



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN TELEMÁTICA



# ***PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES***

# Unidad 1:



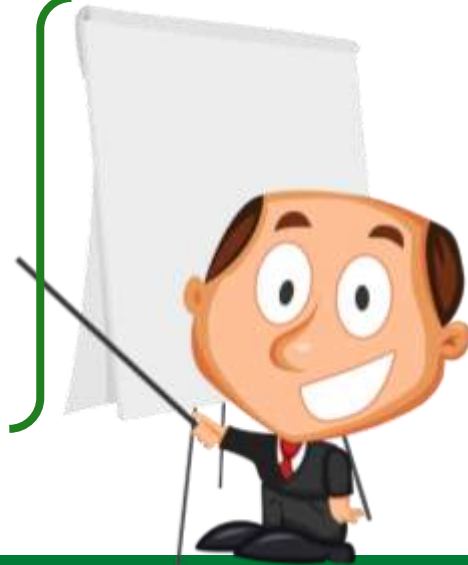
## Introducción a proyectos de telecomunicaciones

PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES

# Objetivo *Asignatura*



Proveer una visión global de la **Gerencia de Proyectos** y promover oportunidades para la ampliación de conocimientos y la formación avanzada de profesionales calificados en este campo del conocimiento.



# Objetivo *Unidad 1*



Explicar los  
fundamentos de la  
gestión de los proyectos  
de telecomunicación



# Contenidos **Unidad 1**



- ✓ **Encuadre Académico**
- ✓ **Conceptos básicos de gestión de proyectos**
- ✓ **Importancia de la gestión de proyectos en telecomunicaciones**
- ✓ **Aspectos regulatorios y normativos**
- ✓ **Aplicación de la Inteligencia Artificial en los proyectos**





# Recapitulación

## Introducción



Diariamente, cualquier persona realiza una serie de actividades de mayor o menor importancia con el objetivo de obtener un resultado deseado.

## Definición de proyectos



Un proyecto se define como una secuencia de actividades con mayor o menor complejidad conectadas y relacionadas entre sí.

## Conceptos básicos de la gestión de proyectos



Es un conjunto de actividades que añaden valor a las entradas para generar unas salidas que satisfacen las necesidades del cliente del proceso, mediante el consumo de unos recursos y cumpliendo unas determinadas condiciones o guías.

**Metodología**

**Método**

**Técnica**

**Tecnologías en los  
proyectos**

# Instituciones, organismos, estándares



Agencia de  
**Regulación y Control**  
de las **Telecomunicaciones**



Ministerio  
de **Telecomunicaciones y de la**  
**Sociedad de la Información**

# Instituciones, organismos, estándares



# ARCOTEL

<https://www.arcotel.gob.ec/>

Es un organismo estatal de Ecuador que administra, regula y controla las telecomunicaciones y el espacio radioeléctrico de dicho país.

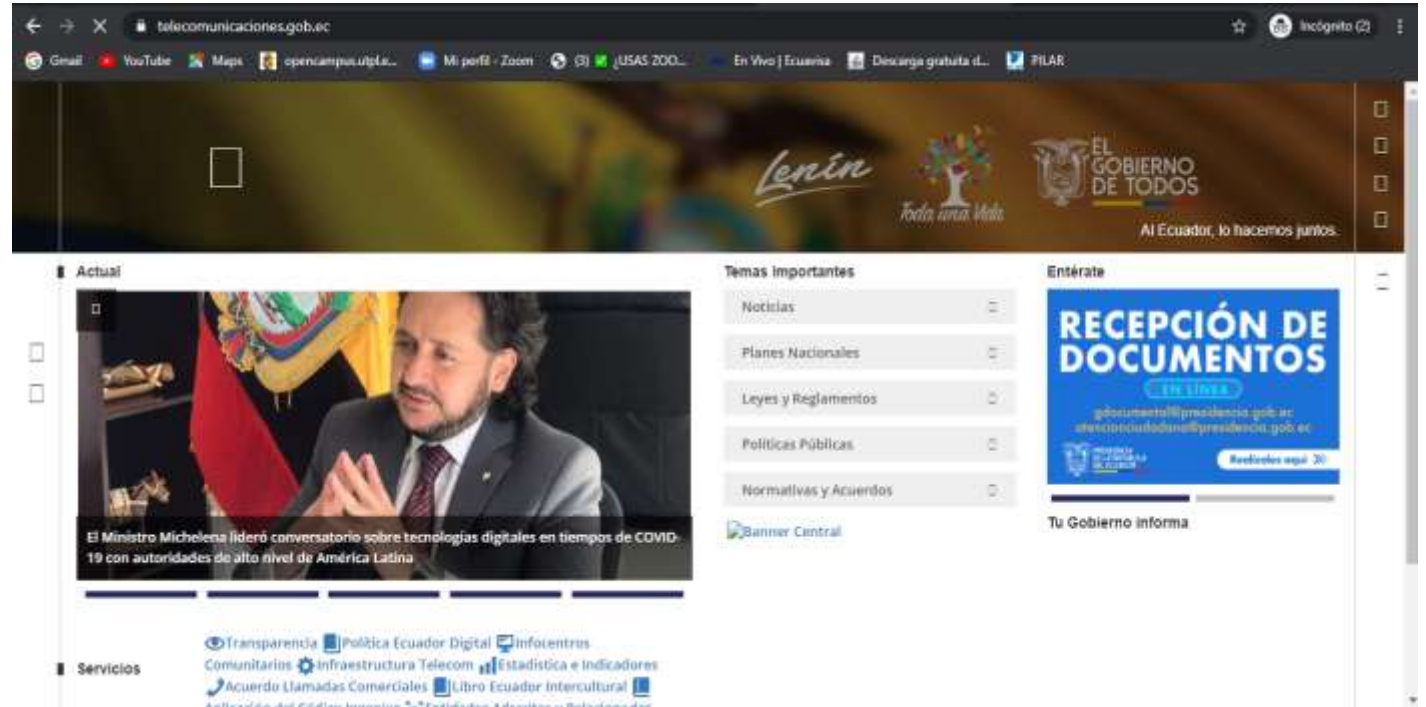


# Instituciones, organismos, estándares

<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/>



# MINTEL



Objetivo del MINTEL es coordinar la política del sector de las telecomunicaciones, orientada a satisfacer las necesidades de toda la población

# Importancia de la documentación

- Estándares, Normas, etc.
- Documentos, resoluciones, formularios de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL
- Documentos en cada fase o procesos del proyecto
- Tecnología de operaciones



# Diferencias entre proyecto y proceso

Aunque los proyectos y los procesos se asemejan es importante entender las principales diferencias:



## Proyecto



- ✓ Temporales
- ✓ Finito (tiene una fecha de inicio y fin)
- ✓ Tiene fases definidas
- ✓ El equipo de trabajo se reúne en fechas determinadas
- ✓ Implican cambio
- ✓ Diagrama Gantt (Ruta Crítica)



## Proceso

- ✓ Continuos
- ✓ Infinito y repetitivo
- ✓ No tiene fases definidas
- ✓ El equipo de trabajo es permanente
- ✓ Implica estabilidad
- ✓ Diagrama de flujo (Entradas-Salidas)

# Ejemplo entre proyecto y proceso



**Proyecto**



Implementación de una red LAN



**Proceso**

- ✓ Analizar la situación actual
- ✓ Producir un análisis de costos de inversión
- ✓ Determinar los elementos para la red



# Ejemplo entre proyecto y proceso



## Proyecto



- ✓ Desarrollar un nuevo proyecto o servicio
- ✓ Realizar la reestructuración del proceso de producción de una empresa
- ✓ Implementar un nuevo procedimiento o proceso en un negocio
- ✓ Administrar una campaña electoral
- ✓ Construir o desarrollar una construcción
- ✓ Desarrollar o adquirir un nuevo sistema de información



## Proceso

?

# Titulo:

Objetivos Específicos	¿Cómo inicio?	¿Quiénes estuvieron Involucrados?	¿Cómo cerró?	Resultados

# Titulo: Implementación de una Red LAN para la UTEQ 2024

Objetivos Específicos	¿Cómo inicio?	¿Quiénes estuvieron Involucrados?	¿Cómo cerró?	Resultados
•Analizar la situación actual	Estudio campo, Definir el alcance, La escalabilidad	Área de Tics, Personal administrativo, Autoridades, Técnicos del Proyecto, Personal Jurídicos	Documentación en fase del proyecto, Actas de entrega, Pruebas o Simulación RED LAN, etc.	Informe Técnico
• <b>Determinar</b> los elementos para la red		Técnicos del proyecto, Área de Tics		(Dispositivos, distancias, herramientas) Elementos para la Red
•Diseñar topología de la red		Técnicos del proyecto, Área de Tics		Tecnología a implementar
•Desarrollar la infraestructura para la red		Técnicos del proyecto, Área de Tics, Finanzas, Técnicos del proyecto, Área de Tics		Comunicación con diferentes unidades académicas

# Nombre del Proceso:

Entradas	Métodos o técnicas empleadas	Salidas
Pasos del Proceso		
Herramientas	Involucrados	Indicadores



## Proceso: Analizar la situación Actual

Entradas	Métodos o técnicas empleadas	Salidas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Datos de electricidad</li></ul>	Entrevistas, encuestas, Estudio situación actual	Informe Técnico
<ul style="list-style-type: none"><li>• Datos ubicación, tamaño, lugar, etc.</li></ul>		

# Ciclo de Vida



Se define como la duración del proceso y la secuencia de actividades necesarias que intervienen en el mismo para alcanzar el objetivo final.

# Ciclo de vida del proyecto



# Retroalimentación

*¿Qué instituciones u organismos existen en el área de telecomunicaciones?*

**¿Qué diferencias existen entre proyecto y procesos?**

*¿Qué es ciclo de vida de un proyecto?*





# Práctica Experimental

**Tema:** Herramienta Informática para gestión de proyectos

**Objetivo:** Configurar e instalar herramienta informática para gestión de proyectos



**Subir informe en pdf con formato de práctica en SGA**

# Trabajo Colaborativo

Registrar los datos de su proyecto de titulación en las matrices de proyecto y procesos

**Título:**

Objetivos Específicos	¿Cómo inicio?	¿Quiénes estuvieron Involucrados?	¿Cómo cerró?	Resultados

**Nombre del Proceso:**

Entradas	Métodos o técnicas empleadas	Salidas
Pasos del Proceso		
Herramientas	Involucrados	Indicadores

# Trabajo Autónomo



- ❑ **Desarrollar un Chatbot para su proyectos de titulación.**
- ❑ **Investigar sobre metodologías para la gestión de proyectos.**

# Próxima Clase



## **Metodologías para gestión de proyectos**





# Actividad 1

---

**Elaborar matrices de proyecto y procesos utilizando su proyecto de titulación.**

**SUBIR TRABAJO INDIVIDUAL EN**



# Link de interés...

- Líder de proyecto <https://www.youtube.com/channel/UCkcA-Ouw7LD-0VdFgXcgpsA>
- Qué es un proyecto <https://www.youtube.com/watch?v=x0xsFyvcZPM>
- MINTEL <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/>
- ARCOTEL <https://www.arcotel.gob.ec>



<http://biblioteca.uteq.edu.ec/>

- ✓ Buscar catálogo de biblioteca
- ✓ Bases de Datos:
  - **eLibro**
  - BiblioTechnia
  - Taylor & Francis
  - Springer
- ✓ Recursos de acceso libre
- ✓ Repositorio Digital
- ✓ Bibliotecas Digital Ecuatoriana

Biblioteca Virtual

UTEQ

# Bibliografía General

- Miranda, José Juan. (2012). Gestión de Proyecto
- Campo Arranz, Raquel. (2013). Gestión de Proyectos. RA-MA

# Bibliografía Virtual **elibros**

Mora García, J. (2016). Planificación de proyectos de implantación de infraestructuras de redes telemáticas (UF1877). IC Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/uteq/44148?page=1>

Rivera Martínez, F. y Hernández Chávez, G. (2015). Administración de proyectos: guía para el aprendizaje (2a. ed.). Pearson Educación. <https://elibro.net/es/ereader/uteq/37969?page=1>

Toro López, F. J. (2012). Administración de proyectos de informática. Ecoe Ediciones. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/uteq/131877?page=87>

Jorge Rodríguez, R. (2016). Desarrollo del proyecto de la red telemática (UF1870). IC Editorial. <https://elibro.net/es/lc/uteq/titulos/44154>

# PROYECTOS DE TELECOMUNICACIONES

---



UTEQ

UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE  
QUEVEDO

*¡Seguimos creciendo!*

MUCHAS GRACIAS