

Reglamento del curso, calendario y contenidos del proyecto semestral

CI4152-1 Evaluación de Proyectos, Otoño 2024

Profesor de Cátedra: Diego Gutiérrez Alegría
Profesor Auxiliar: Maximiliano Martínez Sáez

Fecha del documento: 15 de marzo de 2024

Índice de Contenidos

1. Reglamento	1
1.1. Evaluaciones	1
1.2. Ponderaciones	1
1.3. Aprobación	2
1.4. Modalidad de las clases	2
1.5. Proyecto grupal semestral	2
1.6. Presentación final	3
2. Calendario y horarios	4
3. Alcance del proyecto grupal semestral	5
3.1. Informe 1	5
3.1.1. Idea y descripción general del proyecto	5
3.1.2. Análisis externo e interno	5
3.1.3. Estudio de mercado	5
3.2. Formato de entrega de informes	7
3.2.1. Estructura básica del informe	7
3.2.2. Formato	7

1. Reglamento

La siguiente información asociada a cantidad de evaluaciones, ponderaciones, condiciones de aprobación, asistencia, etc., es información de carácter provisoria y podría ser modificada posteriormente, lo que se anunciaría con debida anticipación. Cuando el equipo docente modifique cualquier parte de este documento, una nueva versión será subida a la plataforma de U-Cursos, por lo que cualquier versión anterior no tendrá validez. Luego, sea cuidadoso a la hora de leer este documento, verificando que la fecha en la que este se realizó coincida a la fecha de la última versión subida a la plataforma.

1.1. Evaluaciones

Las evaluaciones del curso CI4152 - Evaluación de Proyectos se resumen en:

- 2 controles, cuyos contenidos serán todos los vistos en clases de cátedra y auxiliares, hasta la semana del control respectivo.
- 1 examen final cuyos contenidos serán los vistos en clases de cátedra y auxiliares, durante todo el semestre.
- 1 proyecto semestral, que consiste en la entrega de 3 informes a lo largo del semestre y cuyos contenidos se verán en clases auxiliares.

1.2. Ponderaciones

Cada una de las notas (de control, de proyecto y nota final) tendrá su propia ponderación.

La Nota Final de Control se calculará utilizando la siguiente ponderación:

Promedio Controles	50 %
Nota Examen	50 %

Es importante mencionar que la Nota Final de Control será igual al promedio de ambos controles, si este promedio es igual o mayor a la nota de eximición. En ese caso, no sería necesaria la rendición del examen por parte del estudiante. Nota de eximición: 5,5 (según reglamento).

La Nota de Proyecto se calculará utilizando la siguiente ponderación:

Nota Informe 1	20 %
Nota Informe 2	20 %
Nota Informe Final	60 %

La Nota Final del Curso se calculará utilizando la siguiente ponderación:

Nota Final Control	50 %
Nota de Proyecto	50 %

1.3. Aprobación

Para aprobar el curso CI4152 - Evaluación de Proyectos, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Nota Final de Control igual o superior a 4,0.
- Nota de Proyecto igual o superior a 4,0.

En caso de no cumplir con alguna de las 2 condiciones anteriores, la nota de acta será la menor de estas notas, lo que implicará que el sistema las traduzca en una R.

1.4. Modalidad de las clases

Tanto las clases de cátedra como las clases auxiliares se realizarán de forma presencial.

Las clases de cátedra proveerán los conocimientos requeridos para la resolución de controles y examen, mientras que las clases auxiliares servirán como espacio de trabajo dirigido para el proyecto grupal semestral y resolver dudas relacionadas a dicho proyecto, así como para repasar los contenidos de controles, examen y resolver ejercicios.

1.5. Proyecto grupal semestral

El proyecto grupal semestral se realizará en grupos de 4 estudiantes (grupos de 3 o 5 podrían formarse si la cantidad total de estudiantes no es múltiplo de 4). La selección de grupos se realizará de manera aleatoria.

Este proyecto consistirá en la elaboración de un proyecto asociado a una de las especialidades de la carrera de ingeniería civil (estructuras, construcción, geotecnia, hidráulica, ambiental o transporte) aplicando los conceptos aprendidos a lo largo del curso CI4152 Evaluación de Proyectos, con ayuda de información que cada uno de los estudiantes deberá obtener de manera autónoma. Esta información servirá de apoyo para definir cada uno de los aspectos del proyecto seleccionado y, de esta forma, elaborar una evaluación de proyectos precisa, con cada una de sus variables consideradas.

Se espera que los estudiantes logren aplicar conceptos más abstractos y teóricos en proyectos reales de mediana-alta complejidad, considerando cada una de las variables que podrían afectar la viabilidad de un proyecto en etapas preinversionales. Lo anterior, plasmado en diferentes informes (3 en total) que deben ser auto explicativos y elaborados en grupos que se conformarán aleatoriamente por parte del equipo docente, dando la oportunidad de que los estudiantes desarrollen debidamente su capacidad de trabajar en equipo.

Antes de la redacción de los informes, cada grupo deberá proponer 3 ideas de proyecto (asociado a una de las especialidades de la carrera de ingeniería civil recién señaladas), donde el equipo docente finalmente seleccionará la más adecuada. Estas ideas no pueden ser tomadas de informes del curso de evaluación de proyectos de años anteriores (ni de memorias, trabajos de título, etc.). Cada grupo deberá redactar un documento que señale las 3 ideas propuestas de proyecto, priorizando estas de forma descendente (1ra preferencia tendrá la mayor ventaja de ser seleccionada en caso de que todas

sean consideradas viables por el equipo docente). Además, debe adjuntar el nombre y especialidad de cada uno de los miembros del equipo.

Cada uno de los 3 informes tendrá contenidos mínimos que deberán ser incluidos, siendo además estos de carácter acumulativo. Esto quiere decir que el Informe 2 e Informe Final aparte de sus contenidos propios, deberán incluir los contenidos de los informes anteriores, con las correcciones respectivas que se señalen luego de ser evaluados.

Finalmente, y luego de la entrega de cada uno de los informes, cada estudiante deberá evaluar a cada uno de sus compañeros de grupo en una escala de 0 a 100 por ciento. La nota del informe se ponderará por el porcentaje promedio que recibió cada estudiante en la coevaluación respectiva. Ejemplo: Un estudiante obtiene un 6.0 en la nota del informe 1 y una coevaluación promedio de un 70 por ciento, entonces su nota será: 1.0 (punto base) + $5.0 \cdot 0.7 = 4.5$.

La evaluación debe ser enviada por U-Cursos (sólo al equipo docente) con la garantía de que estos no serán compartidos con nadie. La información sólo la manejará el equipo docente y el porcentaje será acorde a las siguientes 5 variables a considerar:

- Participación
- Aporte al contenido
- Disponibilidad para el trabajo
- Facilidad de comunicación
- Relación con el grupo

La coevaluación es obligatoria, y la no entrega de esta tendrá efecto en la nota de informe del estudiante que no haga envío de la información.

1.6. Presentación final

El proyecto final semestral terminará con una presentación final grupal. La nota de presentación será parte de la Nota de Informe Final que ponderará un 60 por ciento de la Nota de Proyecto.

2. Calendario y horarios

Los bloques a utilizar para las clases de cátedra serán los miércoles y viernes de 14:30 a 16:00, dejando el horario del martes de 18:00 a 19:30 para clases auxiliares de reforzamiento previo a una instancia relevante para el curso (controles y entregas de informe). La fecha del examen será dispuesta por el Departamento de Ingeniería Civil y cuya fecha está por confirmarse.

El calendario a continuación resume los diferentes hitos del curso, así como las fechas en las que se realizarán las clases auxiliares, y las semanas de entrega de cada uno de los informes del proyecto grupal semestral.

Las fechas de los controles son de carácter provisoria hasta que se pronuncie de manera definitiva el Departamento de Ingeniería Civil.

SEMANA	FECHAS	HITOS
Semana 01	11/03 - 15/03	
Semana 02	18/03 - 22/03	Clase Auxiliar (19/03)
Semana 03	25/03 - 29/03	Entrega de Propuestas de Proyecto
Semana 04	01/04 - 05/04	Clase Auxiliar (02/04)
Semana 05	08/04 - 12/04	
Semana 06	15/04 - 19/04	Clase Auxiliar (16/04) y Entrega Informe 1
Semana 07	22/04 - 26/04	Clase Auxiliar (23/04) y C1 (26/04)
1ER RECESO ACADÉMICO 29/04 - 05/05		
Semana 08	06/05 - 10/05	Clase Auxiliar (07/05)
Semana 09	13/05 - 17/05	
Semana 10	20/05 - 24/05	Clase Auxiliar (21/05)
Semana 11	27/05 - 31/05	
Semana 12	03/06 - 07/06	Clase Auxiliar (04/06) y Entrega Informe 2
Semana 13	10/06 - 14/06	Clase Auxiliar (11/06) y C2 (14/06)
2DO RECESO ACADÉMICO 17/06 - 23/06		
Semana 14	24/06 - 28/06	Clase Auxiliar (30/06)
Semana 15	01/07 - 05/07	Entrega Informe Final + Presentaciones (05/07)
Semana Ex. 1	08/07 - 12/07	
Semana Ex. 2	15/07 - 19/07	

3. Alcance del proyecto grupal semestral

3.1. Informe 1

Extensión máxima del cuerpo del informe: 7 páginas.

3.1.1. Idea y descripción general del proyecto

- Identificar y describir la idea del proyecto, definiendo claramente los límites físicos de este, su temporalidad, alcance, así como cada una de las fases de su ciclo de vida. Además, identificar el tipo de proyecto y a qué sector o industria pertenece.
- Aclarar cómo se originó esta idea. Definir situación actual (sin proyecto), diagnóstico de esta situación actual y el origen del problema a solucionar. ¿Qué reduce, soluciona o elimina? Definir claramente el problema a resolver u oportunidad a aprovechar (situación con proyecto).
- Identificar dueño del proyecto, clientes (personas, grupos de personas, organizaciones, etc. que pagan por el producto/servicio) y usuarios (personas, grupos de personas, organizaciones, etc. que utilizan el producto/servicio). Finalmente, describir las características principales de estos usuarios y clientes.
- Análisis costo-beneficio cuantitativo y/o cualitativo del proyecto. Evaluación tanto privada como social. Recuerde que su proyecto puede tener ingresos cuantificables en dinero y otros que no (lo mismo pasa con los costos).
- ¿Qué variables claves se pueden identificar? Enlistar y describir variables medibles que puedan afectar seriamente la rentabilidad del proyecto ¿Usted maneja actualmente todas estas variables?
- ¿Vale la pena continuar con la evaluación? ¿Hay incertidumbres importantes?
- Propuesta de valor: Explicar porqué los clientes/usuarios los van a preferir a ustedes por sobre la competencia. Describir cómo se diferencian ¿Cómo agregaría valor al negocio?
- ¿Hay otras alternativas para solucionar el problema? ¿Puede este problema ser solucionado optimizando el caso base?

3.1.2. Análisis externo e interno

- Análisis externo (5 fuerzas de Porter).
- Análisis interno (Cadena de valor).
- Resumen FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

3.1.3. Estudio de mercado

- Estimar cuál es la demanda del mercado en el cual se sitúa la propuesta de valor del proyecto. Esto debe contemplar clientes actuales de la competencia y potenciales nuevos clientes que pueden ingresar al mercado posteriormente (puede definir cierto porcentaje de crecimiento, por ejemplo uno asociado al crecimiento poblacional). Para estimar la demanda, el grupo de trabajo tendrá la libertad de seleccionar cualquier metodología si esta se ejecuta de manera justificada.

- Estimar qué porcentaje de esta demanda capturará su proyecto inicialmente. Proyecte esta demanda capturada en un horizonte de 5 años (o los años que el grupo estime conveniente mientras sean consistentes con el tipo de proyecto). Este porcentaje podría variar a lo largo de los años, por lo que los ingresos en el flujo de caja también cambiarán en dicho horizonte. Hay que ser explícitos en si este porcentaje se mantendrá constante explicando las razones, y si no, tabular los porcentajes año a año, para conocer la demanda capturada a lo largo de todo el horizonte.
- Analizar la oferta del proyecto en base a las necesidades que tengan los usuarios del producto o servicio ofrecido por el proyecto. ¿Cuánto son capaces de ofrecer a sus clientes más allá del producto o servicio? De aquí se pueden sacar ideas para diferenciarse, por ejemplo, en los métodos de venta, productos que ofrecen, etc.
- En base a los costos de producción y el valor que ofrece el producto/servicio, se debe determinar el precio al cual los compradores lo adquieren. Importante: El precio al comienzo de la puesta en marcha del proyecto generalmente es bajo (para posicionar el producto). Se debe utilizar un precio inicial durante el tiempo que el equipo de trabajo estime conveniente para después adoptar un precio normal. Todas estas variaciones deben reflejarse en la elaboración del flujo de caja (Informe 2).
- Describir la relación de los participantes del proyecto con los proveedores, así como la disponibilidad y precios de los insumos actuales y proyectados que se requerirán para poner en marcha el proyecto (precios pueden ser descritos de manera superficial, pues se profundizará en estos en el Informe 2).

3.2. Formato de entrega de informes

3.2.1. Estructura básica del informe

- *Portada*: con el logo del DIC, nombre del proyecto, número de grupo, nombre de integrantes, nombre del profesor de cátedra, nombre del profesor auxiliar y fecha de entrega (día, mes, año).
- *Resumen ejecutivo*: Este deberá incluir las ideas, datos y conclusiones más relevantes de cada una de las secciones del informe. Será una fuente de fácil y rápido acceso para la información más importante según el autor. Además, debe aparecer una descripción del proyecto (aspectos técnicos, modelo de negocios, cómo se llevará a cabo, etc.). Extensión máxima de una plana.
- *Índice*: Índice temático, índice de figuras e índice de tablas (en el cuerpo del informe y en la sección de anexos).
- *Cuerpo*: Cálculos con alto grado de detalle, información complementaria, tablas extensas, listados, etc., no deben ser incluidas en el cuerpo del informe, sino que en sus anexos. La idea es que el cuerpo del informe se enfoque en expresar de manera fluida la idea que se quiere plantear, sin que el lector se vea interrumpido por cálculos que puedan ser revisados en otro momento o tablas extensas que entorpezcan esta fluidez. Aún así, estas siempre deben estar en los anexos (y la referencia respectiva que nos deriva a estos) si es que el lector quiere profundizar en algún tema en particular.
- *Conclusiones*: Se requiere ser crítico en el proyecto que se esté analizando. Independiente que este sea o no viable en etapas preinversionales, lo que se evalúa es la capacidad de evaluar un proyecto y no en forzar que este sea evaluado positivamente. El estudiante deberá concluir diferentes aspectos del proyecto tanto positiva o negativamente según corresponda, acorde a los conocimientos adquiridos en el ramo Evaluación de Proyectos.
- *Bibliografía*: Cada tabla, cuadro, gráfico, cita o dato que se extraiga de otro documento o fuente deberá ser citado apropiadamente mediante un pie de página (estas fuentes pueden ir desde papers hasta información obtenida de páginas web o catálogos comerciales). Un listado de las fuentes deberá estar presente al final del informe en algún formato estandarizado.
- *Anexos*: Tal como fue descrito anteriormente (ver *Cuerpo*).

3.2.2. Formato

- Escritura en tercera persona
- Interlineado 1,5
- Usar sólo un tipo de letra para el cuerpo de la escritura, con la libertad de usar un segundo tipo de letra para los títulos.
- Texto justificado y con sus márgenes respectivos.
- Cuidar redacción, puntuación y ortografía.
- Evitar párrafos excesivamente extensos (capacidad de síntesis).