



¿Cómo trabajamos en Capital Projects?

Junio 2025



The better the question. The better the answer. The better the world works.



Shape the future
with confidence

EY en Capital Projects



Índices de seguridad mejorados



Reducción del costo total del proyecto



Reducción de los plazos de los proyectos



01 AWP y constructibilidad

02 BIM y *digital twin*

03 *Project management*

04 PEP y PoC

05 Gestión de construcción

06 Supervisión de construcción

07 *Lean construction* y LPS

08 Auditoría de obras

+ 100
Ingenieros en LATAM

+ 40 clientes en total

Capital Projects presenta desafíos a lo largo del ciclo de inversión...



Modelo conceptual de gestión de proyectos

FACTORES CRÍTICOS DEL PROYECTO

INTEGRACIÓN

Integración entre áreas y empresas para maximizar la sinergia y mejorar la gestión de la ejecución.

ALCANCE

Gestión del alcance *end-to-end* del proyecto con un control detallado de las solicitudes de cambio.

CRONOGRAMA

Seguimiento, monitoreo y reporte de las actividades del proyecto de manera consolidada y visión de ruta crítica.

PRESUPUESTO

Gestión de la valoración del alcance contratado con control detallado de variaciones y análisis de valor añadido.

RIESGOS

Gestión de riesgos, problemas e impedimentos para la realización del proyecto.

COMUNICACIÓN

Gestión de la comunicación de forma periódica y consistente para permitir que las acciones estén alineadas con los objetivos esperados del proyecto.

CALIDAD

Control documental y revisión periódica de la calidad y revisión de las entregas en un proceso de continua evolución.

ESTRUCTURA DE GESTIÓN DE CONSTRUCCIÓN TÁCTICA

1

Equipo especializado en gestión de proyectos

2

Conocimiento del sector energía

3

Actitud "hands on"

4

Competencia técnica

5

Sinergia entre equipos

BUILDING BLOCKS

A GESTIÓN DEL ALCANCE (ORDEN DE CAMBIO)

B CRONOGRAMA INTEGRADO

C GESTIÓN DE RIESGOS

D VALOR AGREGADO (KPIs)

E PLAN COMUNICACIÓN

F PLAN DE CALIDAD



Nuestro negocio

EY ofrece servicios para proyectos de ingeniería y construcción alineados con la **industria 4.0**, en los que se incluyen las innovaciones en nuestro enfoque integrado, con un enfoque en apalancar los negocios de nuestros clientes, agregar valor y simplificar procesos.

Nuestro negocio

Implementación de métodos ágiles en proyectos de ingeniería

- Estructuración de la gobernanza de la gestión de proyectos de ingeniería con métodos ágiles e híbridos.
- Implementación y seguimiento de rutinas, ceremonias y rituales ágiles en proyectos de ingeniería.
- Estructuración de artefactos ágiles.

Implementación y seguimiento de AWP

- Apoyo en la identificación y definición de paquetes (CWA, CWP, EWP, etc).
- Definición de trayectoria de construcción.
- Apoyo en el análisis de constructibilidad.
- Elaboración de un cronograma integrado del proyecto.
- Seguimiento de rutinas mediante informes/tablero de control.

Auditoría interna de obras

- Evaluación independiente de procedimientos internos: gestión financiera, gestión de plazos, control físico-financiero, compras, mediciones de construcción, pagos, logística, equipos, licencias y permisos, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.
- Informe de gestión en Power BI.
- Visita técnica con el uso de drones.

Implementación y seguimiento BIM/*Digital twin*

- Análisis de madurez BIM.
- Plan de implementación BIM.
- Plan de ejecución BIM.
- Evaluación del modelo 3D, 4D y 5D con sesiones de revisión de modelos y diseños.
- Informes de gestión en Power BI.



Nuestro negocio

Implementación y seguimiento de *lean construction*

- Planificación anticipada con gestión de restricciones.
- Rutinas diarias en el terreno.
- Planificación de *check-in, check-out*.
- Gestión de desempeño.
- Integración de soluciones digitales.
- Informes y tablero de control basados en el método A3 para el seguimiento y control de proyectos.

Edificios inteligentes

- Eficiencia operativa - aplicación de *IoT* (internet de las cosas), análisis de datos, ciberseguridad, BIM.
- Evaluación de la matriz energética.
- Sostenibilidad.

Gestión de costos

- Planificación de la gestión de costos.
- Revisión del presupuesto de las obras.
- Análisis físico-financiero.
- Seguimiento de costos.

Gestión de riesgos de proyectos

- Plan de gestión de riesgos.
- Análisis cualitativo y cuantitativo de riesgos.
- Apoyo a la planificación de planes de acción.
- Seguimiento de riesgos y planes de acción.

Análisis de procesos

- Mapeo y diseño de procesos (*As Is & To Be*).
- Proceso de simplificación y realineación del negocio.
- *Benchmarking* y mejores prácticas de mercado.



Nuestro negocio

Fraude en la construcción

- Auditoría financiera y física de obras.
- Matriz de riesgos y controles para la detección de fraudes.
- Revisión de procesos.

Análisis de reclamos contractuales

- Validación de reclamos.
- Análisis financiero de los impactos de los siniestros.
- Apoyo en litigios.

Gestión de contratos y adquisiciones

- Asesoramiento en el proceso de contratación.
- Evaluación y gestión de riesgos contractuales.
- Mejora de los procesos de gestión de contratos.
- Revisión de contratos.
- Revisión y seguimiento de los *KPIs* de los contratistas.

Estructuración y gestión de PMO

- Diseño de gobernanza.
- Gestión Integrada de la programación físico-financiera.
- Gestión de riesgos.
- Análisis de valor ganado e indicadores clave.
- Informe de gestión en Power BI.
- Desarrollo del plan de proyecto para la gestión.



Cómo EY puede ayudar

Elegir EY para el seguimiento de un proyecto de capital redefinirá sus estándares de excelencia.

- En EY, transformamos la gestión de proyectos de ingeniería con nuestro exclusivo servicio de seguimiento 4D y el uso de tecnologías innovadoras. Ofrecemos una sinergia perfecta entre planificación y ejecución, con informes semanales que destacan el seguimiento entre lo planeado y lo hecho, utilizando tecnología de punta para mantenerlo a la vanguardia.
- La precisión es nuestra promesa, y con el uso de modelos 3D avanzados y análisis de video con drones, nuestro modelo 4D se mejora continuamente, reflejando la realidad de su proyecto con la máxima fidelidad. Nuestras sesiones de planificación innovadoras y colaborativas, impulsadas por el uso de la realidad aumentada, no solo destacan nuestro compromiso con la excelencia, sino que también ponen a EY un paso adelante en el mercado.
- Adoptamos lo último en tecnología de monitoreo de drones para actualizaciones constantes, para que cada detalle de su proyecto esté meticulosamente documentado e informado. Con EY, su proyecto puede obtener una ventaja competitiva, ya que no solo rastreamos el progreso, sino que lo anticipamos, asegurándonos de que siempre tenga el control al trabajar de manera predecible.

BIM para mejorar las soluciones de ingeniería y construcción

Dónde actuamos

Plan de ejecución BIM (PEB)

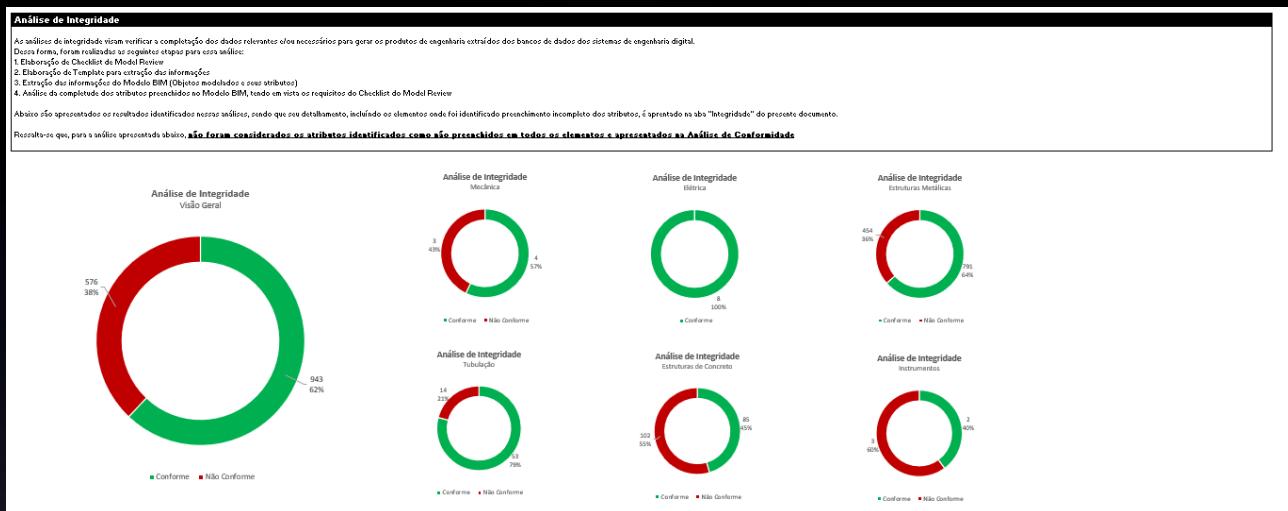
Elaboración y acompañamiento de cronograma 4D

Informe del diagnóstico del proceso vistas reales de la implantación BIM

Rutinas de evaluación del modelo (revisión de modelo y revisión de diseño)

Diagnóstico de la documentación utilizada en procesos BIM

Plan de implementación BIM

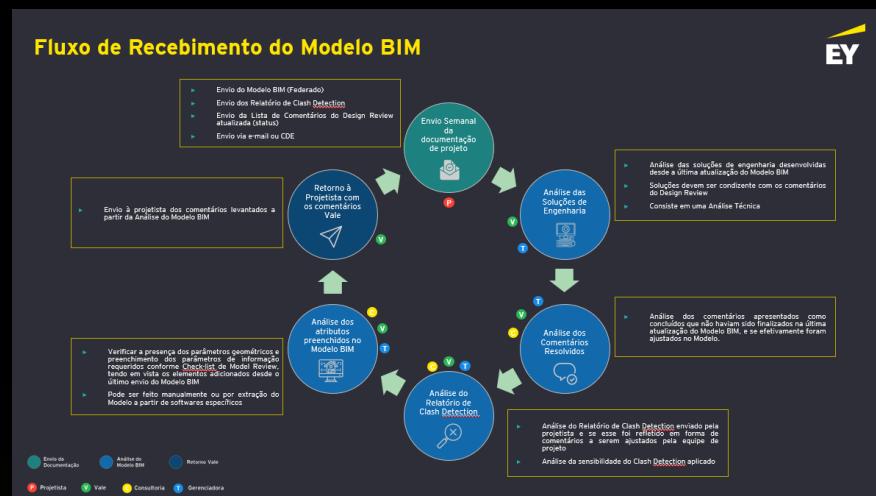


Model review - Análisis de los elementos y atributos de un modelo BIM

+PREVISIBILIDAD en los costos de implementación.

+CALIDAD en las informaciones del modelo BIM.

+ASERTIVIDAD en el flujo de información.



Fluxo de recepción de un modelo BIM



AWP para planificación de implantación

Dónde actuamos

Elaboración del Camino de la Construcción
(Camino de construcción - PoC)

Acompañamiento del proyecto basados en el cronograma integrado

Gestión de restricciones

+ASERTIVIDAD en el planeamiento.

+INTEGRACIÓN entre las fases de planeamiento y ejecución.

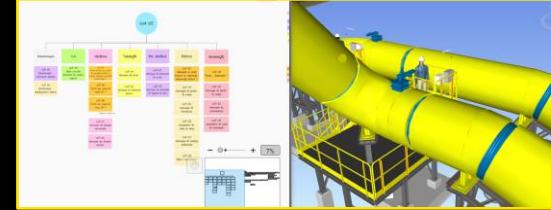
Gestión de archivos de CWP

Gestión de EWP y PWP

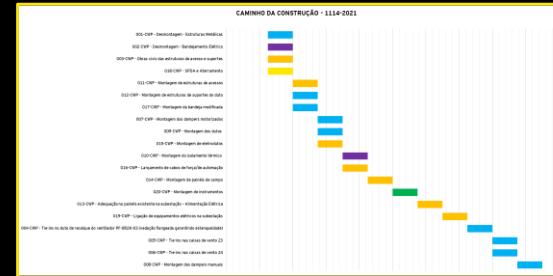
Gestión de riesgos por CWP

+INTEGRACIÓN entre las áreas.

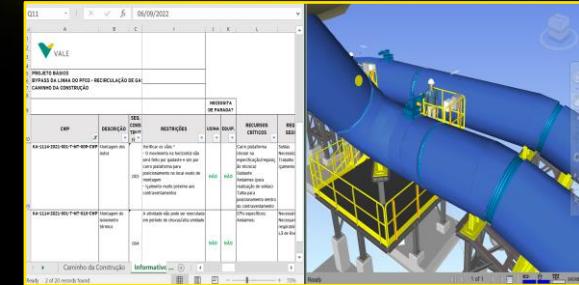
+PREVISIBILIDAD en identificación de interferencias y restricciones.



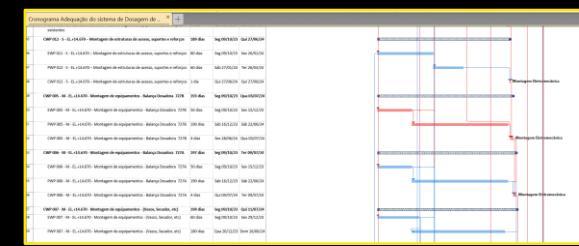
Definición de CWA y CWP



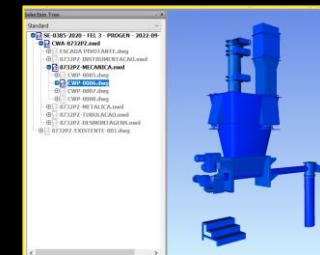
Definición del camino de la construcción



Sesiones interactivas de constructibilidad



Cronograma integrado del proyecto



+ENTENDIMIENTO en la definición del alcance del proyecto.

Constructibilidad

En EY tratamos la constructibilidad en los proyectos de capital como una práctica esencial para optimizar la eficiencia y factibilidad de las construcciones, lo que resulta en reducción de costos, mejora de la calidad, minimización de riesgos y plazos más cortos para la finalización de las obras, como siempre decimos; "no hay una forma correcta de construir, existe la mejor manera".



El concepto de constructibilidad es el uso óptimo del conocimiento y la experiencia de la construcción en planificación, ingeniería, adquisiciones y operaciones de campo para lograr todos los objetivos del proyecto.



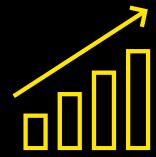
Mejora de la seguridad del proyecto y reducción de los impactos ambientales.



Reducción del plazo final del proyecto en un promedio de 7.5%.



Reducción del costo total del proyecto en un 4.3% en promedio.



Reducción de la repetición de trabajos y la replanificación de proyectos.

Contactos



Flavio Dayrell

flavio.dayrell@br.ey.com

Socio de Risk Consulting

EY Brasil



Renato Urdaneta

renato.urdaneta@pe.ey.com

Socio de Risk Consulting

EY Perú



Jose Carlos Figueroa

jose.carlos.figueroa@pe.ey.com

Gerente Senior de Risk Consulting

EY Perú



¿Cómo trabajamos en Capital Projects?

Marzo 2025



The better the question. The better the answer. The better the world works.



Shape the future
with confidence