



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**

TESIS

**“ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL ARTE DE LOS
PROCESOS DE PLANIFICACION PARA PROYECTOS DE
CONSTRUCCIÓN EN LA REGIÓN ICA”**

PRESENTADO POR:

BACH. SUAREZ MESTAS MARIA MILAGROS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL

ICA - PERÚ

2017

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar este proyecto de investigación, a mis Padres por estar ahí cuando más los necesité; por su ayuda y constante cooperación.

AGRADECIMIENTO

A mis padres quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado y motivado mi formación académica, creyeron en mí en todo momento y no dudaron de mis habilidades.

RECONOCIMIENTO

Al Ing. Juan Calderón Fuentes, quien me ha brindado el apoyo necesario para poder realizar el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RECONOCIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	2
1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL	2
1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	2
1.3.1. PROBLEMA GENERAL	2
1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	3
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
1.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES	4
1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL	4
1.5.2. VARIABLES	5
1.5.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	7
1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.6.1 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	8

a) TIPO DE INVESTIGACIÓN	8
b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN	8
1.6.2 MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	8
a) MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	8
b) DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	8
1.6.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	9
a) POBLACIÓN	9
b) MUESTRA	9
1.6.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	11
a) TÉCNICAS	11
b) INSTRUMENTOS	11
1.6.5 JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES	12
a) JUSTIFICACIÓN	12
b) IMPORTANCIA	14

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	16
2.2 BASES TEÓRICAS	20
2.2.1 EL MANAGEMENT	20
2.2.2 EL PROJECT MANAGEMENT	20
2.2.3 LA TRIPLE RESTRICCIÓN	23
2.2.4 CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS	24
2.2.5 FASE DE PLANIFICACION	25
2.2.6 FASE DE MONITOREO Y CONTROL	29
2.2.7 DIAGRAMAS DE BARRAS O GANTT	30

2.2.8	WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS)	32
2.2.9	CRITICAL PATH METHOD (CPM)	35
2.2.10	EARNED VALUE MANAGEMENT (EVM)	36
2.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	41

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1	ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS	45
3.1.1	PRUEBA DE HIPÓTESIS	45
3.1.2	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	45
3.2	CONCLUSIONES	53
3.3	RECOMENDACIONES	54
3.4	FUENTES DE INFORMACIÓN	55
3.5	ANEXOS	56
3.5.1	MATRIZ DE CONSISTENCIA	56
3.5.2	ENCUESTAS – CUESTIONARIOS – ENTREVISTAS	57

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Grupos de Procesos	25
Figura 2 Barras Gantt	31
Figura 3 - Gestión del Alcance	32
Figura 4 - Estructura de Descomposición del Trabajo	34
Figura 5 - Áreas de Conocimiento	38
Figura 6 – Resultado pregunta 1	46
Figura 7 – Resultado pregunta 2	46
Figura 8 – Resultado pregunta 3	47
Figura 9 – Resultado pregunta 4	47
Figura 10 – Resultado pregunta 5	48
Figura 11 – Resultado pregunta 6	48
Figura 12 – Resultado pregunta 7	49
Figura 13 – Resultado pregunta 8	50
Figura 14 – Resultado pregunta 9	50
Figura 15 – Resultado pregunta 10	51
Figura 16 – Resultado pregunta 11	52

NDICE DE TABLAS

Tabla 1 – Operacionalización de Variables	7
Tabla 2 – Factores de Productividad.....	17
Tabla 3 – Project Management Body Of Knowledge	22
Tabla 4 – ISO 21500	22
Tabla 5 – Índices de Rendimiento	41
Tabla 6 – Matriz de Consistencia	56

RESUMEN

El presente trabajo de investigación presenta un análisis y evaluación del estado del arte de la planificación de proyectos de construcción en la región Ica, dicho estudio muestra las fortalezas y debilidades de una serie de procesos de planificación, dichos procesos son considerados medulares en la aproximación del equipo de proyecto acerca del futuro del proyecto de construcción, respecto a las restricciones de tiempo y costo.

Sobre la base de investigaciones y artículos, y, de acuerdo a la metodología de la investigación científica sobre un vasto marco teórico sobre la dirección de proyectos, incluyendo prácticas que son estándares en otros países y realidades y que abren una oportunidad de investigación y aplicación a la dirección de los proyectos de construcción en la región Ica.

Los resultados de la encuesta muestran una marcada importancia de los procesos de planificación para los proyectos de construcción, pero, a su vez muestran que dichos procesos son realizados sin una preparación o capacitación suficiente sobre las técnicas y herramientas de los procesos de planificación y control para la dirección de proyectos de construcción en la región Ica.

ABSTRACT

The present investigation paperwork presents an analysis and evaluation of the state of the art of the planning of construction projects in the Ica region, this study shows the strengths and weaknesses of a series of planning processes, these processes are considered core in the approximation of the project team about the future of the construction project, regarding time and cost constraints.

On the basis of research and articles, and according to the methodology of scientific research on a vast theoretical framework on project management, including practices that are standard in other countries and realities and open an opportunity for research and application to The Management of Construction Projects in the Ica Region.

The results of the survey show a marked importance of the planning processes for the construction projects, but, in turn, show that these processes are carried out without sufficient preparation or training on the techniques and tools of the planning and control processes for The management of construction projects in the Ica region.

INTRODUCCION

La planificación de proyectos es la piedra angular del éxito de los mismos, en sus diversos elementos conformantes, hoy existe una serie de esfuerzos por mejorar las condiciones en que se llevan a cabo los proyectos. Los proyectos de construcción no son la excepción, en vista de requerir grandes cantidades de recursos, como materiales, humanos, equipamiento, económico – financieros, entre otros.

Estos recursos al ser escasos y limitados deben ser planificados de tal forma que los proyectos cumplan con lo planeado inicialmente, ya que las restricciones (alcance, tiempo y costo) de los proyectos están estrechamente vinculadas, cualquier variación en uno de ellos afectará en diferente medida a los demás y a los recursos indicados.

La dirección de proyectos de construcción demanda la preparación del plan de proyecto, en otros países y las diversas realidades, coinciden en que los proyectos de construcción generan beneficios directos e indirectos, pero cuando se ven afectados los diversos recursos participantes el cambio tiene efectos directos sobre los objetivos del proyecto y del producto del mismo.

Este trabajo de investigación está conformado por Capítulo I, el Planteamiento de Metodológico, donde se abarca en detalle la metodología de la

investigación empleada; el Capítulo II, el Marco Teórico, donde se muestran los resultados de haber realizado una búsqueda de referencias sobre la dirección de proyectos en general y específicamente de construcción; y, el Capítulo III, en el cual se desarrolla la Presentación, Análisis e Interpretación de los Resultados de la Investigación.

Finalmente, se presentan en los Anexos los resultados de la Encuesta, realizada a través de la web mediante el uso de formularios de las aplicaciones Google Docs, dicha experiencia significó una simplificación en el trabajo de recolección de datos. Estas herramientas fueron de gran ayuda, y, por ello, también cabe recomendar su empleo en el desarrollo de proyectos, en los casos que sea necesario recopilar datos de manera recurrente.

CAPÍTULO I.

PLANTEAMIENTO METODOLOGICO

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Ante la necesidad de llevar a cabo proyectos de construcción que generen un gran impacto en la economía nacional y regional, el estado del arte del proceso de planificación de este tipo de proyectos presenta una realidad preocupante, todo ello, mostrado en los proyectos de construcción de carreteras, edificaciones e infraestructura que se construyen en los sectores público y privado.

Es por ello, que contar con métodos y/o técnicas que permitan garantizar la ejecución de las obras de construcción respecto del cumplimiento de plazos (cronograma y contrato) y costos (el presupuesto de obra), se puede inferir la importancia de proponer un sistema de trabajo que contribuya a incrementar las probabilidades de éxito de la obra respecto a las 2 restricciones mencionadas Tiempo (Plazo) y Costo.

Por ello, este trabajo reconoce la importancia de contribuir con una propuesta de sistema de trabajo a llevarse a cabo durante la planificación, ejecución, monitoreo y control de la obra, teniendo como base la propuesta del PMBOK® 5Th Edition (PMI, 2012).

1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El trabajo considera solo dentro de su ámbito de aplicación los proyectos de construcción, por ser el pertinente a la especialidad.

1.2.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

La delimitación espacial de la investigación está definida por la experiencia de proyectos de construcción desarrollados por profesionales en la región Ica.

1.2.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL

La delimitación temporal de la investigación se considera dentro de una duración de nueve (09) meses.

1.3 PROBLEMAS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

Los proyectos de construcción representan una gran incertidumbre y riesgos representados por restricciones, dependencias de partidas (actividades del proyecto) y niveles de confiabilidad que son desconocidos por los

takeholders operativos de dichos proyectos. A pesar de reconocer la importancia de los procesos de planificación de proyectos de construcción, las inversiones en el uso de recursos durante la fase de Planificación son limitados y en muchos casos son insuficientes.

Por lo manifestado:

¿De qué manera el estado del arte de la planificación influye en el logro de los objetivos de los proyectos de construcción en la región Ica durante el año 2016?

1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

a) El desconocimiento de procesos, técnicas y herramientas generalmente aceptados por los estándares para la Dirección de Proyectos incrementa las probabilidades de incumplimiento en la restricción de Tiempo, conllevando a retrasos, sobre costos operativos y de No Calidad que impactan a los proyectos.

¿Es suficiente el estado del arte para planificar proyectos de construcción en la región Ica?

b) La necesidad de alternativas para planificar, monitorear y controlar los proyectos de construcción con reconocida aceptación por los estándares para la Dirección de Proyectos y las organizaciones.

¿Los procesos, técnicas y herramientas son empleados adecuadamente para el logro de los objetivos de los proyectos de construcción?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel del estado del arte de la planificación como factor de éxito de los proyectos de construcción de la región Ica durante el año 2016.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Establecer el nivel actual del estado del arte de la planificación de proyectos de construcción.
- b) Determinar el nivel de experiencia en el empleo y aplicación de procesos, técnicas y herramientas para planificar proyectos de construcción.

1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES

Para el trabajo de investigación se ha determinado una causalidad del problema. Cuando en la hipótesis se relacionan dos o más variables pudiendo atribuirse entre ellas una relación causa-efecto directa, existiendo una variable dependiente (efecto) y una variable independiente (causa).

1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

“El nivel del estado del arte de la planificación está ampliamente desarrollado para la planificación de proyectos de construcción”.

Causa – Efecto



Fuente: Elaboración propia

1.5.2 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Para el caso de Proyectos de Investigación donde se requiere probar la correlación existente entre dos características del objeto de estudio o se quiere demostrar su relación causa-efecto, existen dos tipos de variables que pueden ser incluidas en la hipótesis (Borja, 2016):

1.5.2.1 VARIABLE DEPENDIENTE

“Los proyectos de construcción logran terminarse dentro de los plazos y costos planificados originalmente en la mayoría de los casos”.

1.5.2.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

“La planificación de los proyectos de construcción emplea técnicas y herramientas generalmente aceptadas en la dirección de proyectos”.

1.5.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1 – Operacionalización de Variables

Variable	Indicador	Valores Finales	Tipo de Variable
Variable Dependiente (X): "Los proyectos de construcción logran terminarse dentro de los plazos planeados originalmente en la mayoría de los casos".	X 1 = Nunca X 2 = Rara vez X 3 = Algunas veces X 4 = Usualmente X 5 = Siempre	X1 = 1 X2 = 2 X3 = 3 X4 = 4 X5 = 5	Variable Subjetiva
Variable Dependiente (Y): "El control de los proyectos de construcción emplea técnicas y herramientas generalmente aceptadas en la dirección de proyectos".	Y 1 = Nunca Y 2 = Rara vez Y3 = Algunas veces Y4 = Usualmente Y5 = Siempre	Y1 = 1 Y2 = 2 Y3 = 3 Y4 = 4 Y5 = 5	Variable Subjetiva

Fuente: Elaboración Propia

1.6 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

(a) TIPO DE ACUERDO AL FIN QUE PERSIGUE

De acuerdo a la naturaleza del presente trabajo de investigación, éste reúne las características para ser considerado de tipo CUANTITATIVO.

(b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel en que se desarrolla el presente trabajo de investigación es EXPLICATIVA o CAUSAL. Mediante este nivel investigativo plantearemos la Hipótesis de Causalidad del Problema de Investigación.

1.6.2 MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

(a) MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo al método a emplear para la demostración de la hipótesis, el presente trabajo de investigación es DESCRIPTIVO.

(b) DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación es EXPERIMENTAL.

1.6.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

(a) POBLACIÓN

La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (Hernández, 2010).

Para el proyecto de investigación, la población de nuestro trabajo de investigación, está compuesta aproximadamente por 100 ingenieros civiles colegiados en el Consejo Departamental de Ica del Colegio de Ingenieros del Perú en condición de habilitados y de la especialidad o sector construcción. La fuente de dicha información ha sido obtenida de la base datos de dicho consejo.

(b) MUESTRA

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse, éste debe ser representativo de la población (Hernández, 2010).

Para el proyecto de investigación, se establece el tamaño de la muestra, para ello, hemos utilizado la fórmula proporcionada por la Asociación Interamericana de Desarrollo (AID) a través de su programa de asistencia técnica que planteamos a continuación:

$$n = \frac{(N) \cdot (z)^2 \cdot (p) \cdot (q)}{(z)^2 \cdot (p) \cdot (q) + (N) \cdot (z)^2 \cdot (p) \cdot (q)}$$

Dónde:

n : # de elementos en la muestra

N : # de elementos en el universo o población

- p: probabilidad de que una proporción de la población esté incluida en la muestra.
- q: probabilidad de que una proporción de la población no esté incluida como muestra, en este caso $p = q = 0.5$ por tratarse además de una población finita.
- z: valor de z que define un área en ambas colas combinadas en una distribución normal igual al nivel de significación que controla el error tipo I o α (alfa). Para α controlado en 0.05 el valor de $z = 1.96$.
- EE: error estándar de la estimación (mide la precisión o confiabilidad de los resultados muestrales). Se debe controlar a niveles menores a 0.01. Por ejemplo, podemos controlarlo a un nivel = 0.09.

Reemplazando:

$$\frac{(0.5 - 0.5)(1.96)}{(100 - 1) + (0.5 + 0.5)(1.96)} \cdot 100 = (0.09)$$

Redondeando: 55 personas.

1.6.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

(a) TÉCNICAS

La técnica empleada en este trabajo de investigación es la Revisión Documental. Para tal fin se ha recurrido a normas, libros, tesis, manuales, reglamentos, directivas y otro tipo de información relacionado con nuestro tema de investigación.

(b) INSTRUMENTOS

Ficha de encuesta

Este instrumento de recopilación se empleará para obtener información en relación a nuestras variables a través de sus indicadores. Es considerado muy importante debido a que los resultados obtenidos consisten en la validez y confiabilidad de nuestra investigación a través de la constatación de las hipótesis.

Los instrumentos elaborados (encuestas) serán consultados a ingenieros civiles colegiados especializados en el tema de nuestra investigación quienes revisarán y emitirán un juicio acerca de las preguntas elaboradas y aplicadas, con la finalidad de comprobar la calidad de la información en relación a los objetivos planteados en nuestra investigación.

En el capítulo VII podemos encontrar la encuesta realizada como parte de los instrumentos empleados en la investigación. A fin de llevar a cabo la encuesta su empleó la aplicación Google Forms (<https://docs.google.com>), dicha encuesta fue realizada de forma electrónica.

1.6.5 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

(a) JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS

Los proyectos de construcción abarcan diversos ámbitos de desarrollo social, económico y tecnológico, el asegurar el éxito de los mismos es una tarea importante para las personas y grupos de personas que llevan a cabo los proyectos de construcción. El éxito de los proyectos de construcción está enmarcado dentro de: 1) la maximización de los beneficios del producto o servicio obtenido del proyecto; y 2) el grado de satisfacción del propietario o cliente y/o usuarios (stakeholders del proyecto).

La innovación es uno de los pilares del sector construcción, no solo por inventar algo nuevo sino también por la necesidad de implementar propuestas que vienen dando resultados satisfactorios en otras realidades, como es el caso de estándares como el PMBOK® para la dirección de proyectos de construcción.

Debido a la gran cantidad de recursos que las obras de construcción emplean, a través de proyectos, se hace necesaria la tarea de trabajar en entornos más controlados y con métodos de trabajo que permitan realizar dichas actividades en menor tiempo y con mayor eficacia. Es indudable que, los entornos controlados son imposibles pero los entornos en los cuales se dan los proyectos de construcción en nuestra región plantean retos mayores por el alto nivel de informalidad en el sector, la falta de conocimiento en el arte de construir

con seguridad, así como, la necesidad de contar con una profesionalización de quienes intervienen en este negocio de la construcción.

El sector construcción presenta una enorme brecha tecnológica (Ghio, 1997) y de gestión que hace necesarias investigaciones sobre cómo mejorar los niveles de productividad, la confiabilidad de los equipos de trabajo, respecto a los plazos y la calidad, tanto de los entregables de las obras de construcción, como de los entregables de los proyectos de construcción. Dicha brecha se manifiesta tanto en el sector público como privado, sin importar la complejidad ni envergadura de obras y proyectos de construcción.

El propósito de este trabajo de investigación es evidenciar que el problema establecido ocurre antes que el efecto.

(b) IMPORTANCIA DE LA TESIS

Debido a la gran cantidad de recursos que se emplean en las obras, a través de la dirección de proyectos, se hace necesaria la tarea de trabajar en entornos más controlados y con métodos de trabajo que permitan realizar dichas actividades en menor tiempo y con mayor eficacia (Fernandez Parra, Garrido Saroza, Ramirez Martinez, & Perdomo Bello, 2015).

Es indudable que, los entornos controlados son imposibles pero los entornos en los cuales se dan los proyectos de construcción en nuestra región plantean retos mayores por el alto nivel de informalidad en el sector, la falta de conocimiento en el arte de construir con organización y seguridad ocupacional, así como, la necesidad de contar con una profesionalización de quienes intervienen en este negocio de la construcción.

Dicha profesionalización es necesaria hoy, debido a la rapidez con que se requieren las infraestructuras para el desarrollo de las naciones, debido a la necesidad de satisfacer los requisitos técnicos que los productos de la construcción requiere, a través de estándares nacionales e internacionales como los mencionados en este estudio: PMBOK, ISO (en sus diferentes normas) y otros que pueden ser de referencias en diversos países como el Reino Unido (BSI – British Standards Institution), Alemania (DIN – Deutsches Institut für Normung), entre otros.

De esta manera, este estudio abarca el estado del arte de este conocimiento, sobre la dirección de proyectos y la necesidad de la planificación responsable, profesional y con aspectos éticos que coadyuvarán al mejor empleo de los recursos, la aplicación de técnicas y herramientas que permitan a los profesionales de los proyectos de construcción elevar la calidad del productos de sus proyectos, a su vez que, reducen la incertidumbre y sus riesgos inherentes, como objetivos de la dirección de los proyectos.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

El punto de partida del trabajo de investigación nos lleva al curso de Gestión de la Construcción como curso de la carrera, en dicho momento el interés por complementar lo aprendido en el curso nos lleva a encontrar una problemática en el sector en lo relacionado al bajo cantidad de proyectos de construcción en el Perú que logran sus resultados esperados al final del mismo.

En lo referente a la planificación, los riesgos, la relación del proyecto con las personas y grupos de personas stakeholders, la calidad de los productos del proyecto, entre otros factores que despertaron el interés por investigar sobre las causas de todos estos problemas.

En el ámbito mundial

Haciendo una recopilación de material bibliográfico, el estado de arte de los proyectos de construcción se ve influenciada por muchos factores

(Mawdesley & Qambar, 2000) que aportan incertidumbre a los proyectos, tales como los riesgos, los stakeholders, la interdependencia de actividades y recursos, hace necesaria una organización previa que involucre a los actores internos de la organización a fin de asegurar o elevar la probabilidad de éxito de los proyectos de construcción.

Los diversos factores que afectan a los proyectos, pero, desde la perspectiva de la productividad (Mawdesley & Qambar, 2000) son los detallados en la tabla N° 1.

Tabla 2 – Factores de Productividad

Factores de Productividad
Planear
Controlar
Buenas comunicaciones
Gestión de materiales
Gestión de movimientos
Interferencia del equipo

El estudio resalta a la acción de planear como un factor que va a influenciar en la productividad del proyecto, es decir, puede afectar el cumplimiento de las restricciones de plazo, costo y calidad.

El Departamento de Defensa de los Estados Unidos de Norteamérica ha establecido como uno de sus prácticas estandarizadas para la planificación, la gestión del alcance y los riesgos de sus proyectos, el método de la EDT – Estructura de Desglose del Trabajo (o WBS – Work Breakdown Structure).

NASA Schedule Management Handbook, es el documento de referencia para la estandarización de la gestión del tiempo, riesgos y alcance de los proyectos de la NASA. En este documento se establecen como prácticas estandarizadas: el método de la EDT

– Estructura de Desglose del Trabajo (o WBS – Work Breakdown Structure), el método de la Ruta Crítica (o CPM – Critical Path Method), el método del Valor Ganado (o EVM

– Earned Value Management), la Matriz de Asignación de Responsabilidades (o RAM – Responsibility Assingation Matrix), entre otros.

En el ámbito latinoamericano

Rodriguez, A., Alarcón, L., & Pellicer, E. (2011), en su estudio resaltan la importancia de la planificación de obras de construcción mediante el empleo del método del último planificador, que mediante el cual el concepto tradicional de planificación: debería – se hará – puede, debe ser reemplazado por la planificación Lean: debería – puede – se hará.

Fernández, Garrido, Ramírez y Perdomo (2015), en su estudio

comparativo entre PMBOK y PRINCE 2, resaltan que ambos (estándar y metodología, respectivamente) no son excluyentes entre sí, pueden ser empleados conjuntamente, ambos privilegian la actividades y procesos de planificación como bases del éxito de los proyectos.

En el ámbito nacional

Es importante señalar a nivel peruano, que la publicación de Ghio (2000), constituye el primer acercamiento a la filosofía Lean Construction, como un análisis, crítica y propuesta mediante un sistema de gestión de obras de construcción cuyo objetivo es la optimización de la productividad, pero, teniendo como elemento fundamental la aplicación de un nuevo enfoque de planificación y programación de obras basado en privilegiar los flujos de trabajo.

Guzmán (2014), en su estudio sobre la aplicación del método Last Planner de la filosofía Lean Construction, enumera un conjunto de métodos, criterios, propuestas metodológicas que se centran en el proceso de planificación de las obras de construcción, dicha planificación, así como la conceptualización, el diseño, el estudio de constructabilidad del proyecto permitirán la maximización de la calidad del producto del proyecto de construcción, tal como sus beneficios económicos esperados.

Como resultado de la búsqueda de información relevante para este estudio se puede añadir que existen un gran conjunto de publicaciones y estudios donde el eje central es la investigación sobre la planificación, la normatividad a través de los estándares, la aplicabilidad de métodos, técnicas y la experiencia en los proyectos. En el caso de la construcción, el enfoque del Lean Construction viene generando mucha atención a través del Last Planner como un nuevo sistema de gestión operativa, pero como filosofía Lean para la conceptualización, diseño, planificación y programación de obras de construcción a nivel mundial.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 EL MANAGEMENT

Interpretaremos el management como el arte de dirigir, gestionar y “el hacer que se alcancen los resultados esperados, satisfaciendo los requerimientos del cliente”.

Peter Drucker estableció durante muchos años la necesidad de la profesionalización del management, a través de las personas que dirigen personas y organizaciones, a través del conocimiento. Entre las acciones que conllevan a entender el management podemos mencionar a los procesos de planear y controlar (o verificar), ambos estrechamente relacionados con el ciclo de mejora continua (Deming, Edward).

Planificar

“Lo que es urgente a menudo es importante y lo que es importante es a menudo urgente”. Frase atribuida al General Eisenhower.

Controlar

“Lo que no es medible, no se puede mejorar” (MacKenzie, s.f.)

2.2.2 EL PROJECT MANAGEMENT

Entendiendo a la Dirección de Proyectos como la traducción al español del Project Management, sobre el cual, se tiene como la referencia de mayor difusión en nuestro país y en el sector de la construcción al Project Management Body Of Knowledge®, ampliamente conocido como PMBOK®, el cual ya se encuentra en su quinta edición desde el año 2012. A su vez, esa importancia y difusión ha creado la confusión de identificarla como una metodología, siendo sólo una guía, un listado de buenas prácticas sobre la base lecciones aprendidas en el desarrollo de proyectos a nivel global (Calderón, 2014).

Al igual que el Project Management Institute (PMI) a través del PMBOK®, otras instituciones han desarrollados sus propios estándares para la dirección de proyectos, es el caso de ISO (International Organization for Standarization) con el ISO 21500:2012. El cual, aunque teniendo muchas similitudes con el PMBOK®, podemos establecer las siguientes diferencias (Tablas N° 3 y 4):

Tabla 3 – Project Management Body Of Knowledge

Criterio	PMBOK® 5ta. Edición
Alcance	Organizaciones Empresas Personas
	Project Manager Equipo de Proyecto
Uso de técnicas y/o herramientas	Si aplica

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4 – ISO 21500

Criterio	ISO 21500:2012
Alcance	Organizaciones Empresas
	Alta Dirección
Uso de técnicas y/o herramientas	No aplica

Fuente: Elaboración propia

PRINCE2 es una metodología para la dirección de proyectos de construcción, es el estándar en países como el Reino Unido, Australia, Canadá, entre otros. El nombre PRINCE2 proviene del acrónimo PROjects IN Controlled

Environments, cuya traducción es Proyectos en Ambientes Controlados. En el caso de PRINCE2, es propuesta como una metodología a diferencia del PMBOK® (Calderón, 2014), debido a que establece quién (estructura organizacional del proyecto), qué (alcance), cómo (planear), cuándo

(tiempo), cuánto (costo) y porqué (estudio de viabilidad del negocio del proyecto

Business Case), como justificación del proyecto.

2.2.3 LA TRIPLE RESTRICCIÓN

Todos los proyectos transcurren bajo ciertas restricciones, tradicionalmente, son los costos, el tiempo y el alcance. Estos tres factores (comúnmente llamados la triple restricción) son representados por un triángulo. Cada restricción forma parte de un vértice, con la calidad como parte del tema central. Así se puede inferir que los proyectos bajo esta triple restricción buscan:

Deben ser entregados dentro del plazo

establecido. Deben ser entregados dentro del

costo establecido.

Deben cumplir con el alcance acordado; no más, no

menos. Deben alcanzar los requerimientos de calidad del

cliente.

2.2.4 CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS

Los proyectos al igual que los seres vivos tienen un ciclo de vida, ya que al ser temporales los proyectos deben tener una fecha de finalización en la cual se comprobará si se alcanzaron los objetivos, las metas y demás criterios que se establecieron para llevar al papel la idea del proyecto de construcción.

Según el PMBOK®, los proyectos tienen cinco (5) fases: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y finalmente, cierre. Estas fases también son definidas por el PMBOK® como grupos de procesos, esto último con el fin de ordenar bajo ese criterio los 47 procesos que son expuestos por el PMBOK®.

Los procesos de planificación atraviesan los diversos momentos que se presentan durante el ciclo de vida de los proyectos, desde el planteamiento de la necesidad del cliente hasta la entrega (Serpell & Alarcón, 2001) al usuario final.

Figura 1 - Grupos de Procesos



2.2.5 FASE DE PLANIFICACIÓN

El Project Management Institute (Project Management Institute, 2012) indica lo siguiente sobre la planificación:

“Los procesos de Planificación desarrollan el plan para la dirección del proyecto y los documentos del proyecto que se utilizarán para llevarlo a cabo”.

“Cuando se gestiona correctamente el Grupo de Procesos de Planificación, resulta mucho más sencillo conseguir la aceptación y la participación de los stakeholders”.

“Estos procesos expresan cómo se llevará esto a cabo y establecen la ruta hasta el objetivo deseado”.

“El plan para la dirección del proyecto y los documentos del proyecto, desarrollados como salidas del Grupo de Procesos de Planificación, explorarán los aspectos del alcance, tiempo, costo, calidad, comunicaciones, recursos humanos, riesgos, adquisiciones y participación de los interesados”.

Por otro lado, otras referencias manifiestan la importancia de la planificación en proyectos de construcción como se puede apreciar a continuación:

“El objetivo principal de planificar es asegurar que las cosas sucedan exitosamente. Esto requiere establecer objetivos, tareas a ser identificadas y progreso a ser monitoreado. El cronograma del proyecto provee la base para medir el progreso, las bases para la revisión regular y una actualización del plan” (Baldwin & Bordoli, 2014).

“Llevar a cabo un proyecto de construcción sin un plan “bien pensado” es como intentar conducir hacia un lugar desconocido sin un mapa. Sin un plan, no hay forma de coordinar bien la mano de obra, es difícil la entrega según el

cronograma, es difícil el seguimiento del progreso y se hace difícil hacer ajustes cuando ya estamos en un proyecto descontrolado... La herramienta principalmente asociada a la planificación del proyecto es el cronograma" (Jackson, 2010).

Por el contrario, (Devaux, 1999) establece que un proyecto mal planificado o sin planificación, puede pasar por al menos 6 dificultades:

El Síndrome "Des-interés y Des-atención"

En este síndrome, el proyecto es lanzado de un área de responsabilidad funcional a la siguiente área funcional sin la comunicación previa, el compromiso o buy-in en características, cronograma, recursos o presupuesto.

La correlación 50-1 del Ciclo de Vida

En esta instancia el proyecto es desarrollado de forma desordenada, o es desarrollado inadecuadamente desde el primer momento, lo cual se hace repetitivo. El resultado es que a menudo el trabajo completado ha de ser deshecho o rehecho. El castigo por hacer el proyecto de forma desordenada será a un costo de 50 dólares por cada dólar que se hubiera gastado si era hecho correctamente. Pero, esto es solo un promedio, la mayor cuantía, durante el desarrollo del producto del proyecto, puede ser cientos de miles de dólares.

Recursos "Cuello de Botella"

Constantemente, soy (el autor) consultado sobre el número de organizaciones (o empresas) donde los proyectos generan el 90% de los ingresos declarados. Casi todos los recursos de dichos proyectos son

compartidos y son multi-proyectos, con individuos que trabajan en 4 o 5 proyectos diferentes por semana; y ningún esfuerzo es hecho para engranar o mantener una base de datos de recursos que refleje la utilización de estos, a lo largo del plazo y que permita la identificación y resolución de "cuellos de botella". En tales organizaciones, los proyectos no están atravesando por el caos diario debido a un gran número de "cuellos de botella".

Sub-utilización de recursos

El uso eficiente de recursos en una situación de proyecto tiene menos que hacer con cómo se organizó o cuán sobre-ocupados pueden estar estos recursos, y más aun lo que hacer con el contexto del proyecto. Los recursos pueden ser utilizados en el trabajo correcto del proyecto y en entornos multi-proyectos, en el proyecto correcto. Direccionar los recursos a la actividad correcta requiere el empleo del Método del Camino Crítico (Critical Path Method – CPM). Si CPM no es utilizado, los recursos serán utilizados en trabajos de menor "criticidad" (no tan críticos); en tal sentido, estos recursos serán sub-utilizados.

Proyectos en Situación de Abandono

La razón número 1 por la que los proyectos son abandonados por las organizaciones ante de ser completados, es que estos fueron planificados inadecuadamente o no fueron planificados. Frecuentemente, consultores de dirección de proyectos son requeridos como "sanadores de proyectos": ellos son contratados para sanar un proyecto enfermo.

Falta de Dirección frente al Cambio

El plan de un proyecto es como un mapa o guía de ruta, su propósito no es sólo mostrarnos la mejor ruta o camino hacia dónde ir, también es para, si nos perdemos en dicho camino, mostrarnos la mejor forma de "retomar el curso" del proyecto. Sin ello, se estaría verdaderamente perdidos.

2.2.6 FASE DE MONITOREO Y CONTROL

El control es el proceso de comparar el rendimiento real contra el rendimiento planeado a fin de identificar desviaciones, evaluar alternativas de acción y llevar a cabo acciones correctivas apropiadas y oportunas.

El monitoreo y control proporciona al equipo de proyecto sobre la salud del proyecto y permite identificar las áreas que requieren más atención. Esta revisión puede dar lugar a actualizaciones recomendadas y aprobadas del plan para la dirección del proyecto. Por ejemplo, el incumplimiento de la fecha de finalización de una actividad puede requerir ajustes y soluciones de compromiso entre los objetivos de presupuesto y de cronograma (Project Management Institute, 2012).

2.2.7 DIAGRAMAS DE BARRAS O GANTT

Este diagrama es una herramienta gráfica muy popular para mostrar el tiempo que deberá dedicarse a una partida a lo largo del plazo de la obra. A pesar, de ser muy popular muestra deficiencias cuando la complejidad de la obra se incrementa ya que no se pueden mostrar adecuadamente la interdependencia entre las partidas, siendo fuente de posibles fallas en el seguimiento de dichas secuencias entre partidas.

Se atribuye a Henry L. Gantt el extender su uso, pero se tiene registros que antes de la publicación de Gantt viera la luz esta herramienta ya venía siendo usada.

Figura 2 Barras Gantt



Fuente: Elaboración propia

2.2.8 WORK BREAKDOWN STRUCTURE (WBS)

Entre las técnicas de planificación podemos mencionar al Work Breakdown Structure (WBS) o Estructura de Descomposición del Trabajo del Proyecto (EDT), los estándares como PMBOK® y PRINCE2, la incluyen como una de las técnicas más poderosas y eficaces para lograr su función.

El PMBOK® define el proceso de creación del WBS como uno de los procesos de la Gestión del Alcance del Proyecto y uno de los entregables del Grupo de Procesos de Planificación.

Crear el WBS es el proceso de subdividir los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de manejar. El beneficio clave de este proceso es que proporciona una visión estructurada de lo que se debe entregar. La siguiente figura muestra las entradas, herramientas y técnicas, y salidas de este proceso.

Figura 3 - Gestión del Alcance



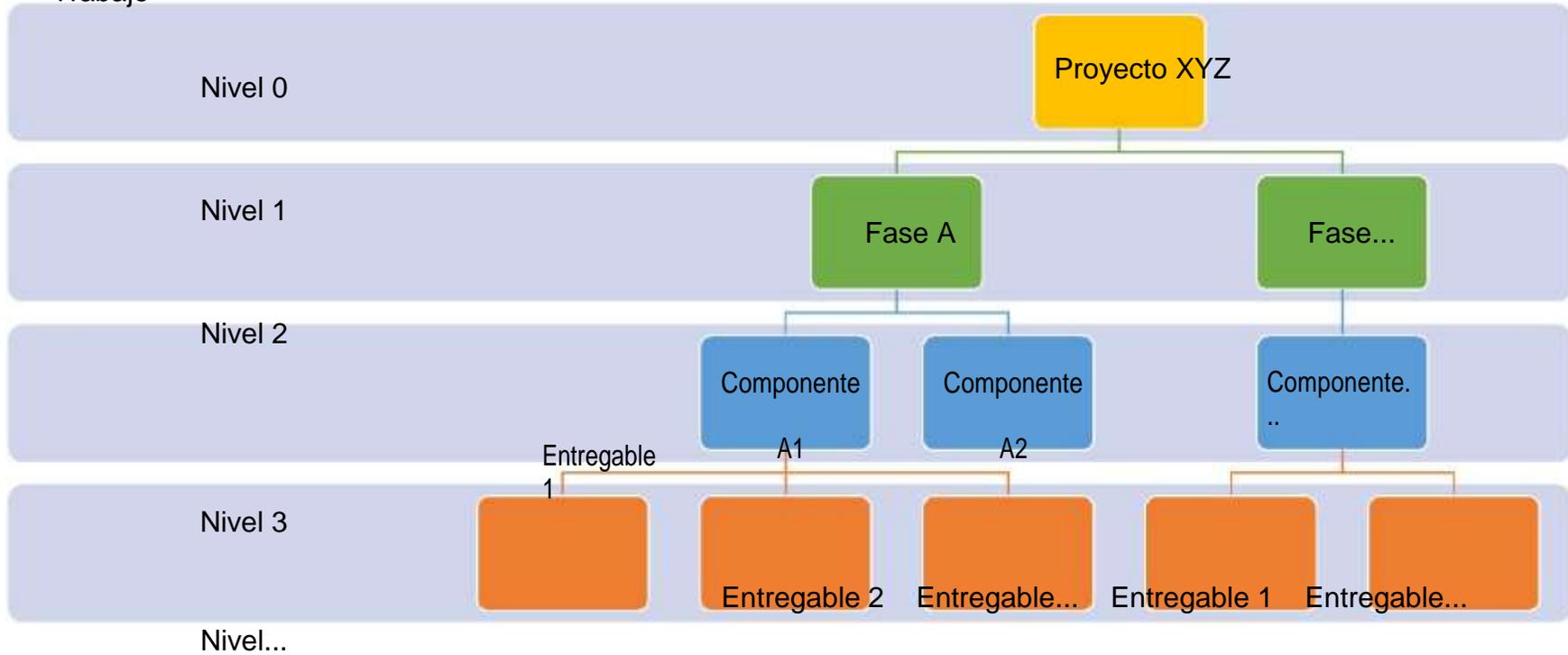
Fuente: PMBOK® 5th Edition, PMI (2012), Pág. 125

El WBS es una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar, como puede verse en la figura 3, para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. El WBS organiza y define el alcance total de proyecto y representa el trabajo especificado en el enunciado del alcance del proyecto aprobado y vigente.

PRINCE2 adopta una propuesta basada en la Planificación del Producto, que requiere de la identificación por parte del usuario de todos los productos o entregables del proyecto que son requeridos si es que el proyecto alcanza sus objetivos. El equipo de proyecto es requerido para producir: un product-breakdown structure, un diagrama de flujo de producto y un work-breakdown structure (WBS) (Baldwin & Bordoli, 2014).

“El Work Breakdown Structure (WBS) tiene por propósitos: estimar recursos y organizarlos, e identificar el trabajo del proyecto estableciendo paquetes de trabajo por separado” (Jackson, 2010).

Figura 4 - Estructura de Descomposición del Trabajo



Fuente: PMBOK® 5th Edition, PMI (2012),
Pág. 125

2.2.9 CRITICAL PATH METHOD (CPM)

La dirección de proyectos es planear los proyectos en un formato flexible, tanto así que se pueda ajustar los cambios cuando estos ocurren. Ese formato flexible no puede ser mejor que el Método de la Ruta Crítica (Critical Path Method - CPM) (Devaux, 1999).

La mayor cantidad de las referencias bibliográficas consultadas señalan que el CPM ha sido desarrollado para la industria de la construcción entre los años de 1950.

Este método CPM determina la duración del proyecto por medio de calcular el camino crítico del diagrama lógico que representa un proyecto. El camino crítico pasa a través de actividades que deben completarse de acuerdo a sus programas para poder completar el proyecto en la fecha programada. Estas actividades reciben el nombre de actividades críticas. El atraso de una actividad crítica produce el atraso de la fecha de término del proyecto. El atraso de una actividad no crítica no necesariamente atrasa el término programado del proyecto; depende de la magnitud del atraso (concepto de holgura).

Holgura de las Actividades

Cada actividad en un proyecto debe ser completada dentro del periodo de tiempo comprendido entre su comienzo más temprano y su término más tardío, de modo que el proyecto termine en el plazo considerado. Cuando la duración programada de la actividad es menor que el periodo comprendido entre estas

dos fechas, quiere decir que la actividad cuenta con un tiempo adicional disponible para su ejecución. Este tiempo se conoce como holgura. Existen dos tipos de holguras de interés:

Holgura Total

Es la cantidad de tiempo en que una actividad puede atrasar su inicio más temprano, su término más temprano o aumentar su duración, sin atrasar el término programado del proyecto.

Holgura Libre

Es la cantidad de tiempo en que una actividad puede atrasar su inicio más temprano, su término más temprano o aumentar su duración, sin atrasar el inicio más temprano de sus actividades subsecuentes. Solo existe cuando llega más de una actividad a un nodo.

2.2.10 EARNED VALUE MANAGEMENT (EVM)

Es una de las más efectivas técnicas de medición, está basado en indicadores de rendimiento y herramientas de retroalimentación para dirección de proyectos. Permite identificar problemas tempranamente y hacer ajustes que puedan hacer que los proyectos se mantengan dentro de sus restricciones de tiempo y costo con relación al alcance planteado.

EVM provee a la organización de una metodología para integrar la gestión del alcance, tiempo y costo del proyecto comparando lo planeado versus lo

realmente ejecutado. EVM puede jugar un rol crucial contestando las siguientes preguntas durante el ciclo de vida del proyecto y brindando información importante para la toma de decisiones.

¿El proyecto se encuentra o no a tiempo?

¿Cuán eficientes somos con nuestro tiempo?

¿Cuándo puede ser completado nuestro

proyecto? ¿El proyecto se encuentra o no dentro

del costo?

¿Cuán eficientes somos en el uso de nuestros recursos?

De acuerdo al Standard Practice del EVM (PMI) existen diversos procesos y grupos de procesos que se ven directamente relacionados con el uso de este sistema de control, según la figura 4.

Figura 5 - Áreas de Conocimiento

Áreas de Conocimiento	Inicio	Planificación	Ejecución	Seguimiento + Control	
				Cierre	
Integración	Red	Verde	Verde	Verde	Verde
Alcance	Red	Verde	Verde	Verde	Verde
Tiempo	Red	Verde	Verde	Verde	Verde
Costo	Red	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Verde
Calidad	Red	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Verde
Recursos	Red	Verde	Verde	Verde	Verde
Humanos	Red	Verde	Verde	Verde	Verde
Comunicaciones	Red	Verde	Amarillo	Verde	Verde
Riesgos	Red	Verde	Verde	Verde	Verde
Adquisiciones	Red	Verde	Verde	Verde	Verde

Fuente: Practice Standard for Earned Value Management (Project Management Institute, 2010)

El empleo del sistema de control EVM está fundamentado en tres (3) elementos básicos que son:

El Valor Planeado (Planned Value - PV)

Describe cuan alejados estaremos en un punto dado del cronograma.

El Valor Ganado (Earned Value – EV)

Es el porcentaje del presupuesto original que ha sido obtenido por el trabajo realmente completado.

El Costo Real (Actual Cost – AC)

Es el costo del trabajo completado. Es el total de los costos incurridos en completar el trabajo.

Variaciones de Tiempo y Costo

Asimismo, EVM emplea conceptos de variación entre lo planificado y lo real, tales

como:

Variación de Costo (Cost Variance – CV)

Es la diferencia entre el Valor Ganado (EV) y los Costos Reales (AC) para el trabajo completado a una fecha determinada.

$$CV = EV - AC$$

Variación de Tiempo (Schedule Variance – SV)

Es la diferencia entre el Valor Ganado (EV) y el Valor Planeado (PV) para el trabajo completado a una fecha determinada.

$$SV = EV - PV$$

Costo Presupuestado a Completar (Budgeted Cost At Completion – BAC)

Es el total de los costos presupuestados o presupuesto de obra.

Costo Estimado a Completar (Time Estimate At Completion – EACt)

Incluye el costo total a completar más la estimación de costos para el trabajo restante.

Estimado hasta Completar (Estimate to Complete – ETC)

Es lo estimado hasta completar el trabajo restante.

Variación de Costo a Completar (Cost Variance At Completion – VAC)

Es la diferencia entre BAC y EAC. Siendo EAC obtenido de campo (de obra) por estimación.

Así mismo, indica el costo real esperado hasta completar el trabajo restante. Los costos pueden ser sobre el costo o bajo el costo.

Indicadores de Rendimiento

Los indicadores empleados en este método son de Tiempo (Schedule Performance Index – SPI) y de Costo (Cost Performance Index – CPI).

Índice de Rendimiento de Tiempo (Schedule Performance Index – SPI)

Este indicador mide la eficiencia del tiempo durante la ejecución del trabajo a una fecha determinada.

$$CPI = EV/PV$$

Índice de Rendimiento de Costo (Cost Performance Index – CPI)

Este indicador mide la eficiencia de costos durante la ejecución del trabajo a una fecha determinada.

$$SPI = EV/AC$$

Estos indicadores son interpretados de la siguiente manera:

Tabla 5 – Índices de Rendimiento

Índice	SPI	CPI
>1.00	Valor SOBRE lo Planeado	Bajo el Costo Planeado
=1.00	En lo Planeado	En el Costo Planeado
<1.00	Valor BAJO lo Planeado	Sobre el Costo Planeado

Fuente: Elaboración Propia

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Las definiciones han sido extraídas del PMBOK® 5th Edition como estándar para la Dirección de Proyectos:

Actividad

Una porción definida y planificada de trabajo ejecutado durante el curso de un proyecto.

Partida

Una porción definida y planificada del trabajo del proyecto de construcción, cuyo objetivo es el alcance requerido por cliente y/o usuario.

Alcance

La suma de productos, servicios y resultados a ser proporcionados como un proyecto.

Análisis de Variación

Una técnica para determinar la causa y el grado de diferencia entre la línea base y el desempeño real.

Área de Conocimiento de la Dirección de Proyectos

Un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de sus procesos, prácticas, datos iniciales, resultados, herramientas y técnicas que los componen.

Ciclo de Vida del Proyecto

La serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre.

Control

Comparar el desempeño real con el desempeño planificado, analizar las variaciones, evaluar las tendencias para realizar mejoras en los procesos, evaluar las alternativas posibles y recomendar las acciones correctivas apropiadas según sea necesario.

Controlar el Cronograma

El proceso de monitorear el estado del proyecto y del alcance del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar cambios a la línea base del cronograma a fin de alcanzar el plan.

Cronograma del Proyecto

Una salida de un modelo de planificación que presenta actividades vinculadas con fechas planificadas, duraciones, hitos y recursos.

Diagrama Gantt

Un diagrama de barras con información del cronograma donde las actividades se enumeran en el eje vertical, las fechas se muestran en el eje horizontal y las duraciones de las actividades se muestran como barras horizontales colocadas según fechas de inicio y finalización.

Dirección de Proyectos

La aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo.

Estándar / Standard

Documento que provee, para uso común y repetitivo, las reglas, pautas o características que deberían cumplir las actividades (o sus resultados), a fin de obtener un óptimo grado de orden en un contexto dado.

Herramienta

Algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado.

Herramienta de Planificación

Una herramienta que proporciona nombres de componentes del cronograma, definiciones, relaciones estructurales y formatos que sustentan la

aplicación de un método de planificación.

Partidas

Véase definición de Actividades.

Proyecto

Es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Riesgo

Un evento o condición incierta que, si se produce, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos de un proyecto.

Stakeholders

Un individuo, grupo u organización que puede afectar, verse afectado o percibirse a sí mismo como posible afectado por una decisión, actividad o resultado de un proyecto.

Técnica

Procedimiento sistemático definido y utilizado por una o más personas para desarrollar una o más actividades, a fin de generar un producto o un resultado o prestar un servicio y que puede emplear una o más herramientas.

CAPÍTULO III.

PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

3.1 ANALISIS DE TABLAS Y GRAFICOS

3.1.1 PRUEBA DE HIPOTESIS

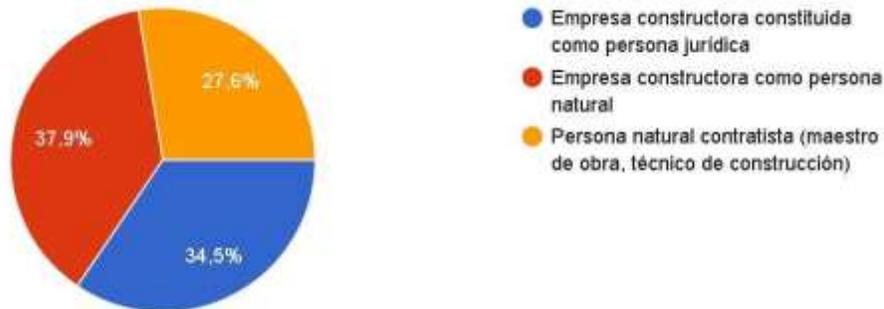
Del análisis y discusión de las respuestas a las preguntas de la Encuesta se puede inferir la NEGACION DE LA HIPOTESIS, en vista que el nivel de práctica y conocimiento de los métodos y técnicas generalmente aceptados para la planificación de proyectos de construcción, no tienen el nivel planteado por la Hipótesis de la Investigación.

3.1.2 DISCUSION DE RESULTADOS

A continuación, se presenta el análisis y discusión de los resultados de las preguntas de la Encuesta.

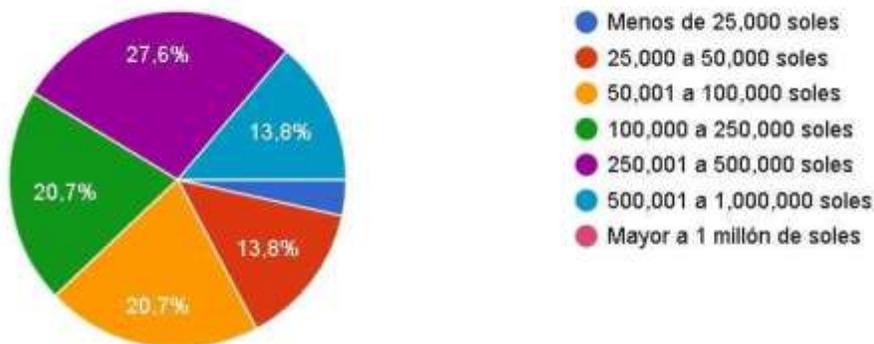
1) ¿Esta obra es ejecutada por...?

Figura 6 – Resultado pregunta 1



2) El monto de su obra está entre los siguientes valores:

Figura 7 – Resultado pregunta 2

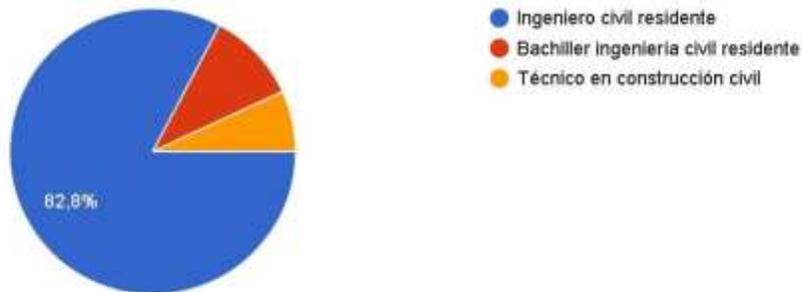


Los resultados de las preguntas 1 y 2 muestran que la encuesta ha sido realizada considerando varios tipos de obras, entre los responsables de obras figuran empresas constituidas como persona jurídica y en el caso de la pregunta 2 los niveles presupuestales indican la posibilidad de contar con personal

profesional y técnico que en su conjunto pueden dedicarse a la obra. Esto último, constituye la posibilidad de asignar recursos a actividades de planificación y, a su vez, de representar recursos con conocimientos formales en planificación de proyectos de construcción.

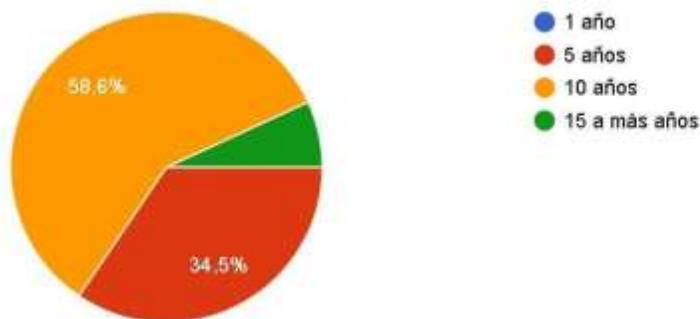
3) La obra viene siendo ejecutada a cargo de...

Figura 8 – Resultado pregunta 3



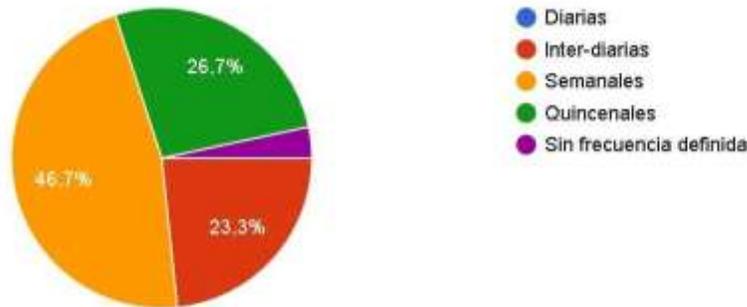
4) a persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de:

Figura 9 – Resultado pregunta 4



5) Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de:

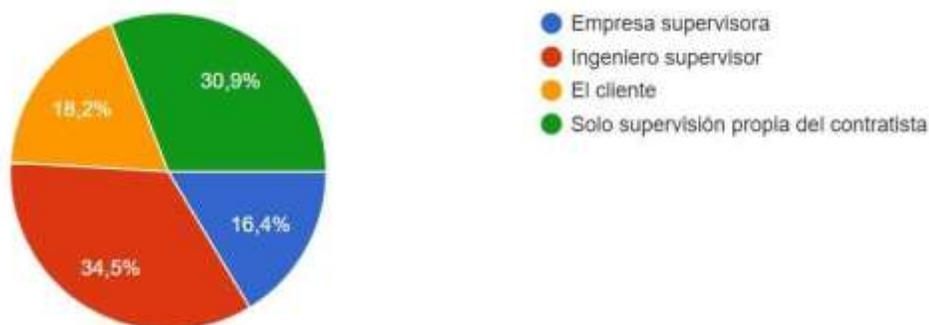
Figura 10 – Resultado pregunta 5



Los resultados de la pregunta 5, indican una frecuencia de planificación de obra semanal, principalmente, pero dicha frecuencia no es una garantía de realización de buenas prácticas, técnicas ni herramientas a fin de lograr los mejores resultados.

6) ¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto?

Figura 11 – Resultado pregunta 6



Los resultados de la pregunta 6, reflejan la necesidad de una mayor intervención profesional en los proyectos de construcción ya que en segundo plano la ausencia de una supervisión formal del lado del cliente incrementa las

posibilidades de incumplimiento de plazos.

- 7) ¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto?

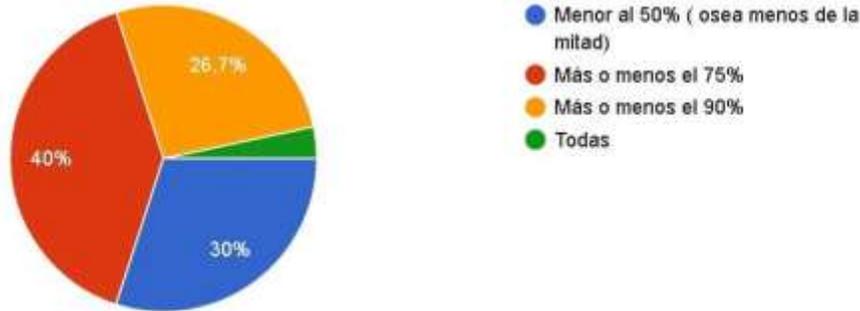
Figura 12 – Resultado pregunta 7



De la unanimidad de las respuestas de la pregunta 7, se puede confirmar la importancia planteada de la planificación respecto a los proyectos de construcción, pero de igual forma que la pregunta 5, esto no constituye evidencia de la aplicación de buenas prácticas, técnicas ni herramientas a fin de lograr los mejores resultados.

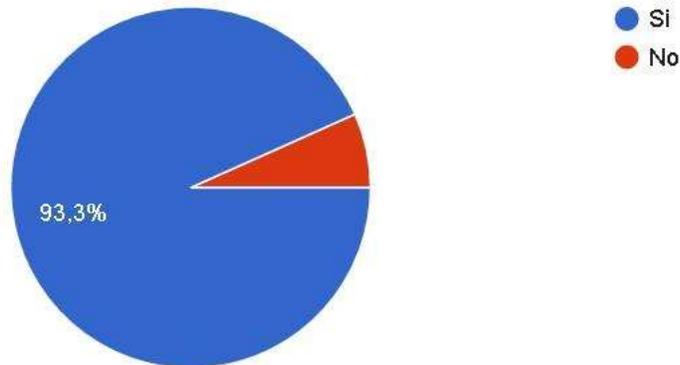
8) ¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente...

Figura 13 – Resultado pregunta 8



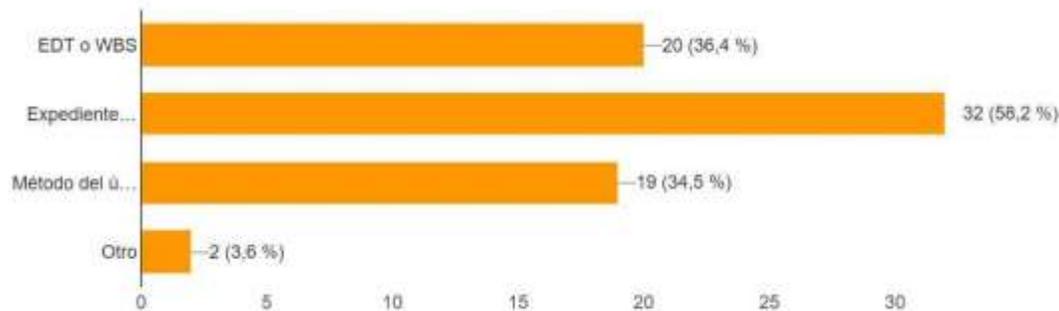
9) ¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

Figura 14 – Resultado pregunta 9



10) ¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

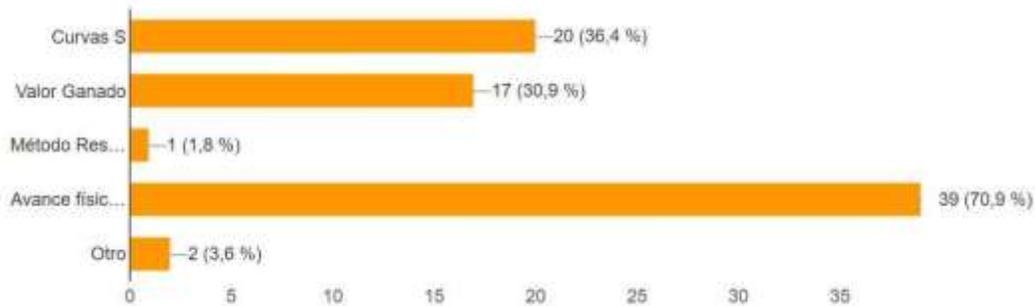
Figura 15 – Resultado pregunta 10



Los resultados de la pregunta 10, muestran al Expediente Técnico como medio para la planificación de obras de construcción, en segundo lugar, el EDT o WBS y tercero al Método del Ultimo Planificador. En el caso, del primero, no se considera como un método o técnica para la planificación, si bien es necesario contar con este documento para realizar la planificación. Esto puede constituir una debilidad de los profesionales que ante la necesidad de contar con métodos se realice la planificación por medio sólo de la experiencia. Dicha situación puede constituir un nivel medio o bajo de conocimiento y práctica de métodos o técnicas de planificación y/o programación de proyectos de construcción.

11) ¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos?

Figura 16 – Resultado pregunta 11



Los resultados de la pregunta 11, al igual que la pregunta 10 muestran un nivel bajo a medio en el uso y conocimiento de métodos y técnicas para la planificación de obras de construcción. La necesidad de tener claros los métodos para el control y monitoreo de obras de construcción es alta, ya que el plan no solo debe ser para indicarnos el camino sino también la forma de retomar el curso del proyecto (Devaux, 1999).

3.2 CONCLUSIONES

1. Los procesos de planificación se llevan a cabo haciendo uso de prácticas que usualmente son empleadas sin un fundamento teórico claramente practicado como equipos de proyecto. Existiendo prácticas generalmente aceptadas para la dirección de proyectos, tales como la técnica de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT), el método la Ruta Crítica (CPM), el Last Planner System, entre otros.
2. La ausencia de capacitación permanente constituye una debilidad en los equipos de trabajo y empresas que dirigen proyectos de construcción. Lo cual constituye, en sí mismo, una oportunidad de negocio como la capacitación de personas o como equipos de trabajo en la dirección de este tipo de proyectos.
3. Existe una enorme oportunidad de mejora en los procesos de planificación y control para la dirección de proyectos de construcción. El proceso de mejora continua en las organizaciones que idean, planifican, dirigen y participan en proyectos de construcción se convierte el eje de su estrategia empresarial, con los objetivos de satisfacer las expectativas de sus clientes y usuarios.

3.3 RECOMENDACIONES

1. Las prácticas de dirección de proyectos de construcción demandan el conocimiento de las diversas corrientes y estándares que se encuentran disponibles en el mundo, así mismo, de las técnicas y herramientas, pero dicho conocimiento no se encuentra ampliamente difundido a falta de investigaciones al respecto y a la falta de especialistas que impartan dicho conocimiento, ya que en realidad estas especializaciones son relativamente recientes.
2. Las exigencias de una industria como la construcción en estos tiempos demandan profesionales altamente capacitados en el trabajo en equipo, trabajo colaborativo, entre otras. Con el objetivo de maximizar los beneficios económicos y elevar el grado de satisfacción de los clientes y usuarios.

3.4 FUENTES DE INFORMACION

3.4.1 BIBLIOGRAFIA

- Baldwin, A., & Bordoli, D. (2014). Handbook for Construction Planning and Scheduling.
Oxford: John Wiley and Sons, Ltd.
- Borja, M. (2016). Metodología de la Investigación Científica para Ingenieros.
Chiclayo.
- Calderón, J. (2014). Ventajas del Project Management. Empresario, 8.
- Devaux, S. (1999). Total Project Control. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Fernandez Parra, K., Garrido Saroza, A., Ramirez Martinez, Y., & Perdomo Bello, I. (2015). PMBOK y PINCE 2 similitudes y diferencias. Revista Científica, 111-123.
- Ghio, V. (1997). Guía para la Innovación Tecnológica en la Construcción.
Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Hernández, R. (2010). Metodología de la Investigación. México D.F.: Mc Graw-Hill.
- Jackson, B. (2010). Construction Management Jump Start. Indiana: Wiley Publishing
Inc.
- MacKenzie, G. (s.f.). GuavaBox. Obtenido de
<http://www.guavabox.com/blog/if-you-cant-measure-it-you-cant-improve-it>
- Mawdesley, M., & Qambar, S. (2000). Systems Thinking and Construction Productivity.
- Project Management Institute. (2010). Practice Standard for Earned Value Management. USA: Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2012). Project Management Body of Knowledge. USA: Project Management Institute.
- Rodriguez, A., Alarcón, L., & Pellicer, E. (2011). Gestión de la obra desde la perspectiva del último planificador. Revista de Obras Públicas.
- Serpell, A., & Alarcón, L. (2001). Planificación y Control de Proyectos. Santiago de Chile: Ediciones UC.

3.5 ANEXOS

3.5.1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 6 – Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable Dependiente	
PG: ¿De qué manera el estado del arte de la planificación influye en el logro de los objetivos de los proyectos de construcción en la región Ica durante el año 2016?	OG: Determinar el nivel del estado del arte de la planificación como factor de éxito de los proyectos de construcción de la región Ica durante el año 2016.	HG: El nivel del estado del arte de la planificación está ampliamente desarrollado para la planificación de proyectos de construcción.	Los proyectos de construcción logran terminarse dentro de los plazos y costos planificados originalmente en la mayoría de los casos.	X1 = Nunca X2 = Rara vez X3 = Algunas veces X4 = Usualmente X5 = Siempre
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas	Variable Independiente	
PE1: ¿Es suficiente el estado del arte para planificar proyectos de construcción en la región Ica?	OE1: Establecer el nivel actual del estado del arte de la planificación de proyectos de construcción.	HE1: El nivel de conocimiento y dedicación son óptimos en la planificación para proyectos de construcción en la región Ica.	La planificación de los proyectos de construcción emplea técnicas y herramientas generalmente aceptadas en la dirección de proyectos.	Y1 = Nunca Y2 = Rara vez Y3 = Algunas veces Y4 = Usualmente Y5 = Siempre
PE2: ¿Los procesos, técnicas y herramientas son empleados adecuadamente para el logro de los objetivos de los proyectos de construcción?	OE2: Determinar el nivel de experiencia en el empleo y aplicación de procesos, técnicas y herramientas para planificar proyectos de construcción.	HE2: El nivel de conocimiento y habilidades en la aplicación de procesos, técnicas y herramientas son óptimos para planificar proyectos de construcción en la región Ica.		

3.5.2 ENCUESTAS – CUESTIONARIOS - ENTREVISTAS

FICHA DE ENCUESTA

1) ¿Esta obra es ejecutada por...?

Empresa constructora constituida como persona
jurídica Empresa constructora como persona
natural

Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

2) El monto de su obra está entre los siguientes

valores: Menos de 25,000 soles

25,000 a 50,000 soles

50,001 a 100,000 soles

100,000 a 250,000

soles 250,001 a

500,000 soles

500,001 a 1,000,000

soles Mayor a 1 millón de

soles

3) La obra viene siendo ejecutada a cargo de...

Ingeniero civil residente

Bachiller ingeniería civil

residente Técnico en

construcción civil

4) La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de:

1 año 5

años 10

años

15 a más años

5) Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de:

Diarias

Inter-diarias

Semanales

Quincenales

Sin frecuencia definida

6) ¿Quién realiza la supervisión externa de la

obra/proyecto? Empresa supervisora

Ingeniero supervisor El

cliente

Solo supervisión propia del contratista

7) ¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o

necesario para el éxito de su obra/proyecto?

Si No

8) ¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del

plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente...

Menor al 50% (o sea menos de la mitad)

Más o menos el 75%

Más o menos el 90%

Todas

9) ¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control
de obras/proyectos?

Si No

10) ¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para
planificar sus obras/proyectos?

EDT o WBS

Expediente Técnico

Método del último planificador (de Lean Construction)

11) ¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para
controlar sus obras/proyectos?

Curvas S

Valor Ganado

Método Resultado Operativo

Avance físico por valorizaciones

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro: CCPM

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro: CCPM

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro: Ninguno

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro: Ninguno

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro:

No se pueden editar las respuestas

Planear y Controlar obras de construcción

Encuesta para medir el nivel de conocimiento del arte de planear y controlar las obras de construcción en nuestro medio local (región Ica).

¿Esta obra es ejecutada por...? *

- Empresa constructora constituida como persona jurídica
- Empresa constructora como persona natural
- Persona natural contratista (maestro de obra, técnico de construcción)

El monto de su obra está entre los siguientes valores: *

- Menos de 25,000 soles
- 25,000 a 50,000 soles
- 50,001 a 100,000 soles
- 100,000 a 250,000 soles
- 250,001 a 500,000 soles
- 500,001 a 1,000,000 soles
- Mayor a 1 millón de soles

La obra viene siendo ejecutada a cargo de... *

- Ingeniero civil residente
- Bachiller ingeniería civil residente
- Técnico en construcción civil

La persona encargada tiene una experiencia aproximada en la construcción de: *

- 1 año
- 5 años
- 10 años
- 15 a más años

Las reuniones de planificación de la obra tienen una frecuencia de: *

- Diarias
- Inter-diarias
- Semanales
- Quincenales
- Sin frecuencia definida

¿Quién realiza la supervisión externa de la obra/proyecto? *

- Empresa supervisora
- Ingeniero supervisor
- El cliente
- Solo supervisión propia del contratista

¿Considera la planificación de la obra como un evento importante y/o necesario para el éxito de su obra/proyecto? *

- Si
- No

¿Del 100% de sus obras, qué porcentaje ha entregado dentro del plazo y dentro del costo esperado? Aproximadamente... *

- Menor al 50% (osea menos de la mitad)
- Más o menos el 75%
- Más o menos el 90%
- Todas

¿Conoce técnicas y/o herramientas de planificación y/o control de obras/proyectos? *

- Si
- No

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para planificar sus obras/proyectos? *

- EDT o WBS
- Expediente Técnico
- Método del último planificador (de Lean Construction)
- Otro:

¿Qué técnicas, métodos y/o herramientas utiliza para controlar sus obras/proyectos? *

- Curvas S
- Valor Ganado
- Método Resultado Operativo
- Avance físico por valorizaciones
- Otro: