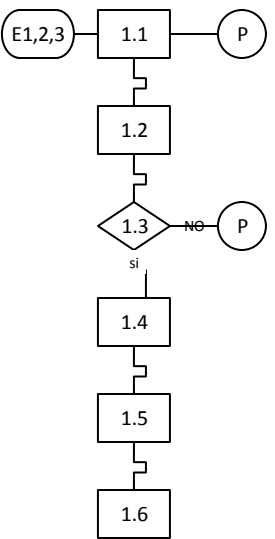
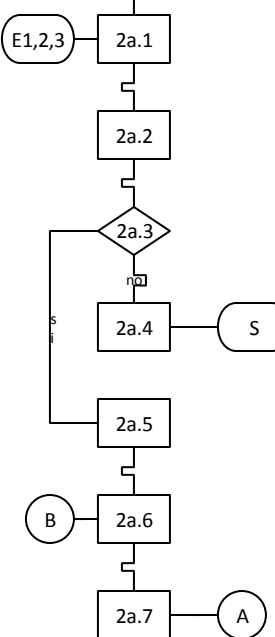


PROPÓSITO: Asegurar que los proyectos están alineados a la estrategia de la organización y se llevan a cabo de forma estandarizada.

PROVEE	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	RECIBE
Todos	E1 Necesidad de mejora operativa Demanda del mercado Cambios tecnológicos Oportunidad estratégica Requisitos regulatorios	PLANEAR	1. Definición o actualización de la metodología para administración de proyectos	S1 - Proyecto rechazado	Todos los procesos
		HACER	2. Ciclo de vida del proyecto a. Definición de objetivo y evaluación del proyecto b. Planeación de implementación c. Presentación del proyecto d. Kick off de proyecto e. Implementación de proyecto f. Monitoreo y control g. Cierre de proyecto	S2 Entregables	
Comité Directivo	E2 Requerimiento de los Accionistas	VERIFICAR	3. Monitoreo y control del ciclo de vida de proyectos	S3 proyecto cancelado	
Ventas	E3 Solicitud de clientes	ACTUAR	4. Análisis y mejora de la metodología de gestión de proyectos	S4 Proyecto concluido	

INDICADORES DEL DESEMPEÑO	REGISTROS					
- Índice de desempeño de cronograma (SPI) - Entregables de proyecto validados o aceptados	Nombre	Tipo	Ubicación	Copias / Respaldo	Tiempo de retención	Disposición
	- FR-15-01 Plan de proyecto - FR-15-02 Presupuesto del proyecto - FR-15-03 Cronograma de proyecto - FR-15-04 Ficha de estado de proyecto - FR-15-05 Presentación de kick-off - FR-15-07 Control de cambio de proyecto - FR-15-09 Matriz de entregables - FR-15-10 Acta de cierre					

RESPONSABLES	REQUISITOS ISO 9001 / AS 9001C
DUEÑO DEL PROCESO Director de Administración OPERADORES Director de Administración, Patrocinador, Líder de Proyecto, Controlador, Comité Directivo	10.3 Mejora continua

Actividad	Descripción		Responsable	Registros o documentos consultados	Registros generados
1. Definición o actualización de la metodología de administración de proyectos	 <pre> graph TD E123([E1,2,3]) --> 1.1[1.1] 1.1 --> 1.2[1.2] 1.2 --> 1.3{1.3} 1.3 -- no --> P((P)) 1.3 -- si --> 1.4[1.4] 1.4 --> 1.5[1.5] 1.5 --> 1.6[1.6] </pre>	Define o actualiza la metodología para administración de proyectos.	Director de Administración		
		Presenta metodología (o actualización) al Comité de Directivo.	Director de Administración		
		¿Aprueba la metodología?	Comité Directivo	Nota 1	
		Establece los lineamientos uso de la metodología incluyendo los criterios de aceptación para los entregables.	Director de Administración		
		Establece las plantillas para la metodología.	Director de Administración		
		Difunde metodología a los usuarios mediante capacitación y publicación de documentación en red.	Director de Administración		
2a. Ciclo del vida del proyecto - Definición de objetivo y evaluación del proyecto	 <pre> graph TD E123([E1,2,3]) --> 2a.1[2a.1] 2a.1 --> 2a.2[2a.2] 2a.2 --> 2a.3{2a.3} 2a.3 -- no --> 2a.4[2a.4] 2a.4 --> 2a.5[2a.5] 2a.5 --> 2a.6[2a.6] 2a.3 -- si --> 2a.6 2a.6 --> 2a.7[2a.7] B((B)) --> 2a.6 2a.7 --> A((A)) </pre>	Propone idea al Responsable de área correspondiente.	Colaborador	Nota 2	FR-15-01
		Analiza la propuesta.	Responsable de área	FR-15-01	
		¿Está dispuesto a patrocinarla?	Responsable de área		
		Explica motivo de rechazo al Colaborador.	Responsable de área		
		Asigna Líder de Proyecto / Responsable Técnico.	Responsable de área		
		Genera documentación de etapa de inicio.	Líder de Proyecto / Director de Administración		FR-15-01 al 04
		Presenta plan del proyecto al Director de Administración y consigue firmas de autorización.	Líder de Proyecto		

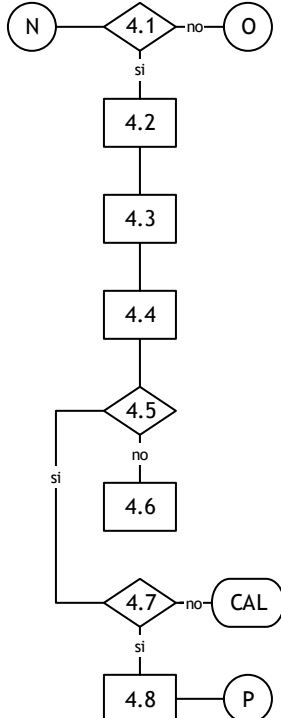
Actividad	Descripción		Responsable	Registros o documentos consultados	Registros generados
2a. Ciclo del vida del proyecto - Definición de objetivo y evaluación del proyecto	<pre>graph TD A((A)) --> D1{2a.8} D1 -- no --> B[2a.9] D1 -- sí --> C[2a.10] C --> D2[2a.11] D2 --> D3{2a.12} D3 -- sí --> F((F)) D3 -- no --> E1[2a.13] E1 --> C2((C)) C2 --> D4[2a.14] D4 --> D5{2a.15} D5 -- sí --> D((D)) D5 -- no --> D6[2a.16] D6 --> D7{2a.17} D7 -- sí --> D8((D)) D7 -- no --> E2[2a.18] E2 --> E((E)) E --> D9[2a.19] D9 --> G((G))</pre>	¿Los involucrados autorizan el proyecto?	Líder de Proyecto		
	Realiza ajustes necesarios.	Líder de Proyecto			
	Presenta justificación de negocio al área de Finanzas o al Responsable de área, de acuerdo al presupuesto requerido.	Patrocinador	FR-15-02		
	Verifica viabilidad financiera.	Director de Administración			
	¿El proyecto es viable financieramente?	Director de Administración			
	Realiza ajustes necesarios de acuerdo a comentarios del Director de Administración..	Líder de Proyecto / Patrocinador			
	Aprueba la justificación de negocio.	Director de Administración		FR-15-02	
	¿Autoriza presupuesto solicitado?	Comité Directivo			
	Busca fuentes alternativas de financiamiento.	Líder del Proyecto / Patrocinador			
	¿Existe forma de financiar el proyecto?	Líder del Proyecto / Patrocinador			
	Busca replantear la necesidad u objetivo del proyecto.	Patrocinador			
	Formaliza la etapa de inicio mediante firma en plan de proyecto.	Patrocinador	Nota 3		

Actividad	Descripción		Responsable	Registros o documentos consultados	Registros generados
2b. Ciclo del vida del proyecto - Planeación de la implementación	<pre> graph TD 2b.1[2b.1] --> 2b.2[2b.2] 2b.2 --> 2b.3[2b.3] 2b.3 --> 2b.4{2b.4} 2b.4 -- si --> 2b.5[2b.5] 2b.4 -- no --> 2b.3 2b.5 --> 2b.6{2b.6} 2b.6 -- si --> 2b.7[2b.7] 2b.6 -- no --> 2b.5 2b.7 --> 2b.8{2b.8} 2b.8 -- si --> 2b.9[2b.9] 2b.8 -- no --> G((G)) 2b.9 --> 2b.10{2b.10} 2b.10 -- si --> 2b.11[2b.11] 2b.10 -- no --> 2b.9 2b.11 --> 2b.12{2b.12} 2b.12 -- si --> 2b.11 2b.12 -- no --> I((I)) G --> 2b.2 H((H)) --> 2b.7 I((I)) --> 2b.12 </pre>	Inicia etapa de planeación de proyecto.	Líder de Proyecto		FR-15-01 al 04
		Levanta requerimientos de la necesidad con los involucrados.	Líder de Proyecto		
		Genera y presenta matriz de trazabilidad a los involucrados.	Líder de Proyecto		
		¿Validan la matriz de trazabilidad?	Involucrados / Director de Administración		
		Desarrolla la solución detallada del alcance del proyecto incluyendo entregables y sus criterios de aceptación.	Líder de Proyecto / Responsable Técnico		
		¿Validan el documento de alcance del proyecto?	Involucrados / Director de Administración / Patrocinador		
		Establece la secuencia, tiempos, roles y responsabilidades de cada actividad del proyecto, incluyendo las necesarias para el control de la calidad de los entregables en relación a los criterios de aceptación.	Líder de Proyecto / Responsable Técnico		
		¿Validan el plan de trabajo y el equipo de trabajo?	Involucrados / Director de Administración		
		Generan desglose de presupuesto.	Líder de Proyecto / Responsable Técnico		
		¿Validan el desglose de presupuesto?	Involucrados / Director de Administración / Patrocinador		
		Genera plan de recursos para controlar la ejecución del presupuesto en el tiempo.	Líder de Proyecto / Responsable Técnico		
		¿Validan el plan de recursos?	Involucrados / Director de Administración		

Actividad	Descripción		Responsable	Registros o documentos consultados	Registros generados
2c. Ciclo del vida del proyecto - Presentación del proyecto	<pre> graph TD I((I)) --> 2c.1[2c.1] 2c.1 --> 2c.2{2c.2} 2c.2 -- no --> H((H)) 2c.2 -- si --> 2d.1[2d.1] </pre>	Presenta oficialmente la planeación del proyecto a los involucrados para el Comité Directivo.	Líder de Proyecto / Responsable Técnico		
		¿Confirma la planeación del proyecto?	Comité Directivo		
2d. Ciclo del vida del proyecto - Kick-off del proyecto	<pre> graph TD 2d.1[2d.1] --> 2d.2[2d.2] 2d.2 --> 2d.3[2d.3] 2d.3 --> 2d.4[2d.4] </pre>	Programa kick-off.	Líder de Proyecto		
		Elabora presentación para KICK-OFF incluyendo matriz de comunicación para monitoreo y seguimiento.	Líder de Proyecto		FR-15-05
		Asiste en la elaboración de la presentación de kick-off.	Director de Administración		
		Realiza reunión de kick-off para informar el arranque del proyecto.	Líder de Proyecto		
2e. Ciclo del vida del proyecto - Implementación del proyecto	<pre> graph TD J((J)) --> 2e.1[2e.1] 2e.1 --> 2e.2[2e.2] </pre>	Coordina la ejecución de las actividades del proyecto de acuerdo a la planeación (plan de trabajo y plan de recursos).	Líder de Proyecto / Responsable Técnico		
		Ejecuta las actividades del proyecto de acuerdo a la planeación.	Equipo del Proyecto	Nota 4	
2f. Ciclo del vida del proyecto - Monitoreo y control	<pre> graph TD 2f.1[2f.1] --> 2f.2[2f.2] 2f.2 --> 2f.3[2f.3] 2f.3 --> 2f.4[2f.4] 2f.4 --> 2f.5[2f.5] 2f.5 --> K((K)) </pre>	Monitorea la ejecución de las actividades del proyecto.	Líder de Proyecto		FR-15-09
		Coordina reuniones de seguimiento/técnica/status.	Líder de proyecto	Nota 5	
		Identifica y documenta acuerdos y compromisos en minuta.	Líder de proyecto		
		Genera Control de Cambios, en caso de que en el proyecto exista desviación de alcance y/o costo.	Director de Administración		FR-15-07
		Asiste en el monitoreo y control del proyecto.	Director de Administración		

Actividad	Descripción		Responsable	Registros o documentos consultados	Registros generados
2f. Ciclo del vida del proyecto - Monitoreo y control (continuación)	<pre>graph TD; K((K)) --> 2f.5[2f.5]; 2f.5 --> 2f.6{2f.6}; 2f.6 -- no --> 2f.7[2f.7]; 2f.7 --> 2f.8{2f.8}; 2f.6 -- si --> 2f.8; 2f.8 -- no --> H((H)); 2f.8 -- si --> 2g.1{2g.1};</pre>	Evalúa entregable.	Líder de proyecto		
		¿El entregable cumple con sus criterios de aceptación y la evidencia acordada?	Involucrados		
		Toma acciones para corregir el entregable.	Líder de proyecto		
		¿Se han completados todos los entregables?	Líder de proyecto		Entregables de Proyecto
2g. Ciclo del vida del proyecto - Cierre del proyecto	<pre>graph TD; I1((I)) --> 2g.1{2g.1}; 2g.1 -- no --> I1; 2g.1 -- si --> 2g.2[2g.2]; 2g.2 --> 2g.3{2g.3}; 2g.3 -- si --> J1((J)); 2g.3 -- no --> 2g.4[2g.4]; 2g.4 --> J1; J1 --> 2g.5[2g.5]; 2g.5 --> 2g.6[2g.6]; 2g.6 --> 2g.7[2g.7]; 2g.7 --> 2g.8[2g.8]; 2g.8 --> 2g.9[2g.9]; 2g.9 --> S((S));</pre>	¿El proyecto presenta alguna desviación que amerite su cancelación?	Involucrados		
		Presenta solicitud de cancelación de proyecto a Patrocinador y Comité Directivo.	Líder de proyecto		
		¿Aprueba cancelación de proyecto?	Comité Directivo		
		Determinan siguientes pasos.	Comité Directivo/ Patrocinador		
		Genera acta de cierre de proyecto.	Líder de proyecto		FR-15-10
		Determinan el flujo de comunicación de resultados del proyecto.	Líder de proyecto / Responsable Técnico		
		Comunican resultados del proyecto.	Líder de proyecto		
		Confirma el cierre administrativo del proyecto (ejecución del plan y del presupuesto).	Director de Administración		
		Formalizan cierre del proyecto mediante firma sobre el acta de cierre.	Líder de proyecto / Involucrados		

Actividad	Descripción		Responsable	Registros o documentos consultados	Registros generados
2g. Ciclo del vida del proyecto - Cierre del proyecto (continuación)		3 meses después del cierre del proyecto, presenta tendencia de KPIs del proyecto a Comité Directivo.	Patrocinador		
		Analiza tendencia.	Comité Directivo		
		Determina acciones para alcanzar los objetivos del proyecto y mejorar el desempeño.	Comité Directivo		
3. Monitoreo y control del ciclo de vida de proyectos		Publica entregable en la red del proyecto.	Líder de proyecto		
		Verifica que el entregable cumpla con los criterios de aceptación establecidos en los lineamiento de la metodología.	Director de Administración		
		Registra cumplimiento con los entregables en la matriz de entregables.	Director de Administración		FR-15-09
		¿El entregable cumple con los criterios de aceptación?	Director de Administración		
		¿El incumplimiento requiere acción correctiva?	Líder de proyecto / Patrocinador / Director de Administración	Nota 6	
		Registra y atiende no conformidad de acuerdo al PC de Mejora Continua.	Director de Administración	PC-14	
		Toman acciones para corregir el proyecto y continua el monitoreo.	Líder de proyecto / Patrocinador / Director de Administración		
		Mensualmente (al último día del mes), genera reporte de apego a la metodología.	Director de Administración		
		Durante la primera semana del mes siguiente envía reporte y recomendaciones al Líder de Proyecto y Patrocinador.	Director de Administración		
		Durante la segunda semana del mes siguiente presenta La ficha de estado de proyecto.	Patrocinador		FR-15-04

Actividad	Descripción		Responsable	Registros o documentos consultados	Registros generados
4. Análisis y mejora de la metodología de gestión de proyectos		¿Detecta lecciones aprendidas? (Actividad continua, durante todo el ciclo de vida del proyecto)	Equipo de proyecto		
		Registra lección aprendida en el acta de cierre de proyecto.	Líder de Proyecto / Responsable Técnico		FR-15-10
		Analiza lección aprendida del portafolio de proyectos.	PMO		
		A partir del análisis, presenta propuestas de mejora al Comité de Proyectos.	PMO		
		¿Autoriza propuesta de mejora?	Comité de Proyectos		
		Archiva propuesta de mejora.	PMO		
		¿La propuesta de mejora es a la metodología?	PMO		
		Asigna propuesta al responsable.	Director General		

Nota	Descripción
1	El Comité Directivo está conformado por: Director de Ventas, Director de Ingeniería, Director de Producción y Director de Administración.
2	El Colaborador puede acercarse al Director de Administración desde la propuesta de la iniciativa y a lo largo de las fases posteriores del proyecto. Las plantillas de la metodología se encuentran en la red.

Nota	Descripción																							
3	En la formalización del proyecto se identifican al menos 4 figuras: - Patrocinador - Líder del proyecto - Responsable Técnico																							
4	Equipo de proyecto: - Líder de proyecto - Responsable Técnico - Otros miembros del equipo de proyecto: Conjunto de personas que tienen asignada una actividad en el plan de trabajo.																							
5	<table><tr><th>Tipo de Reuniones</th><th>Objetivo</th><th>Frecuencia recomendada</th><th>Participantes</th></tr><tr><td>Técnica</td><td>Confirmar que las actividades del plan de trabajo se cumplen, identificación de riesgos y obstáculos y programación de actividades</td><td>De 3 a 5 por semana</td><td>Equipo de proyecto</td></tr><tr><td>Estatus</td><td>Tomar acciones para asegurar la salud del proyecto con base en los indicadores del proyecto.</td><td>Semanal</td><td>Patrocinador, Líder de proyecto, Director de Administración e involucrados</td></tr><tr><td>Cliente</td><td>Presentar resultados contra el plan de trabajo y presupuesto y solicita insumos requeridos del cliente.</td><td>Semanal o quincenal</td><td>Cliente, Líder de proyecto, Involucrados</td></tr><tr><td>Control de cambios</td><td>Analizar el cambio requerido y determinar las acciones necesarias .</td><td>Cuando se requiera</td><td>Equipo de proyecto</td></tr></table>				Tipo de Reuniones	Objetivo	Frecuencia recomendada	Participantes	Técnica	Confirmar que las actividades del plan de trabajo se cumplen, identificación de riesgos y obstáculos y programación de actividades	De 3 a 5 por semana	Equipo de proyecto	Estatus	Tomar acciones para asegurar la salud del proyecto con base en los indicadores del proyecto.	Semanal	Patrocinador, Líder de proyecto, Director de Administración e involucrados	Cliente	Presentar resultados contra el plan de trabajo y presupuesto y solicita insumos requeridos del cliente.	Semanal o quincenal	Cliente, Líder de proyecto, Involucrados	Control de cambios	Analizar el cambio requerido y determinar las acciones necesarias .	Cuando se requiera	Equipo de proyecto
	Tipo de Reuniones	Objetivo	Frecuencia recomendada	Participantes																				
	Técnica	Confirmar que las actividades del plan de trabajo se cumplen, identificación de riesgos y obstáculos y programación de actividades	De 3 a 5 por semana	Equipo de proyecto																				
	Estatus	Tomar acciones para asegurar la salud del proyecto con base en los indicadores del proyecto.	Semanal	Patrocinador, Líder de proyecto, Director de Administración e involucrados																				
	Cliente	Presentar resultados contra el plan de trabajo y presupuesto y solicita insumos requeridos del cliente.	Semanal o quincenal	Cliente, Líder de proyecto, Involucrados																				
Control de cambios	Analizar el cambio requerido y determinar las acciones necesarias .	Cuando se requiera	Equipo de proyecto																					
6	En caso de que no exista consenso en la reunión de estatus sobre la necesidad de tomar acciones correctivas, se deberá escalar al Comité Directivo.																							

Código	Nombre del documento	Edición	Fecha de edición
PC-15	Administración de Proyectos	1	22 – Marzo - 2018
Elabora		Revisa	Aprueba
Joaquin Figaredo Noval		Alberto Pablo Ramon	Joaquin Figaredo Sanchez

CONTROL DE CAMBIOS			
Edición	Fecha de edición	Apartado(s)	Descripción del cambio
0	14 Marzo 2016	1 al 4	Emisión
1	22 Marzo 2018	1 al 4	Revision de Norma ISO 9001:2015 y actualizacion

CONTROL DE ANEXOS (Formatos e Instrucciones)			
Código	Nombre	Edición	Descripción del cambio
FR-05-01	Plan de proyecto	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU
FR-05-02	Presupuesto del proyecto	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU
FR-15-03	Cronograma de proyecto	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU
FR-15-04	Ficha de estado de proyecto	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU
FR-15-05	Presentación de KICK-OFF	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU
FR-15-07	Control de cambio de proyecto	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU
FR-15-09	Matriz de entregables	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU
FR-15-10	Acta de cierre	1	Ed. 1 Cambio de logo-NUBERU