

Anexo 6

DEFINICIÓN DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE SENGICO

Líneas de Investigación	Definición
Innovación tecnológica en materiales y procesos constructivos sostenibles y de bajo costo	Contempla la prospección y desarrollo de materiales que respondan a la realidad de cada zona del país de acuerdo a sus características geográficas y climáticas, y que puedan tener mejor performance y durabilidad en el entorno en que son usados, incluye, asimismo, el estudio e implementación de procedimientos constructivos que puedan incorporar aspectos de sostenibilidad, desde el punto de vista ambiental, social y económico.
Tecnologías de información y sistemas de gestión de infraestructura y líneas vitales	Desarrollo de nuevas tecnologías de información que permitan optimizar la operación y la gestión de la infraestructura y líneas vitales-carreteras, telecomunicaciones, gaseoductos, alcantarillado, etc., automatizar la toma de datos e implementar métodos efectivos de diagnóstico, análisis y modelamiento de fenómenos y sistemas.
Prevención de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático	Contempla la implementación de sistemas de prevención de riesgo de desastres y adaptación al cambio climático, que permitan reducir riesgos y zonas vulnerables, garantizando la conservación de estructuras y el entorno y la seguridad de la población. Incluye el desarrollo de metodologías para conocer, analizar, diagnosticar, reducir y/o prevenir riesgos y desastres, que den seguridad a las zonas vulnerables como laderas de ríos, zonas de alta sismicidad, zonas de huaycos, zonas de inundación y zonas urbanas expuestas.
Tecnologías alternativas de abastecimiento y distribución de agua	Desarrollo de estudios orientados al planteamiento de propuestas para el mejoramiento de los sistemas de agua potable y la optimización de los recursos: incluye sistemas alternativos de captación de agua, sistemas de bombeo de agua que no consuman energía, dotaciones de agua por tipo de usuario, aparatos de ahorro de agua, redes de agua potable (pérdida de carga de accesorios, válvulas), redes de agua frente a desastres naturales.
Tratamiento, disposición y reúso de aguas residuales	Desarrollo de estudios orientados al mejoramiento y optimización, de los sistemas de disposición de aguas servidas, incluye tratamiento y reutilización de aguas residuales.