designadas en las áreas de trabajo. Esto consiste en mejorar en lo ya aprendido y aprender nuevas habilidades que se adapte con las innovaciones en la energía, telecomunicación o transporte. Para ello, se debe planificar bien los objetivos de la empresa.

En este sentido, la productividad es originado por la relación del producto y el insumo siendo su concepto más conocido. El mejoramiento de esta relación va a incrementar el grado de bienestar. Dentro de las organizaciones se suelen encontrar buenos climas de trabajo y muchas metas en consecución si la productividad es elevada. Entonces, poseer un mejor rendimiento en las empresas es un pilar importante para perfeccionar la gestión dentro de una organización, vinculándose con las estrategias más adecuadas y así lograr la rentabilidad y sostenibilidad en el futuro de la empresa. El uso de elementos, como materiales o el periodo, incluso para tomar ciertas acciones, también debe ser considerado (Santa Cruz, et al., 2021).

Sobre las teorías que sustentan la variable productividad laboral se encuentra la Teoría del establecimiento de metas de Locke y Latham, este planteamiento comprende que la motivación es consciente y procede de un mecanismo racional en la que un miembro desarrolla la aptitud de elaborarse metas de distintas dimensiones que le interese con lo que se origina una capacidad de autorregulación en la conducta. Según Navarrete (2017), los integrantes de una organización poseen objetivos y metas que cumplir, es indispensable que cada trabajador las conozca así que los jefes tienen la tarea de enseñarles en cuanto interactúan de forma positiva con sus miembros desde la retroalimentación, el liderazgo y la motivación en cada momento del ciclo.

Mientras que, la teoría propuesta por Taylor Frederick, plantea que la aplicación de métodos positivos y relacionales para la solución de altercados en los procesos administrativos que tienen que ver con la productividad. Hubo gran novedad en cuanto se dirigió a la disciplina de los saberes de un trabajador para la producción de cambios desde la dirección de las organizaciones, iniciando desde la eficiencia más sencilla, hasta la facilitación del entendimiento y la comprensión (Uchuya, 2021).

Sobre la variable productividad laboral, se han considerado las dimensiones propuestas por Jaimes et al. (2018), teniendo como primera dimensión trabajo en equipo: La competencia participativa. Se considera como una categoría que puede aumentar la satisfacción, la productividad y la innovación. Por lo que, el trabajo en equipo incluye la dinamización de los recursos externos y propios de específicas aptitudes, conocimientos y habilidades permitiendo al integrante adaptarse y coincidir en el cumplimiento de logros con otros miembros de la organización. Si entre estas personas existe un desacuerdo, se puede llegar a obstaculizar el logro de los objetivos y no alcanzar a los resultados planteados, así como, finalmente, complicarse la integración de los miembros de las dinámicas.

Al respecto, la segunda dimensión satisfacción laboral, es donde se suman las actitudes consideradas generales del miembro de una empresa hacia su labor. Seguramente, el integrante que considere estar en un ambiente gentil de una organización será porque reciba un trato adecuado y el reconocimiento

de su esfuerzo por los propios directivos, generando motivación y satisfacción personal. Por esto, la satisfacción laboral se ha vuelto una tendencia entre las organizaciones, ya que, aunque los trabajadores no expresen cuando se sienten satisfechos en su trabajo, esto se puede deducir según cómo están rindiendo y en la productividad. Los gerentes y alta dirección deben estar al pendiente y mejorar su relación con los subordinados, convirtiéndola en una relación sana entre trabajadores y la administración (Jaimes et al. 2018).

Consecuentemente, en la tercera dimensión motivación laboral, Jaimes et al (2018), precisa que se los trabajadores buscan la satisfacción de las necesidades con el objetivo de cumplir metas y depende de las condiciones en las que se encuentre el individuo que influirá de una u otra manera la situación vivida. Por eso, la motivación se considera personal y puede tener consecuencias negativas o positivas en la productividad. Por otra parte, la cuarta dimensión métodos de trabajo Jaimes, et al (2018), señala que uno de los mejores caminos para conseguir un aumento en la productividad es en el análisis de las formas de método de trabajo y así perfeccionarlo o examinarlo en cuanto la ejecución y su forma. Este refiere en sí, al analizar los métodos de trabajo se mejora la utilización de los insumos y, además, se incluyen mejores normativas de rendimiento relacionadas a las actividades que se desarrollan en el trabajo. Por ello, la técnica debe tener el fin de hacer simple la tarea del exceso de carga de trabajo.

Mientras que la quinta dimensión manejo de maquinarias, Jaimes, et al. (2018), señalan que la programación de las actividades que se debe realizar en cada maquinaria es una parte muy importante donde el trabajador debe ejecutar de una manera adecuada para poder lograr a mediano o corto plazo las actividades planteadas logrando así cubrir los requerimientos de la organización. Un mal uso del equipo, errores de montaje, de mantenimiento inadecuados pueden generar atrasos en la obra por lo que es resulta esencial que el trabajador tenga conocimiento de cada una de estas razones y pueda llevar a cabo su actividad de manera óptima.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

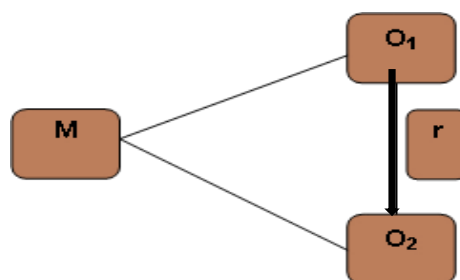
Tipo de investigación

Según fin, el estudio es de tipo aplicado, dada la manera en la que analiza el contexto social y usa sus descubrimientos en la mejora de actuaciones y tácticas específicas, en la optimización y progreso de las mismas, lo cual, a la vez, permite reforzar la iniciativa y afinar la misma (Cívicos y Hernández, 2007).

El enfoque de la investigación es cuantitativo, emplea el recojo y análisis de información para dar respuesta a las interrogantes del estudio y corroborar supuestos previamente formulados, confiando para ello, en la medición de instrumentos y variables de estudio, con la utilización de estadística inferencial y descriptiva, pruebas de hipótesis y procesamiento estadístico (Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero, 2018).

Diseño de investigación

El diseño de este estudio, es no experimental, transversal correlacional causal; esta clase de diseños recaban información en un solo momento, un único período. Su objetivo es detallar las variables y analizar su correlación e incidencia. Siendo posible la comprobación de numerosos conjuntos o subconjuntos de indicadores, individuos y objetos (Hernández, et al., 2014). Su esquema, es el siguiente:



Dónde:

M: Muestra (Trabajadores de la empresa de Ingeniería y construcción, 2021).

O₁: Variable independiente: Capacitación del personal

O₂: Variable dependiente: Productividad laboral

r : Causalidad de las variables

3.2. Variable y operacionalización

Definición conceptual

Variable independiente: Capacitación del personal

De acuerdo a Salgado, et al. (2017), dentro de una organización se deben invertir los recursos necesarios para que los trabajadores mejoren sus conocimientos para el ejercicio de sus labores. Al ser una inversión, no debe ser tomada como una cuestión menor, pues en las organizaciones todo debe estar planificado y controlado. Se debe visualizar la capacitación de los miembros de una organización como una inversión que traerá mejor productividad a la empresa y para los mismos trabajadores.

Variable dependiente: Productividad laboral

La productividad es originado por la relación del producto y el insumo siendo su concepto más conocido. El mejoramiento de esta relación va a incrementar el grado de bienestar. Dentro de las organizaciones se suelen encontrar buenos climas de trabajo y muchas metas en consecución si la productividad es elevada. Entonces, poseer un mejor rendimiento en las empresas es un pilar importante para perfeccionar la gestión dentro de una organización, vinculándose con las estrategias más adecuadas y así lograr la rentabilidad y sostenibilidad en el futuro de la empresa. El uso de elementos, como materiales o el periodo, incluso para tomar ciertas acciones, también debe ser considerado (Santa Cruz, et al., 2021).

Definición operacional

Variable independiente: Capacitación del personal

Esta variable fue operacionalizada a través de 4 dimensiones: habilidades básicas, habilidades técnicas, habilidades para resolver problemas y habilidades interpersonales. Con el fin de determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. Para ello, fue aplicado un cuestionario compuesto por 20 ítems.

Indicadores

(diagnóstico, inducción, elección, prescripción, avances tecnológicos, aprendizaje, desarrollo de actividades, flexibilidad, disciplina, postergación, metas institucionales, competitividad, entrenamiento, autorrealización, liderazgo, evolución, actitudes, sentimientos, orientación, motivación).

Escala de medición:

Intervalo-Tipo Likert (malo-regular-bueno)

Variable dependiente: Productividad laboral

Esta variable fue operacionalizada a través de 5 dimensiones: trabajo en equipo, satisfacción laboral, motivación laboral, métodos de trabajo y manejos de maquinarias. Con el fin de determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. Para ello, fue aplicado un cuestionario compuesto por 25 ítems.

Indicadores

(Transformación, participación, receptividad, coordinación, resultados previstos, comportamientos, condiciones físicas, decisiones, reconocimiento, incentivos, comunicación, expectativas, equilibrio, políticas administrativas, recompensas, tecnología, destrezas, procedimientos, organización, actividades, riesgos físicos, inspección, equipo, seguridad, prevención).

Escala de medición

Intervalo-Tipo Likert (alto-medio-bajo)

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población

Definido como el conjunto de elementos finito con comunes características para las mismas que le son extensibles las conclusiones de la investigación (Arias, 2012). El universo poblacional en esta investigación estuvo conformado por 40 trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

Criterios de inclusión: trabajadores de una empresa de Ingeniería y Construcción- Sede Piura que se encuentran con contrato vigente durante el periodo julio-diciembre del 2021.

Criterios de exclusión: ejecutivos e ingenieros de una empresa de Ingeniería y Construcción-sede Piura que se hallen a cargo de la misma durante el año 2021.

Muestra

Se concibe como la parte elegida de un universo o población sometida a investigación, y que congrega las cualidades de la totalidad, posibilitando la generalidad de los resultados (Ñaupas, et al., 2018). La muestra del estudio quedo conformada por los 40 trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

Muestreo

Se empleó el muestreo censal, es aquel en el cual la totalidad de las unidades de estudio se consideran como muestras. Esto hace que, la población materia de estudio puede ser paralelamente población, universo y muestra (Ramírez, 1997).

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

La encuesta: se puede conceptuar a la encuesta como una técnica que produce datos que, a través del uso de cuestionarios estandarizados, posibilita analizar sobre variados temas de los grupos o sujetos en estudio (Archenti, 2012). En la presente investigación fue un medio para el recojo de los datos, la misma se aplicó a los trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

Instrumentos

El cuestionario: es un instrumento sumamente valioso para el recojo de información, principalmente de esos dificultosamente accesibles por la dispersión o distancia de los individuos a los que importa considerar, o por la dificultad para agruparlos (García, 2003). En este estudio los cuestionarios

fueron elaborados en base a un conjunto de preguntas cerradas, con múltiple opción de respuesta, para su valoración se usó la escala tipo Likert.

El cuestionario de la variable independiente: Capacitación del personal; se encuentra conformada por 4 dimensiones habilidades básicas, habilidades técnicas, habilidades para resolver problemas y habilidades interpersonales; y se compone de 20 preguntas con 5 opciones de respuesta.

El cuestionario de la variable dependiente: productividad laboral; se encuentra conformada por 5 dimensiones trabajo en equipo, satisfacción laboral, motivación laboral, métodos de trabajo y manejos de maquinarias; y se compone de 25 preguntas con 5 opciones de respuesta.

Validez y confiabilidad del instrumento

Validez del instrumento

En términos generales, se encuentra referida al grado en que un instrumento mide realmente la variable que tiene por objetivo medir (Hernández, et al., 2014). En el presente estudio se ha considerado la validez de contenido, la misma fue realizada por 3 especialistas en Administración previo a la utilización de los instrumentos, con la finalidad de dar la conformidad a los mismos. Para la validación, a los jueces les fue entregada una matriz en la cual debían ponderar cada uno de los ítems propuestos y emitir las observaciones y sugerencias de ser el caso, realizada la revisión de los mismos por los jueces, se obtuvo una calificación aprobatoria para cada uno de los instrumentos procediendo a su aplicación.

Confiabilidad del instrumento

Se refiere al grado en la que la repetida aplicación al mismo sujeto va a producir resultados iguales (Hernández, et al. 2014). En este estudio, los instrumentos fueron sometidos a una prueba piloto, para ello se tomaron los datos proporcionados por 20 trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción sede Trujillo, 2021. Los datos fueron procesados con el empleo del Coeficiente de Alfa de Cronbach a través del programa de estadística para Ciencias Sociales (SPSS V26).

Para la variable capacitación del personal se obtuvo un valor en el Alfa de Cronbach de 0.873, siendo considerado un nivel bueno de confiabilidad. Mientras que para la variable productividad laboral se obtuvo un valor en el Alfa de Cronbach de 0,888, siendo considerado un nivel bueno de confiabilidad.

3.5. Procedimientos

Se elaboró la metodología del estudio, seleccionando el tipo y diseño a desarrollar, asimismo se delimitó la población y muestra, eligiéndose a la vez las técnicas e instrumentos para el recojo de la información, siendo seleccionado el cuestionario, el mismo que fue elaborado en base a preguntas cerradas y fue sometido a la validez de expertos y al proceso de confiabilidad. Conseguidos estos propósitos, se procedió a solicitar el consentimiento a la empresa para su aplicación, siendo estos aplicados una sola vez a los trabajadores de la misma; los datos recabados fueron trasladados a una matriz en Excel, para luego ser procesados usando el SPSS V26, los resultados obtenidos se presentaron de acuerdo a los objetivos trazados y fueron discutidos con el material teórico que se recabo en la etapa inicial de la investigación; finalmente se lograron obtener las conclusiones del estudio.

3.6. Métodos de análisis de datos

Estadística descriptiva: se elaboró una matriz de Excel con los datos provenientes de los cuestionarios de las variables, con los mismos se elaboraron las tablas para la distribución de frecuencias.

Estadística inferencial:

para los cálculos inferenciales se utilizó el programa de estadística para Ciencias Sociales (SPSS V26), en el mismo se calculó la confiabilidad mediante el Coeficiente del Alfa de Cronbach, se analizó la distribución de la muestra mediante la prueba de Shapiro-Wilk con nivel de significancia del 5%, y se comprobaron las hipótesis mediante el Coeficiente de correlación de Spearman y la regresión lineal.

3.7. Aspectos éticos

Principio de respeto, se relaciona con la voluntariedad de las personas a participar en un estudio; teniendo conocimiento de los propósitos, beneficios y posibles riesgos del estudio (Espinoza y Calva, 2020).

Principio de beneficencia, está dada por la obligación de brindar protección a los participantes contra cualquier perjuicio (Espinoza y Calva, 2020).

No maleficencia, *primum non nocere*, obligación de nunca hacer daño, sólo se debe realizar para lo que se está capacitado de hacer (Zerón, 2019).

Autonomía; se deben tomar en consideración siempre las necesidades, los deseos y los valores del participante (Zerón, 2019).

Principio de justicia, es relativo a la distribución equitativa entre carga y beneficios. No aplicar este principio genera injusticia, algunos disfrutan de los beneficios y otros son excluidos sin razón alguna (Espinoza y Calva, 2020).

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de resultados generales correspondientes a las variables capacitación del personal y productividad laboral

Tabla 1

Niveles de la capacitación del personal en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

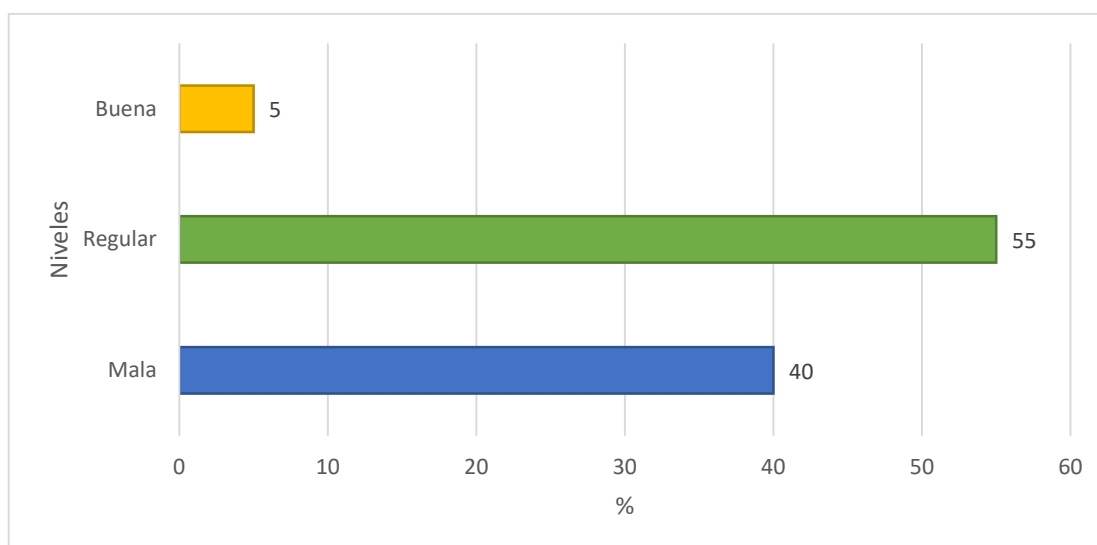
NIVELES	Capacitación del personal	
	f	%
Mala	16	40
Regular	22	55
Buena	2	5
TOTAL	40	100

Nota. Base de datos de la capacitación del personal.

En la tabla 1 se aprecia que el 55% de los trabajadores consideran que la capacitación del personal es regular; en tanto que el 40% la considera mala y solo el 5% buena. Por consiguiente, se evidencia que la capacitación del personal en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura presenta un nivel mayoritariamente regular.

Figura 1

Niveles de la capacitación del personal



Nota. Base de datos de la capacitación del personal

Tabla 2

Niveles de las dimensiones de la capacitación del personal en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

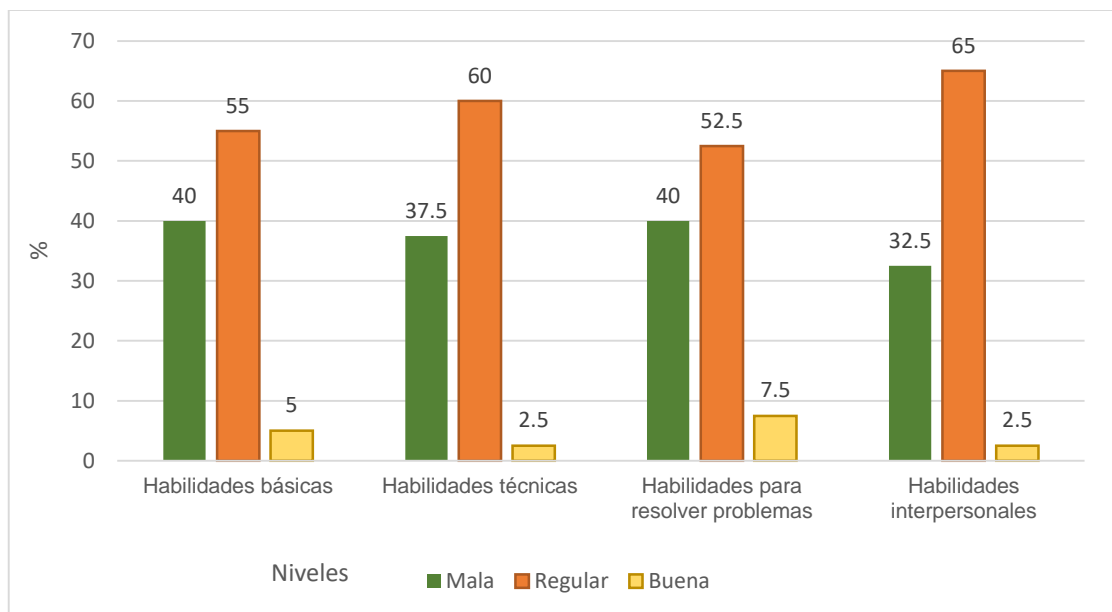
NIVELES	Habilidades básicas		Habilidades técnicas		Habilidades para resolver problemas		Habilidades interpersonales	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Mala	16	40	15	37.5	16	40	13	32.5
Regular	22	55	24	60	21	52.5	26	65
Buena	2	5	1	2.5	3	7.5	1	2.5
TOTAL	40	100	40	100	40	100	40	100

Nota. Base de datos de la capacitación del personal.

En la tabla 2 se observa que en las dimensiones de la variable capacitación del personal, el nivel que mayor prevalencia posee, es el nivel regular puesto que los porcentajes más altos de cada dimensión, se ubican en el mismo; siendo los porcentajes, los a continuación descritos: habilidades básicas con 55%, habilidades técnicas con 60%, habilidades para resolver problemas con 52.5% y habilidades interpersonales con 65%.

Figura 2

Niveles de las dimensiones de la capacitación del personal



Nota. Base de datos de la capacitación del personal

Tabla 3

Niveles de la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

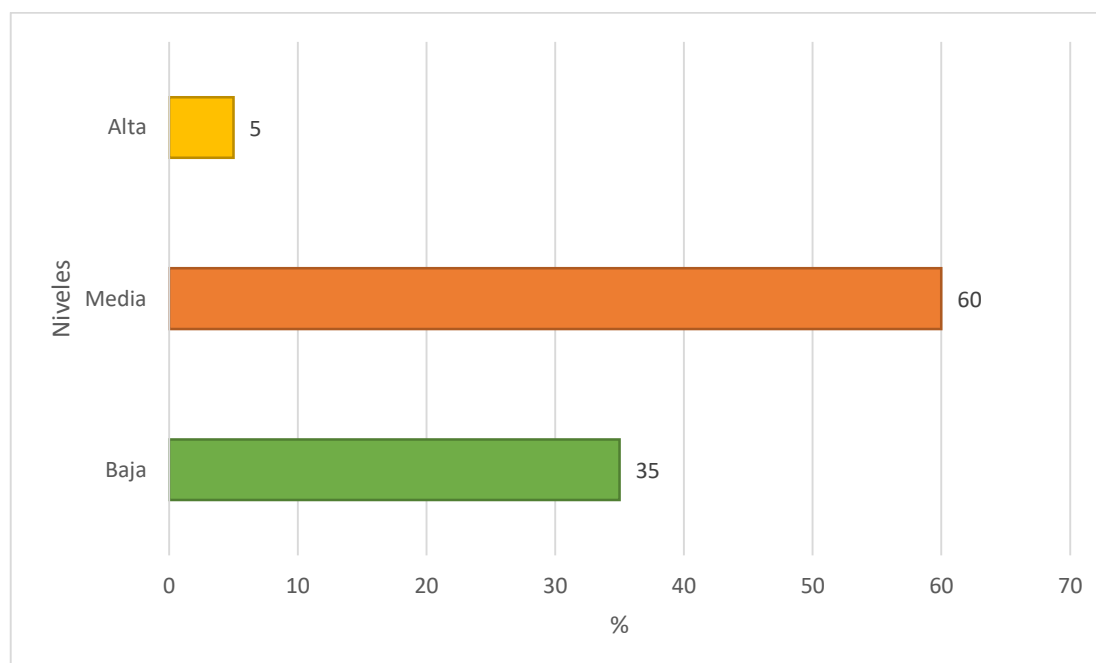
NIVELES	Productividad laboral	
	f	%
Baja	14	35
Media	24	60
Alta	2	5
TOTAL	40	100

Nota. Base de datos de la productividad laboral

En la tabla 3 se aprecia que el 60% de los trabajadores consideran que la productividad laboral es media; en tanto que el 35% la considera baja y solo el 5% buena. Por consiguiente, se evidencia que la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura presenta un nivel mayoritariamente medio.

Figura 3

Niveles de la productividad laboral



Nota. Base de datos de la productividad laboral

Tabla 4

Niveles de las dimensiones de la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

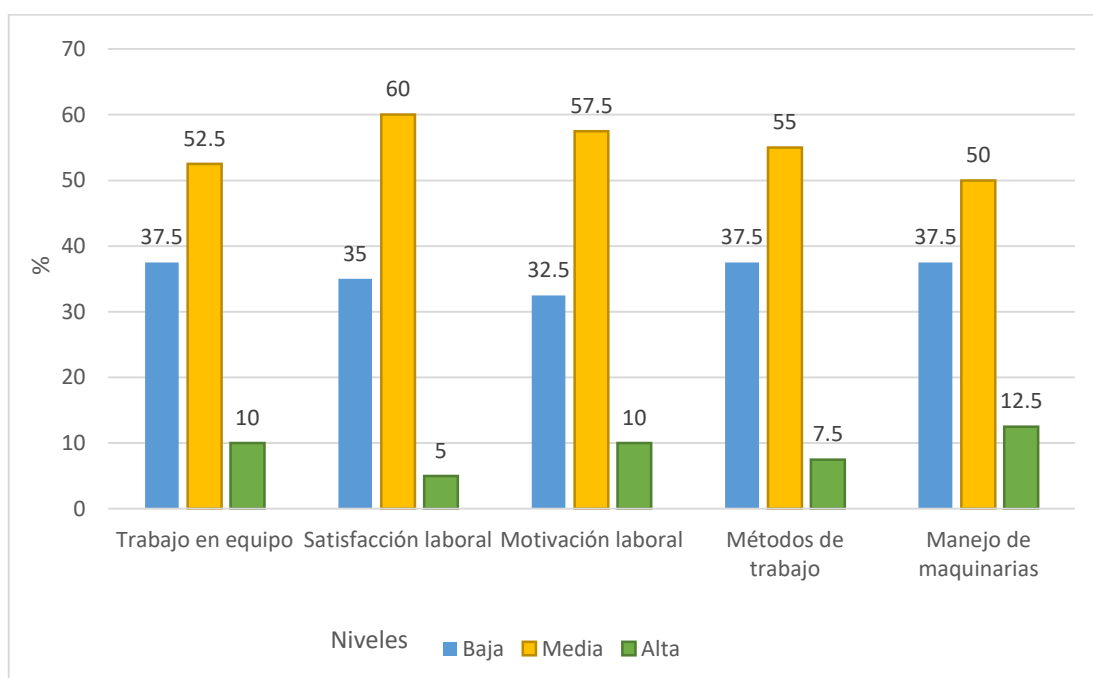
NIVELES	Trabajo en equipo		Satisfacción laboral		Motivación laboral		Métodos de trabajo		Manejo de maquinarias	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Baja	15	37.5	14	35	13	32.5	15	37.5	15	37.5
Media	21	52.5	24	60	23	57.5	22	55	20	50
Alta	4	10	2	5	4	10	3	7.5	5	12.5
TOTAL	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100

Nota. Base de datos de la productividad laboral

En la tabla 4 se observa que en las dimensiones de la variable productividad laboral, el nivel que mayor prevalencia posee, es el nivel medio puesto que los porcentajes más altos de cada dimensión, se ubican en el mismo; siendo los porcentajes, los a continuación descritos: trabajo en equipo con 52.5%, satisfacción laboral con 60%, motivación laboral con 57.5%, métodos de trabajo con 55% y manejo de maquinarias con 50%.

Figura 4

Niveles de las dimensiones de la productividad laboral



Nota. Base de datos de la productividad laboral

4.2. Descripción de resultados del grado de correlación entre la variable capacitación del personal y la variable productividad laboral

Objetivo específico 1. Determinar la influencia de las habilidades básicas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

Tabla 5

Relación de las habilidades básicas y la variable productividad laboral

		Correlaciones		
			D1VI. Habilidades básicas	VD. Productividad laboral
Rho de Spearman	D1VI. Habilidades básicas	Coeficiente de correlación	1,000	,719**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
	VD. Productividad laboral	Coeficiente de correlación	,719**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

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

Nota. Base de datos de la capacitación del personal y la productividad laboral

La tabla 5 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.719 (71.9%), entre la dimensión 1 de la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades básicas, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que habilidades básicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

Objetivo específico 2. Determinar la influencia de las habilidades técnicas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

Tabla 6

Relación de las habilidades técnicas y la variable productividad laboral

		Correlaciones		
		D2 VI. Habilidades técnicas	VD. Productividad laboral	
Rho de Spearman	D2VI. Habilidades técnicas	Coeficiente de correlación	1,000	,753**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
	VD. Productividad laboral	Coeficiente de correlación	,753**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

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

Nota. Base de datos de la capacitación del personal y la productividad laboral

La tabla 6 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.753 (75.3%), entre la dimensión 2 de la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades técnicas, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que habilidades técnicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

Objetivo específico 3. Determinar la influencia de las habilidades para resolver problemas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

Tabla 7

Relación de las habilidades para resolver problemas y la variable productividad laboral

Correlaciones				
			D3VI. Habilidades para resolver problemas	VD. Productividad laboral
Rho de Spearman	D3VI. Habilidades para resolver problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,827**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
	VD. Productividad laboral	Coeficiente de correlación	,827**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

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

Nota. Base de datos de la capacitación del personal y la productividad laboral

La tabla 7 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.827 (82.7%), entre la dimensión 3 de la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades para resolver problemas, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que las habilidades para resolver problemas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

Objetivo específico 4. Determinar la influencia de las habilidades interpersonales en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

Tabla 8

Relación de las habilidades interpersonales y la variable productividad laboral

		Correlaciones		
			D4VI. Habilidades interpersonales	VD. Productividad laboral
Rho de Spearman	D4VI. Habilidades interpersonales	Coeficiente de correlación	1,000	,790**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
	VD. Productividad laboral	Coeficiente de correlación	,790**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

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

Nota. Base de datos de la capacitación del personal y la productividad laboral

La tabla 8 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.719 (71.9%), entre la dimensión 4 de la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades interpersonales, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que las habilidades interpersonales influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

Objetivo general. Determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

Tabla 9

Relación de la variable capacitación del personal y la variable productividad laboral.

		Correlaciones		
			VI. Capacitación del personal	VD. Productividad laboral
Rho de Spearman	VI. Capacitación del personal	Coeficiente de correlación	1,000	,766**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	40	40
Rho de Spearman	VD. Productividad laboral	Coeficiente de correlación	,766**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	40	40

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

Nota. Base de datos de la capacitación del personal y la productividad laboral

La tabla 9 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.766 (76.6%), entre la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sea la capacitación del personal, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que la capacitación del personal influye significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

V. DISCUSIÓN

Para lograr un buen desempeño y asegurar el desarrollo efectivo de la organización, es preciso tener un grupo de empleados capacitados para realizar sus labores, puesto, como se sabe, el recurso humano es la agrupación de la cual pende el éxito y desarrollo de la organización, por lo que es necesario en la empresa que se realicen todas las capacitaciones pertinentes para que los empleados estén actualizados e informados acerca del desarrollo de la empresa. La capacitación mejora la efectividad, genera productos con menos recursos y con mejor calidad, así que es un conjunto de beneficios en todos los servicios de la empresa, siempre con la finalidad de optimizar la productividad (Obando, 2020).

En tanto que, la productividad está estrechamente relacionada con la eficiencia de la fuerza laboral y otros aspectos, ya que, como operadores humanos, la fuerza laboral puede estar sujeta a componentes específicos de los individuos, como el tipo de contrato, la motivación, el entorno de trabajo, la fatiga, etc. Efectivamente, la fuerza laboral puede oscilar en su productividad, por lo que ésta puede verse afectada, lo que aumenta el tiempo o afecta la jornada laboral, es decir, de acuerdo con Gómez y Morales (2016), el talento humano es el más esencial para el desempeño del trabajo y es el recurso humano el que, con su desarrollo, cambia el desempeño de los demás recursos.

Según las estadísticas obtenidas para leer la situación actual de la empresa de ingeniería y construcción de Piura y cómo gestiona la capacitación y productividad de los empleados, se tiene que la tabla 1 muestra que el 55% de los empleados piensa que la capacitación de los empleados es correcta, mientras que el 40% piensa que es mala y sólo el 5% piensa que es buena. Por lo tanto, se puede ver que la formación del personal en la empresa de ingeniería y construcción de Piura es, en general, de buen nivel.

Los resultados antes presentados, pueden compararse con los del estudio realizado por Quijia, et al. (2021), puesto que, en el mismo, Para la sistematización de datos se utilizó el modelo de regresión múltiple, estimando la productividad mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios

obteniendo entre los resultados principales se encuentra que se incrementó la productividad en un 1% gracias al trabajo de empleados con educación superior o técnica. La adhesión y la exportación mejora la productividad en un 27,7% y un 41%. Por otro lado, y como conclusión, se menciona la existencia de factores que también aumentan la productividad como la competencia, la densidad de una empresa, entre factores externos, e individuales como la inversión de capital fijo y el estatus multiplanta.

En la tabla 2 se observa que en las dimensiones de la variable capacitación del personal, el nivel que mayor prevalencia posee, es el nivel regular puesto que los porcentajes más altos de cada dimensión, se ubican en el mismo; siendo los porcentajes, los a continuación descritos: habilidades básicas con 55%, habilidades técnicas con 60%, habilidades para resolver problemas con 52.5% y habilidades interpersonales con 65%. Para complementar los resultados presentados, se encuentra el estudio de Bohórquez, et al. (2017), puesto que, Como resultados principales se obtuvo que acerca de la medición parcial de la productividad en la zona de lugares de pago, la producción ha aumentado gracias a la capacitación continua. A corto plazo, la capacitación mostró resultados, siendo una señal para que la empresa la considere y se fortalezca, convirtiéndose en una estrategia para un desarrollo permanente. Entonces, se concluye que debe programarse por lo menos cada dos meses, fomentando el aprendizaje y manteniendo los buenos resultados y productividad.

En la tabla 3 se aprecia que el 60% de los trabajadores consideran que la productividad laboral es media; en tanto que el 35% la considera baja y solo el 5% buena. Por consiguiente, se evidencia que la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura presenta un nivel mayoritariamente medio. Como correlato de estos resultados, se halla el estudio de Matos, et al. (2020), en el cual concluyó que el elemento más importante de una empresa son justamente las personas, el talento humano por lo que se debe diseñar un sistema de gestión del talento humano en el que se agregue herramienta, instrumentos y técnicas que hagan al trabajador más competente. Aumentando la productividad laboral gracias al incremento de eficiencia con el nuevo diseño de gestión de talento humano, se tendrá una

contribución investigativa para que las compañías puedan poseer ventaja competitiva.

Además, también se adopta la teoría propuesta por Taylor Frederick, quien plantea que la aplicación de métodos positivos y relacionales para la solución de altercados en los procesos administrativos que tienen que ver con la productividad. Hubo gran novedad en cuanto se dirigió a la disciplina de los saberes de un trabajador para la producción de cambios desde la dirección de las organizaciones, iniciando desde la eficiencia más sencilla, hasta la facilitación del entendimiento y la comprensión (Uchuya, 2021).

En la tabla 4 se observa que en las dimensiones de la variable productividad laboral, el nivel que mayor prevalencia posee, es el nivel medio puesto que los porcentajes más altos de cada dimensión, se ubican en el mismo; siendo los porcentajes, los a continuación descritos: trabajo en equipo con 52.5%, satisfacción laboral con 60%, motivación laboral con 57.5%, métodos de trabajo con 55% y manejo de maquinarias con 50%. En relación con los resultados encontrados, se tiene el estudio de Benites (2018), puesto que los resultados revelaron la relación positiva de las dos variables con un 0.815, siendo un nivel alto, así como un nivel de significancia de 0.00 rechazándose la hipótesis. Finalmente, el autor concluye con la evidencia de que la capacitación tiene una relación significativa con la Motivación Laboral, expuesto por los trabajadores de Cuna Más, programa del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social en el periodo 2015, Lima. Se obtuvo el coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.964, representando una alta relación de las variables.

La tabla 5 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.719 (71.9%), entre la dimensión 1 de la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades básicas, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que habilidades básicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. Los resultados obtenidos pueden ser comparados con los de la investigación de Tovar (2018), puesto que se obtuvo como resultados principales que demostraron

que la capacitación de los trabajadores influye de manera positiva en la productividad y desempeño del capital humano en sus labores, esto ocurrió en las CTCC de la muestra, aunque, existen limitaciones en cultura laboral, así como problemas con la estructura por cambios en la transición de esta al convertirse en Empresa Productiva del Estado después de haber sido paraestatal, pero a la vez es una oportunidad para mejorar aún más la productividad. Los indicadores de desempeño también tienen que ver con la productividad.

La tabla 6 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.753 (75.3%), entre la dimensión 2 de la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades técnicas, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que habilidades técnicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. Para complementar los resultados hallados, se eligió el estudio de Escobar (2019), donde después de aplicar la prueba de hipótesis, se da como resultado la correlación positiva entre las dos variables de forma moderada teniendo una significancia de 0,000 bilateral con 0.722 en grado de correlación Rho de Spearman. Entonces, la capacitación fue orientada a una mejora continua del adiestramiento e inducción que ayudará a los trabajadores con la adquisición de saberes hacia el trabajo, mejorando la productividad. Pues la capacitación mejora las aptitudes relacionadas a las tareas de la empresa.

Es viable además, incluir como cotejo de estos resultados el trabajo realizado por Chaturvedi, et al. (2018), donde el resultado obtenido para un caso típico de la industria de la construcción india mostró que la seguridad en lugar donde se realiza la construcción tiene un efecto profundo en los factores relacionados con la mano de obra, asimismo, resulta necesario que el rubro constructor de la India desarrolle conocimientos clave de gestión y amplíe las recomendaciones relacionadas con las políticas de capacitación de personal para mejorar la productividad laboral.

La tabla 7 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.827 (82.7%), entre la dimensión 3 de la variable independiente y la variable

dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades para resolver problemas, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que las habilidades para resolver problemas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. En correlato de estos resultados, se cuenta con el estudio que hiciera Gómez (2020), en el cual concluyó que la capacitación ha influido de forma significativa y positiva con la eficiencia ($R=0.016$), dando como recomendación mejorar el sistema de capacitación que haga progresar la aprehensión de conocimiento, fortaleciendo las actitudes y las habilidades. Además, esta acción mejorará el 14,5% que se tiene en el nivel de percepción, provocando que los trabajadores puedan desenvolverse y desarrollarse de manera óptima en las labores asignadas para no tener contratiempos en cuanto al logro de objetivos. El trabajo evidenció que la capacitación es necesaria para mejorar las habilidades y en la productividad, y que los gerentes deben invertir en capacitaciones si desean permanecer creciendo.

La tabla 8 muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.719 (71.9%), entre la dimensión 4 de la variable independiente y la variable dependiente; lo que significa que a mayor sean las habilidades interpersonales, mayor es la productividad laboral. Por lo tanto, se demuestra la hipótesis que señala que las habilidades interpersonales influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. Para comparar estos resultados, se ha tomado el estudio desarrollado por Sáenz (2017), en el mismo que concluyó acerca de la existencia de una relación directa entre la mejora de la productividad y la capacitación, reflejándose en el incremento de la productividad de la percepción de la productividad. Con la sistematización de datos en escala Likert, se obtuvo los resultados de 2.74 en pretest y 3.43 posttest, evidenciando la mejora en la productividad un 25%. Resultó positiva la capacitación sobre los trabajadores ayudándoles en la reflexión acerca de su vida personal y laboral, en los niveles de motivación, trabajo en equipo, niveles de responsabilidad y satisfacción en el equipo.

Sobre la hipótesis general, se tiene que la tabla 9, muestra una influencia alta positiva significativa en un 0.766 (76.6%), entre la variable independiente y la

variable dependiente; lo que significa que a mayor sea la capacitación del personal, mayor es la productividad laboral. En consecuencia, se demuestra la hipótesis que señala que la capacitación del personal influye significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021. Los resultados de la hipótesis coinciden con los de Obando (2020), lo que llevó a concluir que, un factor necesario para que aumente la productividad, es el contar con un grupo capacitado adecuadamente para realizar las tareas indicadas, permitiendo el desarrollo de la organización. El éxito y el desarrollo de una empresa va a depender del grado de talento humano de esta misma. Por lo tanto, las capacitaciones deben considerarse como prioridad en una organización, con el fin de mantener a los trabajadores actualizados y con los conocimientos óptimos referidos a las labores de la empresa mejorando el talento humano.

También se asemejan a los resultados de la investigación realizada por Silva (2019) donde se terminó concluyéndose entonces, la presencia de una asociación débil y directa entre las variables productividad laboral y capacitación de personal fue de $Rho=0.362$, evidenciándose que la capacitación mejora la productividad. De la misma manera, la totalidad de las personas que son capacitadas en sus áreas, mencionan que esta es mala, y, por lo tanto, la productividad también resultó serlo. Este trabajo ayudó a entender cuan necesarios es capacitar a los trabajadores y que este debe ser permanente.

Para sustentar estos resultados, se ha tomada la teoría del Capital Humano; desarrollada por Becker, quien menciona que el entrenamiento en las organizaciones se divide en específico y general. Hablar del entrenamiento específico, es aquel que solo puede ser usado por una empresa que adquirió la capacitación. El entrenamiento general, es aquel para obtener resultados generales, puede ser utilizado por varias empresas a las que se les ofrece para pagárselos a una persona. Las organizaciones suelen pagar esta capacitación si son específicas considerando que producirán ganancias más adelante. Como capacitación más recurrente en las empresas, está la inducción. Este tipo de capacitación se destaca por ser la explicación de los fundamentos de trabajo de una organización donde va a trabajar, dándose en

los primeros pasos cuando entra a una nueva organización. No obstante, resulta importante su evaluación periódica. Las empresas aprovecharán en invertir en capacitaciones específicas si comprueban que mejora la productividad (Meléndez, 2016).

Finalmente, vale precisar que la capacitación del personal requiere realizarse en función a los requerimientos que demandan cada uno de los colaboradores de la empresa, iniciando como eje central hacer saber a cada uno de los trabajadores las metas y objetivos de esta, lo que esta aguarda de su esfuerzo y desempeño cómo debe ser la utilización de cada herramienta e instrumento de trabajo para que de esta manera sea posible conseguir un mayor desempeño y productividad laboral. Igualmente, es preciso destacar que la capacitación debe ser insertada como componente de una planificación estratégica o como pieza de los datos para maniobrar una tecnología novedosa, en el que, la inversión en capital humano involucra un juego de intereses, una permuta de retribuciones y promesas, donde es fundamental que el proyecto de la empresa y el proyecto individual del sujeto sean sincrónicos.

Dentro de este contexto, la capacidad y desempeño del recurso humano tiene un alto nivel de relevancia en el mejoramiento de la productividad tanto del trabajador como de la empresa. Por lo que, el plan estratégico, para su adecuada capacitación requiere ser desarrollado acorde con las deficiencias del equipo, de esta manera se podrá garantizar el logro de conocimientos nuevos, de los que se conseguirá un desarrollo en el dónde se gestionará y aprovechará el ingenio, inteligencia, talento e imaginación de cada individuo. En tanto el conocimiento progresa y este se aprovecha posibilita que la empresa innove, crezca y evolucione a un grado en el cual la productividad y competitividad están en la cima y las utilidades incrementan diariamente.

VI. CONCLUSIONES

1. La capacitación del personal influye significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021; dado el Coeficiente de correlación de Spearman= 0.766 que demuestra una correlación positiva alta, con un nivel de significancia $p=0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
2. Las habilidades básicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021; dado el Coeficiente de correlación de Spearman= 0.719 que demuestra una correlación positiva alta, con un nivel de significancia $p=0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
3. Las habilidades técnicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021; dado el Coeficiente de correlación de Spearman= 0.753 que demuestra una correlación positiva alta, con un nivel de significancia $p=0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
4. Las habilidades para resolver problemas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021; dado el Coeficiente de correlación de Spearman= 0.827 que demuestra una correlación positiva alta, con un nivel de significancia $p=0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
5. Las habilidades interpersonales influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021; dado el Coeficiente de correlación de Spearman= 0.790 que demuestra una correlación positiva alta, con un nivel de significancia $p=0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda programar las capacitaciones para el personal, con criterios de eficiencia y eficacia, lo que aporta a la calidad de la obra y al ambiente de seguridad y salud laboral con el objetivo de incrementar el conocimiento técnico que los trabajadores requieren para realizar sus actividades de forma adecuada, reduciendo los peligros de accidentalidad.
2. Se recomienda realizar una correcta identificación a los requerimientos de capacitación de los trabajadores, esto permitirá que se establezca de forma idónea la clase de capacitación que se necesita; el cual posteriormente deberá ser tramitado por el jefe inmediato y entregado al área de recursos humanos para poder programar y registrarlo en el plan de capacitación y así poder cumplir con lo indicado.
3. Se sugiere a la administración de la empresa, incentivar ambientes de confianza y tranquilos para que la fuerza laboral se sienta que se les trata con consideración y que las labores que desempeñan es de suma relevancia, igualmente, el trabajador debe ser sometido a inducción acerca de las normas de conducta en el lugar de trabajo.
4. En relación a la productividad laboral se sugiere a la empresa, así como a sus áreas involucradas que ejecuten planes estratégicos, efectuando los planes basados en modelos más simples y sólidos de entendimiento de manera tal que sea posible evaluar permanente las capacitaciones y los efectos positivos en los trabajadores, para que la productividad de los mismos sea más efectiva, evitando el tedio y cansancio.
5. Se recomienda fortalecer las relaciones interpersonales, el pensamiento y emociones que tienen los colaboradores frente a los compañeros, reforzando el trabajo en equipo, la empatía y sobre todo el compañerismo. Asimismo, requiere promoverse que se otorgue retroalimentación a los trabajadores acerca de los resultados de las evaluaciones del desempeño iniciando acciones de seguimiento y mejora del desarrollo y crecimiento laboral.

REFERENCIAS

- Archenti, N. (2012). "El sondeo". En Marradi, A., Archenti, N. y Piovani, J. (2012). *Metodología de las ciencias sociales* (pp. 179-190). Cengage.
- Arcudia, C., Pech, J. y Álvarez, S. (2005). La empresa constructora y sus operaciones bajo un enfoque de sistemas. *Ingeniería*, 9 (1), 25-36 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46790104>.
- Agut, S. y Carrero, V. (2007). Contribuciones al estudio de la motivación laboral: enfoques teóricos desde la dimensión de autoexpresión del ser humano. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 23 (2), 203-225. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231317597003>.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*, 6ta Edición. Editorial Episteme
- Álvarez, B. Freire, D. y Gutiérrez, B. (2017). *Capacitación y su impacto en la productividad laboral de las empresas chilenas*. [Tesis de grado, Universidad de Concepción] <http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/2495/3/%C3%81lvarez%20-%20Freire%20-%20Guti%C3%A9rrez.pdf>
- Bermúdez, L. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de las pymes. *Inter-Sedes: Revista de las Sedes Regionales*, XVI (33), 1-25. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66638602001>.
- Bhattacharjee, S. y Mukherjee, S. (2017). Modern Trends and Practices in Training and Development: An Overview. *Human Resource Management*, Track IV. https://www.researchgate.net/publication/318394790_MODERN_TRENDS_AND_PRACTICES_IN_TRAINING_AND_DEVELOPMENT_AN_OVERVIEW
- Benites, M. (2018). *Capacitación y motivación laboral según personal del Programa Nacional Cuna Más del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Lima, 2017*. [Tesis de grado, Universidad César Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/13272/Benites_MMF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Bohórquez, L., Ballestas, A. y Morales, N. (2017). Impacto de la capacitación del personal en la productividad empresarial: caso hipermercado. *Dimensión Empresarial*, 15 (1), 210-220. <https://doi.org/10.15665/rde.v15i1.868>.
- Bohlanderz G., Snell S., Morris S. (2017), Administración de Recursos Humanos (Décima Séptima ed.). Cengage Learning Editores
- Chaturvedi, S., Thakkar, J. y Shankar, R. (2018). Productividad laboral en la industria de la construcción: un marco de evaluación para las relaciones causales. *Benchmarking: An International Journal*, 25 (1), 334-356. <https://doi.org/10.1108/BIJ-11-2016-0171>.
- Carraci, L. (2019). México ocupa el primer lugar en capacitación laboral de América Latina. *Revista Ganar-Ganar*. <https://ganar-ganar.mx/2019/06/10/mexico-ocupa-el-primer-lugar-en-capacitacion-laboral-de-america-latina/>
- Cequea, M. y Rodríguez, C. (2012). Productividad y Factores Humanos, Un modelo con Ecuaciones Estructurales, *Interciencia*, 37(2), 121-127.
- Changuán, M. (2020). Capacitación del talento humano y productividad: Una revisión literaria. *ECA SINERGIA*. 11 (2). <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/view/2254>
- Cívicos, A. y Hernández, M. (2007). Algunas reflexiones y aportaciones en torno a los enfoques teóricos y prácticos de la investigación en trabajo social. *Revista Acciones e investigaciones sociales*, 23, 25-55.
- Escobar, A. (2019). Propuesta de capacitación del personal y su relación con la productividad en la empresa Colomural del Perú S.A.C, San Isidro, 2019. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/55317>.
- El economista (2019). *Cinco de cada 10 empleados mexicanos se han capacitado en el último año, de acuerdo con De las Heras Demotecnia*.

<https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Cinco-de-cada-10-empleados-mexicanos-se-han-capacitado-en-el-ultimo-ano-de-acuerdo-con-De-las-Heras-Demotecnia-20190610-0039.html>.

Espinoza, E. y Calva, D. (2020). La ética en las investigaciones educativas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 333-340.

Eun, J. Loayza, N. y Meza, C. (2016). *Productivity as the Key to Economic Growth and Development*. Resumen de políticas e investigaciones del Banco Mundial 108092, 1-10.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3249552

Fontalvo, T., De La Hoz, E. y Morelos, J. (2018). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial*, 16(1), 47-60. <https://doi.org/10.15665/dem.v16i1.1375>

García, E. y Sierra, M. (2020). *Factores determinantes de la baja productividad laboral percibidos por un grupo de trabajadores del área comercial de una organización del sector de hidrocarburos de la ciudad de Medellín*. [Tesis de grado, Universidad EAFIT].
https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/16062/ErikaMaria_GarciaGallego_Mariana_SierraTrujillo_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y

García, T. (2003). *El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación*.
http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MTE/Gen02/seminario_de_tesis/Unidad_4_a_terior/Lect_El_Cuestionario.pdf

Girón, R. (2019). *El clima laboral y la productividad en la Empresa COMSA Instalaciones y Sistemas Industriales S.L. - Sucursal En Perú, Huacho – 2017*. [Tesis de grado, Universidad Nacional José Sánchez Carrión]
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3016/GIR%C3%93N%20MENDOZA%20RICARDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gestión (2018). El 48% de los trabajadores peruanos recibió capacitación de su actual empleo. *Management & Empleo*.

<https://gestion.pe/economia/management-empleo/48-trabajadores-peruanos-recibio-capacitacion-actual-242979-noticia/>

Gómez, K. (2020). *La capacitación y su influencia en la productividad laboral en la empresa JFG Corporation S.A.C. Lima, 2020*. [Tesis de Maestría]. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/65205>.

Gómez, A., y Morales, D. (2016). Análisis de la productividad en la construcción de vivienda basada en rendimientos de mano de obra. *INGE CUC*, 12(1), 21-31. <http://file:///C:/Users/Usuario/Downloads/666-3665-1-PB.pdf>

Hernández, A. y Bermeo, D. (2015). Propuesta de un taller de maquinaria pesada en la Empresa Hidalgo e Hidalgo. [Tesis de Maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/8059/1/UPS-CT004899.pdf>.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta. ed., McGraw-Hill.

Jarkas, M., Kadri, C. y Younes, A (2012). Survey of Factors Influencing the Productivity of Construction Operatives in the State of Qatar. *International Journal of Construction Management*, 12(3), 1-23 doi: 10.1080/15623599.2012.10773192

Jaimes, L. Luzardo, M. y Rojas, M. (2018). Factores Determinantes de la Productividad Laboral en Pequeñas y Medianas Empresas de Confecciones del Área Metropolitana de Bucaramanga, Colombia. *Revista Información Tecnológica* 29(5), 175-186 (2018) <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000500175>

Labrador, O., Bustio, A., Reyes, J., y Cionza, E. (2019). Gestión de la capacitación y capacitación para una mejor gestión en el contexto socioeconómico cubano. *Cooperativismo y desarrollo*, 7(1), 64-73. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310340X2019000100064&lng=es&tlng=es.

- Matabanchoy, S. Álvarez, K. y Riobamba, O. (2019). Efectos de la evaluación de desempeño en la calidad de vida laboral del trabajador: Revisión del tema entre 2008-2018. *Univ. Salud.* 2019;21(2):176-187. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.192102.152>
- Matos, J. Céspedes, R. y Mata, A. (2020). Gestión del talento humano y su incidencia en la productividad laboral del personal operativo en la empresa Fisim Sac Huánuco - 2015. *Balance's.* 8 (11). <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/194>.
- Meléndez, B. (2016). La teoría del capital humano llevada a la práctica en las ciudades de aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades.* 26 (51), 45-56. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85945861003>.
- Mercader, J. (2008). Productividad y Conciliación en la vida Laboral y personal. Ariel, A. Printed in Spain.
- Medina (2014). Diseño del plan de capacitación en base al modelo de retorno de inversión – ROI – para la planta central del ministerio de defensa nacional, correspondiente al periodo fiscal 2013. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].
- Mejía, M. (2017). Integración, gestión y capacitación del recurso humano en las MIPYMES turísticas en la ciudad de Guanajuato. *El periplo sustentable* (32), 1-18. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362017000100004
- Naranjo, G., Ortiz, L., Villareal, R. y Amar, P. (2018). Factores que inciden en la generación de iniciativas empresariales a partir de investigaciones en salud: un estudio multicaseos. *Latinoamericana De Hipertensión*, 13(5). http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/15936/144814482558.
- Navarrete, R. (2017). El desempeño laboral y su influencia en la calidad de los servicios de tránsito aéreo en CORPAC S.A., Callao, 2017 [Tesis de grado, Universidad César Vallejo].

- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Orrego, E. (2019). Formación del talento humano y la estrategia organizacional en empresas de Colombia. *Entramado*, 15(1), 116–137. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5383>.
- Ortiz, R. (2008). El liderazgo empresarial para la innovación tecnológica en las micro, pequeñas y medianas empresas. *Pensamiento & Gestión*, (24), 157-194. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165762762008000100007&lng=en&tlng=es.
- Ospina, A. y Mejía, S. (2014). Propuesta para un nuevo método de trabajo y actualización del estándar de retorcer CFN en la empresa COATS cadena andina SA. [Tesis de Maestría]. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Obando, M. (2020). Capacitación del talento humano y productividad: Una revisión literaria. *ECA sinergia*. 11(2). 166-173. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/ECASinergia/article/view/2254>
- Quijia, J., Guevara, C., y Ramírez, J. (2021). Determinantes de la Productividad Laboral para las Empresas Ecuatorianas en el Periodo 2009-2014. *Revista Politécnica*, 47(1), 17-26. <https://doi.org/10.33333/rp.vol47n1.02>.
- Ramírez, T. (1997). *Como Hacer un Proyecto de Investigación*. Editor Tulio A. Ramírez C.
- Robbins, S. y Judge, T. (2009). *Comportamiento Organizacional*. Decimotercera edición. Pearson Educación.
- Robbins, S. y Judge, T. (2017). *Comportamiento Organizacional* (17 ed.). Editorial Pearson.

- Rodríguez, M., Segura, X. Elizondo, D. Moreno, R. y Montalvo, J. (2020). Diagnóstico del impacto de la motivación laboral como medio para incrementar la productividad. Estudio de caso: Empresa TSR de Saltillo, Coahuila, México. *Revista Espacios*. 41 (43). <http://www.revistaespacios.com/a20v41n43/20414305.html>.
- Sáenz, M. (2017). Impacto de la capacitación en la mejora de la productividad en una planta de lubricantes. *In Crescendo*, 8(1), 93-105. doi: <https://doi.org/10.21895/incres.2017.v8n1.09>.
- Santa Cruz, D. Ygnacio, A. Rosas, C. Reyes, C. y Rodríguez, J. (2021). *La influencia de la motivación en la productividad laboral en el personal administrativo de una universidad privada*. Savez editorial. Primera Edición. <https://savezeditorial.com/index.php/savez/article/view/5/10>
- Sánchez, M. y García, M. (2017). Satisfacción laboral en los entornos de trabajo. Una exploración cualitativa para su estudio. *Scientia Et Technica*. 22(2): 161- 166.
- Salgado, M. Gómez, O. y Carvajal, T. (2017). Niveles para la capacitación en una organización. *Ingeniería industrial* (2), 154-160. <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360452099004.pdf>
- Silva, J. (2019). *La capacitación laboral y productividad de los trabajadores del Poder Judicial de Lima Este, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40134/Silva_RJS.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Torrelles, C. Coiduras, J. Isus, S., Carrera, F., París, G., y Cela, M. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15 (3), 329-344. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56722230020>.
- Tovar, B. (2018). Gestión laboral: un análisis de la capacitación y su impacto en la productividad. Caso central termoeléctrica de ciclo combinad. [Tesis de Maestría, CIATEC].

<https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/281/1/GarciaTovarBlancaR%20MDGPI%202018.pdf>.

Uchuya, J. (2021). *Capacitación del personal y productividad laboral en una institución del Estado, Lima 2021*. [Tesis de grado, Universidad César Vallejo].

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/61671/Uchuya_VJD-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Velázquez, A, y Peinado, J. (2010). Propuesta de un programa de capacitación para el personal de apoyo y asistencia a la educación del Instituto Politécnico Nacional: un estudio de caso, el centro de investigación e innovación tecnológica. *Investigación administrativa*, 39(106), 83-96. Recuperado en 06 de agosto de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782010000200083&lng=es&tlng=es.

Zerón, A. (2019). Beneficencia y no maleficencia. *Revista ADM*; 76 (6): 306-307.

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente: Capacitación del personal	De acuerdo a Salgado, et al. (2017) esto significa contar con trabajadores con conocimientos idóneos para poder responder a las necesidades con las que cuenta la empresa y las demandas del mercado. En toda actividad que implique inversión económica o de recursos, las organizaciones no deben dejar nada al azar. La formación de los empleados debe visualizarse hacia los planes que la empresa tiene para sí mismo y para los que forman parte de esta lo cual debe acomodarse a esos intereses y prioridades	Esta variable fue operacionalizada a través de 4 dimensiones: habilidades básicas, habilidades técnicas, habilidades para resolver problemas y habilidades interpersonales. Con el fin de determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. Para ello, fue aplicado un cuestionario compuesto por 20 ítems.	Habilidades básicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnóstico ▪ Inducción ▪ Elección ▪ Prescripción ▪ Avances tecnológicos 	Intervalo de tipo Likert Mala Regular Buena
			Habilidades técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprendizaje ▪ Desarrollo de actividades ▪ Flexibilidad ▪ Disciplina ▪ Postergación 	
			Habilidades para resolver problemas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metas institucionales ▪ Competitividad ▪ Entrenamiento ▪ Autorrealización ▪ Liderazgo 	
			Habilidades interpersonales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolución ▪ Actitudes ▪ Sentimientos ▪ Orientación ▪ Motivación 	

Nota. Elaboración propia

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente: Productividad laboral	<p>La productividad se conceptualiza en su manifestación más fundamental como la relación entre insumo y producto. Al mejorar esta relación, conduce teóricamente a aumentar los grados de bienestar. En las organizaciones puede darse a la consecución de muchas metas o un buen clima de trabajo con el uso de tomar ciertas acciones y el uso de elementos como el periodo y los materiales. Para obtener un mejor rendimiento organizacional es fundamental llevar a cabo un perfeccionamiento en la gestión de la organización cruzada con las estrategias más oportunas de esta manera, obtener la sostenibilidad y rentabilidad del futuro de la organización (Santa Cruz et al. 2021)</p>	<p>Esta variable fue operacionalizada a través de 5 dimensiones: trabajo en equipo, satisfacción laboral, motivación laboral, métodos de trabajo y manejos de maquinarias. Con el fin de determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021. Para ello, fue aplicado un cuestionario compuesto por 25 ítems.</p>	Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformación ▪ Participación ▪ Receptividad ▪ Coordinación ▪ Resultados previstos 	Intervalo de tipo Likert Baja Media Alta
			Satisfacción laboral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comportamientos ▪ Condiciones físicas ▪ Decisiones ▪ Reconocimiento ▪ Incentivos 	
			Motivación laboral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicación ▪ Expectativas ▪ Equilibrio ▪ Políticas administrativas ▪ Recompensas 	
			Métodos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología ▪ Destrezas ▪ Procedimientos ▪ Organización ▪ Actividades 	
			Manejo de maquinarias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riesgos físicos ▪ Inspección ▪ Equipo ▪ Seguridad ▪ Prevención 	

Nota. Elaboración propia

Anexo 2

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Variables	Metodología
<p>¿En qué medida la capacitación del personal influye en la productividad laboral en una empresa de ingeniería y construcción, Piura-2021?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>Capacitación del personal</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>La investigación es aplicada</p>
<p>Hipótesis general</p>	<p>Objetivos específicos</p>	<p>Dimensiones:</p>	<p>Enfoque</p> <p>Cuantitativo</p>
<p>La capacitación del personal influye significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.</p>	<p>O₁: Determinar la influencia de las habilidades básicas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Habilidades básicas - Habilidades técnicas - Habilidades para resolver problemas - Habilidades interpersonales 	<p>Diseño de investigación</p> <p>No experimental transversal correlacional causal.</p>
<p>Hipótesis específicas</p>	<p>O₂: Determinar la influencia de las habilidades técnicas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.</p>	<p>Variable dependiente:</p>	<p>Población y muestra</p> <p>40 trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.</p>
<p>H1: Las habilidades básicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.</p>	<p>O₃: Determinar la influencia de las habilidades para resolver problemas en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.</p>	<p>Productividad laboral</p>	<p>Técnicas:</p> <p>Encuestas</p>
<p>H2: Las habilidades técnicas influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.</p>		<p>Dimensiones:</p>	<p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario para medir la capacitación del personal</p>
<p>H3: Las habilidades para resolver problemas influyen</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Satisfacción laboral - Motivación laboral - Métodos de trabajo 	<p>Cuestionario para medir la productividad laboral</p>

significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021.

H4: Las habilidades interpersonales influyen significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021..

O4: Determinar la influencia de las habilidades interpersonales en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

- Manejos de maquinarias

Teorías

Teoría de Sistemas

Teoría del Capital Humano

Teoría del establecimiento de metas de Locke y Latham

Teoría propuesta por Taylor Frederick

Validez

De contenido-juicio de 3 expertos

Confiabilidad

Alfa de Cronbach

0.873

0.888

Análisis de datos

Excel

SPSS V26

Anexo 3

Ficha técnica del instrumento de la variable capacitación del personal

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre la capacitación del personal	
Autora	Calle Quiñones Ana María	
Año de elaboración	2021	
Objetivo	Medir los niveles de la capacitación del personal en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.	
Normas informativas	El cuestionario es privado y la información obtenida es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de este estudio.	
	Se solicita ser objetivo, honesto y sincero en las respuestas	
Usuarios	Trabajadores del área de una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021	
Ámbito de aplicación	Empresas de construcción	
Modo de aplicación	El cuestionario está conformado por 20 ítems, distribuidos en 4 dimensiones con 5 alternativas de respuesta que van del 0 al 4.	
	El desarrollo del cuestionario es forma individual y anónimo. Los materiales a utilizar son cuestionarios impresos El tiempo de aplicación estimando del cuestionario es de 10 minutos.	
Estructura	El cuestionario consta de 20 ítems, distribuidos en 4 dimensiones; siendo estas: - Habilidades básicas - Habilidades técnicas - Habilidades para resolver problemas - Habilidades interpersonales	
Escala general de la variable	Malo	0-26
	Regular	27-53
	Bueno	54-80
Escala valorativa de las alternativas de respuesta	Siempre	4
	Casi siempre	3
	A veces	2
	Casi nunca	1
	Nunca	0
Validez	Para esta investigación se ha considerado la validez de contenido, la misma fue realizada por 3 especialistas en Administración previo a la utilización de los instrumentos, con la finalidad de dar la conformidad a los mismos. Para la validación, a los jueces les fue entregada una matriz en la cual debían ponderar cada uno de los ítems propuestos y emitir	

	<p>las observaciones y sugerencias de ser el caso, realizada la revisión de los mismos por los jueces, se obtuvo una calificación aprobatoria para cada uno de los instrumentos procediendo a su aplicación.</p>
Confiabilidad	<p>En este estudio, los instrumentos fueron sometidos a una prueba piloto, para ello se tomaron los datos proporcionados por 20 trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción sede Trujillo, 2021. Los datos fueron procesados con el empleo del Coeficiente de Alfa de Cronbach a través del programa de estadística para Ciencias Sociales (SPSS V26). ´</p> <p>Para la variable capacitación del personal se obtuvo un valor en el Alfa de Cronbach de 0.873, siendo considerado un nivel bueno de confiabilidad</p>

Ficha técnica del instrumento de la variable productividad laboral

Nombre del instrumento	Cuestionario sobre la productividad laboral	
Autora	Calle Quiñones Ana María	
Año de elaboración	2021	
Objetivo	Medir los niveles de la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.	
Normas informativas	<p>El cuestionario es privado y la información obtenida es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de este estudio.</p> <p>Se solicita ser objetivo, honesto y sincero en las respuestas.</p>	
Usuarios	Trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura-2021	
Ámbito de aplicación	Empresas de construcción.	
Modo de aplicación	<p>El cuestionario está conformado por 20 ítems, distribuidos en 4 dimensiones con 5 alternativas de respuesta que van del 0 al 4.</p> <p>El desarrollo del cuestionario es forma individual y anónimo.</p> <p>Los materiales a utilizar son cuestionarios impresos</p> <p>El tiempo de aplicación estimando del cuestionario es de 10 minutos..</p>	
Estructura	<p>El cuestionario consta de 25 ítems, distribuidos en 5 dimensiones; siendo estas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en equipo - Satisfacción laboral - Motivación laboral - Métodos de trabajo - Manejos de maquinarias 	
Escala general de la variable	Baja	0-33
	Media	34-66
	Alta	67-100
Escala valorativa de las alternativas de respuesta	Siempre	4
	Casi siempre	3
	A veces	2
	Casi nunca	1
	Nunca	0
Validez	<p>Para esta investigación se ha considerado la validez de contenido, la misma fue realizada por 3 especialistas en Administración previo a la utilización de los instrumentos, con la finalidad de dar la conformidad a los mismos. Para la validación, a los jueces les fue entregada una matriz en la cual debían ponderar cada uno de los ítems propuestos y emitir</p>	

	<p>las observaciones y sugerencias de ser el caso, realizada la revisión de los mismos por los jueces, se obtuvo una calificación aprobatoria para cada uno de los instrumentos procediendo a su aplicación.</p>
Confiabilidad	<p>En este estudio, los instrumentos fueron sometidos a una prueba piloto, para ello se tomaron los datos proporcionados por 20 trabajadores de una Empresa de Ingeniería y Construcción sede Trujillo, 2021. Los datos fueron procesados con el empleo del Coeficiente de Alfa de Cronbach a través del programa de estadística para Ciencias Sociales (SPSS V26). ´</p> <p>Para la variable productividad laboral se obtuvo un valor en el Alfa de Cronbach de 0,888, siendo considerado un nivel bueno de confiabilidad.</p>

ANEXO 4

CUESTIONARIO SOBRE LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021. Este instrumento es completamente privado y la información que de él se obtenga es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de la presente investigación. En su desarrollo debes ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Debes marcar con absoluta objetividad con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las interrogantes.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ **Siempre** **4**
- ✓ **Casi siempre** **3**
- ✓ **A veces** **2**
- ✓ **Casi nunca** **1**
- ✓ **Nunca** **0**

N.º	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
HABILIDADES BÁSICAS						
1	¿En la empresa pasa por un diagnóstico previo para evaluar sus habilidades básicas?					
2	¿La empresa le brinda cursos de inducción en el desempeño de una nueva actividad?					
3	¿Usted puede elegir cursos de capacitación que ofrece la empresa donde labora?					
4	¿La empresa le ofrece como beneficio la prescripción al desarrollo de actividades para su crecimiento laboral?					
5	¿La empresa donde usted labora cuenta con tecnología avanzada para el mejor desempeño de sus funciones?					
HABILIDADES TÉCNICAS						
6	¿Tiene usted facilidad para aprender nuevos retos laborales que le sean asignados?					
7	¿Cumple usted con el desarrollo de actividades de forma sencilla?					

8	¿La empresa es flexible con los colaboradores que buscan capacitación externa para su mejora profesional?					
9	¿Considera que la capacitación constante mejora el nivel de disciplina de los trabajadores?					
10	¿Suele postergar las capacitaciones asignadas en la empresa?					
HABILIDADES PARA RESOLVER PROBLEMAS						
11	¿Considera importante trabajar en función en el cumplimiento de una meta?					
12	¿Considera usted que es una persona con altas habilidades de competencia?					
13	¿Considera importante el entrenamiento constante para mejorar la productividad en los trabajadores?					
14	¿Considera que las constantes capacitaciones que se realicen en la empresa contribuyen a su autorrealización?					
15	¿Percibe usted un liderazgo positivo en su entorno laboral?					
HABILIDADES INTERPERSONALES						
16	¿Está de acuerdo en que las constantes capacitaciones en el entorno laboral generan evolución tanto para la empresa como para el trabajador?					
17	¿Usted muestra actitud positiva para aprender nuevas actividades en su entorno laboral?					
18	¿Considera que el no capacitarse constantemente le genere sentimientos de frustración?					
19	¿Su jefe inmediato se preocupa por brindarles orientación para el buen desempeño de sus funciones?					
20	¿Considera que capacitar a los trabajadores es una forma de motivarlos?					

¡¡Gracias por su participación!!

CUESTIONARIO SOBRE LA PRODUCTIVIDAD LABORAL

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar la influencia de la capacitación del personal en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021. Este instrumento es completamente privado y la información que de él se obtenga es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de la presente investigación. En su desarrollo debes ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Debes marcar con absoluta objetividad con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las interrogantes.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ **Siempre** **4**
- ✓ **Casi siempre** **3**
- ✓ **A veces** **2**
- ✓ **Casi nunca** **1**
- ✓ **Nunca** **0**

N.º	Ítems	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
TRABAJO EN EQUIPO						
1	¿En su entorno laboral trabajan bajo una presión adecuada para lograr los objetivos, demostrando así su responsabilidad?					
2	¿Participa usted en los asuntos laborales en pro de las condiciones laborales de sus compañeros?					
3	¿Es usted responsable en sus actividades, aunque tenga problemas familiares?					
4	¿En su área es apoyado por sus compañeros de trabajo en relación a sus funciones?					
5	¿Es supervisado usted en su puesto de trabajo?					
SATISFACCIÓN LABORAL						
6	¿Tiene buena relación con sus compañeros de trabajo?					
7	¿Usted llega tarde a trabajar porque siente un ambiente conflictivo de parte de sus compañeros en su área de trabajo?					
8	¿Considera que las condiciones laborales afectan el logro de los objetivos de la empresa?					

9	¿La institución le asigna los recursos necesarios para que usted pueda cumplir con sus actividades laborales de la forma correcta?					
10	¿La empresa cuenta con la tecnología adecuada para agilizar los procesos?					
MOTIVACIÓN LABORAL						
11	¿Después de una supervisión a usted le notifican sobre su fortaleza y debilidad percibida en su desempeño laboral?					
12	¿Tiene buena relación con su jefe directo?					
13	¿Usted falta a trabajar porque los problemas con sus compañeros de trabajo lo desmotivan?					
14	¿Se toman acciones ante el incumpliendo de metas por parte de algún trabajador?					
15	¿Cuándo algún trabajador cumple sus metas en forma sobresaliente recibe un reconocimiento?					
MÉTODOS DE TRABAJO						
16	¿Cree usted que una supervisión constante por parte de su jefe directo contribuiría a mejorar su desempeño?					
17	¿Los recursos son distribuidos en función de necesidades de la empresa?					
18	¿Se cumplen con eficacia las actividades realizadas?					
19	¿Las asignaciones se cumplen sólo cuando existe presión?					
20	¿Los jefes realizan orientaciones para mejorar el rendimiento y alcanzar las metas?					
MANEJO DE MAQUINARIAS						
21	¿Se distribuyen las actividades de acuerdo al desempeño de cada trabajador para obtener mejores resultados?					
22	¿Se realiza la planificación teniendo presente metas claras para todos?					
23	¿Las asignaciones tienen relación directa con las habilidades que posee cada trabajador?					
24	¿Considera que en la empresa se logran los objetivos de la mejor forma posible?					
25	¿En la empresa en donde usted labor se realizan supervisiones para verificar que los procedimientos se lleven a cabo de acuerdo con lo indicado?					

¡¡Gracias por su participación!!

Anexo 5

Confiabilidad de los ítems y dimensiones de la variable capacitación del personal

Nº	ÍTEMS	Correlación elemento – total corregida	Alfa de Cronbach si el ítem se borra
HABILIDADES BÁSICAS			
1	¿En la empresa pasa por un diagnóstico previo para evaluar sus habilidades básicas?	,687	,821
2	¿La empresa le brinda cursos de inducción en el desempeño de una nueva actividad?	,563	,852
3	¿Usted puede elegir cursos de capacitación que ofrece la empresa donde labora?	,673	,824
4	¿La empresa le ofrece como beneficio la prescripción al desarrollo de actividades para su crecimiento laboral?	,712	,825
5	¿La empresa donde usted labora cuenta con tecnología avanzada para el mejor desempeño de sus funciones?	,821	,791
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,855$ La fiabilidad se considera como BUENO			
HABILIDADES TÉCNICAS			
6	¿Tiene usted facilidad para aprender nuevos retos laborales que le sean asignados?	,817	,836
7	¿Cumple usted con el desarrollo de actividades de forma sencilla?	,711	,861
8	¿La empresa es flexible con los colaboradores que buscan capacitación externa para su mejora profesional?	,668	,872
9	¿Considera que la capacitación constante mejora el nivel de disciplina de los trabajadores?	,667	,871
10	¿Suele postergar las capacitaciones asignadas en la empresa?	,758	,850
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,884$ La fiabilidad se considera como BUENO			
HABILIDADES PARA RESOLVER PROBLEMAS			
11	¿Considera importante trabajar en función en el cumplimiento de una meta?	,706	,877
12	¿Considera usted que es una persona con altas habilidades de competencia?	,693	,878
13	¿Considera importante el entrenamiento constante para mejorar la productividad en los trabajadores?	,748	,867
14	¿Considera que las constantes capacitaciones que se realicen en la empresa contribuyen a su autorrealización?	,804	,853

15	¿Percibe usted un liderazgo positivo en su entorno laboral?	,747	,868
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,892$ La fiabilidad se considera como BUENO			
HABILIDADES INTERPERSONALES			
16	¿Está de acuerdo en que las constantes capacitaciones en el entorno laboral generan evolución tanto para la empresa como para el trabajador?	,536	,878
17	¿Usted muestra actitud positiva para aprender nuevas actividades en su entorno laboral?	,829	,794
18	¿Considera que el no capacitarse constantemente le genere sentimientos de frustración?	,486	,877
19	¿Su jefe inmediato se preocupa por brindarles orientación para el buen desempeño de sus funciones?	,792	,806
20	¿Considera que capacitar a los trabajadores es una forma de motivarlos?	,817	,799
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,863$ La fiabilidad se considera como BUENO			

Confiabilidad de los ítems y dimensiones de la variable productividad laboral

Nº	ÍTEMS	Correlación elemento – total corregida	Alfa de Cronbach si el ítem se borra
TRABAJO EN EQUIPO			
1	¿En su entorno laboral trabajan bajo una presión adecuada para lograr los objetivos, demostrando así su responsabilidad?	,779	,875
2	¿Participa usted en los asuntos laborales en pro de las condiciones laborales de sus compañeros?	,757	,884
3	¿Es usted responsable en sus actividades, aunque tenga problemas familiares?	,739	,883
4	¿En su área es apoyado por sus compañeros de trabajo en relación a sus funciones?	,801	,869
5	¿Es supervisado usted en su puesto de trabajo?	,730	,885
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,901$ La fiabilidad se considera como EXCELENTE			
SATISFACCIÓN LABORAL			
6	¿Tiene buena relación con sus compañeros de trabajo?	,596	,885
7	¿Usted llega tarde a trabajar porque siente un ambiente conflictivo de parte de sus compañeros en su área de trabajo?	,855	,824
8	¿Considera que las condiciones laborales afectan el logro de los objetivos de la empresa?	,585	,890
9	¿La institución le asigna los recursos necesarios para que usted pueda cumplir con sus actividades laborales de la forma correcta?	,780	,841
10	¿La empresa cuenta con la tecnología adecuada para agilizar los procesos?	,812	,839
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,882$ La fiabilidad se considera como BUENO			
MOTIVACIÓN LABORAL			
11	¿Después de una supervisión a usted le notifican sobre su fortaleza y debilidad percibida en su desempeño laboral?	,740	,805
12	¿Tiene buena relación con su jefe directo?	,597	,842
13	¿Usted falta a trabajar porque los problemas con sus compañeros de trabajo lo desmotivan?	,797	,789
14	¿Se toman acciones ante el incumpliendo de metas por parte de algún trabajador?	,670	,824
15	¿Cuándo algún trabajador cumple sus metas en forma sobresaliente recibe un reconocimiento?	,550	,852
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,854$ La fiabilidad se considera como BUENO			

MÉTODOS DE TRABAJO			
16	¿Cree usted que una supervisión constante por parte de su jefe directo contribuiría a mejorar su desempeño?	,781	,863
17	¿Los recursos son distribuidos en función de necesidades de la empresa?	,739	,877
18	¿Se cumplen con eficacia las actividades realizadas?	,788	,865
19	¿Las asignaciones se cumplen sólo cuando existe presión?	,787	,863
20	¿Los jefes realizan orientaciones para mejorar el rendimiento y alcanzar las metas?	,660	,889
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,895$ La fiabilidad se considera como BUENO			
MANEJO DE MAQUINARIAS			
21	¿Se distribuyen las actividades de acuerdo al desempeño de cada trabajador para obtener mejores resultados?	,690	,909
22	¿Se realiza la planificación teniendo presente metas claras para todos?	,749	,894
23	¿Las asignaciones tienen relación directa con las habilidades que posee cada trabajador?	,705	,903
24	¿Considera que en la empresa se logran los objetivos de la mejor forma posible?	,871	,867
25	¿En la empresa en donde usted labor se realizan supervisiones para verificar que los procedimientos se lleven a cabo de acuerdo con lo indicado?	,889	,862
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,909$ La fiabilidad se considera como EXCELENTE			

Anexo 6

Prueba de normalidad

Tabla 10

Prueba de Shapiro-Wilk de la capacitación del personal y la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Capacitación del personal	,907	40	,003
Productividad laboral	,891	40	,001
Habilidades básicas	,943	40	,043
Habilidades técnicas	,946	40	,054
Habilidades para resolver problemas	,922	40	,009
Habilidades interpersonales	,952	40	,088

Nota. Base de datos de la capacitación del personal y la productividad laboral

En la tabla 10 se presenta la prueba de Shapiro-Wilk, la misma que fue usada para analizar la distribución de la muestra, y se usó debido al número de la misma, siendo esta menor a 50 ($n < 50$); los resultados de esta prueba han permitido apreciar que la mayoría de los niveles de significancia de la capacitación del personal y la productividad laboral y de sus dimensiones es menor al 5% ($p < 0.05$), considerándose que presentan una distribución no normal, esto hace pertinente el uso de pruebas no paramétricas para analizar la relación, por ello se ha seleccionado la prueba del Coeficiente de correlación de Spearman para comprobar si la capacitación del personal influye significativamente en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción, Piura 2021.

Anexo 7

Validación por juicio de expertos

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación del personal y su influencia en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción Piura 2021

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				OPCIÓN DE RESPUESTA					RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
Capacitación del personal	Habilidades básicas	Diagnóstico	¿En la empresa pasa por un diagnóstico previo para evaluar sus habilidades básicas?						X		X		X		X		
		Inducción	¿La empresa le brinda cursos de inducción en el desempeño de una nueva actividad?						X		X		X		X		
		Elección	¿Usted puede elegir cursos de capacitación que ofrece la empresa donde labora?						X		X		X		X		

		Prescripción	¿La empresa le ofrece como beneficio la prescripción al desarrollo de actividades para su crecimiento laboral?						X		X		X		X			
		Avances tecnológicos	¿La empresa donde usted labora cuenta con tecnología avanzada para el mejor desempeño de sus funciones?						X		X		X		X			
	Habilidades técnicas	Aprendizaje	¿Tiene usted facilidad para aprender nuevos retos laborales que le sean asignados?							X		X		X		X		
		Desarrollo de actividades	¿Cumple usted con el desarrollo de actividades de forma sencilla?							X		X		X		X		
		Flexibilidad	¿La empresa es flexible con los colaboradores que buscan capacitación externa para su mejora profesional?							X		X		X		X		
		Disciplina	¿Considera que la capacitación constante mejora el nivel de disciplina de los trabajadores?							X		X		X		X		
		Postergación	¿Suele postergar las capacitaciones asignadas en la empresa?							X		X		X		X		
	Habilidades para resolver problemas	Metas institucionales	¿Considera importante trabajar en función en el cumplimiento de una meta?							X		X		X		X		
		Competitividad	¿Considera usted que es una persona con altas habilidades de competencia?							X		X		X		X		
		Entrenamiento	¿Considera importante el entrenamiento constante para mejorar la productividad en los trabajadores?							X		X		X		X		

Habilidades interpersonales	Autorrealización	¿Considera que las constantes capacitaciones que se realicen en la empresa contribuyen a su autorrealización?							X		X		X		X		
	Liderazgo	¿Percibe usted un liderazgo positivo en su entorno laboral?							X		X		X		X		
	Evolución	¿Está de acuerdo en que las constantes capacitaciones en el entorno laboral generan evolución tanto para la empresa como para el trabajador?							X		X		X		X		
	Actitudes	¿Usted muestra actitud positiva para aprender nuevas actividades en su entorno laboral?							X		X		X		X		
	Sentimientos	¿Considera que el no capacitarse constantemente le genere sentimientos de frustración?							X		X		X		X		
	Orientación	¿Su jefe inmediato se preocupa por brindarles orientación para el buen desempeño de sus funciones?							X		X		X		X		
	Motivación	¿Considera que capacitar a los trabajadores es una forma de motivarlos?							X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto: Dra. Flor Delicia Heredia Llatas

Firma del experto :

EXPERTO EVALUADO

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación del personal y su influencia en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y
Construcción Piura 2021

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				OPCIÓN DE RESPUESTA					RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
Productividad laboral	Trabajo en equipo	Transformación	¿En su entorno laboral trabajan bajo una presión adecuada para lograr los objetivos, demostrando así su responsabilidad?						X		X		X		X		
		Participación	¿Participa usted en los asuntos laborales en pro de las condiciones laborales de sus compañeros?						X		X		X		X		
		Receptividad	¿Es usted responsable en sus actividades, aunque tenga problemas familiares?						X		X		X		X		
		Coordinación	¿En su área es apoyado por sus compañeros de trabajo en relación a sus funciones?						X		X		X		X		

		Resultados previstos	¿Es supervisado usted en su puesto de trabajo?						X		X		X		X		
	Satisfacción laboral	Comportamientos	¿Tiene buena relación con sus compañeros de trabajo?						X		X		X		X		
		Condiciones físicas	¿Usted llega tarde a trabajar porque siente un ambiente conflictivo de parte de sus compañeros en su área de trabajo?						X		X		X		X		
		Decisiones	¿Considera que las condiciones laborales afectan el logro de los objetivos de la empresa?						X		X		X		X		
		Reconocimiento	¿La institución le asigna los recursos necesarios para que usted pueda cumplir con sus actividades laborales de la forma correcta?						X		X		X		X		
		Incentivos	¿La empresa cuenta con la tecnología adecuada para agilizar los procesos?						X		X		X		X		
		Motivación laboral	Comunicación	¿Después de una supervisión a usted le notifican sobre su fortaleza y debilidad percibida en su desempeño laboral?						X		X		X		X	
	Expectativas		¿Tiene buena relación con su jefe directo?						X		X		X		X		
	Equilibrio		¿Usted falta a trabajar porque los problemas con sus compañeros de trabajo lo desmotivan?						X		X		X		X		
	Políticas administrativas		¿Se toman acciones ante el incumpliendo de metas por parte de algún trabajador?						X		X		X		X		

		Recompensas	¿Cuándo algún trabajador cumple sus metas en forma sobresaliente recibe un reconocimiento?						X		X		X		X		
	Métodos de trabajo	Tecnología	¿Cree usted que una supervisión constante por parte de su jefe directo contribuiría a mejorar su desempeño?						X		X		X		X		
		Destrezas	¿Los recursos son distribuidos en función de necesidades de la empresa?						X		X		X		X		
		Procedimientos	¿Se cumplen con eficacia las actividades realizadas?						X		X		X		X		
		Organización	¿Las asignaciones se cumplen sólo cuando existe presión?						X		X		X		X		
		Actividades	¿Los jefes realizan orientaciones para mejorar el rendimiento y alcanzar las metas?						X		X		X		X		
		Manejo de maquinarias	Riesgos físicos	¿Se distribuyen las actividades de acuerdo al desempeño de cada trabajador para obtener mejores resultados?						X		X		X		X	
	Inspección		¿Se realiza la planificación teniendo presente metas claras para todos?						X		X		X		X		
	Equipo		¿Las asignaciones tienen relación directa con las habilidades que posee cada trabajador?						X		X		X		X		
	Seguridad		¿Considera que en la empresa se logran los objetivos de la mejor forma posible?						X		X		X		X		
	Prevención		¿En la empresa en donde usted labor se realizan supervisiones para verificar						X		X		X		X		

			que los procedimientos se lleven a cabo de acuerdo con lo indicado?															
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Grado y Nombre del Experto: Dra. Flor Delicia Heredia Llatas

Firma del experto :



EXPERTO EVALUADO

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación del personal y su influencia en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción Piura 2021

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
						RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA					
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO				
Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca													
Capacitación del personal	Habilidades básicas	Diagnóstico	¿En la empresa pasa por un diagnóstico previo para evaluar sus habilidades básicas?						X		X		X		X		
		Inducción	¿La empresa le brinda cursos de inducción en el desempeño de una nueva actividad?						X		X		X		X		
		Elección	¿Usted puede elegir cursos de capacitación que ofrece la empresa donde labora?						X		X		X		X		
		Prescripción	¿La empresa le ofrece como beneficio la prescripción al desarrollo de actividades para su crecimiento laboral?						X		X		X		X		

		Avances tecnológicos	¿La empresa donde usted labora cuenta con tecnología avanzada para el mejor desempeño de sus funciones?						X		X		X		X		
	Habilidades técnicas	Aprendizaje	¿Tiene usted facilidad para aprender nuevos retos laborales que le sean asignados?						X		X		X		X		
		Desarrollo de actividades	¿Cumple usted con el desarrollo de actividades de forma sencilla?						X		X		X		X		
		Flexibilidad	¿La empresa es flexible con los colaboradores que buscan capacitación externa para su mejora profesional?						X		X		X		X		
		Disciplina	¿Considera que la capacitación constante mejora el nivel de disciplina de los trabajadores?						X		X		X		X		
		Postergación	¿Suele postergar las capacitaciones asignadas en la empresa?						X		X		X		X		
		Habilidades para resolver problemas	Metas institucionales	¿Considera importante trabajar en función en el cumplimiento de una meta?						X		X		X		X	
	Competitividad		¿Considera usted que es una persona con altas habilidades de competencia?						X		X		X		X		
	Entrenamiento		¿Considera importante el entrenamiento constante para mejorar la productividad en los trabajadores?						X		X		X		X		
	Autorrealización		¿Considera que las constantes capacitaciones que se realicen en la empresa contribuyen a su autorrealización?						X		X		X		X		

Habilidades interpersonales	Liderazgo	¿Percibe usted un liderazgo positivo en su entorno laboral?						X		X		X		X		
	Evolución	¿Está de acuerdo en que las constantes capacitaciones en el entorno laboral generan evolución tanto para la empresa como para el trabajador?						X		X		X		X		
	Actitudes	¿Usted muestra actitud positiva para aprender nuevas actividades en su entorno laboral?						X		X		X		X		
	Sentimientos	¿Considera que el no capacitarse constantemente le genere sentimientos de frustración?						X		X		X		X		
	Orientación	¿Su jefe inmediato se preocupa por brindarles orientación para el buen desempeño de sus funciones?						X		X		X		X		
	Motivación	¿Considera que capacitar a los trabajadores es una forma de motivarlos?						X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto: Dra. Emma Verónica Ramos Farroñán

Firma del experto :

EXPERTO EVALUADO

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación del personal y su influencia en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción Piura 2021

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				OPCIÓN DE RESPUESTA					RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
Productividad laboral	Trabajo en equipo	Transformación	¿En su entorno laboral trabajan bajo una presión adecuada para lograr los objetivos, demostrando así su responsabilidad?						X		X		X		X		
		Participación	¿Participa usted en los asuntos laborales en pro de las condiciones laborales de sus compañeros?						X		X		X		X		
		Receptividad	¿Es usted responsable en sus actividades, aunque tenga problemas familiares?						X		X		X		X		
		Coordinación	¿En su área es apoyado por sus compañeros de trabajo en relación a sus funciones?						X		X		X		X		

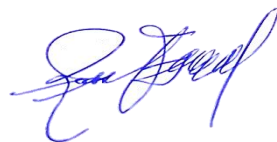
		Resultados previstos	¿Es supervisado usted en su puesto de trabajo?						X		X		X		X		
	Satisfacción laboral	Comportamientos	¿Tiene buena relación con sus compañeros de trabajo?						X		X		X		X		
		Condiciones físicas	¿Usted llega tarde a trabajar porque siente un ambiente conflictivo de parte de sus compañeros en su área de trabajo?						X		X		X		X		
		Decisiones	¿Considera que las condiciones laborales afectan el logro de los objetivos de la empresa?						X		X		X		X		
		Reconocimiento	¿La institución le asigna los recursos necesarios para que usted pueda cumplir con sus actividades laborales de la forma correcta?						X		X		X		X		
		Incentivos	¿La empresa cuenta con la tecnología adecuada para agilizar los procesos?						X		X		X		X		
		Motivación laboral	Comunicación	¿Después de una supervisión a usted le notifican sobre su fortaleza y debilidad percibida en su desempeño laboral?						X		X		X		X	
	Expectativas		¿Tiene buena relación con su jefe directo?						X		X		X		X		
	Equilibrio		¿Usted falta a trabajar porque los problemas con sus compañeros de trabajo lo desmotivan?						X		X		X		X		
	Políticas administrativas		¿Se toman acciones ante el incumpliendo de metas por parte de algún trabajador?						X		X		X		X		

		Recompensas	¿Cuándo algún trabajador cumple sus metas en forma sobresaliente recibe un reconocimiento?						X		X		X		X		
	Métodos de trabajo	Tecnología	¿Cree usted que una supervisión constante por parte de su jefe directo contribuiría a mejorar su desempeño?						X		X		X		X		
		Destrezas	¿Los recursos son distribuidos en función de necesidades de la empresa?						X		X		X		X		
		Procedimientos	¿Se cumplen con eficacia las actividades realizadas?						X		X		X		X		
		Organización	¿Las asignaciones se cumplen sólo cuando existe presión?						X		X		X		X		
		Actividades	¿Los jefes realizan orientaciones para mejorar el rendimiento y alcanzar las metas?						X		X		X		X		
		Manejo de maquinarias	Riesgos físicos	¿Se distribuyen las actividades de acuerdo al desempeño de cada trabajador para obtener mejores resultados?						X		X		X		X	
	Inspección		¿Se realiza la planificación teniendo presente metas claras para todos?						X		X		X		X		
	Equipo		¿Las asignaciones tienen relación directa con las habilidades que posee cada trabajador?						X		X		X		X		
	Seguridad		¿Considera que en la empresa se logran los objetivos de la mejor forma posible?						X		X		X		X		

		Prevención	¿En la empresa en donde usted labor se realizan supervisiones para verificar que los procedimientos se lleven a cabo de acuerdo con lo indicado?						X		X		X		X		
--	--	------------	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--

Grado y Nombre del Experto: Dra. Emma Verónica Ramos Farroñán

Firma del experto :



EXPERTO EVALUADO

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación del personal y su influencia en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción Piura 2021

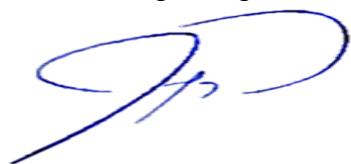
VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
						RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA					
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO				
Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca													
Capacitación del personal	Habilidades básicas	Diagnóstico	¿En la empresa pasa por un diagnóstico previo para evaluar sus habilidades básicas?						X		X		X		X		
		Inducción	¿La empresa le brinda cursos de inducción en el desempeño de una nueva actividad?						X		X		X		X		
		Elección	¿Usted puede elegir cursos de capacitación que ofrece la empresa donde labora?						X		X		X		X		
		Prescripción	¿La empresa le ofrece como beneficio la prescripción al desarrollo de actividades para su crecimiento laboral?						X		X		X		X		

		Avances tecnológicos	¿La empresa donde usted labora cuenta con tecnología avanzada para el mejor desempeño de sus funciones?						X		X		X		X		
	Habilidades técnicas	Aprendizaje	¿Tiene usted facilidad para aprender nuevos retos laborales que le sean asignados?						X		X		X		X		
		Desarrollo de actividades	¿Cumple usted con el desarrollo de actividades de forma sencilla?						X		X		X		X		
		Flexibilidad	¿La empresa es flexible con los colaboradores que buscan capacitación externa para su mejora profesional?						X		X		X		X		
		Disciplina	¿Considera que la capacitación constante mejora el nivel de disciplina de los trabajadores?						X		X		X		X		
		Postergación	¿Suele postergar las capacitaciones asignadas en la empresa?						X		X		X		X		
		Habilidades para resolver problemas	Metas institucionales	¿Considera importante trabajar en función en el cumplimiento de una meta?						X		X		X		X	
	Competitividad		¿Considera usted que es una persona con altas habilidades de competencia?						X		X		X		X		
	Entrenamiento		¿Considera importante el entrenamiento constante para mejorar la productividad en los trabajadores?						X		X		X		X		
	Autorrealización		¿Considera que las constantes capacitaciones que se realicen en la empresa contribuyen a su autorrealización?						X		X		X		X		

Habilidades interpersonales	Liderazgo	¿Percibe usted un liderazgo positivo en su entorno laboral?						X		X		X		X		
	Evolución	¿Está de acuerdo en que las constantes capacitaciones en el entorno laboral generan evolución tanto para la empresa como para el trabajador?						X		X		X		X		
	Actitudes	¿Usted muestra actitud positiva para aprender nuevas actividades en su entorno laboral?						X		X		X		X		
	Sentimientos	¿Considera que el no capacitarse constantemente le genere sentimientos de frustración?						X		X		X		X		
	Orientación	¿Su jefe inmediato se preocupa por brindarles orientación para el buen desempeño de sus funciones?						X		X		X		X		
	Motivación	¿Considera que capacitar a los trabajadores es una forma de motivarlos?						X		X		X		X		

Grado y Nombre del Experto: Dr. Noriega Ángeles Carlos Alberto

Firma del experto :



EXPERTO EVALUADO

TÍTULO DE LA TESIS: Capacitación del personal y su influencia en la productividad laboral en una Empresa de Ingeniería y Construcción Piura 2021

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA										OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				OPCIÓN DE RESPUESTA					RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
				Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	SI	NO	SI	NO	SI		NO	SI	NO
Productividad laboral	Trabajo en equipo	Transformación	¿En su entorno laboral trabajan bajo una presión adecuada para lograr los objetivos, demostrando así su responsabilidad?						X		X		X		X		
		Participación	¿Participa usted en los asuntos laborales en pro de las condiciones laborales de sus compañeros?						X		X		X		X		
		Receptividad	¿Es usted responsable en sus actividades, aunque tenga problemas familiares?						X		X		X		X		
		Coordinación	¿En su área es apoyado por sus compañeros de trabajo en relación a sus funciones?						X		X		X		X		

		Resultados previstos	¿Es supervisado usted en su puesto de trabajo?						X		X		X		X		
	Satisfacción laboral	Comportamientos	¿Tiene buena relación con sus compañeros de trabajo?						X		X		X		X		
		Condiciones físicas	¿Usted llega tarde a trabajar porque siente un ambiente conflictivo de parte de sus compañeros en su área de trabajo?						X		X		X		X		
		Decisiones	¿Considera que las condiciones laborales afectan el logro de los objetivos de la empresa?						X		X		X		X		
		Reconocimiento	¿La institución le asigna los recursos necesarios para que usted pueda cumplir con sus actividades laborales de la forma correcta?						X		X		X		X		
		Incentivos	¿La empresa cuenta con la tecnología adecuada para agilizar los procesos?						X		X		X		X		
		Motivación laboral	Comunicación	¿Después de una supervisión a usted le notifican sobre su fortaleza y debilidad percibida en su desempeño laboral?						X		X		X		X	
	Expectativas		¿Tiene buena relación con su jefe directo?						X		X		X		X		
	Equilibrio		¿Usted falta a trabajar porque los problemas con sus compañeros de trabajo lo desmotivan?						X		X		X		X		
	Políticas administrativas		¿Se toman acciones ante el incumpliendo de metas por parte de algún trabajador?						X		X		X		X		

		Prevención	¿En la empresa en donde usted labor se realizan supervisiones para verificar que los procedimientos se lleven a cabo de acuerdo con lo indicado?						X		X		X		X		
--	--	------------	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--

Grado y Nombre del Experto: Dr. Noriega Ángeles Carlos Alberto

Firma del experto :



EXPERTO EVALUADO

Anexo 8

Base de datos de la variable capacitación de personal

MUESTRA	CAPACITACIÓN DEL PERSONAL																										TOTAL	NIVEL		
	HABILIDADES BÁSICAS							HABILIDADES TÉCNICAS							HABILIDADES PARA RESOLVER PROBLEMAS						HABILIDADES INTERPERSONALES									
	1	2	3	4	5	ST	NIVEL	6	7	8	9	10	ST	NIVEL	11	12	13	14	15	ST	NIVEL	16	17	18	19	20			ST	NIVEL
1	3	2	2	2	3	12	REGULAR	2	2	2	2	1	9	REGULAR	1	2	2	1	2	8	REGULAR	1	2	2	2	2	9	REGULAR	38	REGULAR
2	2	2	1	2	2	9	REGULAR	3	2	3	2	3	13	REGULAR	3	2	2	3	2	12	REGULAR	2	2	1	2	1	8	REGULAR	42	REGULAR
3	3	3	3	3	4	16	BUENA	3	4	3	4	3	17	BUENA	3	4	3	4	3	17	BUENA	3	4	3	3	4	17	BUENA	67	BUENA
4	2	2	2	1	3	10	REGULAR	2	2	3	2	2	11	REGULAR	2	1	2	2	2	9	REGULAR	2	3	2	3	2	12	REGULAR	42	REGULAR
5	0	2	1	1	1	5	MALA	0	2	1	1	1	5	MALA	1	2	1	1	0	5	MALA	1	2	1	1	0	5	MALA	20	MALA
6	1	1	1	2	1	6	MALA	1	1	1	2	1	6	MALA	1	1	1	0	1	4	MALA	2	1	1	1	1	6	MALA	22	MALA
7	2	2	3	2	2	11	REGULAR	2	2	3	3	2	12	REGULAR	1	2	2	2	2	9	REGULAR	3	2	2	2	2	11	REGULAR	43	REGULAR
8	2	2	3	2	2	11	REGULAR	2	2	2	3	1	10	REGULAR	3	2	2	2	1	10	REGULAR	2	3	2	3	2	12	REGULAR	43	REGULAR
9	1	1	1	1	0	4	MALA	1	0	2	1	1	5	MALA	0	1	1	1	1	4	MALA	0	1	1	1	1	4	MALA	17	MALA
10	2	2	2	2	1	9	REGULAR	1	2	1	2	2	8	REGULAR	1	2	2	1	2	8	REGULAR	1	2	2	1	2	8	REGULAR	33	REGULAR
11	1	3	2	2	2	10	REGULAR	3	2	2	2	3	12	REGULAR	3	2	2	3	2	12	REGULAR	2	2	1	3	2	10	REGULAR	44	REGULAR
12	1	2	1	1	1	6	MALA	1	1	2	1	1	6	MALA	1	1	2	1	1	6	MALA	0	1	1	1	1	4	MALA	22	MALA
13	1	2	1	1	0	5	MALA	1	2	2	1	1	7	REGULAR	1	2	1	1	1	6	MALA	2	1	2	1	1	7	REGULAR	25	MALA
14	2	1	1	1	1	6	MALA	0	1	2	1	1	5	MALA	1	1	0	1	1	4	MALA	0	1	2	1	1	5	MALA	20	MALA
15	2	2	3	2	2	11	REGULAR	2	3	3	2	3	13	REGULAR	3	2	2	2	3	12	REGULAR	3	2	1	2	2	10	REGULAR	46	REGULAR
16	2	3	1	2	2	10	REGULAR	2	2	2	1	2	9	REGULAR	1	1	2	2	2	8	REGULAR	2	3	2	3	2	12	REGULAR	39	REGULAR
17	1	2	1	2	1	7	REGULAR	1	1	2	2	1	7	REGULAR	2	3	2	2	2	11	REGULAR	1	2	2	2	2	9	REGULAR	34	REGULAR
18	1	1	1	1	0	4	MALA	0	1	1	1	1	4	MALA	1	1	0	2	1	5	MALA	2	1	1	1	1	6	MALA	19	MALA
19	1	2	2	2	1	8	REGULAR	1	2	2	2	2	9	REGULAR	2	2	3	3	2	12	REGULAR	2	2	1	2	2	9	REGULAR	38	REGULAR
20	2	2	2	2	1	9	REGULAR	1	2	2	2	1	8	REGULAR	2	3	3	3	3	14	BUENA	2	3	1	2	2	10	REGULAR	41	REGULAR
21	2	3	3	2	2	12	REGULAR	2	3	2	1	2	10	REGULAR	1	2	2	2	3	10	REGULAR	2	3	2	3	2	12	REGULAR	44	REGULAR
22	1	0	1	0	1	3	MALA	1	0	1	1	1	4	MALA	1	1	2	0	1	5	MALA	1	0	1	1	1	4	MALA	16	MALA

23	1	2	1	2	2	8	REGULAR	2	2	1	2	2	9	REGULAR	1	1	2	2	2	8	REGULAR	2	1	2	2	1	8	REGULAR	33	REGULAR
24	1	2	2	2	2	9	REGULAR	2	2	2	1	3	10	REGULAR	1	2	2	2	2	9	REGULAR	2	2	3	1	2	10	REGULAR	38	REGULAR
25	2	1	1	1	1	6	MALA	1	1	1	1	2	6	MALA	1	0	1	1	1	4	MALA	2	1	0	1	1	5	MALA	21	MALA
26	2	2	3	2	1	10	REGULAR	2	2	1	2	2	9	REGULAR	2	3	1	2	2	10	REGULAR	3	1	2	2	2	10	REGULAR	39	REGULAR
27	2	3	3	2	2	12	REGULAR	2	2	3	2	2	11	REGULAR	0	1	2	2	2	7	REGULAR	3	3	2	2	3	13	REGULAR	43	REGULAR
28	2	1	1	1	1	6	MALA	1	1	1	1	2	6	MALA	1	1	2	1	1	6	MALA	1	1	1	2	1	6	MALA	24	MALA
29	1	2	1	0	1	5	MALA	1	1	0	2	1	5	MALA	1	1	1	0	1	4	MALA	1	2	1	1	1	6	MALA	20	MALA
30	1	2	2	2	2	9	REGULAR	2	2	2	3	2	11	REGULAR	2	2	2	2	1	9	REGULAR	1	2	2	2	2	9	REGULAR	38	REGULAR
31	4	3	4	4	3	18	BUENA	2	2	3	3	3	13	REGULAR	3	4	3	3	4	17	BUENA	3	2	3	3	2	13	REGULAR	61	BUENA
32	3	1	2	2	2	10	REGULAR	2	2	2	1	2	9	REGULAR	2	2	1	2	3	10	REGULAR	2	2	2	2	3	11	REGULAR	40	REGULAR
33	2	0	1	1	1	5	MALA	2	1	1	1	0	5	MALA	1	1	0	1	1	4	MALA	0	2	1	1	1	5	MALA	19	MALA
34	1	1	1	0	1	4	MALA	1	1	2	1	1	6	MALA	1	2	1	1	1	6	MALA	2	1	2	2	1	8	REGULAR	24	MALA
35	2	3	2	1	2	10	REGULAR	1	2	2	2	1	8	REGULAR	2	2	2	3	2	11	REGULAR	2	3	2	2	3	12	REGULAR	41	REGULAR
36	2	1	1	1	1	6	MALA	1	1	1	1	0	4	MALA	1	0	2	1	1	5	MALA	1	1	2	1	1	6	MALA	21	MALA
37	3	2	3	2	3	13	REGULAR	3	2	2	2	2	11	REGULAR	2	3	2	3	2	12	REGULAR	2	2	2	2	3	11	REGULAR	47	REGULAR
38	1	2	2	2	2	9	REGULAR	2	3	2	1	2	10	REGULAR	1	2	2	2	1	8	REGULAR	2	3	1	2	2	10	REGULAR	37	REGULAR
39	2	1	1	1	1	6	MALA	2	1	1	1	1	6	MALA	1	0	1	1	1	4	MALA	1	1	0	2	1	5	MALA	21	MALA
40	0	1	1	1	1	4	MALA	1	0	1	1	1	4	MALA	1	2	1	1	1	6	MALA	2	1	2	1	1	7	REGULAR	21	MALA

Base de datos de la variable productividad laboral

MUESTRA	PRODUCTIVIDAD LABORAL																									TOTAL	NIVEL										
	TRABAJO EN EQUIPO						SATISFACCIÓN LABORAL						MOTIVACIÓN LABORAL						MÉTODOS DE TRABAJO						MANEJO DE MAQUINARIAS												
	1	2	3	4	5	ST	NIVEL	6	7	8	9	10	ST	NIVEL	11	12	13	14	15	ST	NIVEL	16	17	18	19			20	ST	NIVEL	21	22	23	24	25	ST	NIVEL
1	2	3	2	1	2	10	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	3	1	2	2	10	MEDIA	2	3	2	2	2	11	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	53	MEDIA
2	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	3	2	2	2	11	MEDIA	2	3	2	2	2	11	MEDIA	2	1	2	3	2	10	MEDIA	2	2	2	2	3	11	MEDIA	54	MEDIA
3	3	4	3	4	3	17	ALTA	3	4	3	4	4	18	ALTA	4	4	4	3	3	18	ALTA	4	4	3	4	3	18	ALTA	3	4	3	4	4	18	ALTA	89	ALTA
4	2	1	2	2	2	9	MEDIA	2	2	2	1	2	9	MEDIA	2	2	2	3	2	11	MEDIA	3	2	2	2	1	10	MEDIA	2	3	2	2	3	12	MEDIA	51	MEDIA
5	1	2	1	1	1	6	BAJA	2	1	1	1	1	6	BAJA	1	0	1	1	1	4	BAJA	1	1	1	1	0	4	BAJA	1	1	2	1	1	6	BAJA	26	BAJA
6	1	1	1	0	1	4	BAJA	1	1	0	1	1	4	BAJA	1	2	1	2	1	7	MEDIA	1	0	1	1	1	4	BAJA	1	1	1	0	1	4	BAJA	23	BAJA
7	2	2	3	2	3	12	MEDIA	1	2	3	2	2	10	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	2	2	2	1	9	MEDIA	2	1	2	2	2	9	MEDIA	51	MEDIA
8	2	2	2	1	2	9	MEDIA	1	2	2	1	2	8	MEDIA	2	2	2	3	3	12	MEDIA	3	2	3	2	3	13	MEDIA	3	2	2	3	3	13	MEDIA	55	MEDIA
9	1	1	2	1	1	6	BAJA	0	1	1	1	1	4	BAJA	1	1	1	1	2	6	BAJA	1	1	1	1	2	6	BAJA	2	1	0	1	1	5	BAJA	27	BAJA
10	2	2	2	2	3	11	MEDIA	3	2	1	2	2	10	MEDIA	2	1	2	3	2	10	MEDIA	2	3	2	2	1	10	MEDIA	3	2	2	2	2	11	MEDIA	52	MEDIA
11	2	3	2	3	2	12	MEDIA	2	3	2	1	2	10	MEDIA	3	2	3	3	3	14	ALTA	2	3	3	2	2	12	MEDIA	2	3	3	3	3	14	ALTA	62	MEDIA
12	2	0	1	1	1	5	BAJA	1	1	0	1	1	4	BAJA	0	1	1	1	1	4	BAJA	2	1	1	1	1	6	BAJA	2	1	0	1	1	5	BAJA	24	BAJA
13	1	0	1	1	1	4	BAJA	2	2	2	2	1	9	MEDIA	2	1	1	2	1	7	MEDIA	2	2	2	1	2	9	MEDIA	1	2	1	0	1	5	BAJA	34	MEDIA
14	0	1	1	1	1	4	BAJA	1	1	1	0	1	4	BAJA	1	0	1	1	2	5	BAJA	1	1	2	1	1	6	BAJA	1	1	1	1	0	4	BAJA	23	BAJA
15	2	3	3	2	2	12	MEDIA	2	3	2	2	2	11	MEDIA	3	1	2	2	2	10	MEDIA	3	3	2	2	2	12	MEDIA	2	1	2	2	2	9	MEDIA	54	MEDIA
16	3	3	3	3	2	14	ALTA	2	2	2	3	2	11	MEDIA	2	2	3	1	2	10	MEDIA	3	2	2	2	1	10	MEDIA	3	2	3	3	3	14	ALTA	59	MEDIA
17	2	1	1	2	2	8	MEDIA	2	2	1	2	2	9	MEDIA	1	2	2	2	2	9	MEDIA	2	3	2	2	2	11	MEDIA	2	2	1	2	2	9	MEDIA	46	MEDIA
18	0	1	1	1	1	4	BAJA	0	1	2	1	1	5	BAJA	1	1	1	2	1	6	BAJA	0	1	1	1	1	4	BAJA	2	1	1	1	1	6	BAJA	25	BAJA
19	2	2	1	2	3	10	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	1	2	3	2	10	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	2	2	1	3	10	MEDIA	52	MEDIA
20	2	2	2	2	3	11	MEDIA	3	2	2	2	1	10	MEDIA	4	3	3	4	2	16	ALTA	3	2	3	2	2	12	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	60	MEDIA
21	2	1	2	2	3	10	MEDIA	1	1	2	2	2	8	MEDIA	2	2	3	2	3	12	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	2	3	1	2	10	MEDIA	51	MEDIA
22	1	0	1	2	1	5	BAJA	1	2	1	1	1	6	BAJA	1	2	1	1	1	6	BAJA	1	2	1	1	1	6	BAJA	1	0	1	1	2	5	BAJA	28	BAJA
23	2	2	1	2	3	10	MEDIA	2	2	2	3	2	11	MEDIA	3	2	2	2	1	10	MEDIA	2	3	1	2	2	10	MEDIA	2	2	1	2	3	10	MEDIA	51	MEDIA
24	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	3	2	3	2	12	MEDIA	2	2	3	2	2	11	MEDIA	2	2	3	2	3	12	MEDIA	3	2	2	2	2	11	MEDIA	57	MEDIA
25	1	0	1	1	1	4	BAJA	1	0	1	1	1	4	BAJA	1	1	2	1	1	6	BAJA	1	1	1	1	2	6	BAJA	1	1	1	1	0	4	BAJA	24	BAJA

26	3	2	2	2	3	12	MEDI A	2	3	2	2	2	11	MEDI A	2	3	3	2	2	12	MEDI A	2	3	3	3	14	ALTA	2	2	2	1	1	8	MEDI A	57	MEDI A	
27	2	3	2	2	2	11	MEDI A	2	2	2	1	2	9	MEDI A	1	2	2	2	2	9	MEDI A	2	3	2	2	11	MEDI A	2	2	2	2	3	11	MEDI A	51	MEDI A	
28	0	1	1	1	1	4	BAJA	1	1	0	1	1	4	BAJA	1	1	0	1	1	4	BAJA	1	0	1	2	1	5	BAJA	1	1	1	0	1	4	BAJA	21	BAJA
29	2	0	1	1	0	4	BAJA	1	1	2	1	1	6	BAJA	1	1	2	1	1	6	BAJA	1	0	1	1	1	4	BAJA	1	1	2	1	1	6	BAJA	26	BAJA
30	2	2	2	2	3	11	MEDI A	3	3	3	3	2	14	ALTA	2	2	3	2	2	11	MEDI A	2	2	3	2	2	11	MEDI A	2	2	3	2	2	11	MEDI A	58	MEDI A
31	3	4	4	4	4	19	ALTA	2	3	2	2	2	11	MEDI A	3	4	4	3	4	18	ALTA	2	3	2	2	2	11	MEDI A	4	3	3	4	3	17	ALTA	76	ALTA
32	3	2	2	2	3	12	MEDI A	2	2	3	2	2	11	MEDI A	3	2	2	2	3	12	MEDI A	2	3	2	3	2	12	MEDI A	2	3	2	3	2	12	MEDI A	59	MEDI A
33	1	1	2	1	1	6	BAJA	2	1	2	1	1	7	MEDI A	2	2	2	1	2	9	MEDI A	2	1	1	1	1	6	BAJA	1	1	1	2	1	6	BAJA	34	MEDI A
34	2	1	1	1	0	5	BAJA	0	1	1	1	1	4	BAJA	0	1	1	1	1	4	BAJA	2	2	3	2	1	10	MEDI A	2	1	2	1	1	7	MEDI A	30	BAJA
35	2	2	3	2	2	11	MEDI A	3	2	1	2	2	10	MEDI A	2	3	2	3	2	12	MEDI A	3	2	2	2	2	11	MEDI A	3	3	3	3	2	14	ALTA	58	MEDI A
36	1	0	2	1	1	5	BAJA	1	2	1	1	1	6	BAJA	1	2	1	1	1	6	BAJA	0	1	1	1	1	4	BAJA	0	1	1	1	1	4	BAJA	25	BAJA
37	3	3	3	3	2	14	ALTA	1	2	3	2	2	10	MEDI A	3	2	2	1	2	10	MEDI A	1	1	1	1	2	6	BAJA	2	2	2	3	2	11	MEDI A	51	MEDI A
38	3	2	2	2	2	11	MEDI A	2	1	2	1	2	8	MEDI A	2	2	2	1	3	10	MEDI A	2	3	3	3	3	14	ALTA	2	3	2	2	2	11	MEDI A	54	MEDI A
39	1	1	2	1	0	5	BAJA	1	1	0	1	1	4	BAJA	1	2	1	1	1	6	BAJA	2	1	1	1	1	6	BAJA	0	2	1	1	1	5	BAJA	26	BAJA
40	1	2	1	2	1	7	MEDI A	1	1	1	2	1	6	BAJA	1	2	0	1	1	5	BAJA	1	1	1	1	2	6	BAJA	1	1	1	2	1	6	BAJA	30	BAJA