

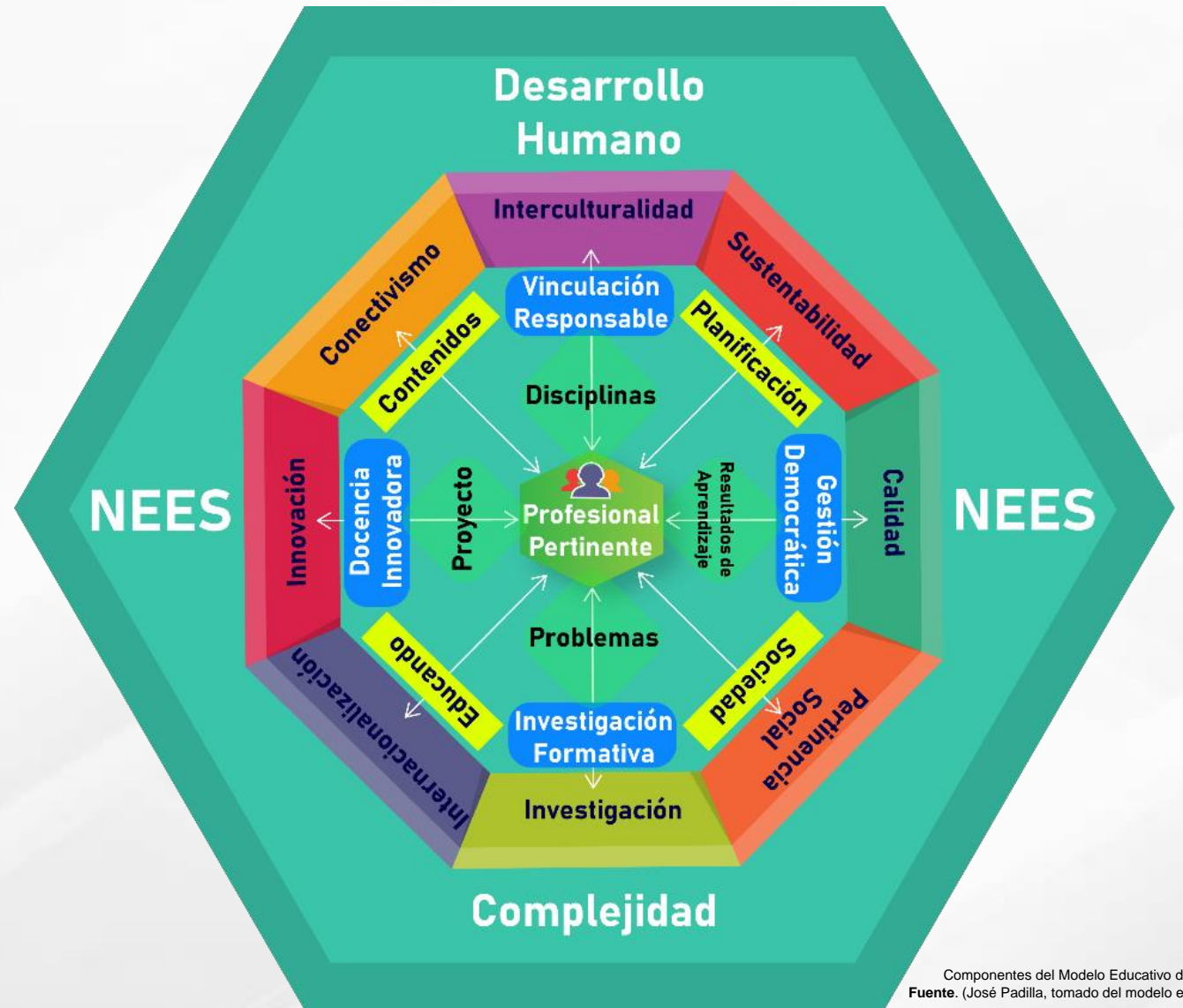
Ambiente de Coworking y Co-creación en Red para fortalecer el proceso de aprendizaje e investigación en la formación académica - científica, Caso UTN.

Alexander **Guevara**

Docente Investigador **eCIER UTN / IEEE CS**

# COMPONENTES DEL MODELO EDUCATIVO UTN

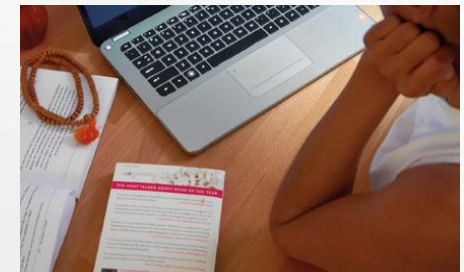
Es un modelo integrador en sus dimensiones educativas, pedagógicas y didácticas se sustenta en 8 ejes estratégicos, con un punto de encuentro el “**Profesional Pertinente**”



Componentes del Modelo Educativo de la UTN.  
Fuente. (José Padilla, tomado del modelo educativo UTN).

# ESTADO DE SALUD DEL **MODELO EDUCATIVO UTN**

Necesidad de **mejorar** el proceso de **formación académica - científica** a través de plataformas tecnológicas de comunicación y colaboración para la universidad.



Se identifica un **PROBLEMA** de **comunicación** y **colaboración** entre docentes y estudiantes de la UTN, lo que refleja la **baja productividad** del manejo de la información académica – científica dentro y fuera del aula.

# ESPACIOS DE COWORKING & CO-CREACIÓN

Ecuador tiene un problema en cuanto a la inversión: para **investigación y desarrollo** el **0,4 %** del PIB, por el **2,4 %** de media que dedican los países de la OCDE



PIB = **0,4%**  
EC = triplico su gasto en ciencia y tecnología que la LOES propone del **6%**



Procesos de Comunicación Limitados

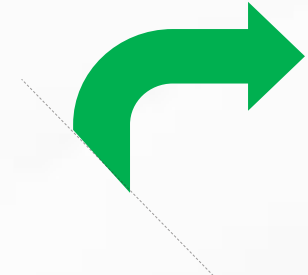
Procesos de Formación Tradicionales

# CAPITAL SEMILLA EN LA UTN

La UTN busca **fortalecer** el proceso de aprendizaje basado en la **investigación** y la **productividad** dentro y fuera del aula.



Capital Semilla



Formula a medida

Inversión Externa

+

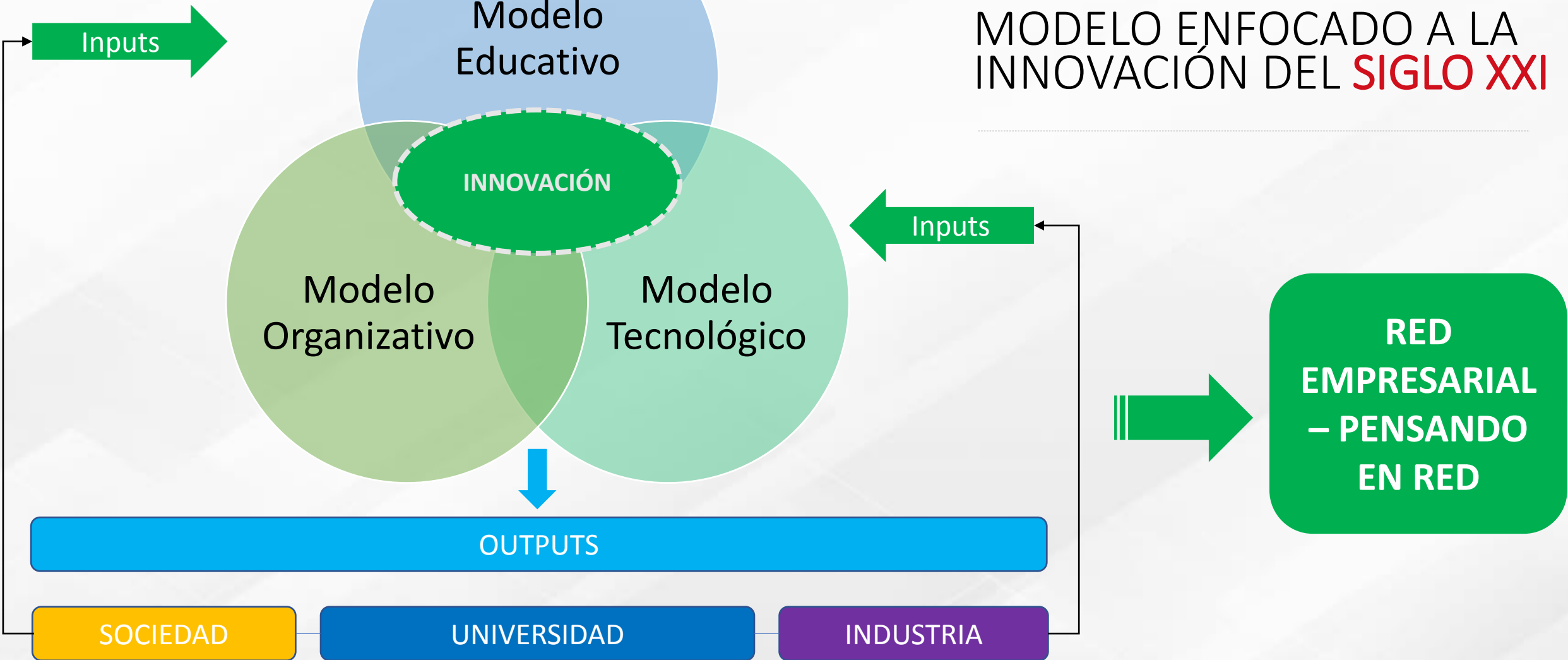
Cultura de Aprendizaje Colaborativo

+

Investigación Formativa



# MODELO ENFOCADO A LA INNOVACIÓN DEL SIGLO XXI



# Creación del Grupo de investigación **eCIER UTN**

- **MISIÓN**

Generar sinergias y fortalecer los procesos de investigación aplicando buenas prácticas en el uso de TIC bajo el paradigma de construir una Sociedad del Conocimiento y de la Información como eje transversal.

- **VISIÓN**

En los próximos 5 años el grupo eCIER deberá liderar, potenciar y fomentar el trabajo colaborativo en RED.



**eCIER**

Grupo de Investigación  
**de Ciencias en RED**  
Universidad Técnica del Norte

# Sinergias de Co-Creación en RED

## Actores Locales



**654** Docentes Universitarios  
**36** Grupos de Investigación UTN  
**10.784** Estudiantes Universitarios  
Clubs estudiantiles UTN  
6 unidades académicas

## Actores Nacionales



**15** Investigadores asociados  
Microsoft Ecuador & Business IT  
ADOBE Ecuador  
ODS Territorio Ecuador  
Fundación FIDAL  
DataLat - REDAM

## Actores Internacionales



Red CLARA  
eCIENCIA  
Anilla Cultural  
Amigos del CERN  
**16** Investigadores  
(España, Italia, México, El Salvador, Guatemala, Colombia, Perú, Argentina, Uruguay, Paraguay, Chile y Kenia)

## Generación de Conocimiento



Programa de Investigación  
Programa de Capacitación  
Programa de Vinculación



# Metodología de investigación

## Métodos Teóricos

- **Histórico-Lógico:** Antecedentes
- **Hipotético-Deductivo:** Problemática
- **Método Sistémico:** Implementación de Software como servicio SaaS

## Técnicas de Investigación

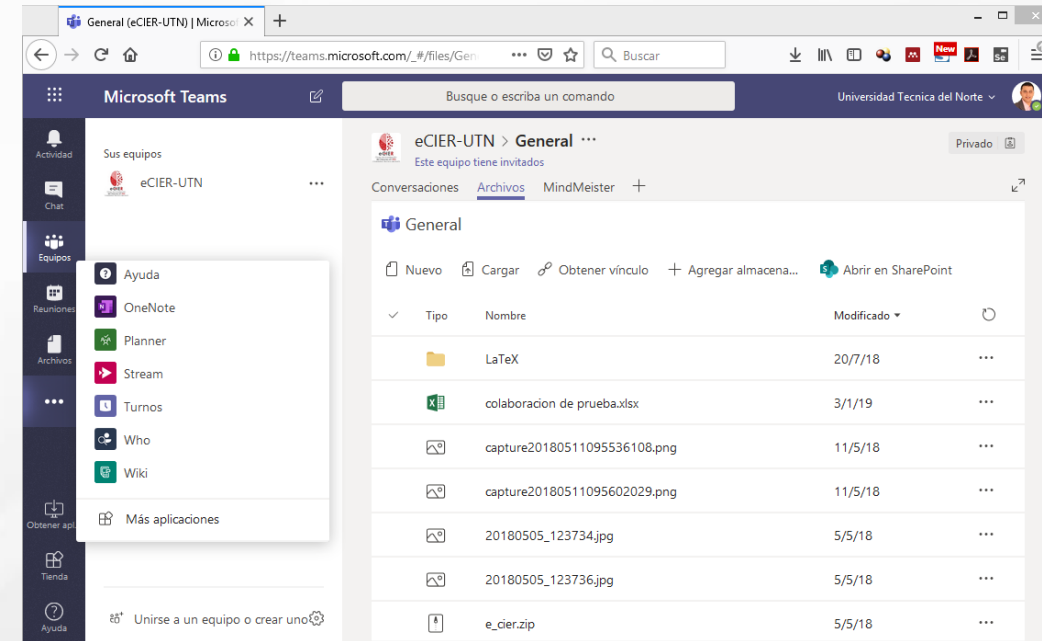
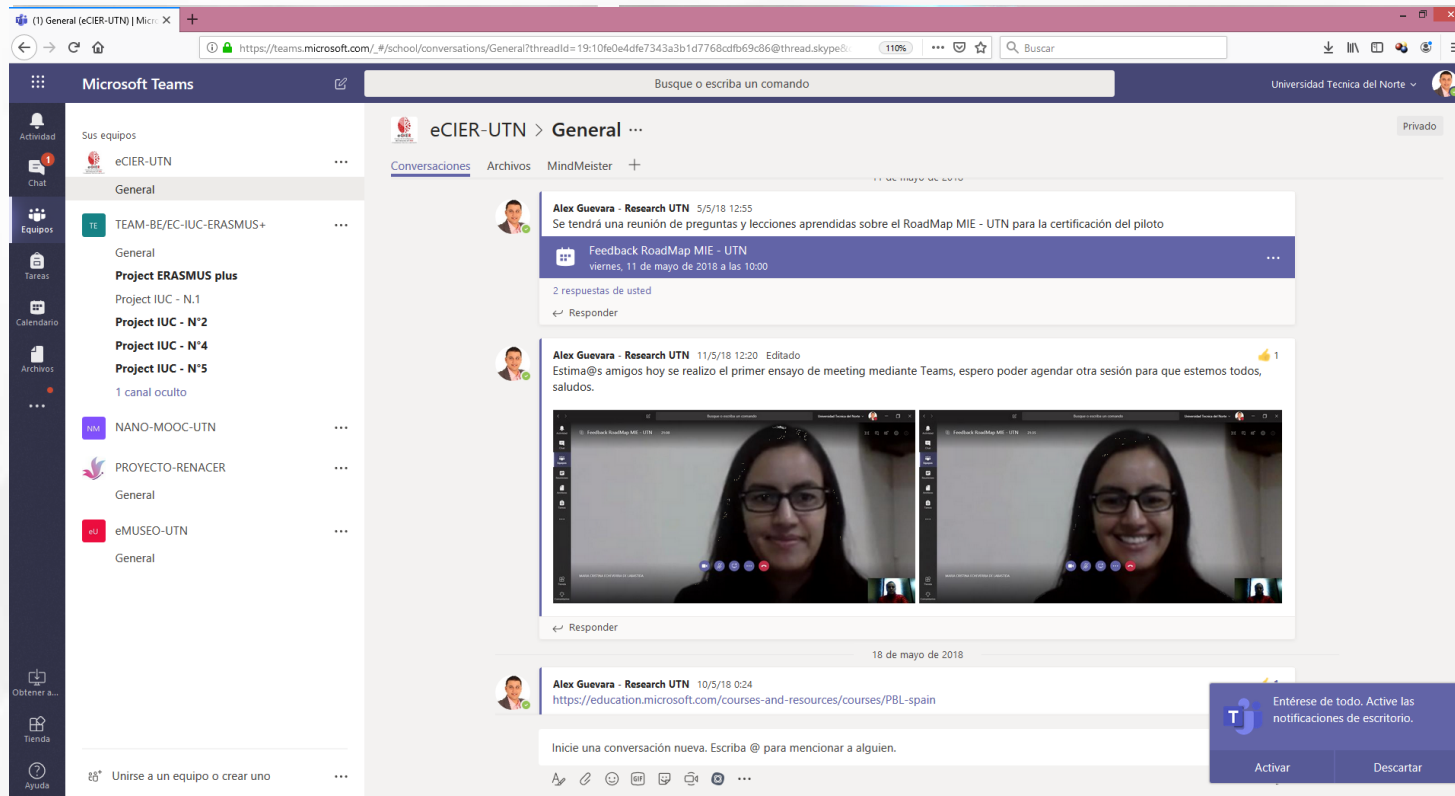
- Empíricos
  - Encuestas
  - Entrevistas
  - Focus Group
  - Design Thinking

## Metodología de Implementación

Trayectoria rápida orientada a productos tecnológicos como servicios integrado con SCRUM Agile



# Ambiente Tecnológico de Coworking & Co-Creación en RED



“La **UTN** es la primera Universidad en Latinoamérica en implementar **Microsoft Teams** como ambiente de coworking & co-creación en **RED** en la formación **académico- científico**”;

| Microsoft Ecuador



# Definición de Métricas de **productividad**

Desde el 2014 hasta la fecha se han activado **29.923** usuarios en la plataforma tecnológica el mismo que esta segmentado por:

- **654 docentes**
- **10.784 alumnos**
- **18.000 ex alumnos**
- **413 administrativos**
- **72 directivos**

Datos de la plataforma de Microsoft Office 365 UTN  
Fuente. (DDTI - UTN).

## IMPACTO



- Reducción del **60%** en el uso de **herramientas asíncronas**
- Reducción del **80%** en el número de **reuniones NO planificadas**
- **85%** de mejora en el **ambiente académico y cultura colaborativa**
- **99%** de incremento en la **captación y transferencia de ideas**



# Una Gestión del Cambio **Coworking & Co-creación** en la UTN

Actualmente se ha implementado un plan de **capacitación continua** para la comunidad universitaria.

**Adoptar** una plataforma de comunicación avanzada en la UTN.

Los investigadores de **eCIER** fueron los pioneros en adoptar esta herramienta, durante el semestre académico a través de proyecto de co-creación en red.

Se **alcanzo** sustancialmente el mejoramiento de la productividad en el proceso de formación académica – científica dentro y fuera del aula.



Universidad en RED



Llego el momento de **transformarse**

UTN  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
IBARRA - ECUADOR

Yammer

Campus Social

Comparta en la nube

Colaboración en tiempo real

Conferencias de Video, voz, y web

UTN  
IBARRA - ECUADOR

Vive,  
sueña,  
construye

TICAL  
Comunidad y tecnología

eCIER  
Grupo de Investigación  
de Ciencias en RED  
Universidad Técnica del Norte

IEEE  
COMPUTER  
SOCIETY

# NUESTRA NanoRED DE FORMACIÓN ACADÉMICA – CIENTÍFICA UTN

Fomenta la cultura de aprendizaje colaborativo e investigación formativa en el aula, dinamizando un mayor nivel de **transferencia de ideas**, las relaciones sociales basadas en la **colaboración** y la **co-creación en red** para trabajar en equipo.



**José Padilla**  
Estudiante 01.



**David Yandún**  
Estudiante 02.



**Alex Guevara**  
Docente 01.



**eCIER**  
Grupo de Investigación  
de Ciencias en RED  
Universidad Técnica del Norte

**eCIER - UTN**  
Grupo 01.

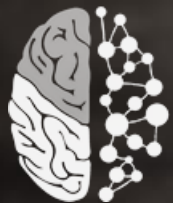


**Sania Ortega**  
Docente 02.



Alexander Guevara Vega  
Master en Ingeniería de Software  
alexguevara@utn.edu.ec

# Gracias



**eCIER**  
Grupo de Investigación  
de Ciencias en RED  
Universidad Técnica del Norte



IEEE  
**COMPUTER  
SOCIETY**



Red  
**CLARA**  
Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas