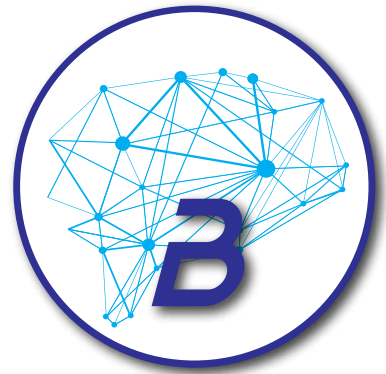




BRAINAMICS

# TECNOLOGIAS EN REDES MOVILES 5G

Conducente a **Certificación Internacional** otorgada por  
**Electronics Technician Association International**  
de Estados Unidos



ETA APPROVED SCHOOL  
LATINAMERICA



# TECNOLOGÍAS EN REDES MÓVILES 5G

## Certified 5G Technician

### Objetivo General

El Curso **“Tecnologías en Redes Móviles 5G”** es un programa de actualización tecnológica para Técnicos e Ingenieros del área de la Telefonía Móvil y/o conocimientos de la industria de las telecomunicaciones inalámbricas, con miras a la transición de las tecnologías 4G LTE a 5G, buscando actualizar y certificar profesionalmente sus conocimientos. El programa, conduce a la **certificación “5G Technician” extendida por ETA International de EEUU**. La certificación reconoce una visión para las tecnologías de las Redes 5G en los estándares de la industria, tecnología, aplicaciones, y construcción, basado en un programa de Certificación Internacional desarrollado por un comité de expertos en la materia con experiencia en ingeniería, construcción, operadores de telefonía celular, transmisión y entretenimiento de Estados Unidos.

Se espera que los profesionales Certificados en 5G aprendan: terminología de la industria 5G, usos de 5G (empresas, consumidores y sistemas gubernamentales), especificaciones de actualización de equipos 5G, redes 5G, mejores prácticas de construcción 5G, estándares 5G, diseño de infraestructura 5G entre otros.

### Metodología

El curso está dividido en módulos, los cuales contemplan distintos tópicos que componen el contenido curricular del programa, cumpliendo 100% las exigencias de contenido curricular de ETA International para acceder a los exámenes de Certificación, y cada tópico cuenta con ayuda multimedia y material escrito. Fue diseñado para brindar un avance estructurado por contenidos. Cuenta con apoyo de tutores de soporte de plataforma y de contenidos teóricos por medio de foros de Whatsapp con rápida retroalimentación.

Los cursos cuentan con evaluaciones automáticas de retroalimentación inmediata, con una exigencia mínima de aprobación del 75%. Una vez aprobado el curso, se obtiene el derecho de rendir examen de Certificación Internacional.

Las exposiciones del Instructor del programa son por medio de la plataforma virtual y en formato de videos explicativos, para entregar información, explicaciones conceptuales y teóricas de los contenidos involucrados en las competencias a desarrollar en el curso, con el apoyo de videos de cada lección y el Manual del Curso, donde se detalla todo lo relacionado con el programa de estudios. La utilización de videos corresponde a clases pregrabadas de producción propia y material de lectura elaborado por el Instructor titular del programa.



# CERTIFICATION COURSE

## “Tecnologías en Redes Móviles 5G”

### Contenidos del Curso

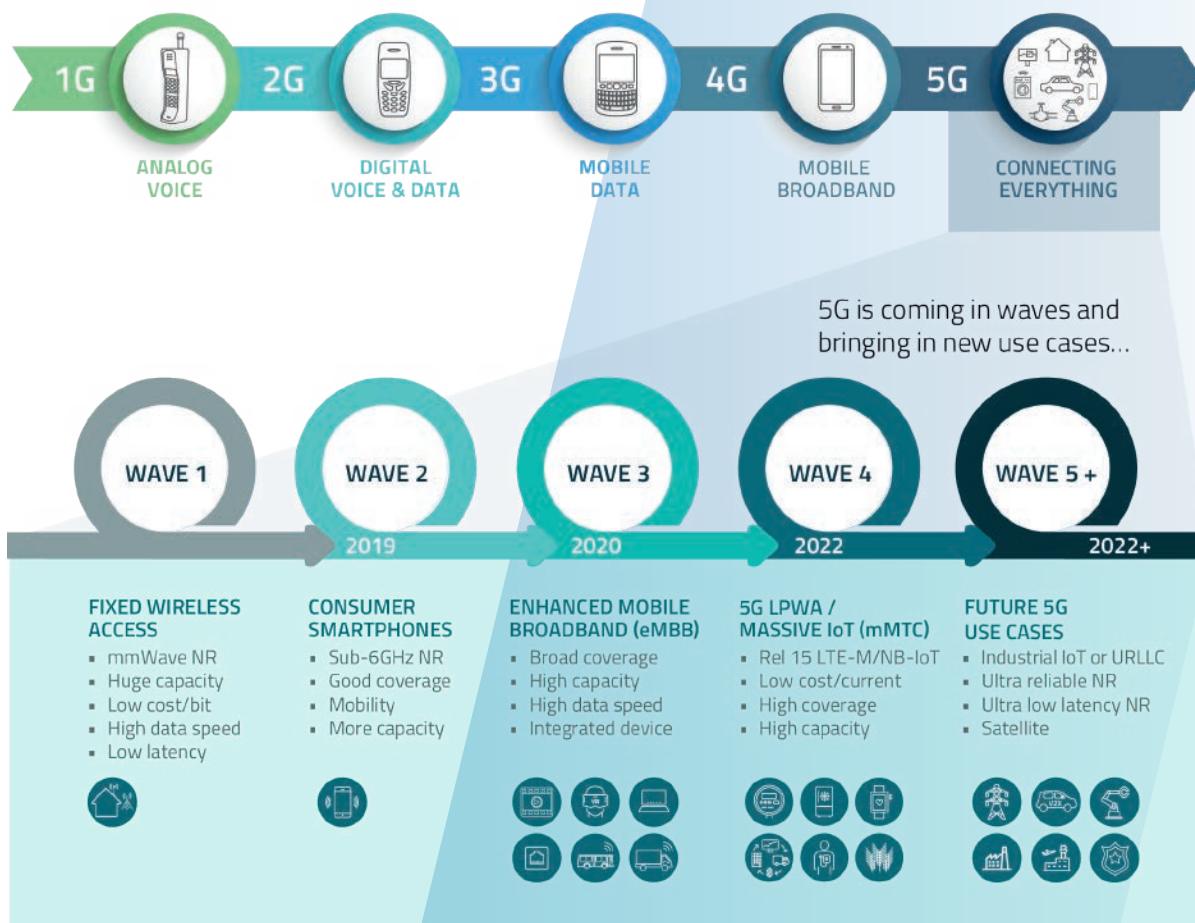
#### TEORÍA

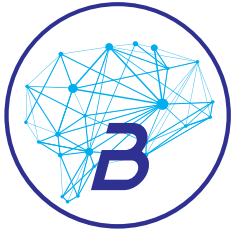
### MODULO 01

#### > Evolución de las Comunicaciones Móviles Celulares: 4G a 5G

Radio Celular – Breve Historia  
Objetivos y Arquitectura de la Red Radio Celular  
Patrones, Celdas, Señalización  
Las primeras Generaciones de la Telefonía Móvil  
Evolución de las comunicaciones Celulares: 4G a 5G

Creación de Redes 5G para el Futuro  
5G: Características, Avances y Beneficios para las Personas  
5G: Características, Avances y Beneficios para las Empresas  
5G: Impacto y Perspectivas  
5G para la Revolución Industrial  
Impacto Económico de 5G en las Comunicaciones Mundiales





# CERTIFICATION COURSE

## “Tecnologías en Redes Móviles 5G”

### MODULO 02

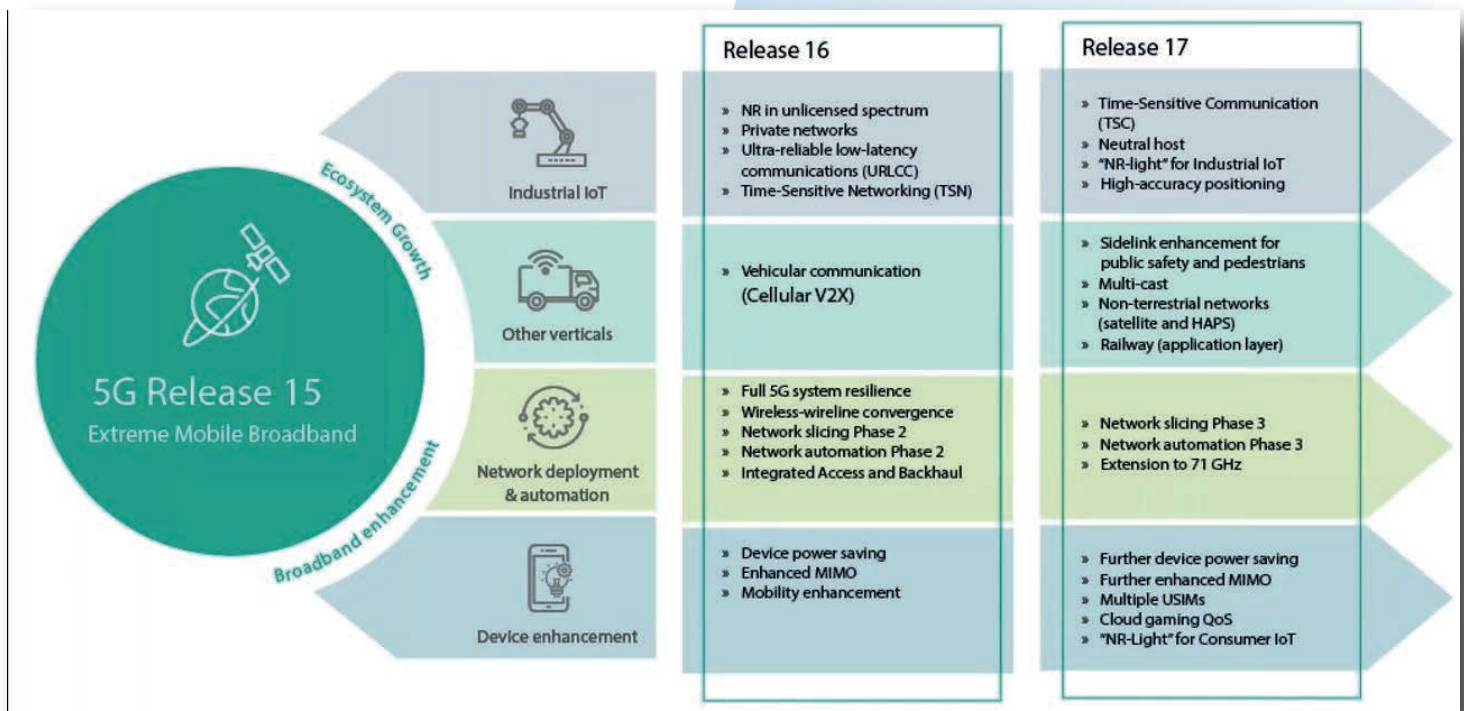
### Contenidos del Curso

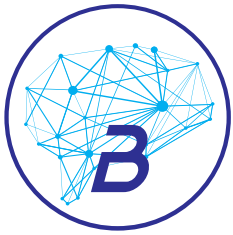
#### TEORÍA

#### > Estándares y Tecnología 5G

Estándares de Telecomunicaciones 5G: ITU-T  
Estándares de Telecomunicaciones 5G: 3GPP  
Ondas Milimétricas en 5G  
Guía de Ondas  
Tecnología de Modulación OFDM  
Tecnologías Massive MIMO  
Beamforming en Massive MIMO

Redes heterogéneas (HetNet)  
5G NR: SA, NSA, Sub 6, mmWave  
Comunicación D2D en 5G  
Arquitectura RAN / C-RAN





# CERTIFICATION COURSE

## “Tecnologías en Redes Móviles 5G”

### Contenidos del Curso

#### TEORÍA

### MODULO 03

#### > Buenas Prácticas: Desarrollo, Construcción y Seguridad de Redes 5G

Componentes del Sistema 5G

Fibra Óptica para Redes 5G NSA / SA

Transmisión y Recepción en Fibra Óptica: BIDI & WDM

Cables en Fibra Óptica

Conectorización en Fibra Óptica

Empalmes en Fibra Óptica

Mediciones en Fibra Óptica

Redes FTTx en Fibra Óptica

FTTA: Fiber to the Antenna

Backhaul, Midhaul y Fronthaul en 5G

Concepto del Riesgo en Ciberseguridad y Redes 5G

Tecnología 5G y riesgos de ciberseguridad

Ciberseguridad

Ciberdelincuencia, Hackers y Equipos

Conceptos de Protocolos de Red y el Modelo OSI

Administración de Parches de Red y Antivirus / Anti-Malware

Gestión de Control de Acceso por Software

Ataques DNS y TCP/IP Hijacking

Malware y Clasificaciones

BotNet

Ransomware

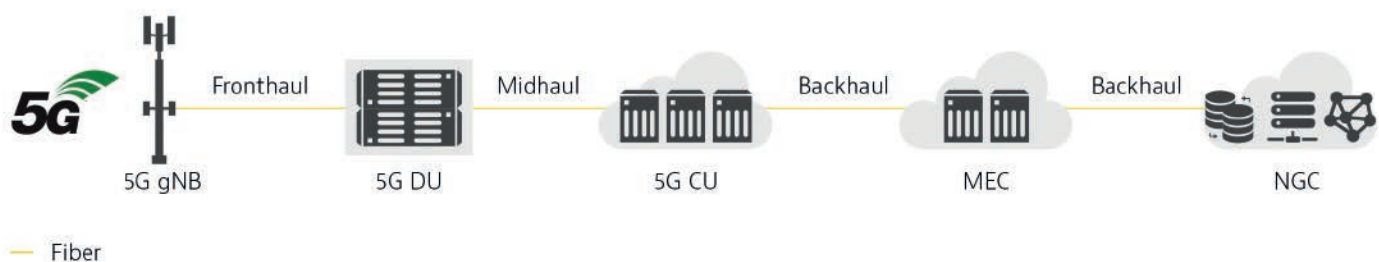
Software Pirata, Backdoor y Reverse Shell

Passwords

Seguridad y niveles de radiación en 5G

Radiación de Telefonía Móvil, ¿Segura o Peligrosa para la salud?

Recomendaciones Internacionales



Typical 5G Network Architecture





42

**Años  
de Historia**

140

**Escuelas  
en el Mundo**

90

**Certificaciones  
Tecnológicas**



**BRAINAMICS,  
representante Latinoamericano de**

**ETA International: El Gigante Americano de las Certificaciones Neutrales**

Fundada en 1978, **ETA® International** es una organización de Estados Unidos que representa a la industria electrónica, incluyendo técnicos, ingenieros, educadores, e incluso instituciones corporativas. Presta servicios a industrias relacionadas con la tecnología al proporcionar certificaciones individuales acreditados en el estándar **ISO 17024**, trabajando en estrecha colaboración con los mejores profesionales de la industria para proporcionar certificaciones respaldadas por el mercado que satisfagan las necesidades de los miembros de ETA International y los campos relacionados con la electrónica y la fuerza de trabajo. Ampliamente conocida por sus programas neutrales – independientes de proveedores y marcas – se encuentra acreditado en Estados Unidos por el Consejo Internacional de Acreditación de Certificación (ICAC), contando además con el reconocimiento del US Department of Labor.

ETA International ha emitido más de 200.000 certificaciones técnicas que cubren más de 90 programas de certificación en una variedad de campos tecnológicos. Puede encontrar profesionales certificados por ETA que trabajan para muchas compañías conocidas como **Motorola, Google, Disney, Verizon, ESPN, NASA** y las **Fuerzas Armadas de los Estados Unidos**.

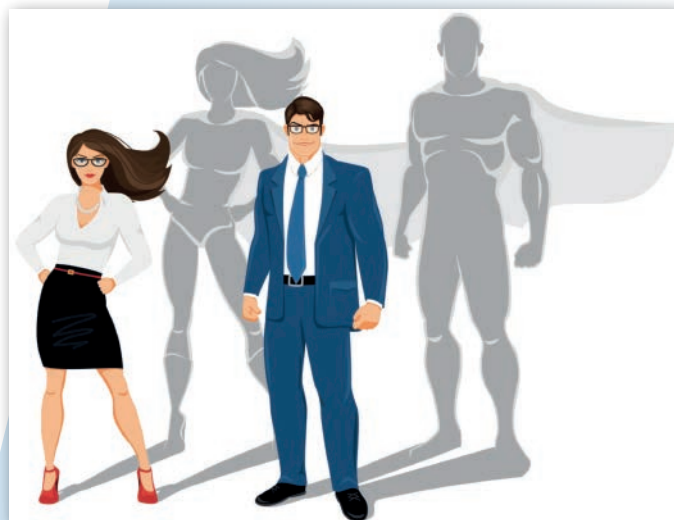
ETA está acreditada por International Certification Accreditation Council (ICAC), siendo garantía de calidad para los organismos de acreditación ISO / IEC 17011 – Requisitos generales para los organismos de acreditación, cumpliendo además con ISO / IEC 17024: Requisitos generales para los organismos que operan la certificación de personas.



## COSTO \$0 EMPRESA

### Costo \$0 para Empresas

El Curso, al tener reconocimiento oficial por SENCE, otorga cobertura de \$4.000 por participante por hora del curso, y cubre el total de las horas declaradas del curso. El valor total del curso es entonces 100% imputable a la Franquicia Tributaria de SENCE, siendo este monto rebajado en su totalidad de impuestos que debe pagar la empresa en Abril del año siguiente.



## 100% ONLINE

**100% Online. Pero además, tenemos todos los formatos.**

Somos una Empresa Tecnológica. Hoy, producto de la nueva Revolución Industrial y la creciente demanda por el Teletrabajo nuestros programas de Educación Continua y Capacitación se encuentran 100% en línea, con material multimedia que no tan solo permite trabajar de forma asincrónica y evaluar automáticamente a los alumnos, sino que además nuestros programas de estudio permiten acceder a Certificaciones Internacionales.

## 100% SENCE

**¿Por qué usar la Franquicia Tributaria?**

La Empresa tiene derecho a utilizar el 1% del monto de sus remuneraciones anuales en Capacitación para sus trabajadores. **De no utilizarlo, ese monto se pierde para la Empresa** y es tomado por el Estado para planes sociales.

Capacitando a los trabajadores, el empleador aumenta su competitividad en el mercado, fortalece sus relaciones con su equipo de trabajo, reduce las pérdidas económicas por mejoras en sus procedimientos, y otorga crecimiento a su Organización, usando un beneficio estatal por derecho para la Empresa.

0% costo empresa  
100% costo sence

sence

- Código Sence: 1238028822
- Nombre Curso: Análisis de Tecnologías para Redes Móviles 5G
- Modalidad de instrucción: E-Learning
- Valor Efectivo por Participante: \$632.800
- Valor Hora Efectivo: \$5.600
- Valor Hora Imputable: \$5.600
- Valor Imputable por Participante: \$632.800
- Numero de Horas: 113



Rosario Sur 91, Oficina 506,  
Las Condes. Santiago de  
Chile.



+56962062799  
+56995567429  
+56966828164

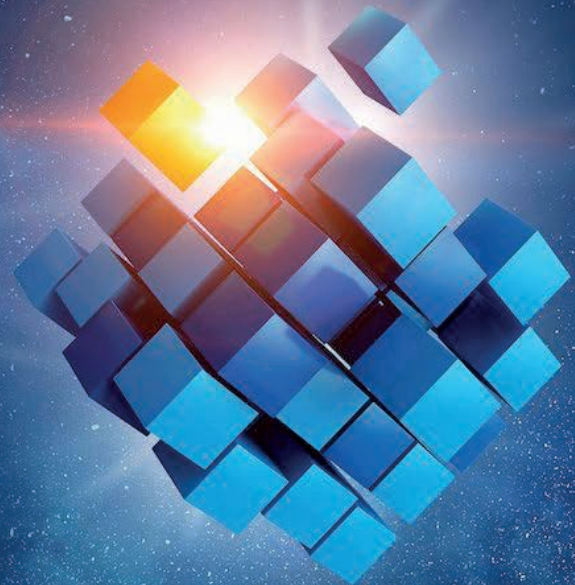


hello@brainamics.cl



<https://www.brainamics.cl>  
<https://instituto.brainamics.cl>

*Think Smart. Do it Fast.*



@brainamics



@brainamics\_



@brainamics



@brainamics



@brainamics