

**Centros de innovación educativa regional implementan  
CREA-TIC: Propuesta de formación para docentes:  
Un proyecto nacional, flexibilizado en lo regional**



**Luz Marina Álvarez Álvarez**  
Centro de Innovación Educativa Regional de Occidente  
Coordinadora Unidad de Formación Docente  
Medellín-Colombia  
[Luzmarina.alvarezalvarez@gmail.com](mailto:Luzmarina.alvarezalvarez@gmail.com)

## Contenido

Lista de Tablas.....	3
Lista de Ilustraciones .....	3
Resumen .....	4
Introducción .....	5
Centros de innovación educativa regional implementan CREA-TIC: Propuesta de formación para docentes: Un proyecto nacional, flexibilizado en lo regional.....	6
Contexto.....	6
Implementación de la propuesta de formación CREA-TIC.....	7
Un reto nacional .....	8
Nuestra respuesta regional.....	11
Una propuesta formativa general CREA-TIC, adaptada constantemente .....	16
Nuestros aprendizajes:.....	18
Referencias.....	20

## Lista de Tablas

Tabla 1. Resultados por perfiles.....	13
Tabla 2. Flexibilización de la propuesta formativa CREA-TIC .....	16
Tabla 3. Cifras de certificación CREA-TIC Occidente.....	18



## Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Distribución en 5 regiones; participación comunidad-educación.....	6
Ilustración 2. CREA-TIC por competencias y niveles .....	9
Ilustración 3. Infográfico propuesta CREA-TIC para docentes .....	11

## Resumen

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) presentó en el 2014 el proyecto “Centros de Innovación Educativa Regional”; 5 de estos centros agrupan las regiones del país para generar un proceso intencionado de descentralización de iniciativas en pro del mejoramiento de la educación.

Estos centros además, cuentan con 5 equipos de trabajo, o unidades: contenidos, infraestructura, investigación, e-portal y formación para generar un sistema articulado de estrategias en pro de la innovación y la educación en las regiones de influencia.

Específicamente, esta ponencia presenta el desarrollo logrado por la unidad de formación del Centro de Innovación Educativa Regional de Occidente, escenario donde confluyeron, de una parte los lineamientos generales del MEN para este proceso, y por otro lado, las problemáticas y circunstancias particularizantes de las regiones las cuales retaron al equipo de trabajo a vivir en constante desequilibrio entre lo que se proponía –debía hacerse- y las necesidades de los docentes, instituciones y regiones. El diseño de la propuesta planteó un camino y una meta, la realidad educativa de las regiones demandaba otras dinámicas, todo ello decantó en un ejercicio reflexivo sobre la necesidad de diseñar proyectos de formación docente desde el reconocimiento de las regiones, sus tiempos, espacios, rutinas, ritmos y necesidades. [Componente de Formación, CIER Occidente 2015 Luz Marina Álvarez](#)

**Palabras clave:** Formación, docente, programa, necesidades, lineamientos, contextualizar, flexibilizar, adaptar.

## Introducción

Al vivenciar una experiencia tan significativa y de alto impacto social como lo ha sido el desarrollo de los Centros de Innovación Educativa Nacional se hace imperativo reconocer y compartir aquellos momentos sensibles y altamente formativos con el equipo y con la comunidad en general. Evidenciar las lecciones aprendidas se convierte en una necesidad al momento de la implementación de proyectos; ya no solo es apremiante el aprender a planear atendiendo a las necesidades propias de los grupos poblaciones, o el retomar las experiencias exitosas y experticia de otros países amigos, sino y además vivir la experiencia y con ella, ir reconociendo el cómo se está haciendo, cuáles son aquellos retos que generan valor agregado; cuáles desiertos promovieron la iniciativa y creatividad. Implementar un proyecto es todo un reto, pero lo es más aprender de la experiencia para proyectarse nuevamente hacia nuevos caminos.

Más aún resulta acertado encontrar escenarios donde compartir estas experiencias con la comunidad; hoy, VIRTUAL EDUCA PUERTO RICO 2016, es un auditorio ideal pues allí convergen todo tipo de miradas, perspectivas, intereses, experiencias e interrogantes en pro de ganar una mejor y mayor comprensión sobre la simbiosis a generarse entre la escuela y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Para Colombia y su Ministerio de Educación Nacional, el centro de innovación educativa de Occidente y la unidad de formación, es todo un privilegio el poder compartir lo que significó (apenas se inicia su valoración) el desarrollo de este proyecto –específicamente, la propuesta formativa CREA-TIC para docentes-, todo en procura de intercambiar con otros y de continuar construyendo juntos iniciativas en pro de la escuela, de la renovación y de una mejor educación.

Al inicio del texto se presenta, grosso modo, la estructura de los Centros de Innovación Centro de Innovación Educativa Regional presentada por el equipo gestor del MEN en asocio con los expertos coreanos de LG CNS. Estos elementos se ofrecen en primera línea con la intención de dar los créditos respectivos, resaltar la participación de los diferentes sectores protagonistas; además de generar un contexto ilustrativo y orientador al lector-escucha de esta ponencia.

Luego de este contexto, se ofrece una mirada comparativa entre la propuesta entregada por el equipo gestor del MEN y Corea (LG-CNS) y las pautas de implementación flexibilizadas o adaptada por el equipo de trabajo de la unidad de formación del Centro de Innovación Educativa de Occidente. Este marco comparativo se presenta de esta manera con miras a fortalecer una visión sobre la necesidad de diseño de propuestas de formación docente atendiendo a los contextos y sus variables; además de reconocer como fundamental la necesidad de flexibilizar (o dar un amplio margen operativo a los proyectos) con miras a la atención de las vicisitudes y situaciones regionales, instituciones, locales e individuales.

## Centros de innovación educativa regional implementan CREA-TIC: Propuesta de formación para docentes: Un proyecto nacional, flexibilizado en lo regional

El Ministerio de Educación de Colombia en el año 2014<sup>1</sup>, suscribe el Convenio 1422 de 2013 con Corea del Sur para favorecer el intercambio de experiencias exitosas en educación y recibir de este país asesoría en tecnológica y pedagógica para el desarrollo de las competencias docentes integrando las TIC al diseño pedagógico y las prácticas de aula, con la ejecución del proyecto “Construyendo capacidades en el uso de las TIC para innovar en la educación” (LG CNS, 2013)

### Contexto

El MEN divide el país en 5 regiones como estrategia para dinamizar y descentralizar el ejercicio de ejecución y en cada una de estas regiones establece un Centro de Innovación Educativa Regional. El proyecto también contempló una figura central, el CIEN como escenario articulador de las acciones de los centros regionales. Cada Centro a su vez gestionaba la participación de un grupo de aliados entre universidades, secretarías de educación o/y empresas del sector privado. La siguiente gráfica ilustra esta idea (Ministerio de Educación Nacional, 2014)

Ilustración 1. Distribución en 5 regiones; participación comunidad-educación



A su vez cada Centro de Innovación Educativa Regional cuenta con una estructura por componentes o unidades, así:

**Componente de Diseño de Contenidos:** Un equipo humano interdisciplinario<sup>2</sup> compuesto 31 profesionales (situación variable dadas las necesidades del proceso) encargados del

<sup>1</sup> Bajo la dirección de la Ministra de Educación María Fernanda Campo (2010-2014)

<sup>2</sup> Este equipo está compuesto por: 3 expertos pedagógicos; 3 diseñadores Instruccionales; 18 desarrolladores de contenidos; dos desarrolladores multimedia; 3 programadores; 1 camarógrafo y productor audiovisual. Este equipo es liderado por un coordinador quien asume la

desarrollo de 33 COURSE WARE (meta nacional) y 6000 LO (meta regional) correspondientes a las áreas de Matemáticas, Lenguaje y Ciencias Naturales para los grados de primero a once, según las directrices del MEN. Estos contenidos educativos se albergan el Portal de Colombia Aprende y están a disponibilidad de toda comunidad educativa.

**Componente de Investigación:** Dentro de los aliados del centro de innovación educativa regional se cuenta con la participación de 5 universidades<sup>3</sup> de la región cuyos grupos de investigación intervinieron en las escuelas innovadoras focalizando una problemática e interviniendo al propiciar la participación de varios actores, entre docentes y estudiantes (figura de semillero de investigación) en procura de motivar la investigación como ruta de construcciones educativa y como aporte a esta comunidad en su implementación de las TIC.

**Componente de Infraestructura:** Este componente organiza y materializa los escenarios del centro: conectividad, infraestructura física y virtual, integración a RENATA y la intercomunicación entre los Centros. Como reto tiene el acondicionar, con las soluciones de Software y Hardware adecuadas, para satisfacer las necesidades del proyecto. Así el apoyo tecnológico y de infraestructura se torna más directo dotando a estas instituciones con aulas especializadas. Además se seleccionan 10 escuelas denominadas innovadoras, donde

**Componente de e-Portal:** este componente fue el encargado de organizar toda la gestión articulada para la modernización y actualización del portal Colombia Aprende con la integración de los contenidos diseñados por los 5 Centros de Innovación. Como factor diferenciador se observa que estos nuevos contenidos fueron diseñados bajo el lenguaje de programación HTML5 con el propósito de dar mayor posibilidad de visualización en diferentes tipos de dispositivos, sobre todo en dispositivos móviles (con proyección a la escuela y su integración de estos dispositivos como mediadores didácticos).

**Componente de Formación:** Este componente se enfocó en la implementación de la ruta de formación para docentes CREA-TIC - estrategia para favorecer el desarrollo de las competencias docentes en la integración y apropiación de las TIC- favoreciendo la participación en dos niveles, el nivel Master Teacher (MT) –formados y certificados en primera instancia para ser formadores de formadores en las regiones-; y de Líder Teacher (LT). La meta de formación nacional de LT fue de 16.000 y para el centro de Occidente, la meta fue de 3000 docentes participantes (meta ya alcanzada en el tiempo estipulado para alcanzarla: 15 meses).

### **Implementación de la propuesta de formación CREA-TIC**

El Ministerio de Educación Nacional en asocio con Corea del Sur planteó el proyecto Centros de Innovación Educativa Regional como escenarios para responder a la necesidad de descentralizar la oferta formativa, así como direccionar las acciones de mejoramiento en pos de activar rutas de innovación educativa con miras al mejoramiento de la calidad de la educación en las regiones.

El Centro de Innovación Educativa de Occidente y la unidad de formación retoma estos lineamientos para la implementación de esta propuesta formativa CREA-TIC como un reto, para mostrar posteriormente como, para responder recurre a diversas propuestas enfocadas

---

gestión interna articulada con los demás componentes, el comité técnico (aliados y operador) y las directrices del MEN.

<sup>3</sup> Las cinco universidades aliadas son: Universidad de Antioquia, Universidad Católica del Norte, Politécnico Pascual Bravo, Politécnico Jaime Isaza Cadavid y Universidad Pontificia Bolivariana (esta última entidad también funge como operadora del proyecto)

en la estrategia de flexibilización de esos lineamientos iniciales, todo como respuesta a las dinámicas individuales, institucionales y regionales. Este proceso de ajuste y flexibilización constante generó en el equipo reflexiones continuas, inquietudes, incertidumbres e iniciativas a compartir.

Para efectos organizativos del texto se plantean tres momentos explicativos, a saber:

- **Un reto nacional:** donde en un primer momento se enmarca, grosso modo, los lineamientos generales entregados a la unidad de formación para la implementación de la propuesta formativa para docentes CREA-TIC en la región de influencia del CIER Occidente (Los departamentos de Antioquia, Chocó y Eje Cafetero).
- **Nuestra respuesta regional:** en este apartado se pretende compartir cómo, dados estos lineamientos, al equipo de trabajo le corresponde generar diversas estrategias para flexibilizar y adaptar dichos lineamientos a las regiones, sus usuarios sus necesidades.
- **Aprendizajes para integrar:** enfocando en este apartado algunas reflexiones e interrogantes surgidos durante la implementación de esta propuesta formativa pues en ejercicios donde se vivencia la incompatibilidad entre lo general y lo local, los lineamientos y las realidades; es donde se hace necesaria la creatividad para poder responder al reto con calidad en el proceso.

### Un reto nacional

El MEN ofrece, (se presenta a modo de resumen), cuatro elementos donde se enmarcan las directrices básicas a seguir para la ejecución de la propuesta formativa CREA-TIC:

- **Un perfil de usuario definido:** Para el Centro de Innovación de Occidente la meta era convocados 3000 docentes del sector oficial, de 1° a 11°; de todas las áreas (pero especialmente docentes de las áreas de Lengua Castellana, Matemáticas y Ciencias Naturales).
- **Un tiempo establecido:** Para el cumplimiento de la meta se asignó un tiempo límite cuyo margen de efectividad era evaluado mes tras mes; este proceso de seguimiento posibilitó que MEN y regiones llegaran ajustes durante el proceso para favorecer el avance deseado.

El concepto tiempo fue visible en dos espacios, la implementación de la propuesta de los Centros de Innovación Educativa (30 meses) y los tiempos dados o programados para la propuesta formativa (15 primeros meses de implementación de los centros).

- **De implementación del Centro de innovación** reconocido en dos fases: 15 meses para convocar y formar a los docentes y otros 15 meses para la sostenibilidad del CIER con miras a la articulación de procesos y acompañamiento de los docentes.

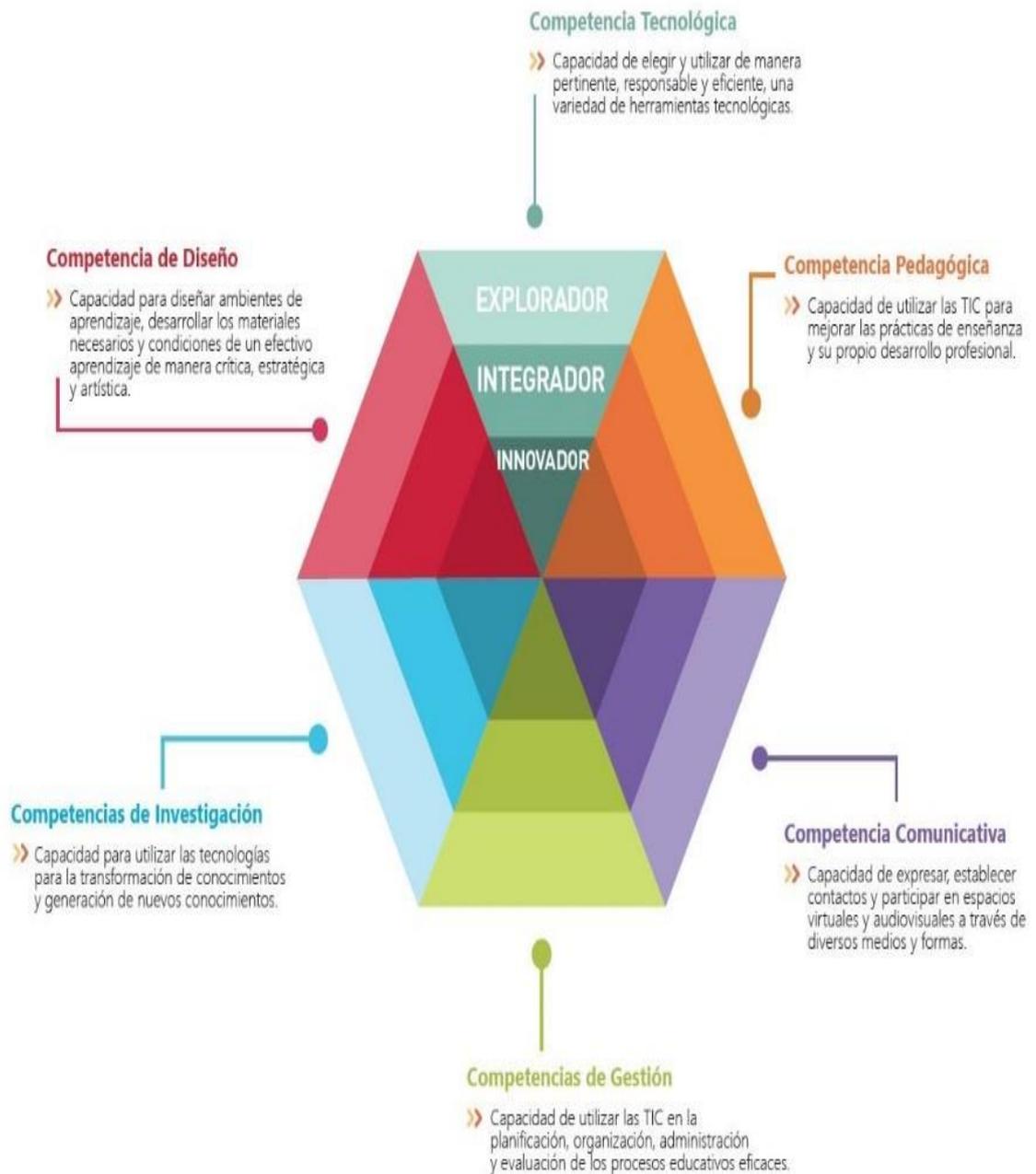
- **De implementación de la propuesta formativa** pensada en 90 horas para la formación de cada maestro.

- **Un espacio centralizado:** Como escenario para la formación fueron diseñados los Centros de Innovación Educativa Regional donde se designaron cuatro aulas para la dinamización de la fase presencial, y seguimiento de los grupos en desarrollo de la virtualidad.

- **Una propuesta formativa específica:** el programa de formación para docentes CREA-TIC basado en el enfoque por competencias donde se retoman:

La competencia Comunicativa, Pedagógica, Tecnológica, Investigativa, de Gestión y la competencia de Diseño; vistas en tres niveles de desarrollo: nivel explorador, nivel integrador y por último, nivel innovador. La siguiente gráfica ilustra esta propuesta (Ministerio de Educación Nacional, 2014)

Ilustración 2. CREA-TIC por competencias y niveles



**Virtual I:** con 30 horas requeridas y 3 semanas para su participación. En este espacio se promovía un ejercicio de autoevaluación y reflexión sobre propuestas nacionales o internacionales de implementación de las TIC en Educación. Los docentes debían

entregar 3 prácticas y la puntuación máxima era de 20 puntos. El manejo de la plataforma (MOODLE) era un requisito previsto, pero además se ofertaba un tutorial para afianzar y facilitar esta participación en esta fase virtual.

**Presencial:** con 40 horas de intensidad, implementadas en una semana. Donde el docente se enfrentaba a propuestas individuales y de trabajo colaborativo para el diseño pedagógico de una unidad didáctica integrando a su vez, 5 propuestas y diseño de recursos educativos para dinamizar esa unidad. Los docentes debían entregar 6 prácticas (3 individuales y 3 grupales) y hacer una ponencia ante el grupo. Esta fase presencial otorgaba una puntuación de 120.

**Virtual II:** con 20 horas de intensidad, propuestas para el trabajo docente durante 2 semana posteriores a la semana de formación presencial, donde los docentes debían implementar su diseño de unidad didáctica –para hacer un reporte de implementación– así como continuar en contacto virtual con sus equipos de trabajo colaborativo. Las entregas en esta fase eran 3 prácticas (grupales e individuales). Para otorgar un total de 60 puntos.

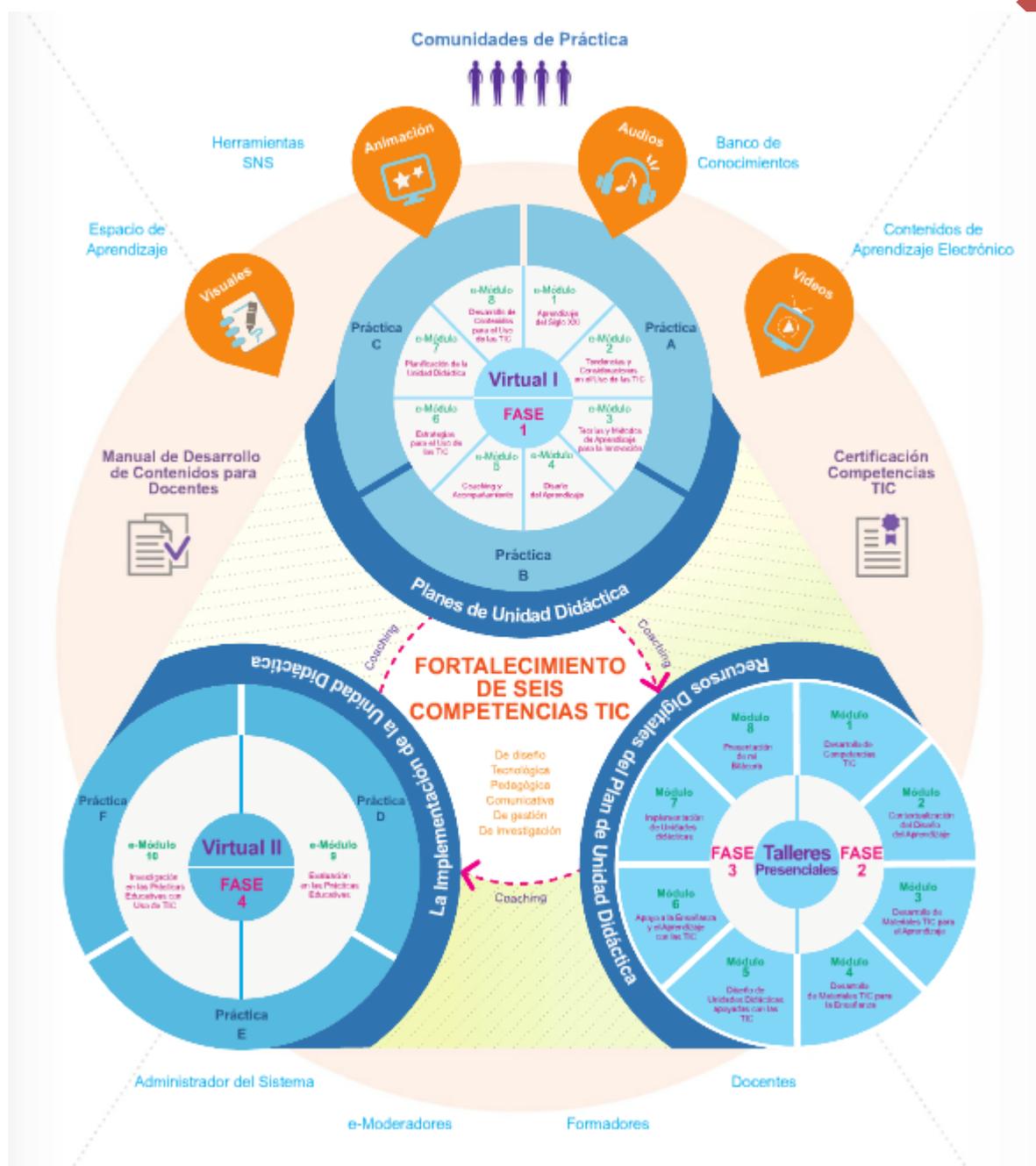
Esta formación era certificada por el Ministerios de Educación Nacional en tres niveles:

**Excelencia:** entre 190 y 200 puntos

**Participación:** entre 160 y 189 puntos

**Cumplimiento:** entre 130 y 159 puntos

Se valoraba a través de rúbricas (socializadas en plataforma, visible para el docente) la participación –tanto presencial como virtual-, la calidad de las entregas –individuales y grupales- y el cumplimiento –con fechas límite; pero con plataforma abierta para cuando el docente deseará entregar). (Ministerio de Educación Nacional, 2014)



- **Una meta fija** de 16.000 docentes inscritos y participantes de la propuesta formativa CREA-TIC a nivel nacional. De estos 16.000, el Centro de innovación educativa de occidente debía convocar y formar 3000 Docentes.

### Nuestra respuesta regional

Ante esta propuesta y la necesidad de implementarla en la región de influencia de Centro de Innovación Educativa de Occidente el equipo de trabajo refiere las acciones desarrolladas para su implantación enmarcadas en una estrategia de flexibilización constante avalada por el MEN luego de observar validez de los argumentos presentados.

**Un perfil definido desde lo nacional, pero abierto desde lo regional** gracias a la adaptación de la propuesta formativa. En consonancia con el propósito del proyecto Centros de Innovación Educativa Regional de Occidente, la unidad de formación recurre a la adaptación de la propuesta formativa con el propósito de responder a las diferentes necesidades formativas, expectativas, interrogantes, actitudes y sentires evidenciados en los docentes participantes.

No solo se propició la participación de los docentes cuyas habilidades básicas en TIC fueron evidenciadas por la auto evaluación, se abrió la puerta a la participación de todos los interesados. Es así como en aula (o virtualmente en las comunidades de aprendizaje) se lograron integrar, en un mismo escenario, docentes con diversos niveles de formación o de apropiación de las TIC, variadas áreas de desempeño, diversas regiones, todo ello, generó un escenario formativo rico y diverso en discursos, prácticas y reflexiones. Un reto didáctico para los formadores quienes entendieron que la flexibilización era la estrategia para responder a la variedad planteada por el perfil de un docente en formación continuada, sumada a los lineamientos de una propuesta articulada para integrar diversas áreas, niveles formativos y de competencias docentes.

Pero esta estrategia de flexibilización no solo fue planteada sobre la propuesta formativa para favorecer la participación de los docentes en aula o en la virtualidad según sus niveles de competencias; a lo anterior se deben sumar las adaptaciones de la propuesta formativa logradas por el equipo con el propósito de favorecer la participación de otros perfiles o usuario a la propuesta formativa CREA-TIC.

Estas adaptaciones o ajustes surgieron luego de revisar la propuesta inicial y de observar cómo se dejaba por fuera un amplio margen de población susceptible de ser beneficiaria de esta propuesta; población que a su vez, se esperaba, generaría un círculo articulador, de sinergia discursiva y práctica en la comunidad educativa a través de la apropiación e inclusión de las TIC en varios procesos inherentes a la escuela.

Luego de ser validado por el MEN, los perfiles integrados fueron:

- **Directivos docentes** enfocando la mirada reflexiva y la práctica formativa sobre las competencias comunicativas y de gestión escolar. Los directivos docentes no se pueden quedar por fuera de estas propuestas formativas pues son ellos los llamados articular coherentemente los lineamientos nacionales y regionales con las realidades de la escuela. Acercarlos y hacerlos partícipes de estas rutas de formación –que además son transversales- los acerca a las prácticas docentes, a las realidades del aula y las posibilidades innovadoras de la enseñanza pensada desde el docente y los beneficios en términos de mejorar el aprendizaje en los estudiantes.
- **Docentes normalistas** o futuros docentes, como beneficiarios de esta propuesta formativa fueron vistos con una gran aceptación dado su proyección ocupacional donde la vivencia de esta propuesta formativa los ocupaba de una reflexión sobre la implementación de las TIC como escenario favorecedor de su propia formación o para su implementación como mediación didáctica para su futuro rol como docente.
- **Docentes universitarios** – de la facultad de educación y otras facultades- pues el propósito es transformar las prácticas de enseñanza en procura de motivar la generación de escenarios de aprendizaje diversos, flexibles, innovadores y creativos en todos los niveles educativos. Para estos docentes se propuso ahondar su participación enfatizando en la propuesta en las competencias de trabajo colaborativo, evaluación, investigación e innovación.

- **Funcionarios de Secretarías de Educación**, profesionales encargados de regular la escuela, de mediar en sus problemáticas, pero quienes –en la mayoría de los casos– poco se enteran de lo que pasa realmente dentro y fuera de los escenarios formativos. La invitación a estos perfiles fue bien vista tanto por MEN como por estos funcionarios quienes reconocieron una gran oportunidad para integrarse al lenguaje escolar, a la vez, que evidenciaron la oportunidad de fortalecer sus propias competencias TIC articuladas a las gestiones dentro del desempeño de sus roles donde las competencias comunicativa, de gestión y tecnológica marcaron puntos de anclaje para su participación.
- **Docentes aspirantes a Master Teacher**: la propuesta inicial contemplaba la necesidad de formar 16 Master Teacher como equipo dinamizador para los Centros de Innovación Educativa Regional pero desde Occidente se reconoció la pertinencia de ampliar el grupo formadores de formadores en las regiones en procura de continuar escalonadamente derivando “capacidad instalada” o generando mayor descentralización; en su momento, se les llamó equipo Satélite cuyo función era apoyar la implementación de las propuestas formativas en sus regiones y continuar apoyando el despliegue de las propuestas formativas de la fase de continuidad. Para la formación de MT el MEN aporta toda la ruta formativa.
- **Estudiantes o Vigías TIC**: otra estrategia valorada por la comunidad educativa y el MEN, fue la de integrar estudiantes de los grados superiores a la propuesta formativa cuyo enfoque estuvo orientado al fortalecimiento de sus habilidades básicas en TIC; estos estudiantes participaron de esta propuesta de formación con el propósito de apoyar al docente CREA-TIC dentro de las instituciones educativas en sus iniciativas de implementación; la intención era movilizar en las instituciones todo un círculo articulado de agentes favorecedores de la reflexión sobre las prácticas educativas donde, Master Teacher, docentes líder Teacher y vigías TIC pudiesen articularse y movilizar diferentes escenarios innovadores y movilizados de cambios.

Tabla 1. Resultados por perfiles

Docentes	Directivos docentes	Docentes universitarios	Funcionarios de las S.E.	Master Teacher Equipos Satélites	Vigías TIC
3304	155	358	57	109	130

**Un tiempo establecido desde lo nacional, en lo vivencial corresponde flexibilizar.** El factor tiempo se reconoce como fundamental para quienes diseñan proyectos; pero la pregunta a plantearse es si este aspecto puede visionarse en términos más flexibles cuando el escenario de aplicación es referido a las personas, las regiones y sus contextos; Esta pregunta se complementa con la propuesta de flexibilizar o dar un margen de operatividad con tiempo límite (pero sin penalización), etapas escalonadas, tiempos parciales... que brinden un margen de operatividad adaptable a las vicisitudes de los escenarios humanos; esta es la mirada reflexiva del equipo de formación desde donde se evidenció como constante cómo el elemento tiempo/meta se mezclaba incesantemente en las reflexiones sobre el avance del proyecto, las necesidades de las regiones, los problemas de los docentes.

Desde el MEN y los Centros de Innovación se reconoció la necesidad de dar movilidad al concepto tiempo en sus dos referencias principales dentro de diseño inicial del proyecto para alivianar la visión de rigidez y protagonismo que estaba alcanzando al momento de pensar en los procesos.

- Por un lado, se logró ampliar el tiempo para cumplir la meta (3000 docentes formados en 15 meses), configurando acciones articuladas entre la fase de implementación y la de auto-sostenibilidad.

El principal argumento presentado fue el observar como los tiempos del proyecto tuvieron poca sintonía con los tiempos de las agendas escolares donde las actividades y momentos sensibles marcan una dinámica fluctuante dejando un margen cerrado como espacios donde el docente pudiese moverse para responder a una propuesta formativa tan exigente en términos de tiempo como lo fue CREA-TIC.

- Por otro lado, y con énfasis en los tiempos de la propuesta formativa CREA-TIC como tal, los formadores lograron adaptar la propuesta formativa a diversas circunstancias y necesidades. Es así como frente a los tiempos propuestos de las fases CREA-TIC: Virtual I: 30 horas; presencial: 40 horas y Virtual II 20 horas, los MT respondieron con alternativas frente a las necesidades de tiempo de los docentes en formación con la flexibilización de este concepto; los docentes en formación se tomaron su tiempo para participar de la fases virtual I y II de las cuales participaban según sus ritmos (con acompañamiento permanente y mensajes de motivación para continuar bajo el riesgo de deserción); También se permitió a algunos docentes el integrarse a la etapa presencial cuando se reconocía su nivel de apropiación, o bien, el docente manifestaba tener dificultad para participar de la fase virtual I por no tener el manejo de la plataforma o no tener las condiciones de infraestructura para participar de esta fase.

Otra estrategia implementada para propiciar la participación de los docentes respondía a la dificultad planteada de participar en la semana presencial (problemática reconocida como central de todo el programa dado las dificultades para un docente, los estudiantes y las instituciones, el ausentarse una semana entera de sus labores) por ello, la unidad de formación planteó diferentes escenarios formativos para suplir la fase presencial con horarios sabatinos, medias Jornadas en semana, ciclos por días entre semana (escalonados), formación por talleres dentro de la Jornada escolar, entre otras adecuaciones.

Fueron variadas las circunstancias que llevaron a los MT a la desfragmentación de las condiciones iniciales de tiempo para lograr convocar y mantener al docente dentro de la propuesta formativa tanto presencial como virtual. (Procurando claro está, acompañarlo para evitar la desmotivación y la deserción por aplazamientos escalonados)

**Un escenario de formación centralizado, pero itinerante en la región.** Si bien el MEN invirtió un rubro significativo en el diseño e implementación de la sede para el Centro de Innovación Educativa de Occidente, este escenario funge como materializador de una idea, escenario donde se concretiza la visión de centro, donde confluyen reflexiones y prácticas sobre innovación educativa de las regiones; su importancia se vivencia desde allí.

Pero ello no significó para el equipo que esté espacio debía ser la única alternativa para la implementación de la propuesta de formación, máxime cuando la principal dificultad de los usuarios de las regiones para asistir a la semana presencial era los altos costos económicos y las dificultades para el desplazamiento. El MEN reconoce esta reflexión al validar la estrategia de formación In Situ donde la centralización de la formación se rompe para dar cabida a la adecuación de otros espacios favorecedores al docente, sus tiempos, ubicación y necesidades de formación.

La estrategia de formación In Situ fue bien recibida por la comunidad –sobre todo aquella cuya distancia con el Centro era considerable- pero cabe anotar que se hizo necesario establecer protocolos como acciones estratégicas y organizativa para todos subprocesos a desarrollar en procura de gestionar adecuadamente la formación en espacios diferentes a las aulas del Centro de Innovación donde las condiciones no estaban dadas necesariamente.

**Protocolo de infraestructura:** documento donde se relacionaba una lista de elementos y acciones a observar al momento de elegir el espacio óptimo para la formación. Si bien este

protocolo era seguido por el equipo de infraestructura antes de la formación, se hace necesario evidenciar como estos escenarios elegidos para la formación en CREA-TIC, en muchas de las regiones, distaban mucho para calificarse de óptimos, dado que en muchas regiones persisten problemáticas de conectividad, mantenimiento, redes, electricidad, claves restrictivas, uso restrictivo de aulas y equipos, falta de mantenimiento, escases de equipos, deterioro, mal o sub-uso (mucho material guardado como inventario costoso por el cual responder), desactualización de programas, entre otros. Este protocolo propendía por la revisión de estos escenarios y su ajuste (cuando era posible) o la adecuación de la propuesta a las condiciones reales del medio.

**Protocolo de gestión:** documento donde se relacionaba todas las posibles acciones a desarrollar previas a la ejecución de la propuesta de formación. Se hace alusión a esta acción dado que es allí donde se convocaba toda la creatividad y recursividad del equipo de gestión y formación en continua articulación con los líderes responsables de las regiones –o instituciones- para la programación de cada evento de formación. Las dificultades –de diversa índole- para la programación en las regiones siempre fue un reto por la diversidad con las que los funcionarios, directivos docentes y docentes regulan sus procesos. Siempre fue necesario rehacer las estrategias y adaptarlas a cada nuevo contexto.

**Protocolo de comunicaciones:** este documento organizaba las diferentes acciones en tres momentos: la etapa de difusión, la de implementación y el reporte o socialización. Estas fases se documentaban con aportes de los diferentes profesionales de la unidad de formación, de contenidos y gestión a desarrollar en procura de mantener un registro del proceso, promover su desarrollo y favorecer la difusión de la participación de las comunidades.

Luego de abrir esta posibilidad de formación In Situ, la unidad de formación logró llevar la propuesta formativa para docentes CREA-TIC hasta:

- **Docentes** en sus instituciones educativas, aunque no participaban todos, si se visitaba al docente interesado y su grupo de compañeros de comunidad de práctica.
- **Las instituciones educativas**, donde se convocan grupos o toda la institución; el escenario eran las aulas de sistemas para mostrar como desde todas las asignaturas –y sus docentes orientadores- estas aulas podían ser implementadas; como se integraban transversalmente estrategias para optimizar la implementación de los recursos ya habilitados en la I.E.
- **Los municipios de las zonas urbanas** pero distantes del centro donde se motivaba a un grupo de docentes de diferentes instituciones y ellos respondían habilitando diferentes escenarios formativos no solo en las Instituciones Educativas, sino y además en los espacios reconocidos ya por la comunidad como favorecedores para la formación.
- **Los municipios de las zonas rurales** cuyas dificultades de desplazamiento generaban un alto costo económico para los docentes, los MT se programaron para llegar hasta ellos y adaptar los espacios a los requerimientos de los protocolos de infraestructura. –
- **Todo un municipio** o lo que se dio en llamar las “Las Brigadas de Formación” donde todo el equipo del CIER desplegaba una serie de protocolos (de gestión, de comunicaciones, de infraestructura) para articular acciones de programación en torno a estos macro procesos donde desde estas secretarías de educación se convocaba a todos sus docentes, directivos y funcionarios a participar de la propuesta formativa (las Brigadas aludían a la implementación de la fase presencial donde la dificultad radicaba en articular acciones para movilizar 980 participantes en una misma semana). Los

escenarios eran las aulas especializadas de las instituciones o los municipios (puntos vive digital...), las bibliotecas o parques educativos. Con la estrategia de Brigadas CREA-TIC se lograron movilizar tres municipios y en una semana proponer una reflexión masiva en torno a las TIC y su implementación educativa.

### Una propuesta formativa general CREA-TIC, adaptada constantemente

Para responder a las situaciones emergentes en el proceso formativo. CREA-TIC fue pensada para una comunidad de docentes en ejercicio cuyos procesos de formación en competencias TIC estuviese afianzado o en el nivel de integrador. Esta premisa se relativiza al momento de percibir un amplio margen de docentes en un nivel explorador o incluso iniciándose en el procesos de alfabetización digital, cuando se integran otros perfiles y se piensa en las docentes de diferentes regiones. La tabla que se presenta a continuación procura mostrar (de forma sintética) algunas observaciones sobre lo que implicó la percepción de la propuesta por parte de los docentes en formación y con ello los ajustes a la dinamización de dicha propuesta.

La propuesta formativa presenta específicamente tres momentos:

Tabla 2. Flexibilización de la propuesta formativa CREA-TIC

FASES	Prácticas Orientadoras	Percepciones del desempeño docente	Adecuaciones
<b>Virtual I:</b> 30 horas, tres semana 3 prácticas	<b>A:</b> Autoevaluación de las 6 competencias	Algunos docentes manifestaron dificultades con este proceso debido a que las preguntas estaban planteadas en términos y conceptos técnicos. Varias de las acciones sobre las que se preguntaba los docentes no tenían referencia de estas posibilidades.	Sensibilización e introducción teórica y objetiva a la actividad de Autoevaluación con el grupo de docentes al inicio de la formación presencial. Explicar la autoevaluación en la presencialidad.
	<b>B:</b> Acercamiento a las prácticas internacionales y nacionales sobre el uso de las TIC Revisión de los casos sobre usos de las TIC.	Esta actividad fue de mucho provecho en el sentido que los docentes se interesaban en conocer, discutir y comparar las prácticas o políticas internacionales y locales. Una dificultad evidenciada era el manejo de plataforma MOODLE, lo que limitada la participación en la virtualidad. Los docentes –en su mayoría- aún están explorando las posibilidades de la comunicación virtual: los foros, chats, mensajes internos... pocas veces eran foco de participación.	Creación de una tabla comparativa delimitando; propuestas, objetivos ventajas, desventajas y análisis. Proponer el tutorial para el manejo de la plataforma.  Integrar reflexiones y ejercicios para motivar la participación en intercambios virtuales.
	<b>C:</b> Primer acercamiento a la unidad didáctica desde 6 preguntas orientadoras	Esta práctica empieza a mostrarle a los docentes las metas u objetivos que tenía CREATIC planteados en términos de planeación y uso de tic en su propuesta formativa. La dificultad era que se diferenciaba mucho de las propuestas de las regiones. Los docentes comprenden la importancia de la planeación, pero el ejercicio se hace más de cara a la entrega del producto para la dirección de sus I.E. que como elemento regulador de accione en aula.	Los formatos que CREATIC ofrece eran poco flexibles, desde el equipo de formación se ajustan los formatos para hacer más fácil su comprensión, desarrollo y entrega en plataforma.

<b>Presencial:</b> 40 horas Una semana 6 prácticas	<b>Prácticas Individuales:</b> Unidad didáctica Recursos digitales Presentación	Unidad didáctica: Género en la gran mayoría de docentes incomodidad por su extensión y uso de metodologías poco usuales en el medio local. Recursos digitales: Género expectativa por el cumplimiento de lo requerido y la calidad de los productos Presentación: Fue una de las más enriquecedoras al presenciarse las experiencias de docentes de varias regiones y diferentes tipos de entornos educativos, culturales y sociales.	Se plantearon adecuaciones en las presentaciones de las unidades y recursos, al proponer que el repositorio de estas fuese en línea través de blogs o sitios web.
	<b>Prácticas colaborativas:</b> Unidad didáctica colaborativa Recursos digitales colaborativos Presentación colaborativa	Género en lo docentes expectativa en la posición del trabajo colaborativo con docentes de distintas regiones y diferentes niveles educativos, el resultado de este proceso reflejo para ellos una experiencia única de trabajo en donde se evidencio cooperación, intercambio de información constante, innovación, pensamiento crítico, viabilidad y unión.	Estrategias que se plantearon para hacer efectivo el trabajo colaborativo fueron: Organizar las COP por áreas y niveles de escolaridad (Primaria-secundaria). Orientar a las COP a trabajar sobre temas globales y no muy específicos. Hacer caracterización del equipo para que descubrieran las fortalezas y debilidades de los integrantes.
<b>Virtual II:</b> 20 horas, distribuidas en 2 semanas 3 prácticas a entregar	<b>D:</b> Propuesta sobre cómo mantener las COP conformadas en los talleres presenciales	Género incertidumbre debido a que en algunos casos los docentes de zonas apartadas no cuentan con acceso a internet frecuente y esto quita posibilidades a seguir trabajando en COP.	Se ofrecen y se pone en práctica los diferentes canales de comunicación que se pueden emplear para seguir en contacto en la virtualidad, de estas prácticas destacamos los grupos en Facebook y whatsapp.
	<b>E:</b> Informe de implementación de la unidad didáctica	En algunos casos los docentes tuvieron muchos problemas para implementar sus unidades didácticas en el aula, esto debido a que se carecía de infraestructura y conectividad en sus Instituciones Educativas.	Se propone que la implementación de la unidad no sea solo la Individual y a esto le agregamos la unidad COP para dar más posibilidades para la implementación. A demás se propone en las formaciones hacer recursos offline para mitigar esta situación.
	<b>F:</b> Revisión entre pares de la implementación de la unidad	Esta actividad no fue posible realizarse en la gran mayoría de docentes puesto que al no implementarse la unidad la actividad F no se podía llevar a cabo. Esto genera un incumpliendo y deserción en la fase de virtual II	Se proponen tutoriales y formatos sencillos para reflejar el informe de implementación y la revisión entre pares a esto se le agrega la constante comunicación vía correo electrónico para fomentar el desarrollo de esta actividad.

La propuesta formativa requeriría una mirada más amplia, la vivencia de esta experiencia de implementación de una propuesta de formación tan enriquecedora generó perspectivas de análisis significativos pero inabarcables para los fines de este texto.

**Una meta fija desde lo nacional, pero flexibilizada desde lo regional.** La meta se constituyó en el elemento transversal desde el inicio hasta el final de la implementación; siempre estuvo presente al momento de observar los avances del proyecto. Por ello, también se hizo preciso contar con el MEN para flexibilizarla y lograr pasar de los tres niveles de certificación e incluir el nivel de participación.

El argumento más evidente a través de todo el proceso fue la apertura dada a todos los docentes motivados por participar; en un alto porcentaje, el equipo de formación se vio llevado a implementar un plan complementario de alfabetización digital.

Tabla 3. Cifras de certificación CREA-TIC Occidente

META DE PARTICIPACIÓN CIER OCCIDENTE	TOTAL DE USUARIOS INSCRITOS EN PLATAFORMA	TOTAL DE USUARIOS PARTICIPANTES	TOTAL DE USUARIOS DESERTORES
3000	3874	3254	620
100%	129.13%	108.5%	16%

La meta se alcanzó, pero no sin antes acudir a variadas estrategias para lograr la coherencia entre lo pretendido y lo logrado, entre las condiciones de implementación y las condiciones de desarrollo, entre los objetivos y las posibilidades de realización. Este logro fue gracias a la visión del MEN, a la capacidad de gestión del CIER y de la respuesta versátil de la unidad de formación para responder a la diversidad de públicos con una misma propuesta formativa pero orientada a las necesidades de cada una de estos grupos.

### Nuestros aprendizajes:

**El Tiempo** para la ejecución de un proyecto es una variable fundamental al momento de optimizar una propuesta de tan amplia envergadura como lo son los Centro de Innovación Educativa; desde el equipo de formación se reconoce como un factor regulador y determinante pero cuando se marca de una manera tan enfática, relacionando cada mes un informe donde un termómetro muestra los avances en términos de tiempo/producto no logra tener consonancia ni coherencia con el lenguaje de los tiempos y ritmos escolares y sobre todo humanos.

En cuanto al tiempo de las propuestas formativas el concepto al que se alude es al docente en formación permanente pero con reconocimiento de este proceso dentro de su carga laboral; un formador debe estar en constante formación máxime hoy día donde el conocimiento se produce exponencialmente, pero esta formación permanente requiere dedicación, por ello, si se va a continuar con esta consigna de articular procesos continuos de formación en diferentes modalidades es menester programar de cara a las realidades de los tiempos escolares (que restringen los tiempos del docente), las agendas de las instituciones educativas (proyectos complementarios y actividades culturales y deportivas) y cronogramas por secretarías y el MEN.

Otro factor a observar es la necesidad de tomar como punto de partida las dinámicas de los tiempos de la escuela, del aula, pues es este el escenario donde se podría favorecer una propuesta mejor recibida por los docentes. La formación continua del docente debe hacer parte de carga laboral, debe constituirse en un elemento a considerarse dentro de la distribución horaria de sus funciones.

**La meta** es el producto o resultado de la implementación de una ruta estratégica; es donde se materializa todos los esfuerzos articulados; es el punto de llegada (parcial en este caso); establecerla es un elemento invariable para el diseño de todo proyecto. No obstante, desde la unidad de formación se propone relativizar esta variable llamada meta y establecerla con ciertos matices o lapsos de movilidad para las regiones y los públicos.

En este caso se pretendía como meta convocar a 3000 docentes con niveles de competencias básicas para enfrentarlos a una propuesta formativa que los llevaría al nivel del desarrollo de sus propios recursos de aprendizaje, así como articular estos diseños con una unidad didáctica donde se evidenciara una apropiación didáctica de estos recursos. La realidad de las regiones es variopinta, diferentes asuntos marcan diferencias sustanciales demandando flexibilización en esta categoría global llamada meta de proyecto:

- La escases de oferta formativa en la ruralidad en contraste con la sobre oferta formativa en las zonas urbanas.
- La percepción todavía desenfocada del lenguaje de las TIC como mediación y no como sustitución de la función del maestro o del dialogo orientador.
- La implementación de herramientas como escenarios de relleno de horario o de lúdica diferente al del aprendizaje
- La variedad tan notoria en las condiciones de la infraestructura de las Instituciones educativas, regiones, municipios.
- Las dificultades para participar de la semana presencial por falta de tiempo o por las distancias con los lugares asignados para los talleres.
- La dificultad en términos de tiempo para participar de propuestas formativas intensificadas en tiempos tanto en lo virtual como en lo presencial.
- El nivel de desempeño requerido del docente que apenas iniciaban el curso.
- Los niveles formativos en TIC de los docentes al momento del iniciar el programa

**Los perfiles a quienes va dirigida la propuesta** En la actualidad, el conocimiento se ha constituido como una de las herramientas que favorece el avance y desarrollo de la sociedad, en esa medida, la formación docente se consolida como apuesta que propende por un sistema educativo pertinente y con capacidad de respuesta a los retos que desde afuera se le plantean. En el caso de CREA-TIC, esta propuesta estaba originalmente orientada a un perfil específico (docentes de la básica y la media), con lo que quedaba por fuera un grueso número de potenciales beneficiarios que no sólo necesitaban sino que querían participar en esta formación. Y es que cuando se asume la complejidad de la educación, es posible identificar la necesidad de articulación entre cada uno de sus actores.

Por lo tanto, incluir otros perfiles además ampliar el rango de impacto terminó siendo una gran estrategia dado que respondió a diferentes reflexiones y necesidades sobre la articulación de estas competencias del desarrollo profesional docentes (sobre todo la tecnológica, la pedagógica y la de diseño) en los diferentes responsables de pensar la escuela y el ejercicio de aula en términos de innovación, transformación y mejoramiento.

Incluir a directivos docentes, encargados de liderar las instituciones educativas, es poner en sintonía la acción del maestro con su acompañamiento y orientación por parte de coordinadores y rectores de tal manera, desde la praxis y el direccionamiento se asuma el reto de la mediación de las TIC en procesos inherentes a la escuela. Esto también tiene eco en los funcionarios de las secretarías de Educación, cuya gestión concebida desde la innovación podría favorecer el avance de las instituciones educativas en tal sentido. Así mismo, los estudiantes, como nativos digitales y desde su rol de vigías TIC podrán aportar a procesos mediados por TIC más ágiles, integrales y con gran impacto.

Por otro lado, la incorporación de docentes universitarios posibilita prolongar el espectro de la mediación tecnológica de la enseñanza y el aprendizaje a la educación superior, lo que puede aportar a la formación de profesionales con una visión ética, responsable y eficiente de la tecnología.

## Referencias

LG CNS. (13 de Mayo de 2013). ICT Education Capability Building in Colombia. . *Conceptual and Methodological Design of the Teacher Training Program* . Bogotá, Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Colombia Aprende*. Obtenido de Micro sitio Centros de Innovación Educativa: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3article-317256.html>

Ministerio de Educación Nacional. (9 de julio de 2014). *Colombia Aprende*. Obtenido de creatic.colombiaaprende.edu.co: [http://creatic.colombiaaprende.edu.co/pluginfile.php/2550/od\\_resource/content/1/FLASH/idex.html](http://creatic.colombiaaprende.edu.co/pluginfile.php/2550/od_resource/content/1/FLASH/idex.html)

Ministerio de Educación Nacional. (junio de 2014). *Colombia Aprende*. Obtenido de creatic.colombiaaprende.edu.co: [http://creatic.colombiaaprende.edu.co/pluginfile.php/2549/od\\_resource/content/3/FLASH/idex.html](http://creatic.colombiaaprende.edu.co/pluginfile.php/2549/od_resource/content/3/FLASH/idex.html)