

# GESTIÓN AMBIENTAL

## UNIDAD 1B. PROYECTO INTEGRADOR



**UNCUYO**  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO



**FACULTAD  
DE INGENIERÍA**



Prof. Dra. Ing. Susana Llamas  
Instituto de Medio Ambiente

Centro de Estudios de Ingeniería de Residuos Sólidos (CEIRS)

Facultad de Ingeniería

Universidad Nacional de Cuyo

La aprobación del Proyecto Integrador representa el **50%** de la nota de la Asignatura Gestión Ambiental.

Extensión total del trabajo: **MÁXIMO 10 carillas**

(sin la portada, el índice y las referencias)

## ETAPAS:

- 1) Presentación de la Guía para elaborar el Proyecto Integrador: **29/03/2022**  
**05/04/2022.**
- 2) Distribución de temas y conformación de Grupos de trabajo con un **máximo de 5 integrantes por Grupo: 05/04/2022.**
- 3) Trabajo en clase y consultas: **14/06/2022 y 21/06/2022.**
- 4) Envío con el Proyecto Integrador por correo electrónico: **27/06/2022.**
- 5) Exposición del Proyecto Integrador: **28/06/2022.**

**Proyecto integrador:** Corresponde al 50% de la evaluación del espacio curricular. Está compuesto por dos (2) bloques de trabajo que totalizan **100 puntos**, como se indica a continuación:

- 1) Documento escrito (**40 puntos**).
- 2) Exposición individual (**60 puntos**). Cada equipo de trabajo contará con un **máximo de cinco (5) integrantes**.

La calificación del documento escrito con el proyecto integrador contempla un total de **40 puntos**:

- a) Requisitos de forma (10 puntos).
- b) Requisitos de contenido (30 puntos).

La calificación individual de cada estudiante contempla un total de **60 puntos**:

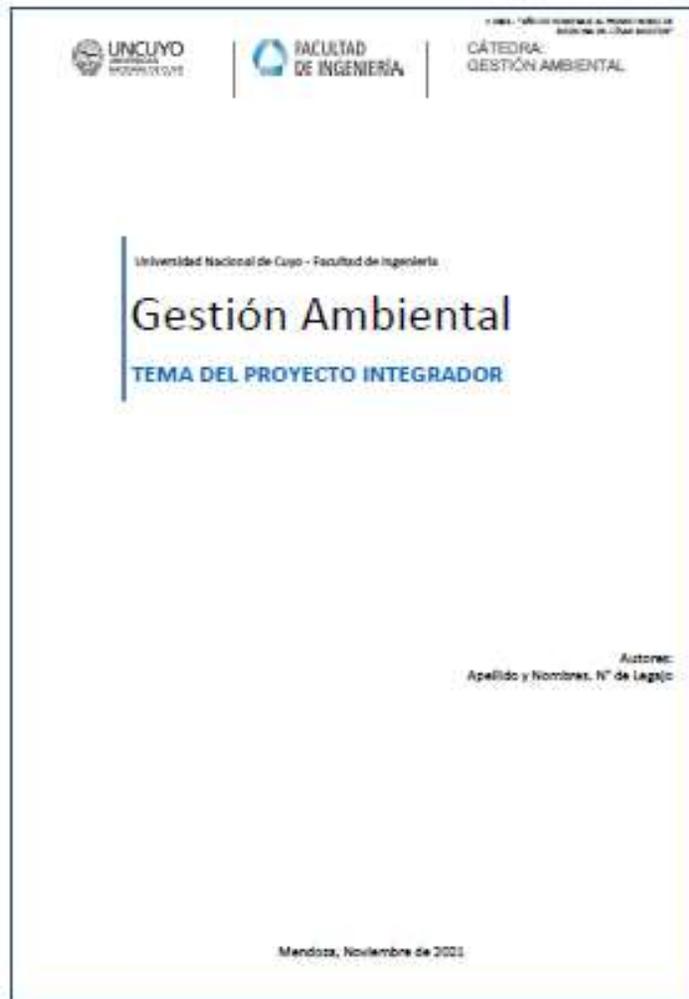
- 1) Uso del tiempo (15 puntos).
- 2) Organización de la exposición (15 puntos).
- 3) Manejo del instrumento de Gestión Ambiental (15 puntos).
- 4) Calidad expositiva (15 puntos).

# PORTADA

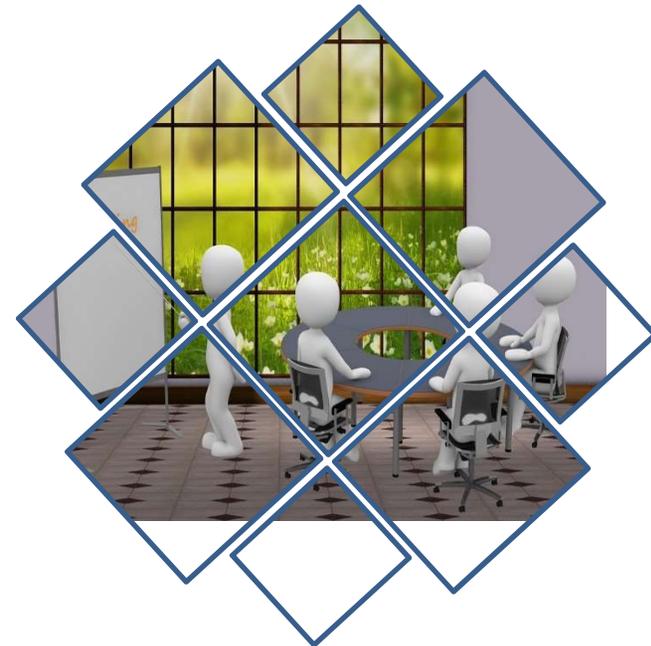
UNCUYO  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

FACULTAD  
DE INGENIERÍA

Descargar de la página de la Facultad (*Aula Abierta*): documento en Word ®  
**Portada.doc**



**Identificar integrantes del  
Grupo de trabajo**



# PRESENTACIÓN

El **Proyecto Integrador** es el instrumento de planificación que cada Grupo de trabajo tendrá que utilizar para:

**Identificar** un problema ambiental,

**Analizar** el estado actual de conocimientos sobre el problema ambiental identificado,

**Fundamentar** la importancia de resolver el problema ambiental,

**Presentar** el objetivo ambiental a lograr,

**Describir** los materiales y métodos a utilizar,

**Indicar** los resultados ambientales esperados con su realización y

**Expresar** las principales conclusiones.

**RESUMEN:** *ES LO ÚLTIMO QUE SE ESCRIBE*

**Máximo: 300 palabras**

***Introducción:***

Explica cuál es el problema ambiental identificado. (*Describe el problema ambiental identificado y el instrumento de la Gestión Ambiental a utilizar*).

***Objetivo:***

Expresa el propósito ambiental del proyecto. (*Qué situación ambiental se espera modificar con la realización del proyecto*).

***Materiales y métodos:***

Describe: los elementos a utilizar (*datos, programas, modelos, estadísticas, otros*) y el camino a seguir para alcanzar el objetivo (*Según el instrumento de la Gestión Ambiental que se utilice*).

***Resultados:***

Lo que se debería lograr. (*Que cambios se producirán sobre la situación ambiental problema con la realización del proyecto*).

## INTRODUCCIÓN

EXPONER CLARAMENTE:

Cuál es el problema ambiental que se intenta solucionar con el proyecto,

Por qué es importante su estudio,

Cuál es la causa que lo origina, y

Qué consecuencias ambientales está produciendo.

**Máximo: 1 Carilla**

## ESTADO ACTUAL DE CONOCIMIENTOS

Recopilar estudios y publicaciones *vinculadas* con el tema del proyecto.

Identificar *claramente* la documentación revisada (*Autores/as, año de publicación, título, editorial, ISBN, DOI*).

Máximo: **2 Carillas**

## ESTADO ACTUAL DE CONOCIMIENTOS



Revisión bibliográfica  
específica: *Palabras clave.*



Antecedentes: *Discusión.*



Definiciones conceptuales:  
*Glosario de términos.*

## JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA AMBIENTAL

Fundamentar con argumentos sólidos y reales la conveniencia de realizar el proyecto.

Extensión máxima: **2 Carillas**

## JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA AMBIENTAL

**Explicar** las causas y los argumentos ambientales considerados para preparar el proyecto.

**Indicar** la trascendencia y la utilidad ambiental (teórica, metodológica o práctica) que aportará el proyecto.

**Describir** qué impacto tendrá la solución del problema ambiental con respecto a la situación actual y cuál es su relevancia (ambiental, social...)

**Identificar** a los potenciales beneficiarios del proyecto.

**Exponer** la factibilidad (económica, técnica, ambiental, social) del proyecto.

## OBJETIVO

Lo que se espera lograr con la realización del proyecto.

Usar tiempos verbales en **infinitivo**:

*Describir. Comparar. Analizar. Estudiar. Contribuir. Diseñar. Elaborar.*

### GENERAL

- **Diseñar** un Programa para el Monitoreo de los efluentes líquidos del proceso ABC.

### ESPECÍFICOS

- **Seleccionar** técnicas, lugares y frecuencia de monitoreo.
- **Definir** los indicadores a utilizar y sus unidades de medida.

Extensión máxima: **1 Carilla**

## MATERIALES Y MÉTODOS

1. Identificar el personal necesario y todos los elementos materiales que se utilizarán.

- Una presentación completa de los materiales a utilizar ayuda en la preparación del presupuesto necesario para realizar el proyecto.

2. Describir detalladamente la sucesión de pasos a seguir para alcanzar el objetivo.

- La descripción ordenada de los métodos a emplear permite elaborar un cronograma realista.

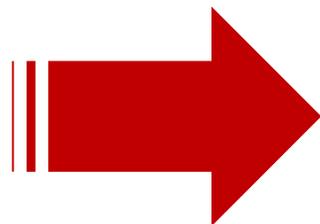
**Extensión máxima: 2 Carillas**

## MATERIALES Y MÉTODOS



Ubicar espacialmente el proyecto.

Estimar la duración – Cronograma.



\$\$\$\$

## RESULTADOS

### RELACIONADOS CON:

- El *problema ambiental* identificado,
- El objetivo,
- Los materiales y métodos descriptos.

Extensión máxima: **1 Carilla**

## CONCLUSIONES

Explica cómo se demostrará que, con la realización del proyecto, se alcanzará el objetivo planteado y se resolverá (o mejorará) el problema ambiental identificado.

Una buena conclusión no debe repetir los temas desarrollados en los títulos precedentes.

Extensión máxima: **1 Carilla**

## BIBLIOGRAFÍA

Se presenta en orden alfabético (Apellido de sus autores/as), sólo se incluye la bibliografía que fue citada en el cuerpo del texto.



Emplear recursos expositivos que ayuden a ordenar la presentación.



Ensayar la exposición oral para no exceder el tiempo límite.



Evitar la lectura de diapositivas (opacan al orador y distraen la atención del auditorio).

# MUCHAS GRACIAS!!!

[sllamas@uncuyo.edu.ar](mailto:sllamas@uncuyo.edu.ar)



Área responsable: Centro de Estudios de Ingeniería de Residuos Sólidos (CEIRS), Certificado por el DNV para Investigación y Servicios de Transferencia para Gestión Integral de Residuos Sólidos (Informes ambientales, Auditorías ambientales, Servicios de monitoreo, estudios de riesgos).

Research and Transfer Services for Integrated Solid Waste Management (environmental reports, environmental audits, monitoring services, risk studies), con el N° 124482 CC3-2012-AQ-ARG-Rv. Bajo Norma ISO 9001:2015.

COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001