



Panel 2: Riesgos y controversias durante la ejecución del Proyecto

Para gestionar los riesgos de un proyecto, primero hay que identificarlos y entenderlos.

Risk and claims during project execution

02 agosto 2018

JACOBS

Primero hay que identificar los riesgos del proyecto y entenderlos

Riesgos durante la etapa de Estudios (FEL1, FEL2, FEL3)

Definición del Proceso o Tecnología

Entendimiento particularidades del sitio,

Desarrollo por etapas y verificaciones de completitud del diseño,

CAPEX/ OPEX de acuerdo al nivel del estudio

Plan de Ejecución del Proyecto.

Riesgos durante la etapa de Implementación del Proyecto

Confirmación del Plan de Ejecución con "datos a firme" ,

Transparencia en límite de alcances y equilibrio en contratos,

Recursos profesionales suficientes y adecuados al proyecto

Gestión de cambios. Cierres parciales

Cumplimiento al Performance Test y RampUp

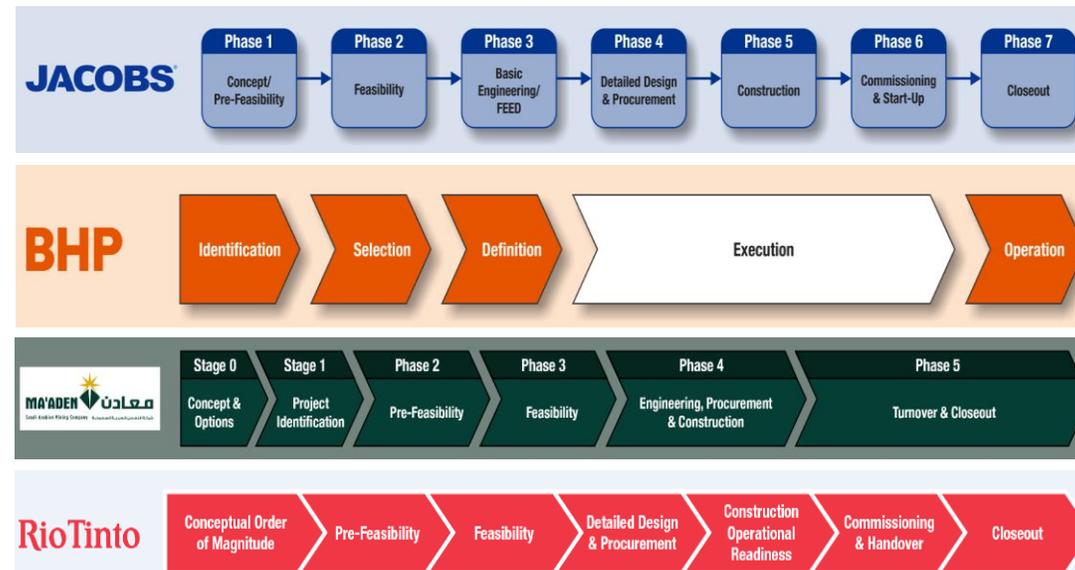
"Vamos despacito, que estoy apurado"

JACOBS

Uso de gate reviews

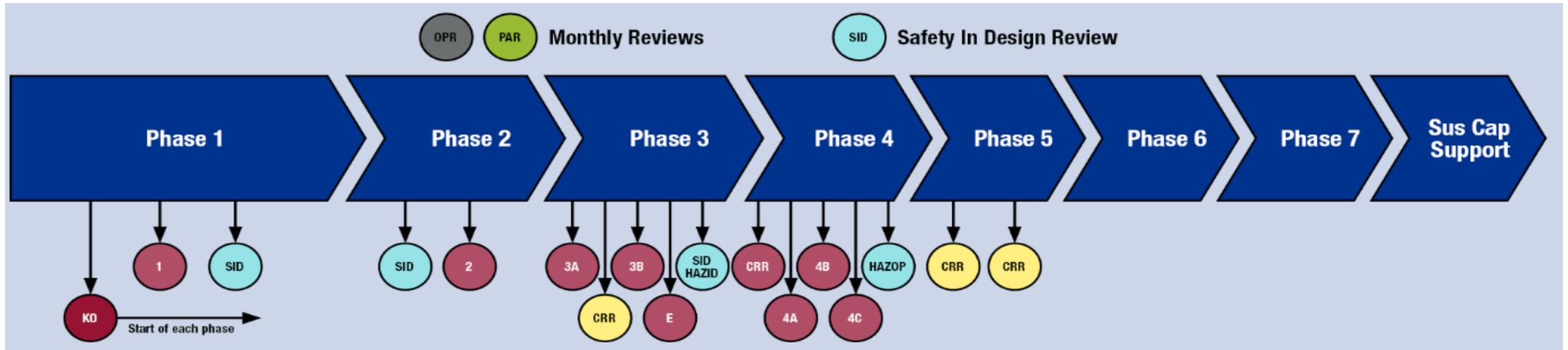
Cumplimiento de requerimientos para la fase/ etapa

- Uso de revisiones/ checklists con criterios para avanzar a la siguiente etapa
 - Revisiones Independientes (IPR – Independent Project Reviews)
 - Calidad de la ingeniería (madurez del diseño)
 - Licitaciones con información adecuada dependiendo del tipo de contrato



JACOBS

JSTEPS – Asegurando el éxito del proyecto



Review	Description
KO	Project Kick-Off Review - Tailored for type and phase of project and done at start of each phase
OPR	Operations Project Review - Monthly review to look at performance and forecast on schedule, cost, resourcing, value, quality etc
PAR	Project Admin Reviews - Monthly review of high risk projects by senior executives and subject matter experts
CRR	Construction Readiness Reviews - Periodic reviews to analyse construction mobilisation, site quality and commissioning readiness

Other Reviews	
1, 2, 3A, 3B, E, 4A, 4B & 4C	Pass gate reviews (adapted to client needs)



JSTEPS – Actividades claves

Fase 1: Pre factibilidad	Fase 2: Factibilidad	Fase 3: Ingeniería Básica	Fase 4 :Ingeniería Detalle & Compras	Fase 5: Construcción	Fase 6: Puesta en Marcha	Fase 7: Cierre
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Identificar oportunidad negocio <input type="checkbox"/> Revisión de los datos metalúrgicos <input type="checkbox"/> PFD Preliminar <input type="checkbox"/> Layout Preliminar <input type="checkbox"/> Estimación Clase 5 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Completar Trade Off <input type="checkbox"/> Identificación de requerimientos regulatorios y legales <input type="checkbox"/> Revisiones de Constructibilidad. Identificar Long lead/ Equipos Críticos <input type="checkbox"/> Master Plan Clase 3 <input type="checkbox"/> Estimación Clase 3 <input type="checkbox"/> Pass Gate 2 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Preparar compra de long lead/ equipo material críticos <input type="checkbox"/> Estimación Clase 2 <input type="checkbox"/> Programa nivel 3 <input type="checkbox"/> Definir EPCM/ EPC. <input type="checkbox"/> Realizar CCR1 <input type="checkbox"/> Realizar Pass Gate 3 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Iniciar el manejo del Cambio <input type="checkbox"/> Coordinar interfaces internas/ externas. Realizar revisión diseño (Constructibilidad, mantenibilidad, Seguridad) <input type="checkbox"/> Realizar CRR2 <input type="checkbox"/> Estimación Clase 1 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Activación equipo ingeniería terreno <input type="checkbox"/> Manejar programa Seguridad en terreno. Manejo del programa QA/QC <input type="checkbox"/> Continuar activamente con el control de cambios. <input type="checkbox"/> Manejo información Red Line 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Coordinar con organismo regulador <input type="checkbox"/> Programa pruebas PEM <input type="checkbox"/> Capacitación a operadores <input type="checkbox"/> Proveer soporte técnico 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Cierre de PO y Contratos <input type="checkbox"/> Entrega información a Clientes. <input type="checkbox"/> Resolver cualquier claims o disputas. <input type="checkbox"/> Obtener le certificado de conformidad final

JSTEPS – Entregables claves

Fase 1: : Pre factibilidad	Fase 2: Factibilidad	Fase 3: Ingeniería Básica	Fase 4: Ingeniería Detalle & Compras	Fase 5: Construcción	Fase 6: Puesta en Marcha	Fase 7: Cierre
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Informe Prefactibilidad <input type="checkbox"/> Estudio Mercado <input type="checkbox"/> Pruebas Metalúrgicas 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Criterios de Diseño <input type="checkbox"/> Planos GA, P&ID, Datasheet, Balances de masa <input type="checkbox"/> Filosofía preliminar de Control <input type="checkbox"/> Análisis Económico <input type="checkbox"/> Estrategia de Operación Planta <input type="checkbox"/> Informe Factibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Actualización Criterios de Diseño <input type="checkbox"/> Especificación sistema de Control <input type="checkbox"/> Filosofía de los sistemas de control. <input type="checkbox"/> Especificación Materiales <input type="checkbox"/> PO compras críticas <input type="checkbox"/> Informe Ingeniería Básica 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ordenes de Compra e info Vendor Entregables emitidos para construcción. <input type="checkbox"/> Programa proyecto para la construcción <input type="checkbox"/> Estimación en Clase 1 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Activación Equipos y Materiales <input type="checkbox"/> Permisos Construcción <input type="checkbox"/> Documentación QA/QC <input type="checkbox"/> Pass Gate CRR3 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Programa de PEM <input type="checkbox"/> Plan Comisionamiento <input type="checkbox"/> Manuales Operación, Mantenimiento, Registros <input type="checkbox"/> Transferencia a Ops. <input type="checkbox"/> Performance Test and Plan 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Plan de Cierre <input type="checkbox"/> Informe Final <input type="checkbox"/> Registro de Archivos <input type="checkbox"/> Documentos de Aceptación Final

Los RIESGOS hay que identificarlos y entenderlos para abordarlos adecuadamente en cada etapa de un proyecto

Hacer talleres de evaluación de “readiness” para pasar a etapa siguiente.

Evitar introducir cambios extemporáneos

Conocer el alcance y objetivo del Contrato.

Conocer y participar a los stakeholders del Proyecto.

Formación/ administración/ cierre de Compras/ Contratos en forma sistemática

Involucrar proveedores y contratistas en etapas tempranas con contratos transparentes y equilibrados, para una planificación realista.

Hacer Manejo de Cambios y resolver controversias cada 3 meses o periodos acotados antes del término del proyecto.



Preguntas y Respuestas

Smart Projects: gestión del riesgo e innovación

02 agosto 2018