

EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA COLOMBIA ROBÓTICA

ANEXO No. 3 PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE ACOMPAÑAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Propuesta pedagógica para el desarrollo de habilidades científicas y tecnológicas que incluye estrategias pedagógicas de acompañamiento y transferencia de conocimiento a docentes dada por profesionales con formación doctoral para el desarrollo de proyectos de CTel que vinculen a niñas, niños y adolescentes.

El proponente garantizará que se cumplan con las líneas de capacitación que se encuentran en la siguiente tabla:

Propuesta de capacitación y acompañamiento docente

Módulo	Aprendizajes	Productos/Resultado
Enfoque STEM/STEAM	Reconocer las características del enfoque STEM y STEAM, diferencias y apuestas para el trabajo en entornos educativos y la definición de acciones para el trabajo transdisciplinar desde algún reto o problema del contexto.	Formación de triadas o cuádruples de docentes para la estructuración del proyecto de investigación, selección de aprendizajes a desarrollar con los estudiantes y acciones de articulación con los diferentes actores del SNCTI
Metodologías activas	Identificación, análisis y estructuración del proyecto de investigación a partir de las diferentes metodologías activas, esto es: <ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPr), - Aprendizaje Basado en Retos (ABR) - Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) - Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI) 	Diseño y planeación de la ruta de implementación del proyecto de investigación de acuerdo con la metodología acordada por el equipo de docentes y el trabajo de articulación con los diferentes actores del SNCTI. El proyecto debe contemplar las etapas de recolección de información, uso de herramientas tecnológicas y procesos de comunicación y divulgación de resultados.
Robótica educativa y pensamiento computacional	Reconocimiento y uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo del proyecto de investigación.	Implementación del proyecto de investigación con los estudiantes y uso de las herramientas asociadas a la programación, la robótica y el pensamiento computacional.
Modelación e inteligencia	Uso de herramientas como sensores, impresoras 3D e inteligencia artificial para enriquecer el	Productos de innovación tecnológica como resultado de nuevas tecnologías

artificial	proyecto de investigación.	que enriquecen el proyecto, siempre pensado en prototipos con función social y articulación con los saberes, conocimientos y prácticas comunitarias.
------------	----------------------------	--