

DIPLOMATURA DE POSGRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS

PAUTAS PARA LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO FINAL GRUPAL

La Diplomatura de Posgrado en Administración y Dirección de Proyectos prevé, para su aprobación, el desarrollo de un trabajo grupal integrador sobre la base de una propuesta de gestión de un proyecto real. Para ello los alumnos deberán constituir un equipo de trabajo (conformado por no más de cuatro alumnos) y definir un proyecto de cualquier tipo (industrial, civil, organizacional, comunicaciones, agrícola, educacional, minero, social, informático, infraestructura, etc.) y de alcance tal que permita la aplicación de los conceptos, herramientas y mejores prácticas aportadas por los distintos docentes en las clases programadas.

Se considera conveniente que el proyecto propuesto esté vinculado a la empresa u organización en donde desarrollan sus actividades los alumnos, de forma tal de potenciar los beneficios esperados del trabajo, y que los equipos sean conformados por profesionales de distinta especialidad para promover la integración y la diversidad de competencias.

Para dar soporte al desarrollo de dicho trabajo están previstos talleres específicos de apoyo (insertos en el cronograma de clases) y la adecuación de ejemplos por parte de los docentes a la problemática específica de los proyectos propuestos.

El Trabajo Final Integrador deberá ser presentado y defendido en la fecha establecida, posterior al final del cursado, y será evaluado por el Comité Evaluador designado a tal fin.

Aclaración: Las pautas establecidas son referenciales y tienen como principal objetivo el de establecer parámetros generales del mencionado trabajo, debiendo, cada equipo, adecuar las mismas a las particularidades de los proyectos y organización donde se desarrollen.

Componentes que debería considerar el trabajo (recomendados):

Definición

1. Acta de Constitución del proyecto (Project Charter) o documento equivalente (contrato, acuerdo, etc.)
2. Información complementaria al Acta de Constitución
 - 2.1 Análisis de correspondencia de los objetivos del proyecto con los parámetros establecidos en el Plan Estratégico de la organización (si corresponde)
 - 2.2 Necesidad u oportunidad que origina el proyecto. Identificación de los potenciales clientes de los productos/servicios (si corresponde). Descripción del mercado objetivo (si corresponde)
 - 2.3 Fases o etapas del proyecto a gestionar.
 - 2.4 Ubicación del proyecto. Descripción general del entorno y área de influencia. Descripción de la situación del contexto en la que se desarrollará el proyecto.
 - 2.5 Descripción general de la organización a cargo del desarrollo del proyecto (breve descripción, organigrama, ámbito de operación, modalidad de trabajo)
3. Interesados del proyecto.
 - 3.1 Identificación. Registro. Matriz de poder-interés.
 - 3.2 Requisitos de los involucrados. Criterios de aceptación. Matriz de rastreabilidad de requisitos

Planificación

4. Producto del proyecto. Descripción completa del producto y subproductos del proyecto (incluyendo servicios si correspondiese). Requisitos de aceptabilidad del producto del proyecto
5. Alcance del proyecto.

- 5.1 Definición del alcance del proyecto.
- 5.2 Estructura de Desglose del Trabajo (EDT). Diccionario de la EDT. Línea base del alcance
- 5.3 Restricciones y supuestos relativos al alcance del proyecto
6. Plan de Dirección del proyecto (considerando aporte de planes subsidiarios). Programa o cronograma del proyecto.
 - 6.1 Programa Maestro del proyecto (nivel superior). Hitos. Descripción de hitos principales (si corresponde)
 - 6.2 Actividades del proyecto. Secuenciamiento. Diagrama lógico (o de red).
 - 6.3 Identificación de los recursos necesarios. Determinación de la duración de las actividades. Identificación de recursos críticos.
 - 6.4 Cronograma de actividades (nivel inferior) (incorporar acciones de planes subsidiarios). Carta GANTT. Camino crítico. Línea base del tiempo. Nivelación de recursos
7. Presupuesto del proyecto
 - 7.1 Estimación de los costos del proyecto (indicando metodología utilizada y error de estimación)
 - 7.2 Presupuesto del proyecto (acorde al nivel de desarrollo del mismo)
 - 7.3 Línea Base de Costos (LBC). Flujo de caja del proyecto.
 - 7.4 Necesidades de capital de trabajo del proyecto (si corresponde). Alternativa/as de financiamiento.
8. Gestión Financiera y Evaluación del Proyecto
 - 8.1 Encuadramiento del proyecto. Posición de la organización (perspectiva del análisis). Identificación de compradores, sustitutos, proveedores y competidores (actuales y potenciales)
 - 8.2 Determinación del flujo de beneficios netos del proyecto
 - 8.3 Análisis de la rentabilidad económica del proyecto (VAN y TIR)
 - 8.4 Viabilidad financiera. Selección de la mejor forma de financiamiento acorde a necesidades y contrato
 - 8.5 Sensibilización respecto de la/las variables más críticas del proyecto
9. Recursos del Proyecto.
 - 9.1 Estimación de los recursos requeridos por el proyecto: insumos, equipos, RRHH, datos, información, etc. (considerar componentes EDT). Determinar tipo y cantidades. Matriz de recursos. Establecer modalidad de estimación. Identificar criticidad.
 - 9.2 Determinación de la Estructura Organizacional del proyecto. Conformación del Equipo del Proyecto (EqP). Director del proyecto (perfil, capacidades, etc.)
 - 9.3 Descripción de perfiles y capacidades necesarios del EqP. Definir actividades de formación y apoyo para el mejoramiento del desempeño.
 - 9.4 Matriz de Responsabilidades del proyecto. Vinculación con la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)
 - 9.5 Reclutamiento e incorporación de RRHH. Establecer cuándo se convoca, ingresan y egresan las personas al EqP (altas y bajas). Verificar compatibilidad según balance de recursos. Definir indicadores de desempeño.
10. Calidad del proyecto
 - 10.1 Definición de la calidad del proyecto (producto, servicios, procesos). Objetivos y metas de calidad (indicadores). Definición de los componentes o entregables clave respecto de la calidad. (vinculación con EDT)
 - 10.2 Plan de Calidad del proyecto. Organización para la calidad. Responsable/es. Modalidad de funcionamiento. Validación con estructura organizacional y matriz de responsabilidades.
 - 10.3 Identificación de los aspectos críticos de la calidad (producto/servicio del proyecto) (gestión del proyecto).
 - 10.4 Identificación y definición de actividades críticas de calidad del proyecto (por lo menos 10 relacionadas a materiales e insumos críticos, maquinarias y equipos críticos, RRHH, riegos laborales, aspectos legales, aspectos e impactos ambientales, etc.) Identificar acciones clave. **Definir acciones de seguimiento y control de la calidad del proyecto**

- 10.5 Programa de actividades para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad del proyecto (Opcional): capacitación, desarrollo e implementación de documentación, tratamiento de No conformidades y acciones correctivas, control de registros, inducción al proyecto
11. Comunicaciones en el proyecto. Sistemas y tecnologías de Información (TI) del proyecto
- 11.1 Necesidades de información y comunicación del proyecto. Planificación de las comunicaciones
- 11.2 Metodología de distribución de la información. Definición de los canales de comunicación del proyecto.
- 11.3 Mecanismos de comunicación del proyecto. Responsabilidades.
- 11.4 Selecciones y justifique la Tecnología de Información de apoyo a la gestión del proyecto.
12. Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) del proyecto
- 12.1 Análisis y categorización del proyecto en relación a lo estipulado en la Legislación vigente.
- 12.2 Definición del entorno ambiental del proyecto. Delimitación del área de influencia.
- 12.3 Identificación de acciones principales del proyecto (etapa de ejecución y/o de funcionamiento)
- 12.4 Identificación preliminar de los principales impactos que las actividades del proyecto causan al medio (subsistemas: físico, biológico, socio-cultural-económico). Matriz causa-efecto
- 12.5 Evaluación de magnitud y extensión de dos (2) de los impactos más significativos que genere el proyecto
- 12.6 Descripción de las medidas de prevención, mitigación, compensación u otras, aplicables a los dos impactos seleccionados
13. Riesgos del proyecto
- 13.1 Identificación y descripción de los principales riesgos del proyecto. Establecer importancia o criticidad. Determinar prioridad de los riesgos identificados.
- 13.2 Seleccione cinco (5) riesgos más críticos (o priorizados) (5 negativos, 5 positivos), evaluarlos cualitativamente (probabilidad de ocurrencia y el impacto sobre objetivos y variables relevantes del proyecto). Justificar.
- 13.3 Establecer las respuestas a riesgos seleccionados. Asignar responsabilidades y evaluar recursos necesarios.
- 13.4 Reservas de contingencia. Proponer nivel de contingencia en costo y plazo para el proyecto (de acuerdo a su evaluación de riesgos realizada). Justificar.
14. Adquisiciones en el proyecto. Contratos
- 14.1 Definición y planificación de las adquisiciones del proyecto (qué se hace, qué se adquiere) (productos y/o servicios).
- 14.2 Actividades más relevantes a contratar. Tipos de contratos. Documentación básica contractual. Programación de las contrataciones. Análisis de los riesgos de los contratos más relevantes.
- 14.3 Modalidad de evaluación y selección de proveedores y contratistas (críticos).

Ejecución

15. Ejecución del proyecto.

Si bien se entiende que este proceso involucra la implementación de las actividades detalladas en el Plan de Dirección del proyecto y la concreción de los cambios aprobados, se pretende que se propongan acciones específicas asociadas a los siguientes procesos para ser aplicadas en esa fase del proyecto:

- 15.1 Acciones específicas para la gestión de la calidad (críticas, sobre el producto y sobre la gestión del proyecto)
- 15.2 Acciones específicas al adquirir, desarrollar y dirigir al EqP
- 15.3 Acciones específicas al efectuar adquisiciones
- 15.4 Acciones específicas vinculadas a la gestión de los interesados

Seguimiento y control

16. Seguimiento y control del proyecto.

Se pretende que se establezcan las acciones concretas que se debería implementar para este proceso que garanticen el logro de los objetivos.

- 16.1 Monitoreo y control del trabajo del proyecto. Control y verificación del alcance. Frecuencia. Pautas para la aceptación formal de los entregables completados. Cambios en el alcance: mecanismo, formalización y comunicación.
- 16.2 Control del cronograma. Modalidad para el control del plazo del proyecto y la actualización de la planificación. Frecuencia de controles. Comunicación a interesados.
- 16.3 Control de costos del proyecto. Metodología. Frecuencia. Herramientas a aplicar. Comunicación.
- 16.4 Seguimiento y control de la calidad del proyecto. Considerar productos, subproductos, insumos, servicios, actividades y procesos críticos o de mayor importancia. Establecer frecuencia, herramientas, responsables, documentos asociados. Mecanismos de inspección y control, almacenamiento y entrega. Control de calidad de servicios críticos. Validación de la calidad de los entregables.
- 16.5 Acciones para el seguimiento y control de proveedores y contratistas (críticos). Modalidad. Frecuencia. Documentos de respaldo.
- 16.6 Acciones para el seguimiento y control de contratos. Cambios en contratos. Medidas para mitigar o controlar los riesgos en los contratos. Comunicación entre partes. Acciones para evitar o mitigar conflictos y reclamos. Propuesta de resolución de conflictos.
- 16.7 Control de las comunicaciones. Aspectos críticos a controlar. Modalidad de control.
- 16.8 Establecer mecanismo de seguimiento y control de los riesgos, y desempeño de las respuestas.
- 16.9 Acciones específicas vinculadas al control de los interesados (considerando ciclo de vida, modificación de posicionamiento en la matriz Poder-Interés, cambios en requerimientos y expectativas)
- 16.10 Descripción de las acciones de monitoreo de los impactos ambientales (identificados).
- 16.11 Integración de los controles parciales establecidos para cada una de las áreas desarrolladas en un único proceso de **Control Integrado de Cambios**. Proponer mecanismo.

Cierre

17. Cierre del proyecto. Se pretende que se propongan acciones específicas asociadas a esa fase del proyecto
 - 17.1 Definición de la modalidad de transferencia del producto o servicio del proyecto.
 - 17.2 Lecciones aprendidas Proponer mecanismo para incorporarlas como activos de la organización.
 - 17.3 Documentación del proyecto. Proponer procedimiento para la recopilación y procesamiento.
 - 17.4 Cierre de contratos. Establecer pautas para verificar el cierre de principales contratos del proyecto. Definir elementos o documentos de conformidad

Se pretende que los alumnos consideren estas pautas como una guía de lo mínimo que se entiende debería tener una propuesta integral de gestión del proyecto, pudiendo agregar todos los aspectos que crean relevantes y convenientes para la mejora de la propuesta.

Para el desarrollo del trabajo, los alumnos deberán aplicar los conocimientos, técnicas, herramientas y buenas prácticas expuestas en las distintas clases y los obtenidos de la lectura sugerida de la bibliografía de referencia.

Los profesores y/o docentes de apoyo orientarán a los equipos en los aspectos generales de su trabajo en los talleres específicamente previstos en el cronograma, y atenderán consultas específicas de aplicación.

La presentación final se realizará en la fecha establecida en el cronograma, y se hará efectiva en dos formas:

- a) Defensa pública (oral). Para la cual contarán con 30 minutos cada grupo (25 min. de exposición y 5 min. para responder preguntas)
- b) Entrega del trabajo impreso, el mismo día de la presentación (excluyente). El trabajo escrito debe estar completo de acuerdo a los requisitos planteados, y con el mismo se debe entregar soporte digital (web, pendrive u otro medio) con

la información completa del mismo (editable) y la documentación de apoyo y/o complementaria que corresponda (editable).

Consultas generales a:

diplomatura.proyectos@ingenieria.uncuyo.edu.ar
jorge.moreno@ingenieria.uncuyo.edu.ar

Ing. Jorge L. Moreno
Director Diplomatura