



GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA



# EmpleaTIC

ENCIENDE TU MODO INNOVADOR

Estrategia de Ciudades y Territorios Inteligentes  
Gobernación del Tolima



GOBERNACIÓN  
DEL TOLIMA

Secretaría de  
PLANEACIÓN  
PROSPECTIVA Y TIC

## TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción y Justificación.....	3
2. Objetivos de EMPLEATIC .....	4
3. Componentes Estratégicos .....	4
4. Impacto alcanzado durante la primera fase (2024 – julio 2025).....	11
5. Valor Transformador .....	14
6. Proyección .....	16
7. Evidencias digitales estrategia EMPLEATIC.....	17
8. Conclusión .....	18



## **EMPLEATIC: Estrategia de formación para el empleo en TIC**

**Nombre de la estrategia:** EMPLEATIC

**Liderada por:** Gobernación del Tolima - Dirección de Prospectiva y TIC

**Cobertura:** Departamental (47 municipios del Tolima, Colombia)

### **1. Introducción y Justificación**

EMPLEATIC es la estrategia bandera de la Gobernación del Tolima en materia de formación digital, orientada a cerrar brechas tecnológicas, sociales, territoriales y de género mediante la capacitación masiva de la población en habilidades digitales de alta demanda. Esta estrategia está directamente enmarcada dentro del Plan de Desarrollo Departamental 2024–2027, como una de sus metas estructurales más ambiciosas en el eje de Ciencia, Tecnología e Innovación, y responde a la necesidad de generar oportunidades reales para todos los tolimenses, sin distinción de edad, género o ubicación geográfica.

Desde su lanzamiento en 2024, EMPLEATIC ha sido diseñada para alcanzar resultados transformadores en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente los ODS 4 (Educación de calidad), 5 (Igualdad de género), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), 9 (Industria, innovación e infraestructura), y 10 (Reducción de las desigualdades). En este sentido, la estrategia se convierte no solo en un instrumento de desarrollo tecnológico, sino en una política pública de justicia social, empoderamiento y equidad.

Articulada con socios estratégicos como MinTIC, Google, Oracle, Cisco, UNAD. EMPLEATIC ha conectado a más de 3.700 tolimenses desde los 14 años en adelante, incluyendo jóvenes, adultos y población adulta mayor, con oportunidades reales de aprendizaje, empleabilidad y emprendimiento digital.



Lo más destacable de EMPLEATIC es su alcance total y equitativo, la estrategia está diseñada para garantizar participación activa en los 47 municipios del Tolima, llegando tanto a cabeceras urbanas como a zonas rurales, veredas y corregimientos. Se trata de un modelo descentralizado e inclusivo, que entiende que la transformación digital del territorio no puede limitarse a los centros urbanos, sino que debe abrazar al Tolima en su totalidad.

## 2. Objetivos de EMPLEATIC

- Aumentar los porcentajes de formación y empleabilidad de la población del departamento del Tolima (un 50% de mujeres), con el fin de apoyar la fuerza de trabajo definida en el mercado laboral de las TIC – Tecnologías de Información y Comunicación, a nivel local, regional, nacional e internacional, a través de campus innovadores STEAM.
- Llegar a los 47 municipios del Tolima, con énfasis en zonas rurales y vulnerables.
- Potenciar las capacidades de estudiantes, docentes, jóvenes, madres cabeza de hogar, emprendedores y adultos mayores.
- Posicionar al Tolima como un referente nacional en apropiación digital con enfoque inclusivo.

## 3. Componentes Estratégicos

Actualmente, EMPLEATIC se encuentra en ejecución activa de su primera fase de formación, con una matrícula en crecimiento y una comunidad comprometida de aprendices distribuidos en todos los rincones del Tolima. A pesar de que aún no ha culminado su primer ciclo completo, los resultados parciales ya reflejan un alto impacto en inclusión, cobertura, diversidad y apropiación del conocimiento.

Además, esta estrategia se fortalece con la construcción de 6 Aulas Innovadoras STEAM que acompañan el proceso pedagógico en territorio. La primera de ellas ya fue entregada en el municipio de El Espinal, como parte integral de la estrategia 'El Espinal Ciudad Inteligente'. Este espacio físico, dotado con estaciones digitales, recursos para programación y conectividad de alta velocidad, sirve como laboratorio vivo donde se conectan la educación, la tecnología y la creatividad aplicada al desarrollo territorial. Las otras cinco aulas están proyectadas para ubicarse en zonas estratégicas de cada subregión del departamento, garantizando acceso equitativo a herramientas de calidad y continuidad en los procesos de formación digital.



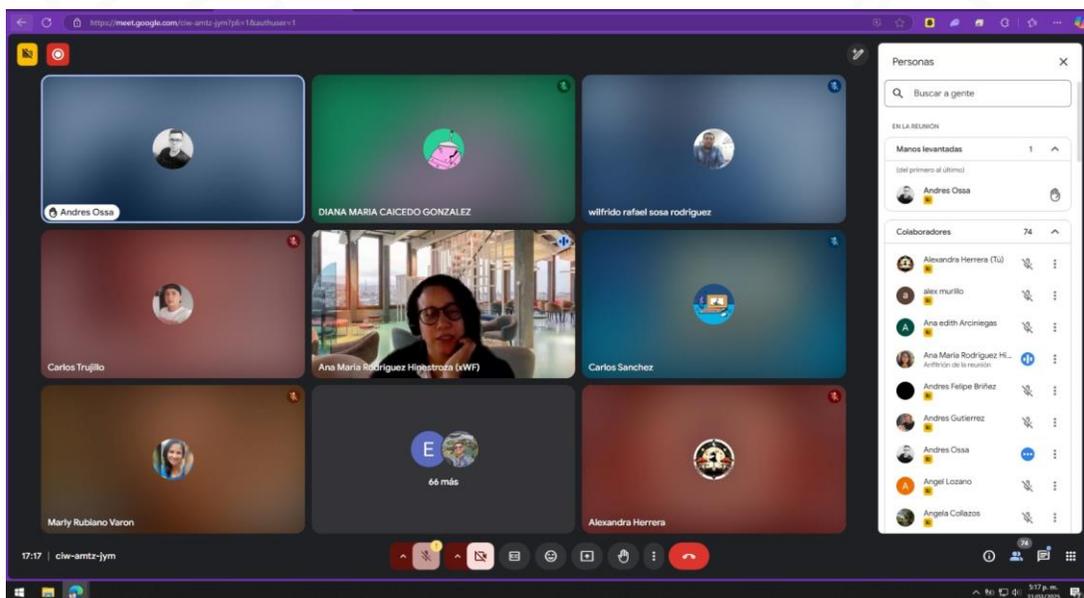
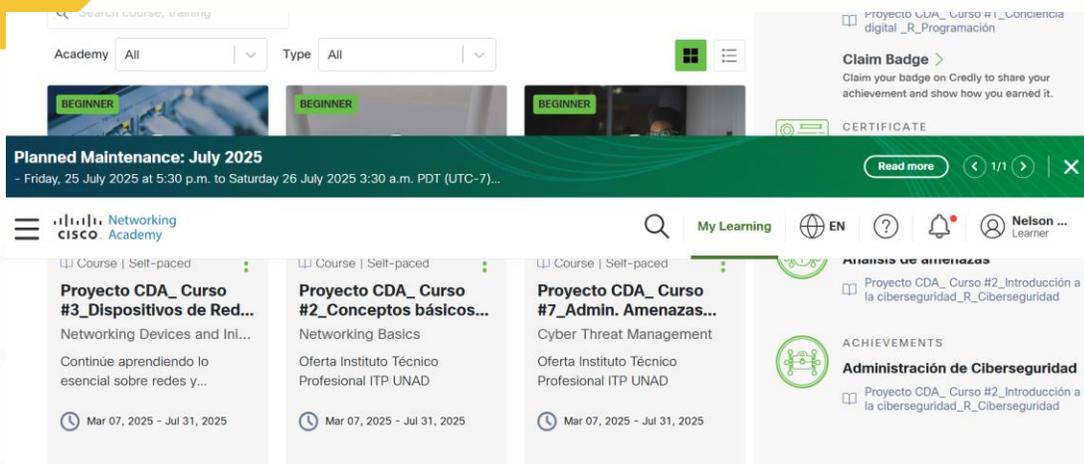
## a. Formación Virtual Masiva

Gracias a alianzas con empresas globales como Oracle, Google y CISCO en alianza con la UNAD y plataformas educativas, EMPLEATIC ofrece rutas de formación en:

- Programación y desarrollo web
- Inteligencia artificial generativa
- Ciberseguridad
- Servicios en la nube (cloud computing)
- Diseño de Redes de datos
- Creación de contenidos digitales
- Herramientas de Google y Oracle para productividad y análisis de datos



Estas formaciones están diseñadas en niveles básico, intermedio y avanzado, con certificación oficial. Todos los cursos están disponibles gratuitamente para personas de los 47 municipios del Tolima, con acompañamiento técnico y metodologías accesibles.



Para garantizar una experiencia formativa personalizada y de calidad, a cada participante se le asignó un usuario individual en las plataformas oficiales de los aliados tecnológicos. En el caso de CISCO, se habilitó el acceso a través de la plataforma Cisco Networking Academy, permitiendo el desarrollo autónomo de competencias técnicas en redes, ciberseguridad y tecnologías emergentes. De igual manera, para las formaciones de Google, se habilitó un usuario en la plataforma Google Cloud Skills Boost, brindando acceso directo a rutas de aprendizaje en computación en la nube, inteligencia artificial, análisis de datos y otros campos clave del entorno digital.

## **b. Aulas Innovadoras STEAM**

Las Aulas Innovadoras STEAM son espacios físico-tecnológicos ubicados en seis subregiones del Tolima (Ibagué, Nevados, Norte, Oriente, Sur y Suroriente), concebidos como nodos regionales para el desarrollo de competencias digitales básicas e intermedias. En estos entornos de aprendizaje, se desarrollan procesos



formativos orientados al fortalecimiento de habilidades en pensamiento computacional, programación básica, lógica, creatividad, ciencia y cultura maker. Estas aulas priorizan el acceso de estudiantes de colegios oficiales, jóvenes rurales, mujeres y comunidades vulnerables.

Cabe resaltar que el municipio de El Espinal ya cuenta con una de estas aulas en funcionamiento, la cual ha sido integrada además a la estrategia territorial “El Espinal Ciudad Inteligente”. En ella, se ofrecen cursos del programa EMPLEATIC y talleres didácticos prácticos, fortaleciendo desde el aula la apropiación social de la tecnología en articulación con procesos educativos locales.



Se equipó la primera sala en espinal con con 70 estaciones de trabajo totalmente conectadas a internet, dotadas con herramientas tecnológicas de última generación, diseñadas para fortalecer el aprendizaje en robótica, programación, diseño, ciencia y arte

- 70 Monitores LG 24MR400-B FULL HD 1920 x 1080 Tipo de panel IPS- Formato 16:9 AMD FreeSync Tasa de refresco 100Hz Tiempo de respuesta 5ms (GtG a mayor velocidad) Puertos: HDMI x1/ VGA x1 / Salida auriculares 3 polos
- Suministro e instalación de 70 licencias de Computación en la Nube- (Incluye 8 GB de RAM, 90 GB de disco y 4 núcleos de procesador.) y soporte a usuarios por 12 meses
- Adquisición e instalación de 70 kits de computación en la nube (Mouse, Teclado y Deco).
- Suministro e Instalación de 70 puntos de datos. Suministro e Instalación de Cable UTP categoría 6, LSZH 1-3-22, 4PR 24AWG, color violeta, cumple estándares TIA/EIA e ISO/IEC, Aplicaciones Power Over Ethernet IEEE 802.3af y 802.3at, Aplicaciones en 10BASE-T, 100BASE-T, 1000BASE-T. Incluye elementos de identificación.



Este espacio no solo reduce la brecha digital, sino que convierten a cada subregión en un verdadero semillero de alfabetización tecnológica y acceso equitativo al conocimiento aplicado.

### ***c. Enfoque en Equidad de Género***

EMPLEATIC está diseñado con un enfoque transversal de equidad, buscando que el 50% de los beneficiarios sean mujeres, entendiendo que en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) las mujeres han estado históricamente subrepresentadas. En Colombia y en el mundo, las brechas de participación femenina en sectores digitales son amplias, con cifras que muestran que menos del 30% de las personas que trabajan en áreas TIC son mujeres. Esta



situación reproduce desigualdades de acceso al empleo, liderazgo y desarrollo profesional.

Por eso, EMPLEATIC prioriza acciones afirmativas como:

- Cursos de emprendimiento digital para mujeres rurales y madres cabeza de hogar.
- Mentorías lideradas por mujeres referentes del sector TIC.
- Historias de inspiración y liderazgo femenino visibilizadas en medios y eventos.
- Espacios seguros de formación para mujeres en zonas rurales y comunidades vulnerables.



Este enfoque busca no solo aumentar la participación femenina en el ámbito tecnológico, sino transformar los imaginarios sociales y culturales que han limitado su acceso. EMPLEATIC apuesta por un ecosistema digital donde las mujeres del Tolima sean líderes, creadoras y protagonistas del cambio que requiere el siglo XXI.

#### *d. Articulación Territorial e Institucional*

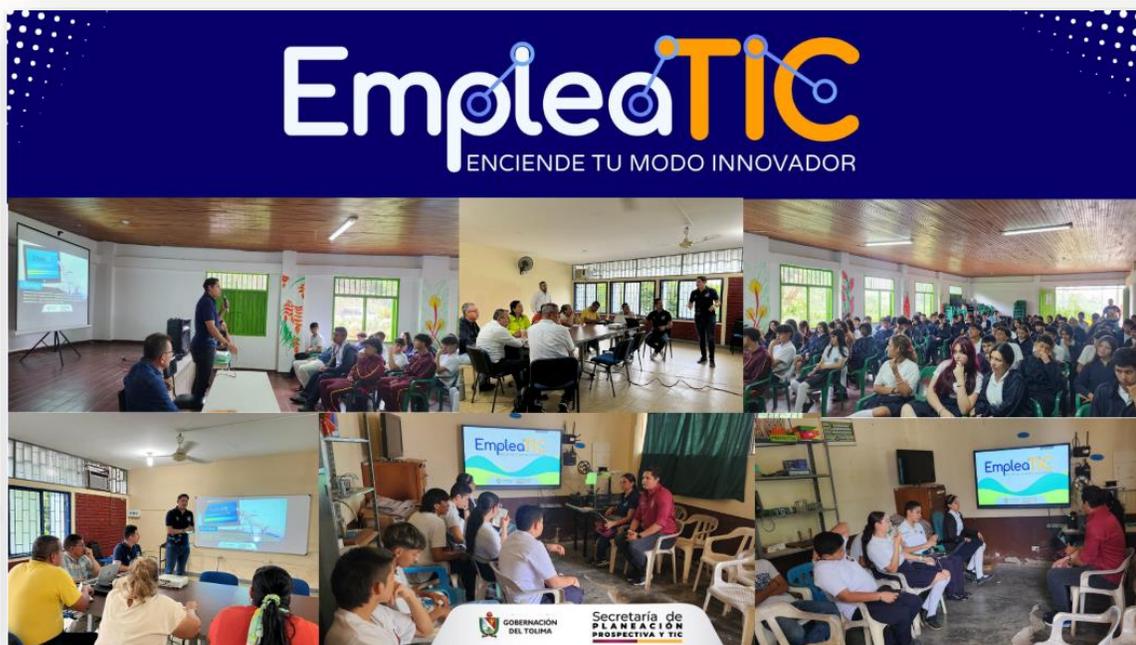
La estrategia se construyó a partir de las Mesas de Innovación Ciudadana realizadas en los 47 municipios del Tolima durante la elaboración del Plan de Desarrollo Departamental 2024–2027. En ellas, la ciudadanía expresó la necesidad urgente de oportunidades TIC como motor de desarrollo y movilidad social.

Participan activamente entidades como:



- Universidad de Ibagué, UNAD, empresas locales del sector TIC (Niños Desarrolladores, Alianza TIC, FCIT). MinTIC, Gobernación del Tolima, y aliados privados como Google, Oracle, Cisco y HostDime. La inscripción a EMPLEATIC se realizó a través de una estrategia mixta que combinó la presencialidad con herramientas digitales, facilitando el acceso a todos los rincones del departamento. Se llevaron a cabo visitas directas a los municipios con jornadas de sensibilización y registratones, se habilitaron formularios digitales accesibles desde cualquier dispositivo, y se desarrollaron lives informativos desde las redes oficiales de la Gobernación del Tolima, permitiendo una amplia difusión y participación de la ciudadanía en todo el territorio.

Adicionalmente, se cuenta con el apoyo fundamental de la articulación con los Enlaces TIC de las alcaldías municipales, quienes facilitaron el contacto directo con las comunidades, promovieron las inscripciones locales y acompañaron técnicamente la implementación de la estrategia en cada municipio, en la realizamos visitas a varios municipios del departamento realizando la socialización e inscripción masiva a la estrategia.



#### 4. Impacto alcanzado durante la primera fase (2024 – julio 2025)

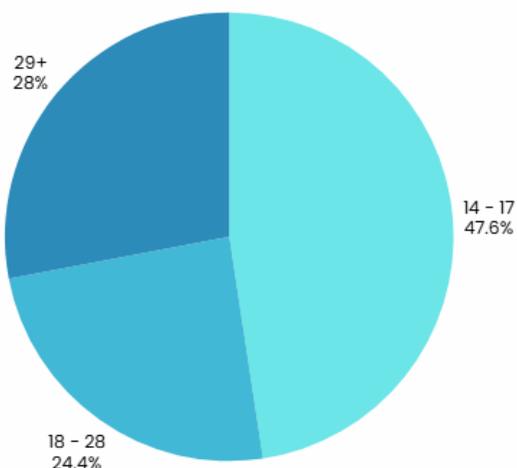
El impacto de EMPLEATIC es evidente y se expresa tanto en sus cifras como en la diversidad y profundidad de su alcance social. Con 3.700 tolimenses matriculados provenientes de los 47 municipios del departamento, la estrategia ha logrado una participación equitativa, donde el 49,7% son mujeres, el 49,6% hombres y el 0,6% personas con identidad de género diversa (LGTBIQ+).

<i>Municipio</i>	<i>Personas en formación</i>
<i>Ibague</i>	947
<i>Chaparral</i>	434
<i>El Espinal</i>	425
<i>Natagaima</i>	235
<i>Palocabildo</i>	152
<i>Falan</i>	137
<i>Planadas</i>	120
<i>Melgar</i>	117
<i>San Sebastián de Mariquita</i>	114
<i>Líbano</i>	102
<i>Suárez</i>	93
<i>Anzoátegui</i>	88
<i>Guamo</i>	87
<i>Armero</i>	67
<i>Ataco</i>	46
<i>Prado</i>	43
<i>Cajamarca</i>	39
<i>Rovira</i>	38
<i>Ortega</i>	33
<i>Saldaña</i>	32
<i>Honda</i>	31
<i>Casabianca</i>	29
<i>Lérida</i>	26
<i>Villarrica</i>	25
<i>Rioblanco</i>	22
<i>Fresno</i>	19
<i>San Luis</i>	17
<i>Venadillo</i>	17
<i>Murillo</i>	17
<i>Carmen de Apicalá</i>	16
<i>Coyaima</i>	16
<i>Cunday</i>	14
<i>Ambalema</i>	13
<i>Purificación</i>	13
<i>Santa Isabel</i>	11
<i>Icononzo</i>	10
<i>San Antonio</i>	10



<i>Flandes</i>	9
<i>Coello</i>	7
<i>Villahermosa</i>	6
<i>Piedras</i>	5
<i>Dolores</i>	5
<i>Alvarado</i>	5
<i>Herveo</i>	3
<i>Roncesvalles</i>	3
<i>Valle de San Juan</i>	1
<i>Alpujarra</i>	1
<b>Total general</b>	<b>3700</b>

## Rango de edades



La edad de los beneficiarios va desde los 14 años en adelante, siendo los grupos de 14-17 años (47,6%), 18-28 años (24,4%) y 29+ (28%) los más representativos, lo cual demuestra que EMPLEATIC acoge tanto a jóvenes como a adultos que buscan mejorar sus competencias laborales y reinventarse profesionalmente.

Las principales rutas de formación han sido:

- Programación en Python de Cisco: 1148 personas
- Habilidades de Ciberseguridad de Cisco: 963 personas
- Diseño de Redes de Datos de Cisco: 736 personas
- Inteligencia Artificial Generativa de Oracle: 644 personas
- Uso Digital de la Nube de Google: 209 personas

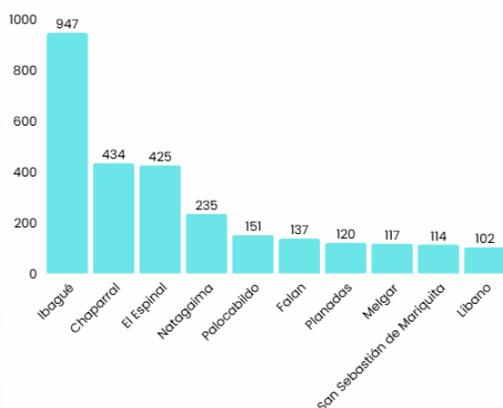
Esto evidencia que EMPLEATIC responde a los intereses del mercado laboral y las tendencias globales de transformación digital.



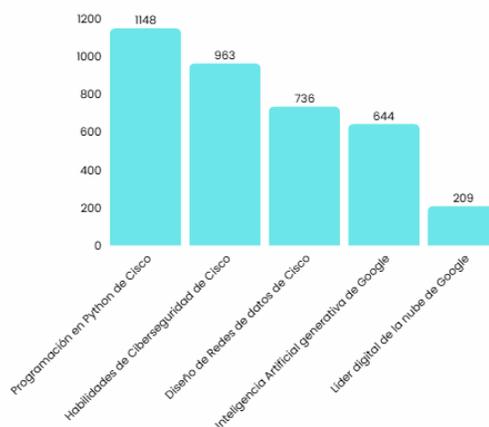
Además, municipios como Ibagué, Chaparral, El Espinal, Honda y Armero lideran la participación, lo cual demuestra tanto cobertura geográfica como descentralización efectiva de las oportunidades.

- 3.700 personas actualmente en formación activa, con presencia en los 47 municipios.
- 425 mujeres rurales capacitadas en TIC.
- Docentes formándose en competencias digitales.
- Instituciones educativas integradas a la estrategia.
- 6 municipios contarán con Aulas innovadoras STEAM y ya existe una en funcionamiento (El Espinal).

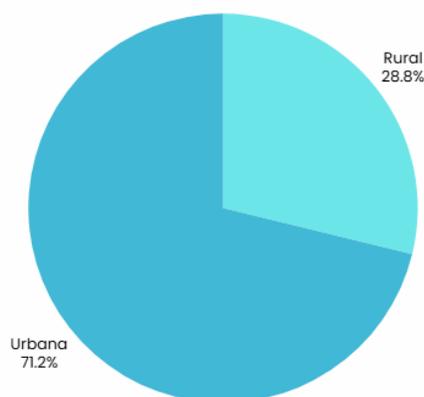
## Top 10 Municipios



## Rutas de Formación



## Zona de residencia



## 5. Valor Transformador

EMPLEATIC no es solo un programa de capacitación, es una estrategia de empoderamiento territorial, construida desde el diálogo social, la inclusión y la visión de largo plazo. Ha permitido que miles de tolimenses se reconozcan como protagonistas del cambio, que mujeres accedan a herramientas que antes les fueron negadas, y que estudiantes rurales puedan hablar de código, algoritmos y nubes digitales sin salir de su municipio





Esta transformación se visibiliza también en espacios como **FESTECH**, el Festival de Ciencia, Tecnología e Innovación que tuvo lugar en **El Espinal** e **Ibagué**, y que se convirtió en una vitrina para el talento local, el pensamiento creativo y las soluciones tecnológicas desarrolladas por jóvenes, instituciones y empresas del territorio. FESTECH consolidó a EMPLEATIC como una apuesta que trasciende la formación: conecta, inspira y proyecta al Tolima hacia un futuro más competitivo e inclusivo.

Esta estrategia rompe con el asistencialismo tradicional y apuesta por la autonomía, la productividad y la creación de valor desde las regiones. Además, posiciona al Tolima como un ejemplo nacional de cómo se puede llevar tecnología con sentido social, planificación territorial y enfoque humano.

## 6. Proyección

Uno de los elementos más innovadores y determinantes de EMPLEATIC es la incorporación de ferias de empleo especializadas como fase posterior a cada ciclo de formación. Estas ferias se organizan al finalizar cada cohorte de cursos virtuales y procesos formativos de los Campus TIC. Su objetivo es generar un puente directo entre los nuevos talentos formados y los aliados estratégicos del ecosistema tecnológico.

En cada feria, los estudiantes pueden:

- Presentar sus hojas de vida a empresas tecnológicas asociadas.
- Participar en ruedas de empleo con reclutadores de empresas del sector digital.
- Mostrar proyectos de innovación desarrollados durante la formación.
- Acceder a asesoría para emprendimientos basados en tecnología.

Estas ferias de empleo se realizarán en la ciudad de Ibagué y serán articuladas con empresas como Google, Cisco, Oracle, HostDime, Cámaras de Comercio y otras del sector privado local y nacional.

Esta fase final de la estrategia EMPLEATIC permitirá que la formación gratuita y masiva no se quede solo en el aprendizaje, sino que se traduzca en oportunidades laborales reales, impacto económico local y mejora sustancial de la calidad de vida de los beneficiarios y sus familias.

EMPLEATIC continuará su expansión con los siguientes hitos:

- Finalización e inauguración de los 5 aulas innovadoras STEAM faltantes con procesos formativos certificados.
- Ampliación del catálogo de cursos con nuevas tecnologías emergentes (blockchain, realidad aumentada, machine learning).
- Desarrollo de una bolsa de empleo digital con empresas del sector TI.
- Creación de una Red Departamental de Mentores TIC.
- Organización del primer Foro Internacional de Apropiación Digital desde las Regiones, con sede en el Tolima.

EMPLEATIC ha sido concebido como una estrategia formativa de largo alcance, con una estructura flexible y escalable que permita impactar progresivamente a más ciudadanos del departamento. En este sentido, el programa se proyecta a ofrecer dos periodos de formación académica anuales, organizados en fases, cada una con rutas de aprendizaje específicas y objetivos de cobertura claramente definidos.



Actualmente, EMPLEATIC se encuentra finalizando su primera fase, en la cual miles de participantes han accedido a procesos de capacitación virtual en habilidades digitales, liderazgo tecnológico, emprendimiento digital y desarrollo de software, entre otros. Esta etapa ha permitido no solo medir la efectividad de los contenidos y las plataformas utilizadas (como Cisco Networking Academy y Google Cloud Skills Boost), sino también identificar oportunidades de mejora y ampliar la cobertura territorial.

De cara a lo que viene, en el mes de agosto de 2025 se abrirá la convocatoria para la segunda fase de formación, que ampliará la oferta académica e incluirá nuevas alianzas estratégicas, modalidades híbridas, y una mayor cobertura para poblaciones priorizadas. Esta segunda fase representa una nueva oportunidad para que estudiantes, emprendedores, docentes y ciudadanos en general fortalezcan sus competencias digitales, accedan a certificaciones con reconocimiento internacional y se preparen para enfrentar los desafíos del mercado laboral contemporáneo.

Con esta proyección en fases, EMPLEATIC consolida su visión como un programa dinámico, incluyente y sostenible, que se adapta a las necesidades del territorio y responde de manera efectiva a los retos de la transformación digital en el Tolima.

## 7. Evidencias digitales estrategia EMPLEATIC

EMPLEATIC es catalogada una **buena práctica 2025** según Consejo Privado de Competitividad [Emplea TIC - Compite](#)

Publicación redes sociales de Adriana Magali Matiz - Gobernadora del Tolima sobre la entrega e inauguración del Aula Innovadora STEAM en el marco de la estrategia EMPLEATIC y la estrategia El Espinal Ciudad Inteligente en el municipio de El Espinal <https://web.facebook.com/share/v/19K8ZC6sWR/>

Circular invitando a rectores de las Instituciones Educativas oficiales a participar de la estrategia EMPLEATIC [Circular No. 056 – Febrero 25 de 2025 – Estrategia EmpleaTIC. – Secretaría de Educación del Tolima](#)

Nota de entretenimiento Tolima sobre EMPLEATIC [EmpleaTIC, la estrategia que impulsa empleo en el Tolima, 'Cisco' - entretenimientotolima.com | Farándula de Ibagué¿](#)

Nota de Tolimaonline sobre EMPLEATIC [Gobernación del Tolima lanza EmpleaTIC para formar a jóvenes en habilidades tecnológicas y conectarles con empleo - ::Tolima Online::](#)



Noticias de la Gobernación del Tolima [EmpleaTIC: Más de 3.700 tolimenses cumplen sus sueños y se forman gratuitamente en tecnología con apoyo de multinacionales](#)

Entrevista de EL CRONISTA a Santiago Urquijo - Gerente de aceleración digital de CISCO en Colombia [Vídeo](#) | [Facebook](#)

## 8. Conclusión

EMPLEATIC es el reflejo de un nuevo Tolima, uno que no espera a que la revolución digital llegue, sino que la construye desde su gente, desde los territorios, desde las aulas y las ideas. Con visión, liderazgo y alianzas inteligentes, esta estrategia ha demostrado que la transformación es posible cuando la tecnología se pone verdaderamente al servicio de la equidad, el empleo y la esperanza, no se trata únicamente de formar en herramientas digitales, EMPLEATIC está forjando caminos para que miles de personas descubran su potencial, para que quienes antes no tenían oportunidades hoy hablen el lenguaje del futuro, y para que cada rincón del departamento cuente con el talento humano necesario para impulsar su desarrollo, fortalecer su tejido productivo e insertarse con dignidad en la economía digital global.

No se trata únicamente de formar en herramientas digitales: EMPLEATIC está forjando caminos para que miles de personas descubran su potencial, para que quienes antes no tenían oportunidades hoy hablen el lenguaje del futuro, y para que cada rincón del departamento cuente con el talento humano necesario para impulsar su desarrollo, EMPLEATIC es también un acto de justicia territorial. Es una estrategia que construye ciudadanía digital, impulsa la competitividad desde la base social y convierte a la tecnología en un puente hacia los sueños colectivos del Tolima. Cada curso completado, cada mujer empoderada, cada joven que se conecta a un aula, es una historia de dignidad recuperada, de talento revelado, de un futuro que comienza a escribirse con conocimiento y propósito.

Por eso, el departamento del Tolima, un territorio que durante años enfrentó limitaciones para acceder plenamente a los avances tecnológicos, hoy se presenta con orgullo como Territorio Pionero, demostrando que es posible transformar los desafíos en oportunidades reales. con voluntad política, alianzas estratégicas y un profundo compromiso con su gente, el Tolima ha decidido construir su propio camino hacia la innovación, acercando la tecnología a cada rincón del departamento y convirtiendo la equidad digital en una fuerza de desarrollo, no es un sueño, es una realidad que ya está en marcha.

