

RELACIÓN DE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA Y EL DESARROLLO EXITOSO DE
PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

AUTORES

DIANA MARCELA SANCHEZ MEDINA

RENEE ALEJANDRO LOPEZ MOLINA

WILMER FERNEY RUBIO MONROY

UNIVERSIDAD EAN

ESTUDIANTES ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE PROYECTOS

FACULTAD DE ESTUDIOS EN AMBIENTES VIRTUALES

SEMINARIO DE INVESTIGACION

BOGOTÁ, D.C., 15 DE SEPTIEMBRE DE 2019

CONTENIDO

RESUMEN.....	4
INTRODUCCION.....	5
METODOLOGIA.....	7
RESULTADOS	9
CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN	14
REFERENCIAS	16

LISTA DE TABLAS Y GRÁFICAS

Gráfica 1 Métodos de comunicación usados.....	9
Gráfica 2 Influencia de la comunicación en el desarrollo del proyecto	10
Gráfica 3 Actividades deficientes y comunicación ineficaz	10
Gráfica 4 Factores de éxito en los proyectos	11
Gráfica 5 Actividades externas y conducto regular de comunicaciones	12
Gráfica 6 Expresión de punto de vista y comités de obra.....	12
Gráfica 7 Éxito en los proyectos ejecutados	13

RESUMEN

Este artículo de divulgación de resultados comprende la investigación cuantitativa de tipo correlacional acerca de la relación de la comunicación efectiva y el desarrollo exitoso de proyectos de construcción. Para esto se selecciona la encuesta, como el instrumento de recolección de información, donde se toma como población a los profesionales de Ingeniería Civil que han participado en proyectos de construcción y mediante un método de muestreo probabilístico se determina la muestra para la aplicación de la encuesta. Los resultados obtenidos evidencian que cuando mayor es la comunicación efectiva, esta se convierte en un elemento fundamental para que los proyectos se logren culminar con éxito en el sector de la construcción de obras civiles.

Palabras clave: Comunicación, éxito, correlacional, encuesta, muestra, población, proyecto.

INTRODUCCION

Los proyectos y obras civiles en Colombia han evolucionado de forma exponencial a lo largo de los últimos años; si bien siempre han existido figuras de autoridad, jerarquía y rango dentro de los proyectos, el campo de acción de dichas figuras se limitaba a impartir dirección enfocada en el avance constructivo de dichos proyectos, sin tener en cuenta las variables que orbitan la complejidad de dirigir y liderar una obra de construcción.

El propósito de esta investigación es estudiar la correlación de la comunicación y su éxito en los proyectos de construcción, donde los interesados del proyecto, sean internos o externos deben tener un proceso de comunicación establecido entre ellos y con el equipo de trabajo del proyecto ya que del buen desarrollo de todas las actividades planificadas para la comunicación se deriva el éxito del proyecto, y aunque se tiene conciencia de la importancia de los procesos de comunicación en una organización es muy necesario reforzarlo teniendo en cuenta los medios adecuados para cada interés logrando transmitir un mensaje concreto y lo más importante reforzando la relación entre los colegas.

Teniendo en cuenta la cantidad de personas que intervienen en el desarrollo de este tipo de proyectos de obras civiles, surge el cuestionamiento de la investigación y es si a mayor comunicación efectiva, mayor es el éxito en el desarrollo de proyectos de construcción; al estudiar esta hipótesis, el objetivo principal de la misma es evaluar el impacto que tiene el elemento de comunicación efectiva en el desarrollo y finalización de un proyecto identificando de forma determinada los aspectos y conceptos de la comunicación en una organización y definiendo los aspectos claves para el éxito de un proyecto de obra civil.

La comunicación abarca distintas etapas de aplicación, desde su uso y transmisión, hasta su resumen y conclusión. En estas etapas se evalúa y se autorregula el proceso comunicativo exponiendo las ventajas o desventajas, las necesidades o las fallas de dicho proceso, todo con el fin de mejorarlo, de forma tal que todos los elementos de la organización se familiaricen y se apropien del recurso comunicativo que existe entre ellos. (Pazmay, Pardo y Ortiz, 2017).

En el ámbito del sector de la construcción, la comunicación es uno de los elementos más importantes ya que hace parte activa de la planificación de cualquier actividad o proyecto que se quiera realizar, como lo menciona Albert Diaz (2018) una comunicación eficaz crea un puente

entre diferentes interesados que pueden tener diferentes antecedentes culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia, y diferentes perspectivas e intereses, lo cual impacta o influye en la ejecución o resultado del proceso.

La gerencia de proyectos tiene como parte importante la gestión de las comunicaciones entre las diferentes partes involucradas en el desarrollo de algún proyecto, se puede observar que para el caso de proyectos de construcción es una actividad que al tener varios actores participantes como el cliente, consultor y contratista, las actividades de comunicación pueden no estar muy bien definidas, o tener baches en su desarrollo; es por eso que es fundamental que cada uno de los actores de los proyectos de construcción tengan un involucramiento importante en todas las etapas del proceso de comunicación así como la definición de las etapas de este proceso en donde se establecen los responsables teniendo en cuenta que los pasos deben ser cíclicos y re evaluados en caso de ser necesario para una correcta ejecución del proyecto (Sepani y Manori, 2016)

Por lo tanto, la comunicación puede llegar a ser uno de los factores que influye en buena medida en los resultados de éxito que se obtienen en cualquier proceso, esto teniendo en cuenta que todas las partes o interesados en lograr la meta deben tener claro que se quiere hacer y aún más importante que se va a hacer y todos los cambios o mejoras que se puedan presentar en el desarrollo de cualquier tipo de construcción siendo factores críticos para el sostenimiento del proyecto, al mismo tiempo se conoce de forma detallada cómo cada persona aportará al desarrollo de las actividades del proyecto. Además de la planeación, la comunicación puede ayudar en gran medida al momento de necesitar algún ajuste o mejora a un producto ya que con una correcta transmisión de mensaje los cambios pueden ser efectivos en tiempos de respuesta y en el producto que se quiere obtener claramente sin afectar al interesado o usuario final.

METODOLOGIA

De acuerdo al objetivo de investigación establecido inicialmente, se pretende determinar la correlación de la comunicación eficaz en el éxito de proyectos de construcción y específicamente se determinó que la población a estudiar serían los profesionales en Ingeniería Civil ya que se pudo comprobar que en Colombia se cuenta con un gran número de graduados en este sector; al 2015 esta población ascendía a 86.363 profesionales (Copnia, 2016) adicional son los ingenieros civiles quienes tienen como papel principal la dirección y administración de las actividades y personal que labora en las obras de construcción, dado lo anterior son quienes poseen la experiencia y el conocimiento sobre los aspectos importantes que influyen en el desarrollo de este tipo de proyectos.

La muestra trabajada en total contó con 383 profesionales en ingeniería civil quienes fueron seleccionados por medio de un muestreo por conveniencia teniendo en cuenta que se tenía fácil acceso al personal con las características mencionadas anteriormente con las cuales se aseguraba que la información recolectada contara con la confiabilidad necesaria, además se tuvo la fácil disponibilidad de los datos de contacto necesarios por medio de los cuales hacía más fácil la distribución del instrumento de recolección de información que posteriormente mostraría los resultados a estudiar.

El instrumento de medición utilizado para verificar la hipótesis planteada fue una encuesta, la cual constó de 12 preguntas entre las cuales había interrogantes de tipo cerrado dicotómicas con respuesta SI o NO, opción múltiple que permite la expresión de la opinión (Bernal, 2016) también se tenían preguntas de respuesta a escala con las cuales se logró medir en escalas los factores específicos de la investigación; estas preguntas fueron diseñadas en conjunto por el grupo de investigación tomando como referencia la experiencia de cada integrante del equipo de trabajo es especial de quien es Ingeniero Civil y desarrolla actividades en gestión de proyectos de construcción, dado este parámetro el instrumento presta la validez y confiabilidad suficiente sobre la información recolectada.

La encuesta fue desarrollada por medio de los formularios de Google y distribuida por medio de diferentes redes sociales en donde cada participante daba respuesta a cada interrogante y la misma herramienta colaboraba en la recopilación de los datos mostrando las respuestas finales en un archivo de Microsoft Excel sobre el cual se realizó el respectivo análisis de resultados.

Inicialmente se pensó en realizar la búsqueda de información o resultados de algún estudio anterior sobre el mismo tema, pero se evidencio que se han realizado investigaciones sobre el tema de comunicación pero no está segmentado a un sector de trabajo en especial como se requería para esta investigación, dado lo anterior se decidió realizar la recolección de datos para análisis por medio de una encuesta, documento que fue diseñado teniendo en cuenta la información que se requería conocer sobre los medios de comunicación, factores de éxito de los proyectos de construcción etc., es importante tener en cuenta que el diseño de la encuesta fue desarrollado con una persona que cuenta con experiencia en el sector lo que ayudo en gran medida a obtener un buen producto.

La distribución de la encuesta se realizó por medio de redes sociales con un formato de formulario de Google herramienta que facilito tanto el envío como la recolección de los datos que tuvo una duración de 5 días; cada respuesta recibida diligencio de forma automática un archivo de Excel Google sobre el cual posteriormente se logró tabular de forma rápida las respuestas; en el mismo software se graficaron los resultados utilizando barras y círculos que finalmente mostraron la comparación de los componentes de las preguntas y participación de los factores determinados en la encuesta, dichos resultados se muestran a continuación.

RESULTADOS

El propósito de la presente investigación pretendió abarcar la situación actual respecto a la comunicación en obras de proyectos de infraestructura y de la misma manera determinar la percepción que tienen los ingenieros civiles gestores de proyectos respecto a la comunicación efectiva en las obras.

Como se muestra en la gráfica 1, es evidente el protagonismo que toma el uso de tecnología en la gestión de comunicaciones de los proyectos de obras civiles, con la gran mayoría, representada por el 85% de los encuestados, la comunicación mediante herramientas tecnológicas es la escogida por los cargos administrativos de las obras, esto por el fácil acceso a ellas, la agilidad en el uso y la posibilidad de generar trazabilidad en las interacciones.

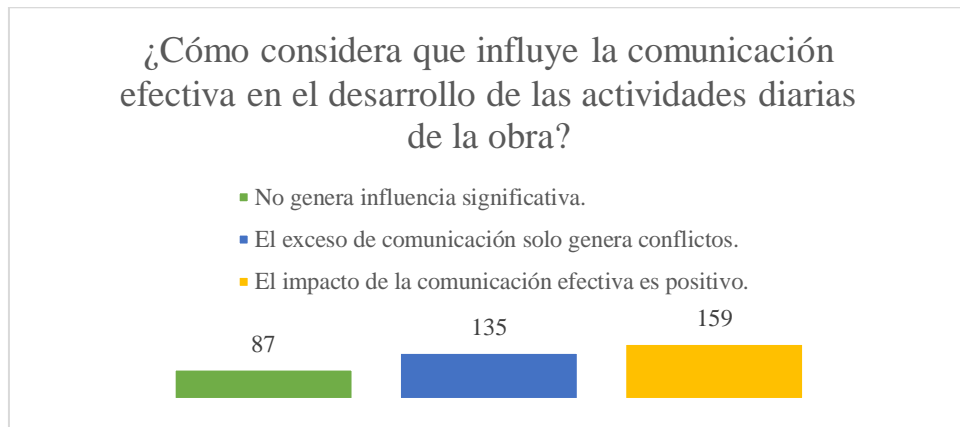


Gráfica 1 Métodos de comunicación usados

El presente estudio pretendió también medir los niveles de percepción de que tienen los ingenieros civiles que han estado a cargo de las obras, esto pues, de acuerdo a la forma en que sea apreciada la comunicación como factor de éxito en los proyectos puede ser gestionada con mayor cuidado y generar un elemento aportante que facilite el cumplimiento satisfactorio del alcance.

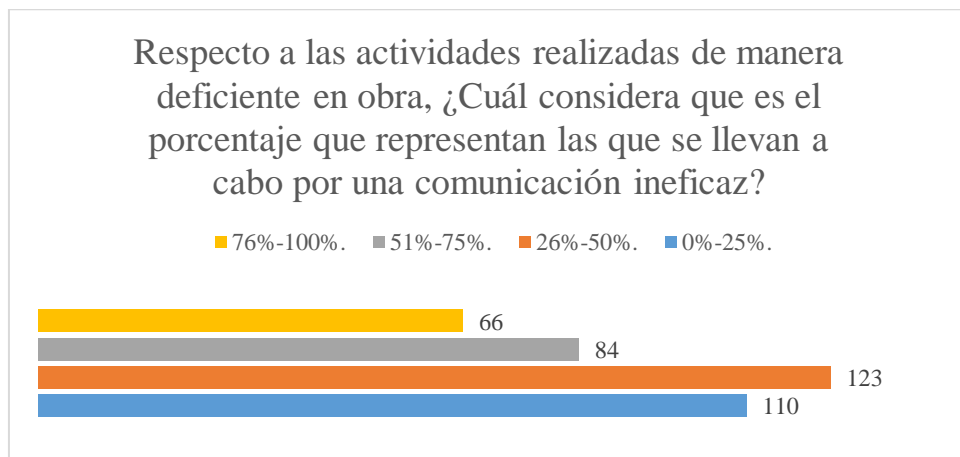
Un total de 159 encuestados, representando el 41,7% de la muestra consideran que el impacto de la comunicación efectiva es positiva en el desarrollo de las actividades que componen la

Estructura de Trabajo del proyecto, aunque también es notable la población que considera que el exceso de comunicación es motivo de conflictos, una razón de esto es que la comunicación informal entre el personal de la obra genera una alteración del mensaje inicial y el propósito de este, por lo que se intuye que se debe manejar con estricta cautela la transmisión de información y trazar una línea entre el ámbito profesional y personal.



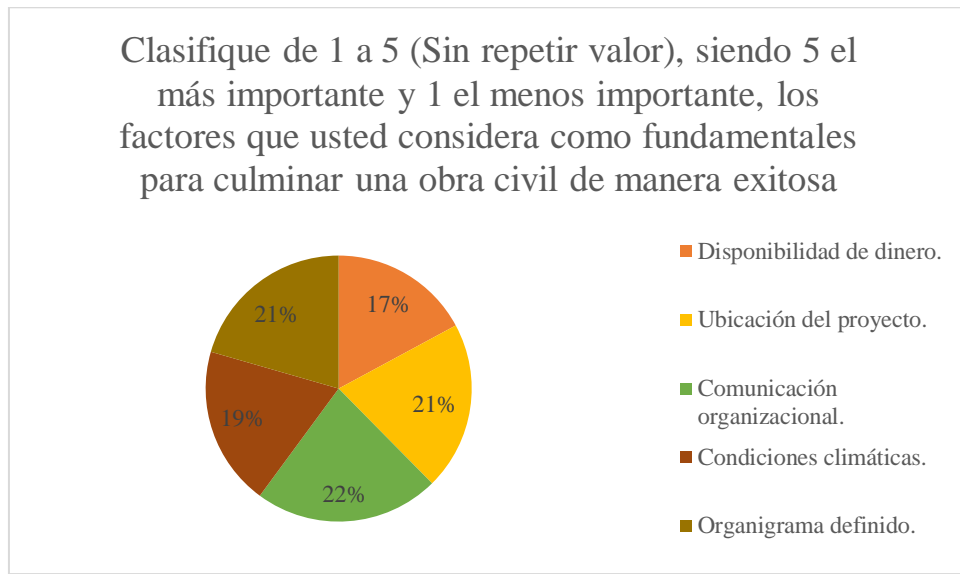
Gráfica 2 Influencia de la comunicación en el desarrollo del proyecto

Las maneras y conceptos usados son fundamentales para lograr una comunicación asertiva entre gestores y colaboradores de proyecto, lo que tiene como consecuencia una comprensión clara del mensaje que se pretendió compartir, se encuestó sobre este tema y 150 ingenieros consideran que entre el 51 y 100% de las actividades que se realizan de manera deficiente en la obra se deben a una comunicación ineficaz.



Gráfica 3 Actividades deficientes y comunicación ineficaz

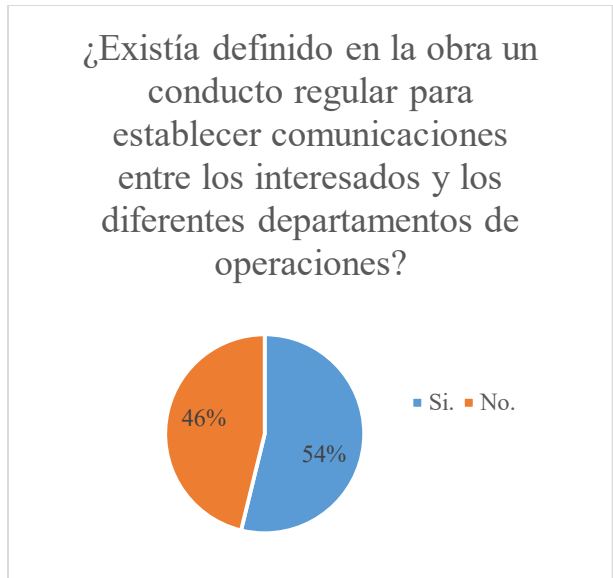
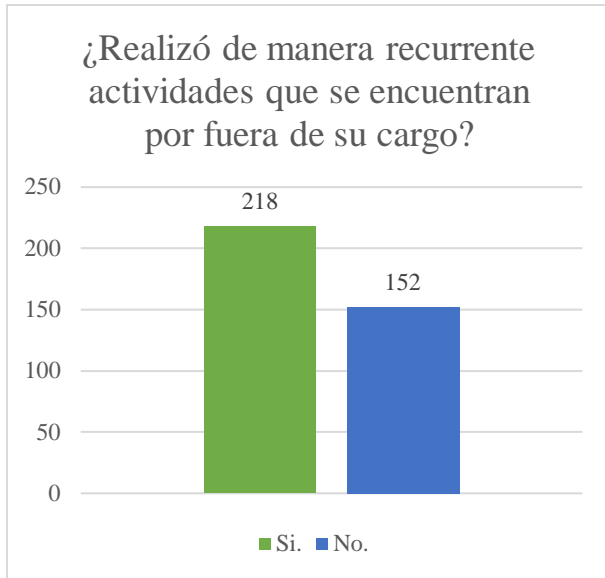
La gráfica 4, muestra los factores que se considera en el gremio de la ingeniería civil como indicadores del éxito o fracasa de un proyecto de acuerdo a su participación en este, como se muestra en la gráfica, la proporción de estos factores es equitativa y todos tienen un nivel de importancia bastante similar para los encuestados, por lo que se evidencia que se amplía la gama en los factores de éxito en un proyecto de construcción.



Gráfica 4 Factores de éxito en los proyectos

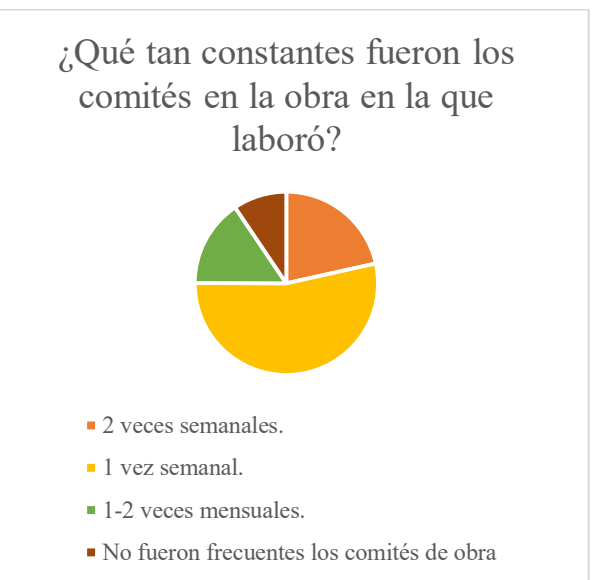
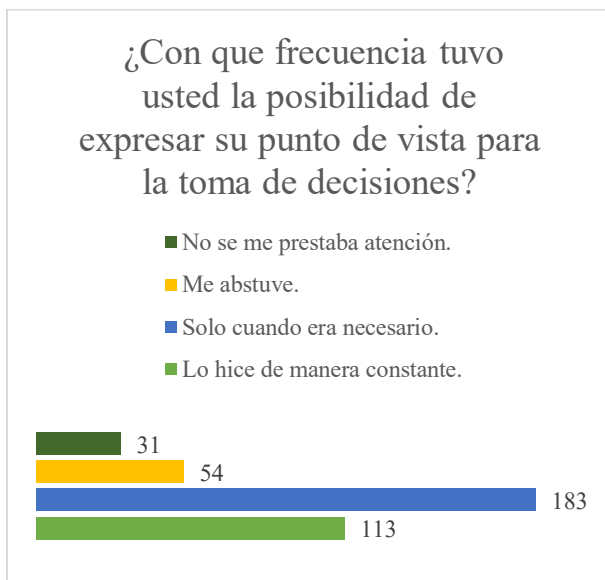
Respecto a las experiencias adquiridas con los proyectos ejecutados por los encuestados, se pretendió determinar la correlación existente entre las condiciones puntualmente enfocadas a la comunicación en las obras y el satisfactorio cumplimiento de estas.

De acuerdo a la gráfica 5, se encuentra que 218, un número considerable de ingenieros se vieron en la tarea de cumplir con condiciones que se encontraban por fuera del rango de funciones de su cargo, entorpeciendo sus obligaciones principales, por otro lado, una actividad tan necesaria, como el establecimiento de condiciones óptimas para la gestión de comunicaciones no se cumplió para el 46% de los encuestados.



Gráfica 5 Actividades externas y conducto regular de comunicaciones

Se aprecia también que la expresión de puntos de vista se hizo solo en las situaciones estrictamente necesarias para 183 encuestados, en las obras el ambiente no es cómodo para generar diálogo, y los comités de obra se llevaron en su mayoría una vez a la semana, situación favorable, pues en estos se planifican tareas, revisa gestión y se trazan metas.

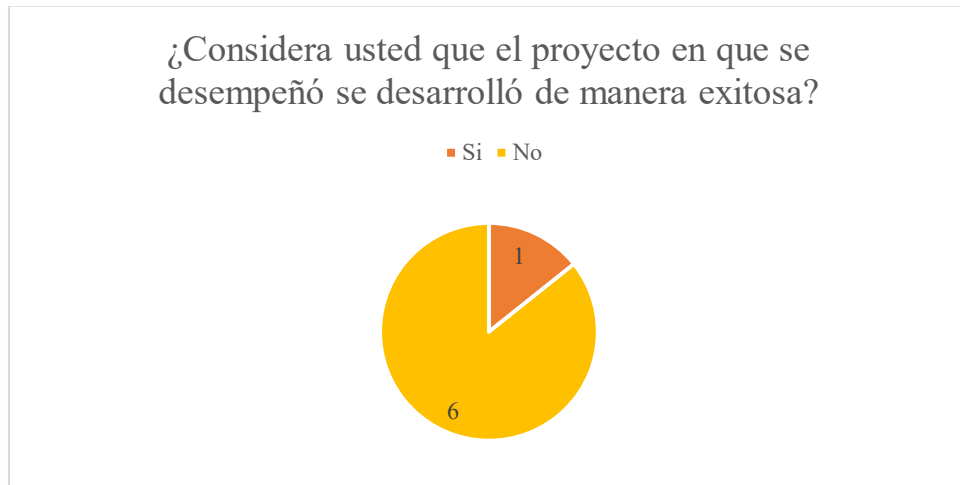


Gráfica 6 Expresión de punto de vista y comités de obra

Se tomaron las situaciones poco favorables en el campo de las comunicaciones y se filtraron las respuestas de modo que las respuestas en común fueran las siguientes:

- ¿Realizó de manera recurrente actividades que se encuentran por fuera de su cargo?: Si.
- ¿Existía definido en la obra un conducto regular para establecer comunicaciones entre los interesados y los diferentes departamentos de operaciones?: No.
- ¿Qué tan constantes fueron los comités en la obra en la que laboró?: No fueron frecuentes los comités de obra.
- ¿Con que frecuencia tuvo usted la posibilidad de expresar su punto de vista para la toma de decisiones?: Solo cuando era necesario y No se me prestaba atención.

Los encuestados que tuvieron estas respuestas en común fueron 7, y la respuesta de estos, al ser cuestionados sobre si la obra en la que laboraron se desarrolló de manera exitosa se muestra en el grafico 7.



Gráfica 7 Éxito en los proyectos ejecutados

La figura 7 permite ratificar la hipótesis planteada para la presente investigación: A mayor comunicación efectiva, mayor éxito en el desarrollo de proyectos de construcción; la correlación positiva se hace evidente, en el momento en que no se prestan las herramientas necesarias para generar una comunicación efectiva, disminuye la probabilidad de éxito de un proyecto de construcción.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

- Según los datos obtenidos descritos en la sección de resultados y usando el método Pearson, se obtuvo como coeficiente de correlación 0,43; lo que indica una correlación positiva moderada, permitiendo concluir que aunque se denota la importancia de la comunicación como fundamental para propiciar el alcance de un proyecto, se determinó gracias a la investigación que este no es exclusivo, otros factores son igual de importantes para alcanzar el éxito, no es posible entregar un producto a satisfacción si no se cuenta también con liquidez para financiar la obra o un organigrama definido que permite establecer jerarquías y conductos de liderazgo en el proyecto.
- De manera específica se puede determinar que la hipótesis “A mayor comunicación efectiva, mayor éxito en el desarrollo de proyectos de construcción” efectivamente es acertada, 383 ingenieros civiles fueron encuestados y estos en su mayoría, de acuerdo a sus vivencias y experiencia perciben la importancia de la comunicación como factor de éxito en proyectos de construcción, de la misma manera, se evidenció la correlación positiva entre comunicación y éxito de proyectos, en el momento en que no se propician los espacios y ambiente adecuados para una comunicación asertiva, disminuyen las probabilidades de éxito de un proyecto.
- Cuando se habla de comunicación efectiva, no se hace referencia a cantidad, sino a calidad; un ambiente propicio, la habilitación de espacios, la claridad al transmitir la información y la rectificación son elementos clave para hacer de la comunicación un factor aportante al cumplimiento del alcance de un proyecto.
- Seguir las indicaciones establecidas por el PMI®, más específicamente en el capítulo referente a la gestión de comunicaciones, permite entablar las bases para realizar la gerencia de un proyecto de construcción que logre involucrar a los interesados, realizar una ejecución, seguimiento y control mediante los canales de comunicación más eficientes según la necesidad.

La comunicación como uno de los factores de éxito se logró evidenciar en los resultados producto de la investigación, un gerente de proyectos que cuente con las cualidades de liderazgo suficientes tiene la capacidad de transmitir de manera adecuada la información, lo que no solo permite mantener al tanto sobre las actividades ejecutadas en la Estructura de Trabajo de un proyecto, sino también, generar confiabilidad entre los interesados y colaboradores. (Souza, Junior y Pécora, 2018).

En un proyecto de construcción es habitual percibir problemas respecto a la comunicación, esto por diferentes elementos, como la elevada cantidad de etapas, personas y tareas involucradas, la precisa falta de espacios que generen un ambiente de dialogo también influye en este factor, es por esto que para Sepani y Maroni (2016), deben tener una participación constante en las diferentes etapas del proyecto, así como en las de la comunicación, su definición y corrección en caso de ser necesario. Resulta importante generar conciencia tanto en gerentes como en colaboradores de proyectos para que se brinde la importancia necesaria a la comunicación y su gestión, de este procedimiento pueden surgir resultados importantes en el sector de la construcción y los errores en actividades diarias, que en el sector de la ingeniería civil resultan costosos, puedan disminuir.

Teniendo clara la importancia de la comunicación y su incidencia en el alcance de un proyecto, se determina entonces luego de esta investigación que el éxito de un proyecto está determinado por más elementos, se sugiere para la continuación de la investigación realizar un estudio multivariable y comprobar lo que sucede cuando uno de estos factores, como la liquidez o ubicación del proyecto es más visible que otros y así, luego de determinar esta correlación, establecer niveles aceptables de cada factor para asegurar el éxito del proyecto, de la misma manera también se considera importante para la continuación del estudio, revisar la manera de comunicación entre residentes y obreros y conocer la efectividad de esta para el desarrollo de actividades diarias.

Se espera que el presente estudio sea de utilidad para estudios sobre la gestión en las diferentes etapas de un proyecto y su incidencia en el producto final.

REFERENCIAS

- Albert Diaz, G. S. (2018). Procedimiento para la planificación estratégica con enfoque de proyecto. *Folletos gerenciales*, 22(4), 222-232.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. (4a. ed.) Pearson Educación. Tomado de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2076>
- (2016) El COPNIA en cifras, años 1937 a Abril 30 de 2016. Tomado de https://www.copnia.gov.co/sites/default/files/transparencia/rendicion-de-cuentas/2015-01-01-000000/el_copnia_en_cifras_v1.pdf
- Formulario de Google, tomado de <https://docs.google.com/forms/u/1/?tgif=d>
- Pazmay, S., Pardo, E., y Ortiz, A. (2017). Características de la comunicación en empresas ecuatorianas: una primera aproximación. *Acta de investigación psicológica*, 2704-2716.
- Sepani, S., y Manori, R. (2016). *Comunicación en la construcción: una perspectiva de gestión a través de estudios de caso en Sri Lanka, Ingeniería Arquitectónica y Gestión del Diseño*.
- Souza, M. d., Junior, R. M., y Pécora, J. E. (2018). *Perceptions of project managers regarding communication failures and barriers*. GEPROS: Gestão Da Produção.