Ciencias

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA DE CTeI PARA LA ATENCIÓN DE DESAFÍOS EN SALUD DERIVADOS DE LA SITUACIÓN DE DESASTRE

ANEXO 2
MATRIZ ILUSTRATIVA DE PRODUCTOS ESPERADOS POR LÍNEA TEMÁTICA Y NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA (TRL)

El presente anexo ilustra, **para cada una de las cuatro (4) líneas temáticas** definidas en el numeral 5 de los términos de referencia, ejemplos de productos esperados de ciencia, tecnología e innovación, clasificados según las cuatro (4) categorías de la tipología oficial del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación —desarrolladas en detalle en el Anexo 2 (Descripción de los Productos Esperados)— y según el Nivel de Madurez Tecnológica (TRL) orientativo de cada producto, conforme a la escala de referencia desarrollada en el Anexo 7 (Niveles de Madurez Tecnológica). **Este anexo tiene fines exclusivamente orientativos e ilustrativos**, no exhaustivos: no sustituye ni modifica el contenido de los Anexos 2 y 7, sino que los complementa mostrando cómo se combinan en el contexto específico de esta convocatoria de emergencia.

Las cuatro categorías de la tipología MinCiencias son: Generación de Nuevo Conocimiento (GNC), Desarrollo Tecnológico e Innovación (DTI), Apropiación Social del Conocimiento (ASC) y Formación de Recurso Humano en CTeI. Los productos de GNC corresponden típicamente al Tipo de proyecto A (TRL ≤ 5); los de DTI pueden corresponder al Tipo A o al Tipo B según su grado de madurez; los de ASC y de Formación de Recurso Humano son transversales y se esperan en proyectos de ambos tipos. Para la descripción técnica completa de cada tipo de producto, remítase al Anexo 2; para la escala TRL completa y su correlación con el Tipo de proyecto A o B, remítase al Anexo 7

Nota sobre el alcance. Los ejemplos de esta matriz son ilustrativos y no constituyen una lista cerrada. En todos los casos el producto debe corresponder a actividades de investigación, desarrollo tecnológico o innovación, y no a la prestación directa de servicios de salud, al ejercicio de funciones de vigilancia en salud pública ni a la construcción de infraestructura física, conforme al numeral 1 de los términos de referencia. Cuando un ejemplo se refiere a un piloto o a un modelo de atención, lo financiable es su diseño, validación y generación de evidencia, no su operación como servicio.

Línea 1. Salud Mental y Rehabilitación				
Categoría MinCiencias	**Tipo de Producto**	**Ejemplos Ilustrativos Aplicados a la Convocatoria**	**TRL Orientativo**	**Tipo de Proyecto**
Generación de Nuevo Conocimiento	Artículo de investigación científica	• Estudio sobre efectividad de intervenciones psicosociales breves en población desplazada por el sismo. • Artículo sobre prevalencia de trastorno de estrés postraumático en primeros respondientes. • Estudio comparativo de estrategias de apoyo psicosocial en albergues temporales.	TRL 1-3	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Libro o capítulo de libro resultado de investigación	• Compilación de lecciones aprendidas en atención psicosocial en emergencias sísmicas. • Capítulo sobre modelos de primeros auxilios psicológicos en desastres. • Libro sobre rehabilitación psicosocial de población en situación de discapacidad sobrevenida.	TRL 1-3	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Patente o modelo de utilidad	• Dispositivo de bajo costo para tamizaje de riesgo psicosocial en campo. • Modelo de utilidad de una herramienta de autoevaluación emocional portátil. • Patente de un dispositivo de bioretroalimentación para manejo del estrés agudo.	TRL 3-5	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Nuevo modelo, metodología o escala validada	• Escala de tamización de salud mental adaptada a contextos de desastre, validada en entorno controlado. • Metodología de intervención en crisis para personal de primera respuesta. • Modelo de estratificación de riesgo psicosocial post-sismo.	TRL 3-5	Tipo A
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Prototipo funcional / producto	• Aplicación móvil de primeros auxilios psicológicos para personal de primera respuesta.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el

	tecnológico validado	• Prototipo de cabina portátil de contención emocional para brigadas de rescate. • Dispositivo prototípico de acompañamiento psicosocial remoto.		TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Software (aplicativo, plataforma o sistema de información)	• Plataforma de telepsicología y seguimiento psicosocial para población afectada y familias. • Aplicativo de autoayuda emocional con acompañamiento profesional remoto. • Sistema de gestión de casos de salud mental en emergencias.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Planta piloto / proceso tecnológico validado en ambiente operativo	• Piloto de modelo de atención psicosocial comunitaria replicable en otros departamentos priorizados. • Piloto de un modelo de atención psicosocial móvil, con protocolo replicable y evaluación de su efectividad. • Validación de un modelo comunitario de escucha y apoyo emocional, con evidencia de su efectividad y condiciones de réplica.	TRL 6-8	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Protocolo, guía de manejo clínico o lineamiento técnico	• Protocolo de primera respuesta en salud mental para personal sanitario en emergencias. • Guía de manejo de duelo y pérdida en contextos de desastre. • Lineamiento técnico de rehabilitación psicosocial para población con discapacidad sobrevenida.	TRL 5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Norma técnica, reglamento o recomendación de política pública basada en evidencia	• Recomendación técnica para políticas de salud mental en gestión del riesgo de desastres. • Insumo técnico para regulación de servicios de apoyo psicosocial en emergencias. • Recomendación de política de rehabilitación inclusiva posdesastre.	TRL 6-8	Tipo B

Desarrollo Tecnológico e Innovación	Consultoría científico-tecnológica / informe técnico especializado	• Informe técnico de evaluación de necesidades psicosociales para entidades territoriales de salud. • Consultoría de diseño de estrategia de salud mental comunitaria. • Informe técnico de capacidades de atención psicosocial territorial.	TRL 6-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Empresa de base tecnológica (spin-off) o plan de negocio tecnológico	• Spin-off que ofrece servicios de telesalud mental a poblaciones en emergencia. • Plan de negocio de una plataforma de acompañamiento psicosocial escalable. • Spin-off de servicios de rehabilitación psicosocial a distancia.	TRL 7-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Signo distintivo o secreto empresarial asociado a innovación	• Marca registrada de un programa de atención psicosocial comunitaria replicable. • Signo distintivo de una metodología de primeros auxilios psicológicos. • Secreto empresarial de un algoritmo de tamización emocional.	TRL 6-8	Tipo B
Apropiación Social del Conocimiento	Estrategia de comunicación del conocimiento	• Cartillas y contenidos digitales sobre autocuidado emocional para comunidades afectadas. • Campaña de comunicación sobre señales de alarma en salud mental. • Piezas audiovisuales sobre apoyo psicosocial para primeros respondientes.	Transversal	Tipo A y B
Apropiación Social del Conocimiento	Espacio de participación ciudadana en CTeI	• Mesas de trabajo con comunidades y personal de primera respuesta sobre necesidades de salud mental. • Consultas comunitarias sobre estrategias de apoyo psicosocial. • Talleres con población en discapacidad sobrevenida.	Transversal	Tipo A y B
Apropiación Social del Conocimiento	Circulación de conocimiento especializado	• Encuentro científico sobre salud mental en gestión del riesgo de desastres.	Transversal	Tipo A y B

		• Curso corto sobre primeros auxilios psicológicos. • Red de conocimiento en rehabilitación psicosocial posdesastre.		
Formación de Recurso Humano en CTeI	Formación de talento humano (trabajos de grado, jóvenes investigadores, semilleros)	• Tesis de maestría sobre modelos de apoyo psicosocial en emergencias. • Joven investigador en rehabilitación psicosocial posdesastre. • Semillero de investigación en salud mental comunitaria.	Transversal	Tipo A y B

Línea 2. Enfermedades Transmisibles y Brotes en Contextos de Desastre y Albergues Temporales

Categoría MinCiencias	Tipo de Producto	Ejemplos Ilustrativos Aplicados a la Convocatoria	TRL Orientativo	Tipo de Proyecto
Generación de Nuevo Conocimiento	Artículo de investigación científica	• Caracterización epidemiológica de brotes de EDA/ERA en albergues temporales tras el desastre. • Artículo sobre factores de riesgo de dengue asociados a criaderos por escombros. • Estudio de efectividad de protocolos de bioseguridad en alojamientos temporales.	TRL 1-3	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Libro o capítulo de libro resultado de investigación	• Capítulo sobre manejo de enfermedades transmitidas por vectores en contextos de desastre. • Libro sobre control de brotes en alojamientos temporales. • Capítulo sobre saneamiento básico en asentamientos de población desplazada.	TRL 1-3	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Patente o modelo de utilidad	• Kit diagnóstico rápido de bajo costo para enfermedades transmitidas por vectores. • Modelo de utilidad de una trampa de bajo costo para control de vectores.	TRL 3-5	Tipo A

		• Patente de un filtro portátil de agua para albergues.		
Generación de Nuevo Conocimiento	Nuevo modelo, metodología o escala validada	• Modelo de vigilancia comunitaria de síntomas respiratorios y gastrointestinales en albergues. • Metodología de evaluación higiénico-sanitaria de alojamientos temporales. • Escala de riesgo de brote en asentamientos de desplazados.	TRL 3-5	Tipo A
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Prototipo funcional / producto tecnológico validado	• Dispositivo portátil de diagnóstico rápido de enfermedades transmitidas por vectores en terreno. • Prototipo de sistema portátil de potabilización de agua para albergues. • Dispositivo de detección temprana de brotes respiratorios en alojamientos.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Software (aplicativo, plataforma o sistema de información)	• Sistema de alerta temprana de brotes en albergues basado en reporte comunitario. • Plataforma de monitoreo de vectores con reporte geolocalizado. • Aplicativo de trazabilidad de casos de enfermedades transmisibles en albergues.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Planta piloto / proceso tecnológico validado en ambiente operativo	• Validación de un protocolo de saneamiento básico y control vectorial en albergues, con evidencia de efectividad y estrategia de réplica territorial. • Piloto de protocolo de manejo de brotes respiratorios en alojamientos temporales. • Validación técnica de un sistema de potabilización comunitaria, con evidencia de desempeño y condiciones de réplica.	TRL 6-8	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Protocolo, guía de manejo clínico o	• Guía de manejo sindrómico de enfermedades transmisibles en albergues y asentamientos temporales.	TRL 5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado

	lineamiento técnico	• Protocolo de control vectorial en zonas de manejo de escombros. • Lineamiento de bioseguridad para alojamientos temporales.		
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Norma técnica, reglamento o recomendación de política pública basada en evidencia	• Insumo técnico para reglamentación de estándares sanitarios en albergues temporales. • Recomendación técnica para el control de vectores en gestión de escombros. • Insumo para norma de bioseguridad en asentamientos temporales.	TRL 6-8	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Consultoría científico-tecnológica / informe técnico especializado	• Consultoría de diagnóstico de riesgo de brotes para autoridades sanitarias departamentales. • Informe técnico de vulnerabilidad sanitaria en albergues. • Consultoría de evaluación de control vectorial territorial.	TRL 6-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Empresa de base tecnológica (spin-off) o plan de negocio tecnológico	• Empresa de base tecnológica para control vectorial y monitoreo ambiental en albergues. • Plan de negocio de un servicio de saneamiento comunitario escalable. • Spin-off de diagnóstico rápido de enfermedades transmisibles.	TRL 7-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Signo distintivo o secreto empresarial asociado a innovación	• Signo distintivo de un kit de diagnóstico rápido para enfermedades transmitidas por vectores. • Marca de un sistema de potabilización comunitaria. • Secreto empresarial de una fórmula de control vectorial.	TRL 6-8	Tipo B
Apropiación Social del Conocimiento	Estrategia de comunicación del conocimiento	• Campaña comunitaria sobre prevención de brotes en albergues y asentamientos temporales. • Cartillas sobre control de vectores para comunidades en reconstrucción. • Material educativo sobre higiene en alojamientos temporales.	Transversal	Tipo A y B

Apropiación Social del Conocimiento	Espacio de participación ciudadana en CTeI	• Consultas comunitarias sobre condiciones higiénico-sanitarias en albergues. • Mesas de trabajo sobre control vectorial comunitario. • Talleres sobre prevención de brotes en asentamientos temporales.	Transversal	Tipo A y B
Apropiación Social del Conocimiento	Circulación de conocimiento especializado	• Red de conocimiento en vigilancia epidemiológica en contextos de emergencia. • Seminario técnico sobre control de vectores en desastres. • Curso corto sobre bioseguridad en albergues.	Transversal	Tipo A y B
Formación de Recurso Humano en CTeI	Formación de talento humano (trabajos de grado, jóvenes investigadores, semilleros)	• Joven investigador vinculado al estudio de brotes en albergues temporales. • Trabajo de grado sobre control vectorial en zonas de desastre. • Semillero de investigación en enfermedades transmisibles y desastres.	Transversal	Tipo A y B

Línea 3. Enfermedades No Transmisibles y Cáncer frente a Situaciones de Desastre

Categoría MinCiencias	Tipo de Producto	Ejemplos Ilustrativos Aplicados a la Convocatoria	TRL Orientativo	Tipo de Proyecto
Generación de Nuevo Conocimiento	Artículo de investigación científica	• Evidencia sobre la interrupción de tratamientos oncológicos y su asociación con el estrés post-desastre. • Artículo sobre prevalencia de descompensación de hipertensión y diabetes posdesastre. • Estudio sobre barreras de acceso a quimioterapia en zonas afectadas.	TRL 1-3	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Libro o capítulo de libro resultado de investigación	• Libro técnico sobre continuidad de la atención oncológica en situaciones de emergencia. • Capítulo sobre manejo de enfermedades crónicas no transmisibles en desastres.	TRL 1-3	Tipo A

		• Libro sobre rutas de atención para pacientes crónicos desplazados.		
Generación de Nuevo Conocimiento	Patente o modelo de utilidad	• Dispositivo de apoyo para detección temprana de signos de alarma oncológica en zonas rurales. • Modelo de utilidad de un brazalete de monitoreo de signos vitales crónicos. • Patente de un dispositivo portátil de tamizaje de hipertensión.	TRL 3-5	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Nuevo modelo, metodología o escala validada	• Metodología de priorización clínica para continuidad de tratamientos de ENT y cáncer. • Modelo de estratificación de riesgo de descompensación crónica posdesastre. • Escala de vulnerabilidad clínica para pacientes oncológicos desplazados.	TRL 3-5	Tipo A
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Prototipo funcional / producto tecnológico validado	• Prototipo de telemonitoreo para pacientes con ENT que perdieron continuidad de atención. • Dispositivo prototípico de dispensación remota de medicamentos crónicos. • Prototipo de kit de tamizaje oncológico móvil.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Software (aplicativo, plataforma o sistema de información)	• Software de gestión de citas y trazabilidad de tratamientos oncológicos interrumpidos. • Plataforma de telemedicina para seguimiento de pacientes crónicos desplazados. • Sistema de alertas de descompensación para pacientes con ENT.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Planta piloto / proceso tecnológico validado en ambiente operativo	• Piloto de ruta de atención integrada para ENT y cáncer post-desastre, replicable en otras IPS. • Piloto de telemonitoreo crónico con protocolo de escalamiento territorial. • Validación de una estrategia de tamizaje oncológico en zonas de difícil acceso, con evidencia de	TRL 6-8	Tipo B

		rendimiento diagnóstico y costo-efectividad.		
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Protocolo, guía de manejo clínico o lineamiento técnico	• Guía clínica para manejo de ENT y cáncer con continuidad de atención en contextos de desastre. • Protocolo de priorización de tratamientos oncológicos en emergencia. • Lineamiento de manejo ambulatorio de enfermedades crónicas posdesastre.	TRL 5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Norma técnica, reglamento o recomendación de política pública basada en evidencia	• Recomendación de política para garantizar continuidad de tratamientos oncológicos en emergencias. • Insumo técnico para regulación de atención a pacientes crónicos en desastres. • Recomendación de política de priorización oncológica en emergencias.	TRL 6-8	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Consultoría científico-tecnológica / informe técnico especializado	• Informe técnico sobre barreras de acceso a tratamiento oncológico para el ente territorial. • Consultoría de diagnóstico de capacidad de atención crónica territorial. • Informe técnico de brechas en oferta oncológica regional.	TRL 6-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Empresa de base tecnológica (spin-off) o plan de negocio tecnológico	• Plan de negocio para escalar solución de tamizaje oncológico de bajo costo. • Spin-off de telemonitoreo de pacientes crónicos. • Plan de negocio de servicios de rutas de atención oncológica.	TRL 7-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Signo distintivo o secreto empresarial asociado a innovación	• Secreto empresarial de un algoritmo de detección temprana de riesgo oncológico. • Marca de un programa de telemonitoreo crónico. • Signo distintivo de un kit de tamizaje ambulatorio.	TRL 6-8	Tipo B

Apropiación Social del Conocimiento	Estrategia de comunicación del conocimiento	• Material educativo sobre señales de alarma de ENT y cáncer y rutas de atención. • Campaña sobre continuidad de tratamientos crónicos en emergencia. • Cartillas sobre autocuidado en enfermedades no transmisibles posdesastre.	Transversal	Tipo A y B
Apropiación Social del Conocimiento	Espacio de participación ciudadana en CTeI	• Talleres con pacientes crónicos y oncológicos sobre barreras de acceso durante la emergencia. • Consultas comunitarias sobre continuidad de tratamientos crónicos. • Mesas de trabajo con asociaciones de pacientes oncológicos.	Transversal	Tipo A y B
Apropiación Social del Conocimiento	Circulación de conocimiento especializado	• Curso corto sobre manejo clínico de ENT y cáncer en situaciones de desastre. • Encuentro científico sobre continuidad de atención crónica en emergencias. • Red de conocimiento en oncología y desastres.	Transversal	Tipo A y B
Formación de Recurso Humano en CTeI	Formación de talento humano (trabajos de grado, jóvenes investigadores, semilleros)	• Trabajo de grado sobre continuidad de tratamiento oncológico post-desastre. • Joven investigador en enfermedades crónicas y desastres. • Semillero de investigación en oncología posdesastre.	Transversal	Tipo A y B

Línea 4. Salud Ambiental frente al Manejo de Escombros y Contaminación

Categoría MinCiencias	Tipo de Producto	Ejemplos Ilustrativos Aplicados a la Convocatoria	TRL Orientativo	Tipo de Proyecto
Generación de Nuevo Conocimiento	Artículo de investigación científica	• Evaluación de exposición a material particulado y asbesto en personal de remoción de escombros. • Artículo sobre contaminación de fuentes hídricas por residuos de construcción y demolición.	TRL 1-3	Tipo A

		• Estudio de riesgo respiratorio en comunidades cercanas a escombreras temporales.		
Generación de Nuevo Conocimiento	Libro o capítulo de libro resultado de investigación	• Libro de referencia sobre gestión de riesgos ambientales por escombros y residuos peligrosos. • Capítulo sobre manejo de asbesto en procesos de reconstrucción. • Libro sobre vigilancia ambiental posdesastre.	TRL 1-3	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Patente o modelo de utilidad	• Filtro o dispositivo de mitigación de exposición a material particulado y asbesto. • Modelo de utilidad de un equipo portátil de detección de asbesto. • Patente de un sistema de contención de polvo en demoliciones.	TRL 3-5	Tipo A
Generación de Nuevo Conocimiento	Nuevo modelo, metodología o escala validada	• Protocolo metodológico de muestreo ambiental para escombros y fuentes hídricas contaminadas. • Metodología de evaluación de riesgo por exposición ocupacional a residuos peligrosos. • Modelo de estimación de riesgo respiratorio por material particulado.	TRL 3-5	Tipo A
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Prototipo funcional / producto tecnológico validado	• Prototipo de sensor portátil para medición de material particulado en zonas de escombros. • Prototipo de dispositivo de detección de asbesto en tiempo real. • Sensor prototípico de calidad de agua en fuentes cercanas a escombros.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Software (aplicativo, plataforma o sistema de información)	• Sistema de información geográfica para monitoreo de riesgos por manejo de escombros. • Plataforma de trazabilidad de residuos peligrosos en procesos de reconstrucción.	TRL 4-5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado

		• Aplicativo de reporte comunitario de riesgo ambiental.		
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Planta piloto / proceso tecnológico validado en ambiente operativo	• Planta piloto de manejo y disposición segura de residuos de construcción y demolición (incluido asbesto). • Piloto de sistema de tratamiento de aguas contaminadas por escombros. • Piloto de protocolo de remoción segura de asbesto replicable.	TRL 6-8	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Protocolo, guía de manejo clínico o lineamiento técnico	• Protocolo de vigilancia de exposición ocupacional a escombros y residuos peligrosos. • Guía de manejo seguro de asbesto en procesos de demolición. • Lineamiento de vigilancia de calidad de agua posdesastre.	TRL 5 (Tipo A) / TRL 6-7 (Tipo B)	Tipo A o B, según el TRL declarado
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Norma técnica, reglamento o recomendación de política pública basada en evidencia	• Insumo técnico para reglamentación del manejo de residuos peligrosos (incluido asbesto) en reconstrucción. • Recomendación técnica para regulación de calidad de aire en zonas de escombros. • Insumo para norma de manejo de residuos de construcción.	TRL 6-8	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Consultoría científico-tecnológica / informe técnico especializado	• Informe técnico de caracterización de riesgo ambiental por escombros para el municipio. • Consultoría de evaluación de exposición a asbesto territorial. • Informe técnico de calidad de fuentes hídricas afectadas.	TRL 6-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Empresa de base tecnológica (spin-off) o plan de negocio tecnológico	• Empresa de base tecnológica para gestión y trazabilidad de residuos de construcción. • Plan de negocio de un servicio de remoción segura de asbesto. • Spin-off de monitoreo ambiental de escombros.	TRL 7-9	Tipo B
Desarrollo Tecnológico e Innovación	Signo distintivo o secreto	• Signo distintivo de un proceso de mitigación de exposición a material particulado.	TRL 6-8	Tipo B

	empresarial asociado a innovación	• Marca de un sistema de detección de asbesto. • Secreto empresarial de un proceso de tratamiento de aguas contaminadas.		
Apropiación Social del Conocimiento	Estrategia de comunicación del conocimiento	• Campaña de comunicación de riesgo sobre exposición a escombros y residuos peligrosos. • Cartillas sobre manejo seguro de asbesto para comunidades. • Material educativo sobre calidad del agua posdesastre.	Transversal	Tipo A y B
Apropiación Social del Conocimiento	Espacio de participación ciudadana en CTeI	• Consultas con comunidades expuestas a labores de remoción de escombros. • Talleres sobre riesgos de exposición a asbesto. • Mesas de trabajo sobre calidad de fuentes hídricas.	Transversal	Tipo A y B
Apropiación Social del Conocimiento	Circulación de conocimiento especializado	• Red de intercambio técnico sobre salud ambiental y manejo de escombros. • Seminario técnico sobre manejo de asbesto. • Curso corto sobre vigilancia de calidad de agua.	Transversal	Tipo A y B
Formación de Recurso Humano en CTeI	Formación de talento humano (trabajos de grado, jóvenes investigadores, semilleros)	• Trabajo de grado sobre riesgos en salud por manejo de escombros y residuos. • Joven investigador en salud ambiental posdesastre. • Semillero de investigación en exposición a asbesto y contaminación.	Transversal	Tipo A y B