



Red de Centros de Excelencia de la UIT para la Región de las Américas

Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel)

Curso en línea

Principales casos del uso de la tecnología 5G e IoT

## INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO

### DESCRIPCIÓN DEL CURSO

<b>Título</b>	Principales casos del uso de la tecnología 5G e IoT
<b>Objetivo</b>	El programa está dirigido a las personas que buscan conocer la tecnología de la quinta generación de telefonía móvil 5G.
<b>Duración</b>	2 horas (1 semana)
<b>Costo de formación</b>	ninguno
<b>Código del curso</b>	<b>21OI26455AMS-S</b>

### DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso presenta las motivaciones que llevaron al desarrollo de las tecnologías de la nueva generación de comunicaciones móviles. También presenta los principales casos de uso y tendencias que apoyan el desarrollo de redes de quinta generación (5G) y redes IoT (*Internet of Things*). Ambas tecnologías son prometedoras y tienen un gran protagonismo en el escenario actual de las telecomunicaciones, con un gran alcance de mercado.

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Comprender las motivaciones que llevaron al desarrollo de las tecnologías de la nueva generación de comunicaciones móviles.
- Conocer los principales casos de uso y tendencias que respaldan el desarrollo de redes de quinta generación (5G) y redes IoT (Internet de las cosas).

### A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este curso está destinado a técnicos o ingenieros que se desempeñen en el campo de la telefonía móvil tales como: organismos reguladores, operadores o compañías, fabricantes y proveedores de equipos móviles.

### REQUISITOS DE ADMISIÓN

Conocimientos básicos en Telecomunicaciones.

## TUTORES / INSTRUCTORES

Nombre del Tutor / Instructor	Información de Contacto
Marcello Caldano de Melo	<a href="mailto:marcellocaldano@inatel.br">marcellocaldano@inatel.br</a>
Marcello Caldano de Melo está haciendo una Maestría en Telecomunicaciones en el área de desarrollo de antenas por Inatel y es licenciado en Ingeniería de Telecomunicaciones por Inatel. Actualmente trabaja como especialista en sistemas en el Instituto Nacional de Telecomunicaciones - Inatel Competence Center. Ofrece cursos dirigidos a comunicaciones móviles.	

## CONTENIDO DEL CURSO

Video 1 – Bienvenidos;

Capítulo 1 – Introducción;

Capítulo 2 - Las Redes Móviles Futuras:

2.1 La Quinta Generación de Redes Celulares;

Video 2 - La quinta generación de redes celulares;

2.2 Tecnologías de IoT (*Internet of Things*);

Video 3 – Internet de las Cosas;

2.3 Casos de Uso:

2.3.1 Automatización Industrial;

Video 4 – Automatización Industrial;

2.3.2 Procedimientos Médicos Remotos;

Video 5 - Procedimientos médicos;

2.3.3 Realidad Virtual y Realidad Aumentada;

Video 6 – Realidad Virtual y Realidad Aumentada;

2.3.4 *Smart Cities*;

Video 7 – *Smart Cities*;

2.3.5 Teleprotección en Smart Grid;

Video 8 - Teleprotección en *Smart Grid*;

2.3.6 Vehículos Autónomos;

Video 9 - Vehículos autónomos;

2.3.7 *Wearables*;

Video 10 – *Wearables*;

Capítulo 3 – Conclusión.

## CRONOGRAMA DEL CURSO

Semana / Sesión	Tema	Ejercicios e interacciones
<b>Semana 1</b>	Principales casos del uso de la tecnología 5G e IoT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Foro permanente de dudas;</li><li>• Sesión de videoconferencia (Zoom de la ITU);</li><li>• Cuestionario de evaluación.</li></ul>

## METODOLOGIA

El curso es completamente en línea (*online*) con autoaprendizaje y tutoría. Esta metodología garantizará la flexibilidad de tiempo necesaria para que cada participante pueda organizarse de la manera que más le convenga y contar con el apoyo del tutor a través del foro en cualquier momento o mediante la sesión de videoconferencia programada. La estrategia metodológica utilizada para el desarrollo del curso propone al participante una diversidad de actividades, para las cuales estarán disponibles textos y videos producidos

exclusivamente para la metodología en línea, evaluaciones *online*, todos ellos realizados por especialistas en el área de las telecomunicaciones.

## EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

---

El certificado se emite al cumplir al menos 60 puntos en el cuestionario de evaluación.

## COORDINACION DEL CURSO

---

Coordinación Académica	Coordinador UIT
<b>Coordinación Académica</b> André Luis da Rocha Abbade INATEL <a href="mailto:abbade@inatel.br">abbade@inatel.br</a>	<b>Coordinador UIT</b> Rodrigo Robles Oficina Regional de la UIT para las Américas <a href="mailto:rodrigo.robles@itu.int">rodrigo.robles@itu.int</a>

## REGISTRO Y PAGO

---

### Creación de la cuenta en ITU Academy

El proceso de inscripción y el pago deben ser realizados en línea a través del [Portal ITU Academy](#). Para registrarse en el curso es **NECESARIO**, primero, [crear una cuenta](#) en la plataforma.

### Inscripción en el curso

Una vez creada la cuenta nueva, ya se puede realizar la inscripción para el curso en línea en el siguiente enlace: <https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/principales-casos-del-uso-de-la-tecnologia-5g-e-iot-0>

También es posible registrarse en el curso deseado por medio de nuestro [catálogo de](#) cursos:

### Inscripción en el curso

#### 1. Pago en línea

Tomando en cuenta que este curso no tiene costo de participación, el participante deberá simular el proceso de pago por el monto de USD 0.00 y así completar su registro.