

## **PROYECTO:**

---

Mejoramiento integral y dotación de las aulas de informática y formación de docentes en herramientas TIC para la innovación educativa del municipio de Toluviéjo, Sucre.

### **Formación docente en TIC**

Para abordar las necesidades de fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje entre los estudiantes y los docentes, así como la apropiación de las herramientas tecnológicas, se realizará un proceso de formación docente mediante un diplomado ofertado por una institución de educación superior con experiencia en el tema.

En este sentido, se definieron criterios en conjunto con la Secretaría de Educación Departamental, teniendo en cuenta el Plan de Formación Docente de la entidad territorial, las metas del Plan de Desarrollo Departamental y las necesidades de las instituciones educativas a intervenir.

Con esta información, se acordó que la alternativa a desarrollar será un diplomado de 120 horas de formación, que implique un 50% desarrollado de manera presencial en el territorio y un 50% de manera virtual para promover la apropiación de las TIC.

La propuesta de formación docente/diplomado considera los lineamientos y directrices del Ministerio de Educación Nacional o demás entes que se relacionen con el desarrollo de este tipo de procesos, entre los cuales se destacan:

- Documento CONPES 3988. Tecnologías para aprender: Política Nacional para impulsar la Innovación en las prácticas educativas a través de las Tecnologías digitales.
- Competencias TIC para el desarrollo profesional docente.
- Computadores para Educar
- Colombia Aprende

Con esto se busca, promover la apropiación de las tecnologías digitales en la comunidad educativa para la innovación en las prácticas educativas, desarrollando acciones que fortalezcan la formación y el acompañamiento docente, que definan e implementen estrategias de apropiación pertinentes a las necesidades del contexto educativo y el territorio y promuevan desde la institucionalidad, la apropiación y uso de las tecnologías digitales en las sedes educativas (CONPES 3988, 2020).

El objetivo principal del proceso de formación de los docentes se relaciona con el fortalecimiento de las prácticas de enseñanza, aportando nuevos elementos de carácter pedagógico mediante el uso de las tecnologías de la información y las

comunicaciones (TIC). Logrando con ello, promocionar competencias en los docentes y mejorar el desempeño académico de los estudiantes.

El proceso formativo aportará elementos teóricos, prácticos y empáticos que fortalezcan las competencias que deben desarrollar los docentes dentro del contexto específico de la innovación educativa con uso de las TIC: competencia tecnológica, competencia comunicativa, competencia pedagógica, competencia de gestión y competencia investigativa.

El proceso de formación/diplomado debe propiciar un relacionamiento de confianza con los maestros, por tanto, se espera que los profesionales o tutores a cargo se desempeñen como pares académicos que, en compañía de los maestros, adelantarán el proceso formativo, reconociendo sus saberes previos, escuchándolos y acompañándolos en su proceso de vencer miedos o romper paradigmas. El foco estará en la importancia del rol del docente, más allá de su formación, debilidades o potencialidades.

**Participantes:** 50 docentes de la zona rural del municipio de Toluvié, Sucre, pertenecientes a las cinco instituciones educativas beneficiarias del proyecto. Los docentes serán elegidos por los rectores y deberán cumplir con los compromisos de asistencia y participación para lograr la certificación entregada por la institución de educación superior seleccionada para ejecutar el proceso formativo.

**Intensidad horaria:** el diplomado se desarrollará en un espacio de 12 semanas, con espacios de trabajo de 10 horas semanales, para un total de 120 horas certificables.

**Metodología:** el diplomado se desarrollará en la modalidad semipresencial y virtual, con la intención de generar un acercamiento de los docentes con los espacios, los equipos y los contenidos. El 50% del tiempo será presencial y el restante 50% será virtual. Todo esto se realizará en un periodo de 12 semanas que posibilite la comprensión de los contenidos y la aplicabilidad de los mismos en las instituciones educativas. Esto se puede verificar en el documento anexo G317\_Cronograma General del Proyecto.

Adicionalmente, la Institución de Educación Superior seleccionada para realizar el proceso de formación deberá realizar un ejercicio de seguimiento a los avances y cambios logrados por los docentes que participen en el diplomado, asegurando que estén en la capacidad de desarrollar nuevas prácticas educativas en las aulas incorporando lo aprendido.

**Contenidos:** tal como se ha expresado previamente, los contenidos del diplomado deben estar en concordancia con los lineamientos del Ministerio de Educación en la materia y las diferentes políticas públicas con que cuenta el país para reducir la brecha de uso y apropiación de las TIC.

Por ello es necesario desarrollar contenidos relacionados con el conocimiento básico de herramientas tecnológicas que favorezcan el aprendizaje y aporten a construir prácticas educativas innovadoras en las aulas. Asimismo, complementar los conocimientos sobre ambientes de aprendizaje virtuales y su implementación en las instituciones educativas.

Igualmente, se pretende abordar la transversalidad del uso de las TIC en el currículo para complementar las actividades pedagógicas de las diferentes áreas de trabajo y el desarrollo de competencias TIC en docentes para favorecer el aprendizaje en los estudiantes.

Para esto, se utilizarán diferentes recursos educativos y tecnológicos, partiendo de los que utiliza el Ministerio de Educación en su plataforma Colombia Aprende, además de los que brinde la Institución de Educación Superior (IES) seleccionada para desarrollar el proceso. La intención es familiarizar a los docentes con ambientes de aprendizaje virtuales que puedan aplicar en sus prácticas educativas de manera transversal.

Estos contenidos se tomarán de las plataformas del Ministerio de Educación, de diferentes materias, para asegurar la pluralidad y permitir una mayor retroalimentación a los docentes en el ejercicio. No se busca adquirir nuevos contenidos, sino utilizar todos los recursos a disposición con los que cuenta el Ministerio para integrar las experiencias locales a los lineamientos nacionales. Además, estos deben estar alineados a los Derechos Básicos de Aprendizaje. Igualmente, en los equipos de cómputo a entregar se realizará la instalación de los contenidos dispuestos por el Ministerio, tal como se detalla en la ficha técnica del equipo en la página 38. De igual manera, estos contenidos se pueden utilizar para la instalación en los equipos cumpliendo con los derechos de autor y con las características técnicas señaladas, dado que los equipos tienen una capacidad de memoria de 1TB y se busca instalar software ofimático con licencia a perpetuidad que permita el uso permanente de los equipos en el ámbito educativo.

Todos los contenidos utilizados por la IES seleccionada deben cumplir con los estándares de accesibilidad y usabilidad indicados en la Norma Técnica Colombiana 5854 de 2017, así como lo señalado por el Ministerio de la Información y las Comunicaciones en la materia, específicamente lo indicado en la Resolución 1519 de 2020, para asegurar que todos los docentes, sin importar su condición física o cognitiva puedan acceder al material educativo. Para ello se recomienda seguir los Lineamientos de diseño y usabilidad para los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional.

Adicionalmente, la IES debe asegurar que los contenidos son multiplataforma, responsive y de fácil instalación, para permitir una mayor participación y vinculación de los docentes, entendiendo que en la mayoría de los casos están localizados en zonas rurales y pueden utilizar diferentes dispositivos para poder realizar las actividades de aprendizaje planteadas.

Todo esto, articulado al Plan Territorial de Formación Docente -PTFD de la Secretaría de Educación Departamental, que establece las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como uno de los ejes transversales del plan, y se propone formar a los docentes en los siguientes aspectos:

Ejes de Formación	Necesidades de Formación Identificadas	Fuente
Tecnología, innovación y competitividad	Aplicación de las NTIC y MTIC a los procesos educativos y de formación Aplicación de NTIC y MTIC a los procesos administrativos y de gestión Fortalecer las competencias de inglés en los docentes Emprendimiento y empresarismo Ambientes virtuales de aprendizaje	Análisis del índice sintético de calidad Análisis de la autoevaluación institucional Aproximación al Plan de Formación Regional - Mojana

*Fuente: Plan de Formación Docente y Directivos Docentes. Departamento de Sucre*

Otro de los aspectos importantes para tener en cuenta con el desarrollo del diplomado de formación docente es la articulación de este proceso con lo planteado en el CONPES 3975 Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial, donde se evidencia como una de las necesidades del ecosistema la baja disponibilidad de capital humano idóneo para los retos de la cuarta revolución industrial.

Tal como lo expresa la política, se busca propiciar espacios de formación para los docentes donde se fortalezcan sus competencias y conocimiento sobre el uso y la apropiación de las TIC es la puerta de entrada para que ellos promuevan en los estudiantes el descubrimiento, la comprensión y el aprendizaje de nuevas tecnologías. Para esto se deben abordar contenidos transversales que permitan comprender la importancia de desarrollar prácticas educativas innovadoras que dinamicen los ambientes de aprendizaje.

Asimismo, el diplomado promoverá el uso de los recursos educativos desarrollados por el Ministerio de Educación, a través de las plataformas Colombia Aprende y Computadores para Educar, con énfasis en las habilidades STEM+A (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas y Artes).