

PROCESO LA EJECUCIÓN

1. Nombre del Proceso

La Ejecución

2. Objetivo

Dirigir y/o controlar los diferentes aspectos que intervienen en el desarrollo de un proyecto, para cumplir unos términos de calidad, plazo y costo pactados en un contrato.

3. Alcance

Garantizar el cumplimiento de las actividades necesarias para la puesta en marcha del proyecto y terminación a cabalidad del contrato correspondiente.

4. Entradas:

Suministros del Proyecto y validaciones del cliente.

5. Salidas:

Prestación de servicios al cliente y generación de documentación y conocimientos.

6. Definiciones

6.1 Actividades: Conjunto de acciones que comprometen recursos y tiempo, que se deben realizar para alcanzar los objetivos propuestos en un proyecto.

6.2 Aprobaciones: Manifestación de conformidad que expresa el contratante sobre los asuntos relativos al proyecto.

6.3 Conciliador: Es la persona designada en forma conjunta por el contratante y contratista para dar solución a las discrepancias encontradas y disputas ocasionadas.

6.4 Defecto: Es cualquier anomalía que afecte a la totalidad o parte de las obras que no hayan sido completadas o entregadas conforme a las especificaciones del contrato.

6.5 Discrepancias: Cuando en determinada situación las partes contratante y contratista sostienen asuntos incompatibles entre sí, lo que puede ocasionar disputas.

6.6 Especificaciones Técnicas: Es el conjunto de disposiciones, requisitos y condiciones principales, complementarias y adicionales que el contratante estipula para la ejecución de sus obras y estudios y que serán de cumplimiento obligatorio para el proponente adjudicado.

6.7 Estudios: Recopilación de la información de las necesidades del contratante, para analizar características principales del proyecto y definir soluciones.

6.8 Estudios u obras adicionales: Toda labor que implique un incremento en el alcance estipulado inicialmente, y que sea necesaria para cumplir el objeto del contrato, podrá ser ejecutada por el consultor o constructor respectivamente, y se puede resolver mediante un contrato adicional.

6.9 Eventos compensables: Situaciones que modifican las obligaciones del contratista ocasionando incrementos en gastos y tiempo, que son responsabilidad del contratante y por ende serán considerados como estudios y/u obras adicionales.

6.10 Fuerza mayor: Son causales de índole forzoso como catástrofes de la naturaleza, o eventos imposibles de prevenir o precaverse contra ellos, que alteran drásticamente el desarrollo de los trabajos e impiden el normal cumplimiento del contrato.

6.11 Fecha de Iniciación: Es la fecha que consta en el acta de inicio del contrato suscrita por el contratista y el interventor, acta que debe ser firmada luego de aprobación de las pólizas presentadas por el contratista y pago del anticipo por parte del contratante.

6.12 Fecha de Terminación: Es la fecha de terminación de las obras, certificada por la interventoría de acuerdo con lo establecido en el contrato.

6.13 Imprevistos: Actividades indispensables para la correcta ejecución del objeto del contrato, que no fueron previstas inicialmente y que implican modificaciones en costos del proyecto.

6.14 Informes de avance del proyecto: Son documentos descriptivos y explicativos elaborados periódicamente por el contratista para informar a la interventoría y por ende al contratante acerca de sus trabajos realizados.

6.15 Interventor: Es la persona asignada por el contratante cuyo nombre consta en el contrato o en notificación al contratista, como responsable de supervisar la ejecución del proyecto y administrar el contrato.

6.16 Interventoría: Función que cumple una persona natural o jurídica, para verificar y controlar el cumplimiento de los trabajos objeto de un contrato, ejerciendo dicha labor en representación del contratante de acuerdo a las normas respectivas, pliegos de condiciones o términos de referencia, planos, diseños y demás documentos del contrato.

6.17 Labores y trabajos: Actividades desarrolladas por el contratista, utilizando la maquinaria, equipos, herramientas, andamiaje, materiales, mano de obra, campamentos, oficinas, áreas de almacenamiento y en general todos los elementos necesarios para satisfacer por completo los requerimientos del contrato.

6.18 Mayor cantidad de obra: Toda obra que implique un exceso en las cantidades estipuladas inicialmente mediante la modalidad de contratación a precios unitarios, y que sea necesaria para cumplir el objeto del contrato, podrá ser ejecutada por el contratista con previa autorización del interventor y contratante.

6.19 Medida de la obra realizada: Es la cuantificación de la obra realizada que cumple con todas las normas y especificaciones establecidas en el contrato. Esta cuantificación se evidencia en actas parciales de avance del proyecto, realizadas por el contratista y revisadas por el interventor.

6.20 Modificaciones del Proyecto: Cambio en las especificaciones previstas en el contrato, requerido para la debida ejecución y funcionamiento del proyecto, previa solicitud del interventor y que debe ser notificado mediante el correspondiente acuerdo modificatorio suscrito por las partes.

6.21 Obligaciones: compromisos que adquiere y que debe cumplir el contratista de conformidad con el contrato.

6.22 Obras: Es todo aquello que el contratista debe construir, instalar, y entregar al contratante según lo establecido en el contrato.

6.23 Obras provisionales: Son obras necesarias para la construcción o montaje del proyecto, que el contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar.

6.24 Ordenado: exigencia u orden del contratante para cumplir unos requerimientos.

6.25 Período de responsabilidad por defectos de ejecución: Es el período de tiempo mencionado en el contrato, que inicia a partir de la fecha de terminación del proyecto, durante el cual el contratista es responsable de corregir los defectos encontrados y notificados por el interventor o contratante. El período de responsabilidad por defectos se extenderá si los defectos persisten, hasta el final del último período de corrección de defectos, teniendo en cuenta que cada vez que la interventoría notifica un defecto comenzará un período de corrección de defectos.

6.26 Planos: Documentos que contienen cálculos, ubicación de estructuras u otra información guía para la ejecución del proyecto, que pueden ser arquitectónicos o civiles.

6.27 Plazos: Son los períodos de tiempo que dispone el contratista para iniciar trabajos, estudios, diseños y/o ejecución de obras; Acatar instrucciones de la interventoría, presentar objeciones, y liquidar el contrato, como también todos los estipulados en el contrato. Los días, meses y años relacionados se entenderán calendario.

6.28 Programa de Trabajo: Cronograma de actividades de ejecución del proyecto en función del tiempo.

6.29 Prórrogas: Es el tiempo adicional al inicialmente estipulado, que un contratista solicita a la interventoría y al contratante para la terminación de los estudios y/u obras correspondientes y que de acuerdo a la justificación señalada por el contratista el contratante decide aplazar la fecha de liquidación contrato.

6.30 Variaciones: Es toda instrucción que modifica las obras, impartida por escrito por la interventoría.

7. Documentos de Referencia

7.1 Metodología de Gestión y Coordinación de proyectos de Ingeniería del CST UPB.

8. Subprocesos y Procedimientos

8.1 Subprocesos

8.1.1 Dirección

8.1.2 Control

8.2 Procedimientos

8.2.1 Recepción de la zona de trabajo del Proyecto

- 8.2.2 Plan de Implantación
- 8.2.3 Solicitud y Recepción de suministros
- 8.2.4 Supervisión y control de avance del proyecto
- 8.2.5 Identificación de Inconsistencias
- 8.2.6 Entrega parcial
- 8.2.7 Seguimiento de pago de reajustes y adicionales
- 8.2.8 Liquidación del Contrato
- 8.2.9 Entrega de de la zona de trabajo del Proyecto
- 8.2.10 Control de la Ejecución
- 8.2.11 Evaluación del cumplimiento de obligaciones
- 8.2.12 Recepción Parcial
- 8.2.13 Reconocimiento de reajustes y adicionales
- 8.2.14 Liquidación del Contrato



8.3 Documentación


Los procedimientos se encuentran documentados en el siguiente orden secuencial:

SUBPROCESO	PROCEDIMIENTO	
Dirección	P-EJ-DI-01	Recepción de la zona de trabajo del Proyecto
Dirección	P-EJ-DI-02	Plan de Implantación
Dirección	P-EJ-DI-03	Solicitud y Recepción de suministros
Dirección	P-EJ-DI-04	Supervisión y control de avance del proyecto
Dirección	P-EJ-DI-05	Identificación de Inconsistencias
Dirección	P-EJ-DI-06	Entrega parcial
Dirección	P-EJ-DI-07	Seguimiento de pago de reajustes y adicionales
Dirección	P-EJ-DI-08	Liquidación del Contrato
Control	P-EJ-CO-01	Entrega de de la zona de trabajo del Proyecto
Control	P-EJ-CO-02	Control de la Ejecución
Control	P-EJ-CO-03	Evaluación del cumplimiento de obligaciones
Control	P-EJ-CO-04	Recepción Parcial
Control	P-EJ-CO-05	Reconocimiento de reajustes y adicionales
Control	P-EJ-CO-06	Liquidación del Contrato


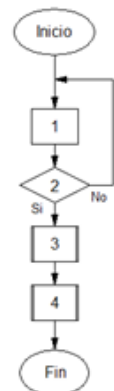
	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-01
PROCEDIMIENTO	Recepción de la Zona de Trabajo del Proyecto		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> Fin([Fin]) </pre>	1. Procedimiento "Gestión del cobro" del proceso "Planificación" para cobro del anticipo. 2. Presentación en la zona de trabajo. 3. Procedimiento "Legalización de Actas" del proceso "La Legalización" para suscripción del Acta de Inicio. 4. Coordinación del personal con el contratante, interventoría y otros contratistas.	Director del CST Jefe de Proyecto	

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-02
PROCEDIMIENTO	Plan de Implantación		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> Fin([Fin]) </pre>	1. Organización del Proyecto 2. Programación del avance físico del proyecto 3. Distribución de actividades 4. Programación de Reuniones con el personal	Director del CST Jefe de Proyecto Auxiliar de Ingeniería	F-PL-RH-03 Control de actividades y servicios. F-EJ-DI-01 Programación de reuniones F-EJ-DI-02 Acta de reunión F-EJ-DI-03 Seguimiento de actas


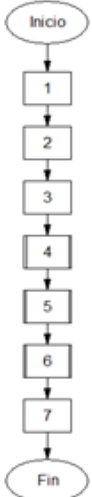
	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-03
PROCEDIMIENTO	Solicitud y recepción de suministros		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Identificación de los recursos necesarios para el avance del proyecto y solicitud de suministro de los mismos. 2. Recepción de notificación del director del CST de disponibilidad de los recursos. 3. Revisión de remisión de recursos y comparación con solicitud de suministros. 4. Notificación al Director del CST de los cambios encontrados con respecto a la solicitud de suministro. 5. Recepción de recursos y firma de la remisión.	Jefe de Proyecto	

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-04
PROCEDIMIENTO	Supervisión y control de avance del proyecto		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Coordinación Contratista-Interventoría 2. Seguimiento del avance del proyecto 3. Programación de reuniones con Interventoría y/u otros contratistas	Director del CST Jefe de Proyecto Auxiliar de Ingeniería	F-EJ-DI-04 Atención al personal F-EJ-DI-05 Control de avance diario del proyecto. F-EJ-DI-06 Control de avance parcial del proyecto. F-EJ-DI-01 Programación de reuniones F-EJ-DI-02 Acta de reunión F-EJ-DI-03 Seguimiento de actas


	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-05
PROCEDIMIENTO	Identificación de Inconsistencias		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Comparación de lo Ejecutado con lo proyectado 2. Análisis de las causas de las inconsistencias encontradas en la comparación 3. Diseño de la solución al problema 4. Seguimiento de instrucciones y medidas establecidas por el interventor	Director del CST Jefe de Proyecto	F-EJ-DI-07 Control de corrección de fallas.

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-06
PROCEDIMIENTO	Entrega parcial		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Elaboración de actas de avance del proyecto en cortes parciales. 2. Solicitud de aprobación de interventoría del acta relacionada. 3. Procedimiento "Control de ingresos y egresos" del proceso "La Planificación". 4. Procedimiento "Gestión del Cobro" del proceso "La Planificación".	Director del CST Jefe de Proyecto	F-EJ-DI-06 Control de avance parcial del proyecto. F-EJ-DI-08 Reporte detallado de un Contrato F-EJ-DI-09 Informe de actividades del Proyecto

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-07
PROCEDIMIENTO	Seguimiento de pago de reajustes y adicionales		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Justificar modificaciones y asignar responsables de las mismas. 2. Procedimiento "Entrega Parcial".	Director del CST Jefe de Proyecto	

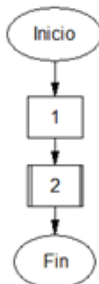
	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Dirección		P-EJ-DI-08
PROCEDIMIENTO	Liquidación del Contrato		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Puesta en marcha de la implementación total del proyecto. 2. Documentación del informe final del proyecto. 3. Entrega Final 4. Procedimiento "Legalización de Actas" del proceso "La Legalización" para suscripción del Acta de Terminación. 5. Procedimiento "Control de ingresos y egresos" del proceso "La Planificación". 6. Procedimiento "Gestión del Cobro" del proceso "La Planificación". 7. Evaluación y cierre del proyecto.	Director del CST Jefe de Proyecto	F-EJ-CO-03 Evaluación del Proveedor o contratista F-EJ-DI-08 Reporte detallado de un contrato F-EJ-DI-09 Informe de actividades del proyecto F-OF-LC-08 Transferencia de Documentación y conocimiento de proyectos.

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Control		P-EJ-CO-01
PROCEDIMIENTO	Entrega de de la Zona de Trabajo del Proyecto		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Estudio del contrato a supervisar y la documentación relacionada al mismo. 2. Gestión del Pago del anticipo. 3. Presentación en la Zona de Trabajo. 4. Procedimiento "Legalización de Actas" del proceso "La Legalización" para suscripción del Acta de Inicio. 5. Comunicación de formalidades del contrato y entrega del área de Trabajo.	Interventoría	

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Control		P-EJ-CO-02
PROCEDIMIENTO	Control de la Ejecución		Versión 00
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Desarrollo de reuniones de comité para seguimiento del avance del proyecto. 2. Supervisión de los trabajos ejecutados por el contratista. 3. Seguimiento del cumplimiento de las responsabilidades del contratista.	Interventoría Auxiliar de Ingeniería	F-EJ-DI-01 Programación de reuniones F-EJ-DI-02 Acta de reunión F-EJ-DI-03 Seguimiento de actas. F-EJ-DI-04 Atención al personal F-EJ-DI-05 Control de avance diario del proyecto. F-EJ-DI-06 Control de avance parcial del proyecto. F-EJ-CO-01 Memorando de Interventoría F-EJ-CO-02 Informe de Interventoría

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Control	P-EJ-CO-03	
PROCEDIMIENTO	Evaluación del cumplimiento de obligaciones	Versión 00	
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Verificación del cumplimiento de las obligaciones del contrato 2. Hallazgo de la causa del incumplimiento de las obligaciones del contrato. 3. Determinación de la solución para rectificar el incumplimiento del contratista. 4. Solución de Controversias halladas entre las partes	Interventoría	F-EJ-CO-01 Memorando de Interventoría

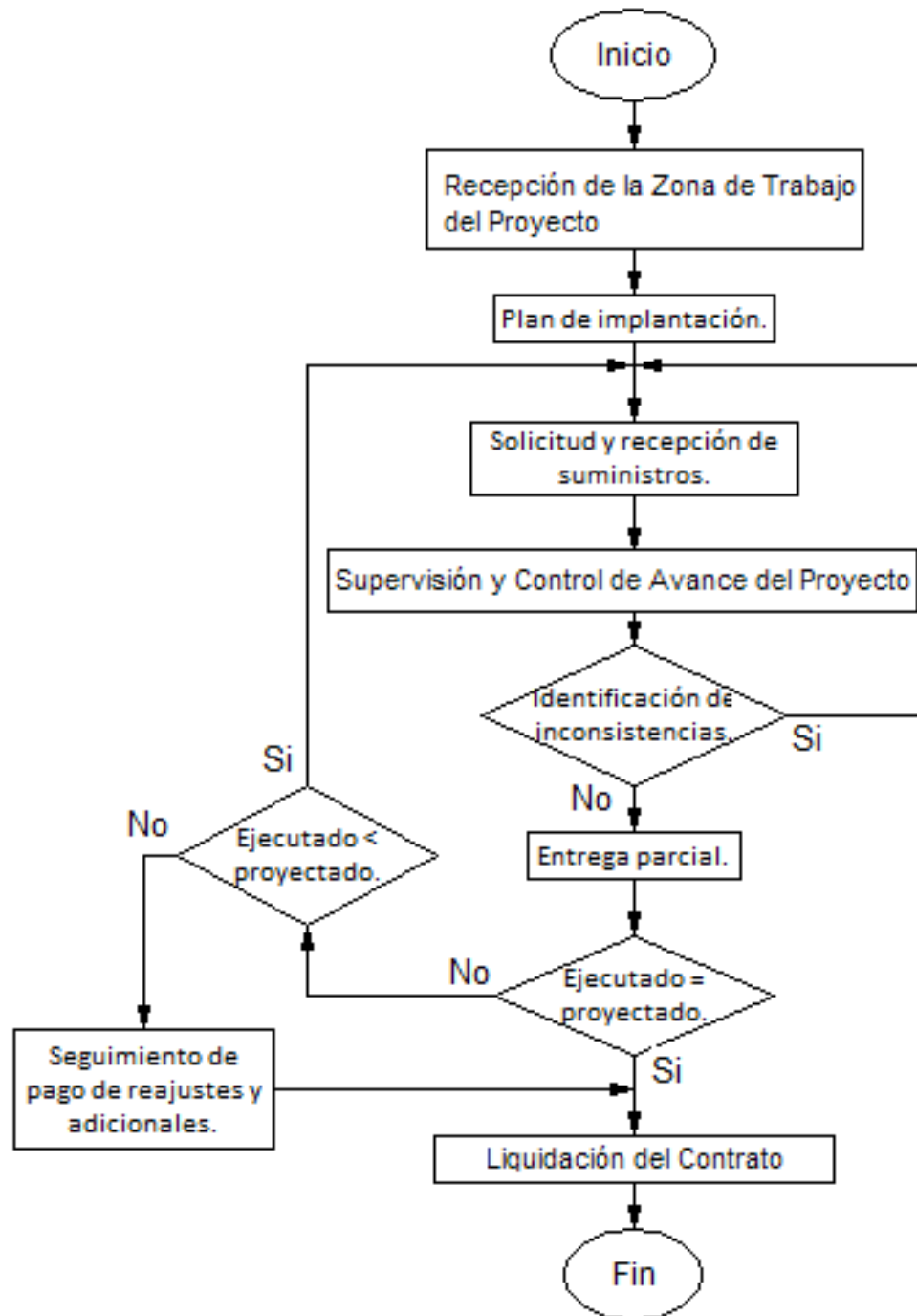
	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Control	P-EJ-CO-04	
PROCEDIMIENTO	Recepción Parcial	Versión 00	
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Solicitud y revisión de actas parciales de avance del proyecto y memorias descriptivas de las mismas. 2. Revisión y aprobación de cuentas de cobro, y anexar el informe de interventoría. 3. Notificación al contratante de los trabajos realizados por el contratista en informes de interventoría. 4. Procedimiento "Legalización de Actas" del proceso "La Legalización" para suscripción del Acta de Pago 5. Procedimiento "Control de ingresos y egresos" del proceso "La Planificación" 6. Procedimiento "Gestión del Cobro" del proceso "La Planificación" para cobro de servicios de interventoría	Interventoría	F-EJ-CO-01 Memorando de Interventoría F-EJ-CO-02 Informe de Interventoría F-EJ-DI-08 Reporte detallado de un Contrato

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Control	P-EJ-CO-05	
PROCEDIMIENTO	Reconocimiento de reajustes y adicionales	Versión 00	
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Definición de modificaciones del proyecto de acuerdo al replanteo realizado. 2. Procedimiento "Recepción Parcial".	Interventoría	F-OF-GC-05 Solicitud de cotización

	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA		
	CENTRO DE SERVICIOS DE LA FACULTAD DE ELECTRONICA		
	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS		
	PROCESO: LA EJECUCIÓN		
SUBPROCESO	Control	P-EJ-CO-06	
PROCEDIMIENTO	Liquidación del Contrato	Versión 00	
Flujograma	Actividad	Responsable	Formatos Asociados
	1. Revisión de la culminación del contrato y documentación del proyecto. 2. Recepción Final. 3. Procedimiento "Legalización de Actas" del proceso "La Legalización" para suscripción del Acta de Terminación. 4. Evaluación del contratista y del proyecto. 5. Entrega de Documentación del Proyecto al contratante 6. Terminación del Contrato de Interventoría. 7. Procedimiento "Control de ingresos y egresos" del proceso "La Planificación" 8. Procedimiento "Gestión del Cobro" del proceso "La Planificación" para cobro de servicios de interventoría	Interventoría	F-EJ-CO-02 Informe de Interventoría F-EJ-DI-08 Reporte detallado de un Contrato F-EJ-CO-03 Evaluación del Proveedor o contratista.

9. Diagramas de Flujo

9.1 Dirección



9.2 Control

