

PROGRAMA 467B

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y EXPERIMENTACIÓN EN TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURAS

1. DESCRIPCIÓN Y FINES.

Este Programa del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas O.A. y M.P. (CEDEX) persigue elevar el nivel científico-técnico en el sector de la obra pública, el transporte, la movilidad sostenible, y las implicaciones medioambientales y climáticas mediante la puesta a punto de equipamientos, metodologías y procedimientos de experimentación avanzados y mediante el desarrollo de proyectos de I+D+i.

El objetivo es aportar instrumentos (instalaciones de experimentación, modelos matemáticos y físicos, técnicas de ensayo y medida, etc.) de apoyo al avance del conocimiento en ingeniería civil, dentro de los ámbitos de competencia del CEDEX. Estos instrumentos se ponen al servicio de la Administración (y principalmente de los Ministerios de los que el CEDEX depende funcionalmente: Transportes, Movilidad y Agenda Urbana y para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico), así como del conjunto del sector ligado a la obra pública, el transporte, la movilidad sostenible, y las implicaciones medioambientales y climáticas para mejorar los procedimientos de planificación, evaluación, construcción, mantenimiento y gestión de las obras públicas, la calidad de los servicios que éstas prestan a los ciudadanos. Las políticas actuales demandan un esfuerzo innovador para apoyar el establecimiento y desarrollo de la Estrategia de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada y avanzar en el conocimiento e integración de las consideraciones medioambientales y climáticas. Además, este Programa contribuye a la consecución de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): ODS3 (Garantizar una vida sana para todos en todas las edades), ODS7 (Energía asequible y no contaminante), ODS8 (Trabajo decente y crecimiento económico), ODS9 (Industria, innovación e infraestructura), ODS10 (Reducción de las desigualdades), ODS11 (Ciudades y comunidades sostenibles), ODS13 (Acción por el clima), ODS14 (Vida submarina) y ODS15 (Vida de ecosistemas terrestres).

2. ACTIVIDADES.

Las actividades que se incluyen en este programa se encuentran vinculadas a los campos de actividad del CEDEX, tal como se identifican en su Estatuto, de las actividades encargadas al Organismo por los Centros Directivos y Empresas Públicas vinculadas a los Ministerios de referencia o al resto de la Administración General del Estado, al Plan

Estratégico del CEDEX y a proyectos de I+D en los que el CEDEX colabora con otros Centros de Investigación.

Estas actividades pueden dividirse en los grupos siguientes:

- Ampliación y mejora de las instalaciones y recursos materiales utilizados para la investigación y experimentación: instalaciones y equipos de ensayo, medios de modelización, técnicas y sistemas, modelos, etc.
- Desarrollo de líneas de futuro e investigaciones estratégicas, en función de los planes y actuaciones en el ámbito de competencias del Organismo, y singularmente del desarrollo del Plan Estratégico del CEDEX.
- Desarrollo de investigaciones puntuales para obviar carencias existentes, bien como consecuencia de problemas concretos, bien para la creación de un acervo de utilización posterior.
- Actuaciones enmarcadas en programas de investigación, nacional o internacional, o en el desarrollo y gestión de dichos programas.

Estas acciones generan resultados susceptibles de múltiples aplicaciones, todas ellas dirigidas a impulsar la inversión pública bajo un enfoque de planificación estratégica: por una parte, para mejorar y ampliar las capacidades de asistencia técnica especializadas que el CEDEX presta a los Ministerios de referencia y al conjunto de la sociedad en el ámbito de la ingeniería civil y la integración de las consideraciones medioambientales y climáticas. Por otra parte, para la definición de normativa y recomendaciones técnicas, disminuyendo el impacto medioambiental, considerando medidas de mitigación y adaptación al cambio climático y mejorando la eficiencia en los recursos empleados en el desarrollo de las diversas políticas públicas de inversiones en obra pública (transporte, movilidad sostenible, agua, costas...). Finalmente, facilitando el desarrollo tecnológico del sector mediante la colaboración con sus empresas.

Necesidades del programa

El programa se inscribe dentro del esfuerzo de convergencia con los países de nuestro entorno en el campo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Esta necesidad de impulso de la I+D+i es especialmente relevante para acelerar la transición a una movilidad sostenible e inteligente y para que los materiales de construcción satisfagan las necesidades de la economía circular e impulsen la digitalización y la capacidad de adaptación de las infraestructuras al cambio climático. Prioridades que han sido señaladas en el Pacto Verde Europeo presentado por la Presidenta de la Comisión

Europea el 12 de diciembre de 2019.

Igualmente han sido destacadas en el Acuerdo de Consejo de Ministros de 21 de enero de 2020, por el que se aprueba la Declaración del Gobierno de España ante la emergencia climática y medioambiental en el que se incorporan medidas que integran la variable del cambio climático en las políticas económicas, de movilidad y de vivienda entre otras. El contexto descrito demanda un esfuerzo innovador al tiempo que ofrece una oportunidad muy singular de situar a nuestro país en una posición de referencia internacional.

3. ÓRGANOS ENCARGADOS DE SU EJECUCIÓN.

El programa que nos ocupa se desarrolla a través de las unidades técnicas especializadas del CEDEX, bajo la coordinación de su Comité de Dirección y el apoyo horizontal del Gabinete Técnico (Unidad de Actividades Externas y Relaciones Comerciales) y de la Secretaría del CEDEX.

4. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO.

El objetivo es aportar instrumentos (instalaciones de experimentación, modelos matemáticos y físicos, técnicas de ensayo y medida, etc.) de apoyo al avance del conocimiento en ingeniería civil, dentro de los ámbitos de competencia del CEDEX.