

Análisis comparativo de los factores del rendimiento de la mano de obra en la construcción en el departamento de Cochabamba - Bolivia.

Comparative analysis of labour performance factors in construction in the department of Cochabamba - Bolivia.

Adriana Karen Fernández-Davalos¹, Adriana Camila Murillo-Bracamonte², Nicol Nageli Lima-Ferruffino³,
Camila Andrea Velasquez-Alvarez⁴, Sidney Salvatierra-Quiroga⁵

^{1,2,3} *Universidad Privada del Valle, Cochabamba - Bolivia*

ORCID: ¹[0000-0002-7366-2721](https://orcid.org/0000-0002-7366-2721), ²[0000-0001-5430-8332](https://orcid.org/0000-0001-5430-8332), ³[0000-0002-4917-3151](https://orcid.org/0000-0002-4917-3151), ⁴[0000-0001-6661-1718](https://orcid.org/0000-0001-6661-1718),
⁵[0000-0002-7773-178X](https://orcid.org/0000-0002-7773-178X)

Recibido: 23 de febrero de 2023.

Aceptado: 19 de abril de 2023.

Publicado: 01 de mayo de 2023.

Resumen- El propósito de la presente investigación consiste en examinar los factores de importancia que inciden en el desempeño de la mano de obra en el sector de la construcción en el departamento de Cochabamba, Bolivia, siendo el análisis realizado dentro del municipio de Cercado. La metodología utilizada en el estudio implicó la implementación de un cuestionario tanto en formato impreso como en línea, el cual fue aplicado a dos grupos relacionados con la construcción, compuestos por un total de doce (12) supervisores y cincuenta (50) trabajadores. Los resultados del estudio indican la existencia de una cantidad significativa de factores que influyen en el rendimiento de la mano de obra. No obstante, estos hallazgos entran en contradicción con lo expuesto en la literatura. En consecuencia, se hace necesario poner mayor atención en esta área, con el fin de llevar a cabo un análisis más exhaustivo de cada factor que incide en el trabajador.

Palabras clave: rendimiento, mano de obra, productividad.

Abstract— The objective of the present research was to analyze the important factors affecting the performance of construction labor in the department of Cochabamba, Bolivia, with a specific focus on the Cercado municipality. The methodology involved the application of a questionnaire both in the field and online to two groups related to construction, consisting of a total of twelve (12) supervisors and fifty (50) workers. The results indicate the existence of a significant number of factors that affect the performance of the labor force. However, these findings contradict what is stated in the literature. Therefore, it is necessary to pay greater attention to this area in order to conduct a more in-depth analysis of each factor affecting the worker.

Keywords: performance, labor, productivity.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fda0028279@est.univalle.edu (Adriana Karen Fernández Dávalos).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Como citar este artículo: A. K. Fernández-Davalos, A. C. Murillo-Bracamonte, N. N. Lima-Ferruffino, C. A. Velasquez-Alvarez y S. Salvatierra-Quiroga, "Análisis comparativo de los factores del rendimiento de la mano de obra en la construcción en el departamento de Cochabamba – Bolivia", *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, vol. 11, no. 2, pp. 50-56 2023, doi: [10.15649/2346030X.3149](https://doi.org/10.15649/2346030X.3149)

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, dentro la industria de la construcción se habla regularmente acerca de los conceptos relacionados con la productividad, cuya noción va relacionada con la cantidad producida de insumos vinculada a los recursos empleados, lo cual equivale al ahorro de tiempo y la optimización en el uso de recursos [1] [2], uno de los cuales es la mano de obra.

La mano de obra es un recurso humano que presenta variables que afectan de manera positiva y negativa la productividad de una obra civil. Por ende, es recomendable que las empresas consideren la productividad de la mano de obra según las condiciones de su personal y los factores que lo influyen [3].

La productividad de la mano de obra está estrechamente relacionada a la variación de efectividad y eficiencia a la hora de realizar cualquier trabajo, resaltando que, si se tiene un recurso efectivo pero ineficiente a comparación de un recurso efectivo y eficiente, la productividad varía a la hora de obtención de metas planificadas [4] [5].

Así mismo, se transforma en un indicador importante para el crecimiento constructivo, relacionando distintos factores claves que repercuten en el desempeño de la mano de obra tales como clima, forma de pago, equipamiento, incentivos, motivación, condiciones laborales, entre otros [3] [6] [7] [8].

Se presentan variedad de factores que afectan la productividad en proyectos civiles. Tomar en consideración al profesional encargado de la administración en obra es primordial, debido a que contempla una disminución del riesgo causado por los aspectos identificados: recursos humanos, equipamientos y herramientas, instalaciones, materiales y la propia distribución de los recursos, para actuar sobre los últimos y a mitigar su efecto [5] [9] [10] [11].

A la hora de llevar a cabo la ejecución de las actividades en obra, la productividad está vinculada conforme al rendimiento. En forma general, el rendimiento es considerado como la cantidad de trabajo que se realiza en una actividad específica del proyecto en construcción, compuesto por uno o varios trabajadores [3].

En Bolivia la importancia del rendimiento en el trabajo de la mano de obra en la construcción se ha visto ignorada a comparación de otros países como Colombia, Perú, México, entre otros [6] [12] [13] [7], reflejando así la poca consideración que se le tiene para la determinación del rendimiento en la mano de obra de la construcción civil [1].

El sector de la construcción aportó un 5.5% en la región según el Producto Interno Bruto (PIB), por parte de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [14]. Una cantidad considerable de empleo es generado a través del sector de la construcción. En Bolivia, se genera un aproximado del 7% entre los seis primeros sectores económicos como ser: Agropecuaria, minería, petróleo, industria manufacturera, construcción, agricultura y turismo [15]. La construcción civil a pesar de su rol fundamental en la economía, el desarrollo y modernización no se encuentran en el mismo nivel que otros sectores económicos anteriormente mencionados [16], provocando un estancamiento en la industria debido a que el proceso constructivo sigue siendo el mismo desde hace décadas [17].

Para poder entender mejor el comportamiento del sector de la construcción, se toma en cuenta el índice del Costo de la Construcción que mide la variación de precios de un periodo a otro tomando en cuenta los materiales, la mano de obra y otros insumos que son requeridos en el rubro de la construcción [18] de acuerdo con los últimos datos de las gestiones 2020 – 2021 [19].

El municipio de Cochabamba presenta un leve incremento en el índice del Costo de la Construcción en cuanto a los Edificios Residenciales Urbanos [19] [20] por lo que, la investigación se centrará en el municipio de Cochabamba, específicamente a la mano de obra, identificando los factores que inciden en su rendimiento, tomando en cuenta que la jornada laboral efectiva de trabajo en Bolivia es de 8 horas [21].

II. MARCO REFERENCIAL

Por ende, el presente artículo tiene como finalidad analizar el rendimiento de la mano de obra en proyectos civiles de manera que se logre aportar a la construcción en cuanto a una mayor productividad en sus trabajadores tomando en cuenta factores externos e internos, incentivos y condiciones que afectan o alteran la productividad en la industria de la construcción en la ciudad de Cochabamba, provincia Cercado, departamento de Cochabamba - Bolivia.

III. METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

Para el presente estudio se utilizó un abordaje mixto, cuantitativo y cualitativo. Se realizó un cuestionario anónimo in situ, posteriormente pasando a dos encuestas en Google Forms y disponible en <<https://forms.gle/cbUnut5pVzwwXDNQA>> <<https://forms.gle/bXJEohuAwSTkQzJW8>> respectivamente, la primera dirigida a los encargados de obra debido a que juegan un papel de control en un proyecto civil y la segunda hacia el personal de obra debido a que ejecuta una actividad fundamental en la obra: dando así, un enfoque de dos roles diferentes sobre construcción en la ciudad de Cochabamba.

Para la búsqueda de respuestas, se consideró buscar empresas que ejecuten constantemente obras civiles tomando en cuenta factores de antigüedad, obras terminadas y cantidad de personal en obra. Se buscó un número aproximado de encuestados de 20 encargados de obra sumando así el número de personal de obra, pero debido a políticas internas de empresa solo realizaron la encuesta ciertos grupos. Por ende, en total se recibieron 12 y 50 cuestionarios completos de los Encargados y Personal de Obra respectivamente.

Las respuestas se analizaron cualitativa y cuantitativamente, utilizando gráficos de barras, de anillo, de embudo y nubes de palabras. Los resultados fueron reforzados con conceptos encontrados en la literatura.

Tabla 1: Aspectos consultados e instrumentos utilizados.

ROL	ASPECTOS CONSULTADOS	DETALLE	INSTRUMENTO DE ANÁLISIS
Personal de obra	Horas de trabajo	Pregunta abierta	Gráfico de barras
	Descansos al día	Pregunta abierta	Gráfico de anillo
	Incentivos	Pregunta abierta	Nube de Palabras
	Factores que afectan la productividad de la mano de obra	Pregunta cerrada	Gráfico de embudo
Encargado de obra	Descansos del personal	Pregunta abierta	Gráfico de anillo
	Entrega de incentivos	Pregunta abierta	Nube de palabras
	Factores para determinar el rendimiento de mano de obra	Pregunta cerrada	Gráfico de embudo

Fuente: Elaboración propia.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Figura 1 presenta los resultados obtenidos de las encuestas sobre las horas de trabajo según el personal de obra, donde se puede observar que el 82% trabaja 8 horas respetando la jornada laboral establecida por ley en Bolivia.

Por otra parte, el restante 18% se divide en dos puntos de análisis:

Un 2% trabaja de 6 a 8 horas y de 7 a 8 horas, dando a entender que en ciertos casos no se cumple la jornada laboral establecida con una diferencia de 1 a 2 horas, esto se debe a que dentro del personal existen especialistas (encofrador, enferrador) que por la naturaleza de su actividad o su trabajo conlleva menor tiempo.

Así mismo, el 14% trabaja más de 8 horas, de acuerdo con lo observado en campo se debe a distintos factores como ser: tipo de contrato por obra vendida, abuso de desconocimiento de las normas por parte la mano de obra y falta de personal.

Figura 1: Horas de trabajo de la mano de obra.



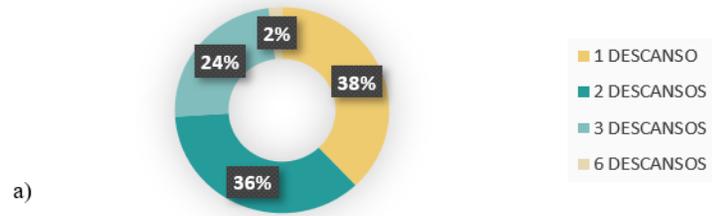
Fuente: Elaboración propia.

Para interpretar de mejor manera la Figura 2, se toma en cuenta los porcentajes de mayor relevancia sobre los descansos al día según dos perspectivas distintas anteriormente mencionadas.

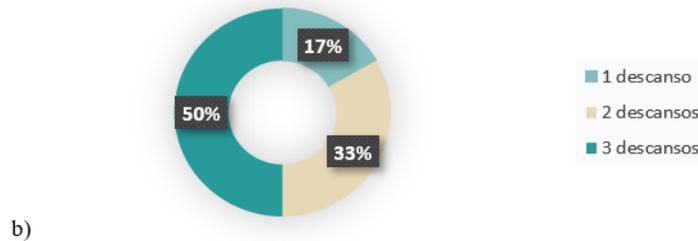
En la Figura 2a, se aprecia que 38% solo descansa 1 vez por jornal de acuerdo con la mano de obra. Sin embargo, en la Figura 2b un 50% de los encargados cuenta que se presentan tres descansos, esta diferencia se debe a factores de interpretación a la hora de la toma de dicho descanso. En el caso de la mano de obra, se puede interpretar únicamente el descanso de medio día en la comida, a diferencia del encargado de obra que por una parte considera la hora del almuerzo como un descanso y por otra parte de acuerdo con los usos y costumbres en Bolivia el personal se toma dos descansos para masticar hoja de coca.

Figura 2: – a) Descansos al día según la mano de obra b) según el encargado de obra.

Descansos al día según personal



Descansos al día según encargado



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 3 se resume las respuestas sobre los incentivos que se da al personal de obra en cuanto a dos puntos de vista distintos: el trabajador (Figura 3a) y el encargado de obra (Figura 3b). Como se observa en ambos casos se obtienen respuestas similares, predominando la hidratación dado que resulta ser necesario en épocas de altas temperaturas y alimentación para aumentar un rendimiento óptimo en el trabajador. Siendo incentivos intrínsecos (no económicos) que levantan la moral del trabajador evidenciando el desempeño de este [22] [23].

Mientras que en menor proporción se encuentra herramientas, equipos de protección que favorecen el rendimiento de la mano de obra al momento de realizar una actividad, entre otros. Siendo incentivos extrínsecos (económicos) que otorgan a los trabajadores de acuerdo con su aporte y pagos como recompensa [22] [23].

Se puede apreciar que una de las palabras más resaltadas de la mano de obra es que no se le otorga ningún incentivo (Figura 3a) a comparación del encargado de obra que manifiesta que se entregan bonos monetarios (Figura 3b). Esta contradicción se puede interpretar a base de que el obrero no reconoce ser dotado de bonos monetarios, debido a que mayormente el encargado de obra suele incorporar dichos bonos al sueldo correspondiente del obrero.

Figura 3: – a) Incentivos según la mano de obra b) según el encargado de obra.



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 4, se puede apreciar los factores que afectan a la productividad tomando en cuenta diferentes referencias anteriormente mencionadas (Botero,2002; Brenes, 2014; Polanco, 2009; Aguilar, 2007).

Según el trabajador (Figura 4a), el factor que mayormente afecta su productividad con un 82% es el clima, este al ser un estado del tiempo que varía según diferentes factores, que el ser humano no puede dominar, creando una reacción física y anímica en el sujeto. Un mal tiempo,

como ser: frío, lluvia, calor excesivo, suelen ser perjudiciales, no solo para el obrero si no para la obra en general. Es de conocimiento que existen condiciones térmicas adecuadas para realizar determinadas labores, llevadas a cabo in situ.

En cuanto al encargado de obra (Figura 4b), el factor del clima es irrelevante en la productividad del obrero con un 16,67%, esto se debe a que el encargado no tiene una intervención física rigurosa en la ejecución de actividades en obra, de modo que no experimenta afecciones físicas provocadas por este factor.

Las herramientas y equipos utilizados en los proyectos son fundamentales y significativos según las dos partes (Figura 4a y 4b) con un 40% y 50% respectivamente en consecuencia de que dichos implementos llegan a ser de vital importancia a la hora de ejecutar un proyecto, el incorrecto dominio de equipo, un Equipo de Protección Personal (EPP) escaso, y un insuficiente dote de herramientas y equipos, logra perjudicar tanto a la obra como al obrero.

Según el encargado de obra (Figura 4b), el factor que influye a mayor medida la productividad del obrero es las condiciones de trabajo en un 58.33%, estas son factores relacionados estrechamente al ambiente laboral y las relaciones cordiales, obrero-obrero, encargado-obrero, en las cuales la mano de obra llega a desenvolverse en un proyecto. Si no se logra conseguir un ambiente y relaciones óptimas, puede verse perjudicado el rendimiento de la mano de obra, puesto que afectaría negativamente el estado anímico del trabajador, al sentirse incómodo con su entorno y los miembros que lo conforman.

Así mismo el trabajador coincide a menor medida con un 30% de relevancia que las condiciones de trabajo (Figura 4a) deben ser tomadas en cuenta en su ambiente laboral, por los mismos motivos que fueron mencionados anteriormente.

La forma de pago como factor que afecta la productividad tiene los siguiente porcentajes según los obreros con el 32% (Figura 4a) y encargado de obra un 16.67% (Figura 4b), en la perspectiva de los trabajadores la manera de recibir el sueldo influye en mayor cantidad en el aspecto de su rendimiento, debido a que se ejecutan tres formas de pago: jornal es decir las 8 horas de trabajo al día, obra vendida cuando un proyecto finaliza y/o contrato por un tiempo determinado; mayormente un obrero obtiene lo que trabaja al día, por tanto es fundamental el tiempo se lo remunera. Sin embargo, en el punto de vista opuesto al trabajador se denota una intrascendencia en la forma de pago, debido a que el trabajo no debería afectar el tiempo en el que se lo remunera.

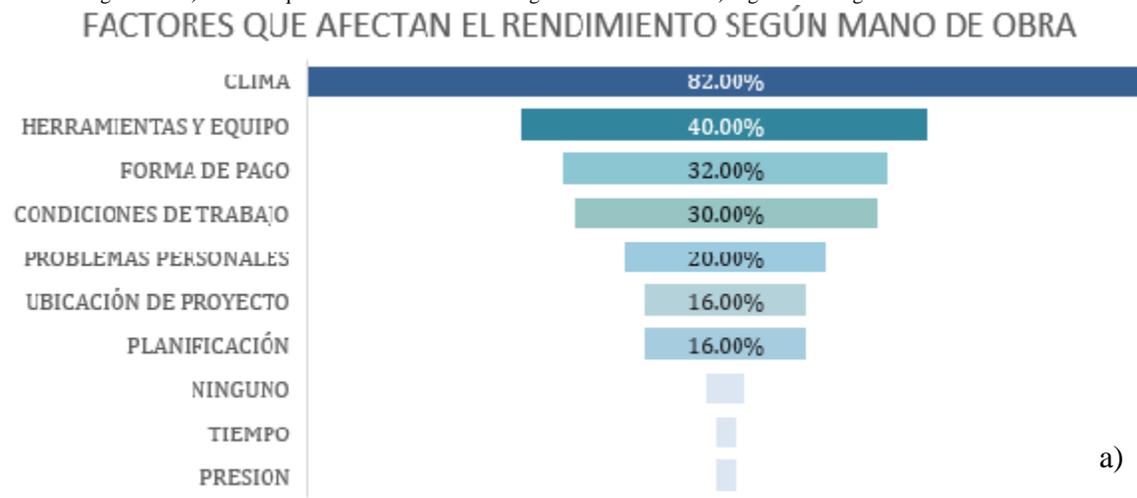
Una proporción del 20% en cuanto a la mano de obra (Figura 4a), vio factible mencionar como un factor que afecta su rendimiento a los problemas personales, a causa de que su contexto emocional llega a afectar el trabajo denotando desgana, desinterés en el trabajo, preocupaciones externas, llegando a influir la ejecución de actividades en obra.

En cuanto, a los dos puntos de vista existe un acuerdo de que la ubicación de un proyecto en el rubro de la construcción no afecta de manera significativa a la productividad de la mano de obra con un 16% (Figura 4a) y 16,67% (Figura 4b), las causas por las que no se denota la relevancia del mismo, es debido a que se cuentan con medios de transporte y/o acuerdo entre la empresa y obreros, la ubicación se encuentra cerca de su localidad como trabajador o simplemente no es fundamental la distancia de un proyecto para que el trabajador manifieste perjuicio a su rendimiento.

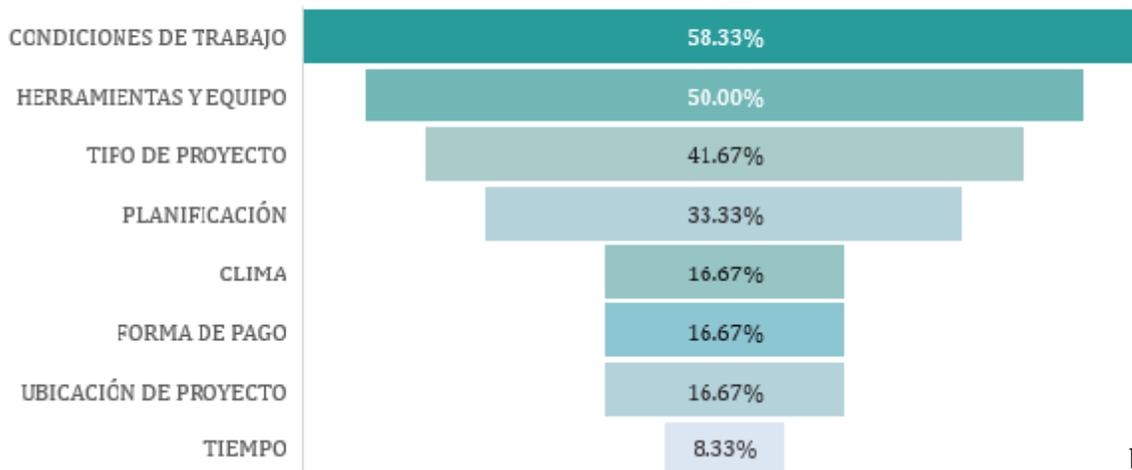
Según el panorama de parte de los trabajadores (Figura 4a), la planificación afecta con un 16% el rendimiento, debido a que el personal sobreentiende el concepto como el tiempo que se realiza el proyecto o una determinada actividad. Sin embargo, un encargado de obra toma como un factor importante la planificación en un 33,33% (Figura 4b), debido a que el tema va más allá de una correcta organización del tiempo, puesto que se toma en cuenta una correcta programación de actividades y presupuesto del proyecto para conseguir un mejor rendimiento tanto laboral como económico en una obra.

Una minoría de la mano de obra 2% (Figura 4a) opina que ningún factor afecta su productividad a la hora de ejecutar una determinada actividad en obra, tomando en cuenta la antigüedad y experiencia en campo de la construcción del trabajador resaltando su positividad ante situaciones adversas a su labor como profesional.

Figura 4: – a) Factores que afectan el rendimiento según la mano de obra b) según el encargado de obra.



FACTORES QUE AFECTAN EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA SEGÚN ENCARGADO



Fuente: Elaboración propia.

b)

V. CONCLUSIONES

En el presente estudio se realizó un análisis de los factores que afectan el rendimiento de la mano de obra en la construcción en el departamento de Cochabamba - Bolivia. La mano de obra denota en su mayoría que logra mantener la cantidad de horas establecidas de una jornada efectiva de trabajo que no excede las 8 horas por día. Distinguiendo descansos laborales se denota mayor relevancia de tres descansos en una jornada laboral según el encargado de obra, no obstante, el trabajador solo toma en cuenta el descanso de medio día.

La mayoría de los encuestados en cuanto a los trabajadores da a conocer que no existe ningún incentivo de parte de la empresa o encargado de obra, dando así una contradicción de los bonos monetarios que son de importancia e incentivo para los encargados de obra.

Con respecto a los factores que afectan a la productividad al momento de ejecutar una actividad en obra tomando en cuenta dos puntos de vista distintos la mano de obra y el encargado, se puede resaltar de forma jerárquica lo siguiente:

- Clima, se denota que las condiciones ambientales negativas que generan malestar en la condición física del trabajador, lo cual repercute en una productividad baja, por tanto, se obtendrá resultados desfavorables o poco beneficiosos para el proyecto.
- Herramientas y Equipos, el disponer de equipos en buen estado y con un mantenimiento realizado de forma oportuna para la ejecución de actividades, es un factor que mejora la calidad de los instrumentos para el uso del personal en obra y por ende beneficioso para la productividad.
- Condiciones de Trabajo, el ambiente laboral de un trabajador en obra debe generar un espacio de respeto, cordialidad y con expectativas positivas al momento de realizar un determinado trabajo, ya sea con sus colegas o el encargado de obra, tomando en cuenta que un ambiente laboral negativo repercute en un factor desmotivador hacia la productividad.
- Forma de Pago, en un promedio el tipo de paga que tendrá un obrero al finalizar su trabajo es de relevancia debido a las condiciones de vida que lleva la mano obra, sin embargo, no es fundamental para el encargado.
- Problemas Personales, el contexto emocional influye en menor medida a los trabajadores.
- Ubicación del Proyecto, no afecta de manera significativa a la productividad de la mano de obra por ambas partes.
- Planificación, el encargado de obra asegura que es uno de los factores de importancia para la productividad de la mano de obra, tomando en cuenta una correcta programación de actividades. No obstante, la mano de obra afectada directamente en su rendimiento no toma suma importancia de el mismo.

Finalmente, es necesario resaltar la importancia y utilidad de realizar encuestas a fin de tener la percepción de la mano de obra y el encargado del proyecto en cuanto a los factores que inciden en la productividad, encontrando dispersión en cuanto a la percepción que ambas partes tienen respecto a elementos vinculados a cualquier tipo de proyecto civil; tomando mayor relevancia los resultados e interpretación de los factores identificados por la mano de obra, en consideración a que es su productividad la que se ve afectada de forma directa.

VI. REFERENCIAS

- [1] Ramos Quisbert, J. L., & Montenegro, B. (2016). Metodología para el análisis de los rendimientos de la mano de obra en la industria de la construcción (Estudio de Caso Constructora ISHTAR-Obra Gruesa) (Doctoral dissertation).
- [2] Gomez Cabrera, A., & Morales Bocanegra, D. C. (2016). Análisis de la productividad en la construcción de vivienda basada en rendimientos de mano de obra. Inge Cuc.
- [3] Brenes-Serrano, J. O. (2014). Análisis de rendimientos y productividad de mano de obra para la empresa La Puerta del Sol Equipo Constructor SA.
- [4] SERPELL, B. (2002). Administración de operaciones de Construcción (Segunda Edición ed.). Chile: Grupo Alfaomega.
- [5] Aguilar, G. M., & Hernández, T. C. (2007). Seguimiento de la productividad en obra: técnicas de medición de rendimientos de mano de obra. Revista UIS ingenierías, 6(2), 45-59.

- [6] Nova, E. Y. T. (2018). Aspectos que afectan la gestión del talento humano en el sector construcción en Colombia. *SIGNOS-Investigación en sistemas de gestión*, 10(2), 103-117.
- [7] Botero, L. F. F. B. (2002). Análisis de rendimientos y consumos de mano de obra en actividades de construcción. *Revista Universidad EAFIT*, 38(128), 9-21.
- [8] Sánchez, L. M. (2009). Análisis de rendimientos de mano de obra para actividades de construcción–estudio de caso edificio J UPB.
- [9] Cruz-Machado, V., & Rosa, P. (2007). Modelo de planificación basado en construcción ajustada para obras de corta duración. *Información tecnológica*, 18(1), 107-118.
- [10] Botero, L. F., & Álvarez Villa, M. E. (2004). Guía de mejoramiento continuo para la productividad en la construcción de proyectos de vivienda (Lean construction como estrategia de mejoramiento). *Revista universidad EAFIT*, 40(136), 50-64.
- [11] Polanco Sánchez, L. M. (2013). Análisis de rendimientos de mano de obra para actividades de construcción–estudio de caso edificio J UPB.
- [12] Roncancio Malaver, O. A. (2018). Productividad de la mano de obra de las construcciones en proyectos viales.
- [13] Rojas Montoya, A. M. (2014). Rendimiento de mano de obra en la construcción de viviendas en el distrito de Cajamarca en la partida: construcción de muros y tabiques de albañilería.
- [14] Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL, “América Latina y el Caribe: Perfil regional económico,” 2020. Recuperado de: https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/perfil_regional_economico.html?idioma=spanish.
- [15] Instituto Nacional de Estadística – INE, “Encuesta continua de empleo”, 2020. Recuperado de: <https://www.ine.gob.bo/>.
- [16] Hinojosa, R. V., Chileno, N. G. C., Rosas, M. H., Campos, A. A., & Rocha, J. H. A. (2022). Implementación de conceptos y herramientas de la filosofía Lean Construction en las empresas constructoras de la Ciudad de Cochabamba–Bolivia. *Avances Investigación en Ingeniería*, 19(2).
- [17] R. E. Prescott, “Alerta: o baixo crescimento do PIB e os indicadores macroeconômicos vem afetando a construção civil, mas isto não significa que o setor esteja diante de uma crise,” *Construção e Mercado*, São Paulo, 2014.
- [18] Cámara Boliviana de la Construcción. (2018). Estado de situación del sector de la construcción y perspectivas. [La Paz], Bolivia: CABOCO. Recuperado de: <https://www.caboco.org/>.
- [19] Cámara Departamental de la Construcción de Cochabamba. Relación a las Empresas Constructoras, Especializadas y Afines que soliciten su inscripción. [Cbba], Bolivia: CADECO. Recuperado de: <https://caboco.org/pagina/cadeco-cochabamba; https://www.cadecocbba.com/controladores/estatutos.php>.
- [20] Instituto Nacional de Estadística – INE, “Índice de costo de la construcción”, 2023. Recuperado de: <https://www.ine.gob.bo/index.php/estadisticas-economicas/construccion/indice-de-costo-de-la-construccion-cuadros-estadisticos/>.
- [21] BOLIVIA (2005). Decreto Supremo de 24 de mayo de 1939, por el que se dicta la Ley General del Trabajo, elevado a ley el 8 de diciembre de 1942.
- [22] Días Linares, H., (2016). Implementación de incentivos no económicos para la mejora del desempeño laboral (tesis de grado). Universidad Nacional de Trujillo.
- [23] Lopez Ferreira, M., Medina Sena, M., & Quiró Saldaña Zunino, F. (2011). Régimen laboral, de seguridad social e incentivos a la productividad en la industria de la construcción.