

Documento de Proyecto: Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres

Secretaría de Protección Civil

Ministerio de Seguridad de la Nación



SINAGIR
Sistema Nacional para la
Gestión Integral del Riesgo

Secretario de Protección Civil
Lic. Emilio Renda

Subsecretario de Reducción del Riesgo de Desastres
Lic. Cnl. Marcelo Rozas Garay

Responsable de Proyecto
Lic. Agustina Rovasio

Consultor externo
Lic. Martín Demaría

Febrero 2019

Índice

1. Antecedentes y justificación
2. Repaso histórico institucional y marco normativo
3. Contexto, marco institucional y actores intervinientes
4. Estructura y descripción del proyecto
 - 4.1. Metodología
 - 4.2. Misión y visión
 - 4.3. Escalabilidad y ejes
 - 4.4. Población beneficiaria
5. Árbol de problemas y descripción
6. Objetivo general y objetivos específicos
7. Matriz de planificación
8. Plan de acción: actividades y resultados
 - 8.1. Eje 1
 - 8.2. Eje 2
 - 8.3. Eje 3
9. Cronograma, sustentabilidad y plan de cambios
10. Anexos
 - 10.1. Acrónimos
 - 10.2. Matriz general
 - 10.3. Matriz por eje
 - 10.4. Árbol de problemas
 - 10.5. Árbol de objetivos
 - 10.6. Cuadro comparativo: Centros para la Reducción del Riesgo de Desastres en el mundo
 - 10.7. Taxonomía de amenazas de origen natural
 - 10.8. Anteproyecto arquitectónico: etapas

1. Antecedentes y justificación

Argentina es un país con altos niveles de riesgo debido a la basta cantidad de amenazas con las que cuenta, tanto de origen natural como antrópico, y a causas sociales que han dado progresión a procesos de vulnerabilidad y exposición. Desde la creación del Estado-Nación argentino, y el proceso de federalización que implicó desde la aprobación de la Constitución Nacional, la sociedad argentina ha vivido una significativa cantidad de desastres, muchos de los cuales fueron desencadenados por procesos naturales y tuvieron un alto impacto en los modelos de desarrollo socio-económico, además de una considerable cantidad de muertes y tipos de afectación en la salud de la población.

En paralelo a ello, el Estado Nación argentino fue configurando su estructura y sus alcances, al igual que lo hicieron las provincias que componen al país, determinado por los tipos de regímenes políticos imperantes en cada etapa de su historia. Bien podría decirse que algunos desastres también tuvieron que ver con la conformación del Estado Argentino, a partir de la influencia que ejercieron la destrucción y el estado de anomia de eventos tales como la fiebre amarilla de 1871 (que llevaron al Presidente Sarmiento a la creación de la Oficina Meteorológica Nacional), los “años de las grandes inundaciones” entre 1913 y 1915 (donde se propuso el modelo de Florentino Ameghino, que luego no prosperara), el terremoto de San Juan de 1944 (que sentara las bases de las políticas sociales del peronismo y fuese el motivo de la creación del Consejo de Reconstrucción de San Juan, hoy en día Instituto Nacional de Prevención Sísmica), la inundación de la ciudad de Santa Fe en 2003 (que provocará el surgimiento de la primera institución referida a riesgo de desastres a nivel provincial) y la inundación de La Plata y Ciudad de Buenos Aires de 2013 (un punto de quiebre institucional a nivel nacional).

La aparición y el desarrollo de instituciones dedicadas a la atención de emergencias estuvo caracterizada por aspectos reactivos a este tipo de eventos, fomentando así una mirada respuestista de las fuerzas y la competencia del Estado en todas sus jurisdicciones, dado pie así al fomento de las defensas civiles. El desarrollo de la ciencia, que mucho tiene para aportar en el entendimiento del riesgo de desastres en todas sus disciplinas, poco tuvo que ver con los desastres. Sólo algunos casos puntuales y para cierto tipo de amenazas muestran lo contrario, como ser el caso de la sismología, la vulcanología y la hidrología. Esto también acarreó la falta de espacios de formación en riesgo de desastres, tanto en recursos humanos para la gestión como en perfiles académicos y de investigación.

Tras el intento fallido de creación de un Sistema Federal de Emergencias (SIFEM) ocurrido a principios de siglo XX, y a medida que se fue consolidando el paradigma de reducción de riesgo de desastres a nivel internacional, primero con la Decenio internacional para la reducción de desastres (decenio 1990), luego con la aparición del Marco de Acción de Hyogo (2005-2015) y finalmente con la aprobación del Marco de Acción de Sendai (2015-2030), Argentina encuentra un nuevo horizonte en 2015 y plantea a la reducción del riesgo de desastres como Política de Estado dando un paso urgente e histórico: la sanción de un Ley Nacional.

2. Repaso histórico institucional y marco normativo

Las competencias referidas al análisis de riesgos y la atención a emergencias tienen una breve pero compleja historia de vaivenes en la estructura del Estado Nacional. A continuación se realiza un resumen del recorrido institucional con su respectiva normativa, hasta la llegada de la Ley Nacional 27287.

El concepto “moderno” de Defensa Civil aparece en 1958, con la sanción del Decreto Ley 6250 que organizó de Defensa Antiaérea Pasiva Territorial, convalidada por Ley 14.467. Esta norma incluye dentro de las competencias de la defensa antiaérea pasiva territorial, la responsabilidad de intervenir para limitar los riesgos y reducir los efectos, en caso de estragos producidos por agentes naturales. En 1967 la responsabilidad pasa al Ministerio de Defensa; mientras que la Defensa Antiaérea Pasiva Territorial era un elemento militar encuadrado en primero en el Ejército y luego en la Fuerza Aérea, al pasar al Ministerio citado adquiere carácter de organismo civil que va adquiriendo distintas jerarquías hasta llegar a ser una Dirección Nacional, denominada Dirección Nacional de Defensa Civil hacia fines de la década de 1970. A todo efecto la Defensa Civil era parte de la Defensa Nacional y ese marco conceptual se refleja en la Ley de Defensa Nacional 23.554 (sancionada el 5 de mayo de 1988).

La sanción del Decreto 660 del 24 de junio de 1996 (“Segunda Reforma del Estado”), transfirió la Dirección Nacional de Defensa Civil, junto con la Prefectura Naval Argentina y la Gendarmería Nacional, al ámbito de Ministerio del Interior. Como consecuencia de las inundaciones de 1997/1998 en la Jefatura de Gabinete de Ministros se constituye un equipo de trabajo y coordinación que crea el Sistema Federal de Emergencias (SIFEM), cristalizado a partir de la sanción del Decreto 1250/1999. El Decreto 357 del 21 de febrero de 2002 reorganiza el Estado Nacional y transfiere la responsabilidad de coordinar el SIFEM a la Secretaría de Seguridad Interior de la Presidencia de la Nación.

La dependencia orgánica del organismo específico, que pasó a denominarse Dirección Nacional de Protección Civil a partir del Decreto 1697 sancionado el 6 de diciembre de 2004, pasó por la dependencia de los ex Ministerios de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos; del Interior y del Ministerio del Interior y Transporte hasta que la sanción del Decreto 636 del 31 de mayo de 2013 puso la actividad bajo la responsabilidad del Ministerio de Seguridad.

En el año 2016 se aprueba la ley 27.287 que crea el Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo (SINAGIR) que convoca, a través de sus dos Consejos, a todos los organismos del Poder Ejecutivo Nacional que tienen incumbencia en la materia (Consejo Nacional); a las jurisdicciones provinciales (Consejo Federal), a la sociedad civil, a la academia y al sector privado a fin de trabajar en forma articulada y coordinada para conformar así un verdadero sistema de reducción del riesgo y la protección civil en todo el territorio argentino.

De acuerdo a esta normativa, se considera necesario promover un proceso permanente de capacitación de los recursos humanos integrantes del SINAGIR. El artículo 6 determina las funciones del Consejo Nacional para la Gestión Integral del Riesgo y la Protección Civil, y en su inciso i) Desarrollar el Centro Nacional de Información en Gestión Integral del Riesgo.

El Decreto 383/2017 reglamentario de la Ley N° 27287 en su artículo 5° Crea el CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN EN GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO, en el ámbito de la SECRETARÍA EJECUTIVA del CONSEJO NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y LA PROTECCIÓN CIVIL con el carácter de institución rectora de capacitación e investigación del ESTADO NACIONAL en materia de gestión integral de riesgo de desastres y protección civil, cuyas misiones serán determinadas por el citado CONSEJO NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y LA PROTECCIÓN CIVIL.

Finalmente, con la firma del convenio interministerial de cooperación, llevada a cabo el día Miércoles 26 de Diciembre de 2018 entre la Ministra de Seguridad Patricia Bullrich, y los secretarios de Protección Civil, Emilio Renda; Ciencia y Tecnología, Lino Barañao; y de Investigación, Política Industrial y Producción para la Defensa, Luis Riva, se puso la puesta en marcha del Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (CENARRID).

3. Contexto, marco institucional y actores intervinientes

Para la creación del Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, se firmó un Convenio Marco de Cooperación entre el Ministerio de Seguridad, el Ministerio de Defensa y la Secretaría de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. La firma conjunta se realizó la última semana del año 2018, en el predio del Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF), donde actualmente se ubica el edificio sobre el cual se instalará el CENARRID.

El CENARRID encuentra su marco institucional en el Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo (SINAGIR) y podrá ser conformado por todos los actores jurisdiccionales que conforman dicho Sistema, bajo la tutela de la Secretaría Ejecutiva del SINAGIR, en manos de la Secretaría de Protección Civil. El Convenio Marco de Cooperación ofrece vínculos de complementación y cooperación académica, científica, tecnológica y técnica entre las tres partes involucradas, así como articulación para el diseño de proyectos específicos y planes de trabajo que las partes acuerden para cada etapa. El convenio contempla la creación de una Unidad de Coordinación, compuesta por un miembro titular y un miembro de cada parte.

El Consejo Nacional del SINAGIR está compuesto por una multiplicidad de actores y entidades, cuya participación quedará sujeta a la decisión de la Unidad de Coordinación. Respecto al resto de los actores de jurisdicción nacional, se destaca a la Red de Organismos Científico-Técnicos para la Gestión Integral del Riesgo (GIRCYT), liderada por la Secretaría de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y compuesta por los siguientes organismos: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), Instituto Nacional de Desarrollo Pesquero (INIDEP), Instituto Nacional del Agua (INA), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS), Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF),

Servicio Meteorológico Nacional (SMN), Instituto Geográfico Nacional (IGN), Servicio de Hidrografía Naval (SHN), Instituto Antártico Argentino (IAA) y Universidades Nacionales.

Existen, además, una variedad de organizaciones que tienen competencias, conocimientos y experiencias suficientes para ser involucradas en proyectos puntuales del CENARRID. Entre ellas, se cuentan las Organizaciones de la Sociedad Civil (u Organizaciones No Gubernamentales) tales como Cruz Roja Argentina, Hábitat Argentina, Asociación Civil Nexo RRD, Fundación Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC); y entidades tales como la Defensoría del Público de la Nación. Asimismo, el tercer sector podrá tener injerencia a través de Universidades privadas, medios de comunicación, empresas de energía, entre otros.

Podrán ser parte del CENARRID: SINAGIR Digital, y el Centro de Alertas y Monitoreo de Emergencias (CAME). Asimismo, el CENARRID se enmarca en el Plan Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (2018-2023) y sigue los lineamientos de los Planes Operativos Anuales de Gestión Integral de Riesgo (POAGIR).

4. Estructura y descripción del proyecto

Nombre: Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres Según normativa, Centro Nacional de Información en Gestión Integral del Riesgo (Ley Nacional N° 27287 Capítulo II, Artículo 6°, Inciso i).

Acrónimo (por disposición de la Secretaría de Protección Civil): CENARRID

4.1. Metodología

A modo exploratorio, de manera previa a la redacción del presente Documento de Proyecto se realizó una breve investigación sobre centros nacionales de información e investigación para la gestión y reducción del riesgo, tanto a nivel regional como en el resto del mundo. El resultado de dicha investigación fue un Cuadro comparativo de Centros para la Reducción del Riesgo de Desastres en el mundo, que se puede encontrar en el Anexo 10.6.

Para la elaboración del cuadro comparativo de Centros Nacionales y/o Regionales para la reducción del riesgo de desastres, se utilizaron dos tipos de herramientas cualitativas. En primer lugar, se ejecutó una búsqueda bibliográfica, que incluyó también una pesquisa de Centros derivados de Organizaciones o Agencias públicas dedicadas a la gestión integral del riesgo a nivel internacional. Una vez identificados los Centros, se realizaron entrevistas específicas para tres Centros particulares (CENAPRED México, CIGIDEN Chile, y CEMADEN Brasil) y se ejecutaron entrevistas. De esta manera, se contactó a referentes de dichas entidades y se realizó una entrevista a cada uno:

- El investigador principal de CIGIDEN, Gonzalo Bacigalupe, fue entrevistado por Skype.
- El Subdirector de Gestión Educativa del CENPARED, Carlos Rodrigo Garibay Rubio, fue consultado por mail.

- La Investigadora principal Adriana Cuartas fue entrevistada en persona.

Para el diseño del proyecto se implementó la metodología del Marco Lógico, una herramienta analítica de gestión de proyectos usada en el diseño, planificación, ejecución y evaluación de proyectos. La misma es reconocida por Agencias de Cooperación y Organismos Internacionales tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y la Organización Internacional del Trabajo, lo que facilita su presentación a convocatoria de fondos.

4.2. Misión y visión

Misión CENARRID: Implementar la Gestión Integral del Riesgo de Desastres como política pública, otorgándole prioridad en la agenda nacional a través del desarrollo aplicado de la ciencia, la tecnología, la educación y la comunicación.

Visión CENARRID: Ser el centro especializado en gestión integral del riesgo de referencia en el país, para asegurar la excelencia académica, la formación de técnicos y profesionales y el involucramiento de todos los actores intervinientes en la materia.

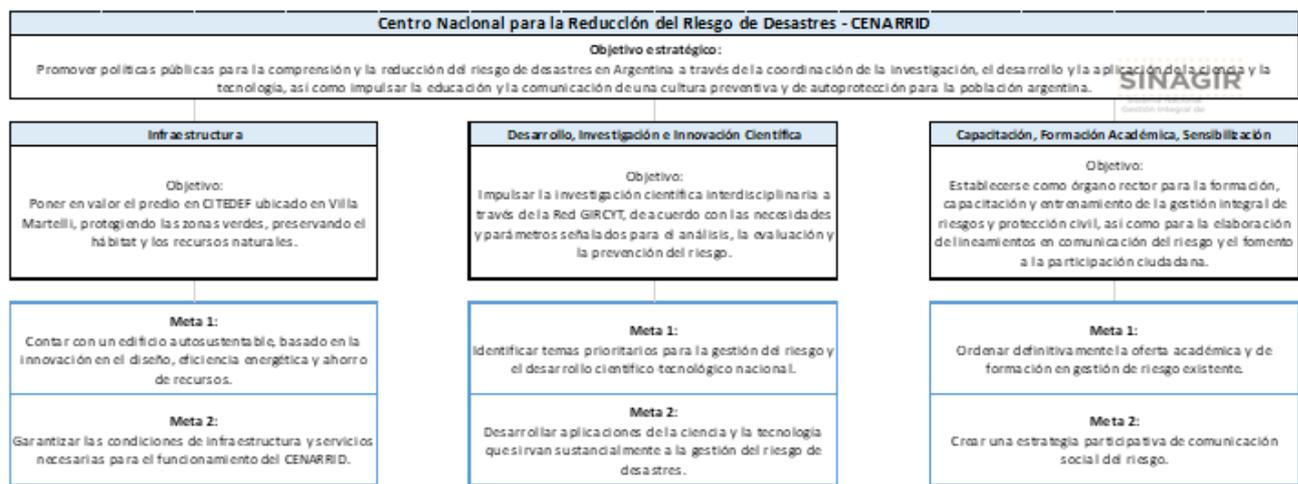
Quiénes somos: El Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres CENARRID es un Centro interdisciplinario de formación, investigación, gestión de información y producción de conocimiento dedicado a la gestión integral del riesgo de desastres en Argentina, conformado por el Estado en todas sus jurisdicciones, la academia, el sistema científico-tecnológico, el tercer sector y el sector privado.

4.3. Escalabilidad y ejes

Debido a la extensión del proyecto, tanto en su alcance como en sus objetivos, se propone una planificación en base a tres ejes fundamentales:

- 1- Infraestructura.
- 2- Desarrollo, Investigación e Innovación Científica.
- 3- Capacitación, Formación Académica, Sensibilización.

De esta manera, cada eje podrá contar con dos metas que priorizan las acciones en base a un criterio temporal. Se facilita así una escalabilidad por meta según acción cumplida, resultado alcanzado o producto entregado.



4.4. Población beneficiaria

De manera directa, entre los beneficiarios del presente proyecto se encuentran:

- El SINAGIR en sus dos principales acepciones: las provincias argentinas en sus instituciones de defensa/protección civil y gestión del riesgo, a través del Consejo Federal; y el sistema científico-tecnológico argentino, que se encuentra en actividad a través de la Red GIRCYT.
- Las ONGs y el sector privado, que encontrarán en el CENARRID oportunidades para involucrarse en los procesos de reducción de riesgo y ser favorecidos en las cadenas de valor.
- Investigadores, investigadoras, Instituciones de investigación públicas y privadas.
- La ciudadanía argentina, no sólo a través de los procesos de mejora en la gestión de información, sino mediante su llamamiento a una participación activa en proyectos concretos de comunicación social del riesgo.

5. Árbol de problemas y descripción

Tal como se identificó en el Documento País 2012¹, la principal problemática que tenía la materia era en materia normativa. Con la sanción y reglamentación de la Ley Nacional 27287, se resolvió dicha problemática pero de ninguna manera queda garantizada que la gestión integral del riesgo de desastres sea una política pública del Estado Argentino. Si bien la jerarquización de la protección civil en Secretaría de Estado y la creación del SINAGIR allanan el camino en ese sentido, el carácter federal del país y el enfoque interdisciplinario y multisectorial que demanda toda política de gestión integral del riesgo presentan dificultades estructurales.

Más allá de los avances realizados por la Secretaría de Protección Civil con la concreción de los Consejos (Nacional y Federal) y la realización del Plan Nacional para la Reducción

¹ Último documento de referencia del Estado Nacional en la temática, previo a la creación del SINAGIR.

del Riesgo de Desastres 2018-2023, resta cumplir con la creación de un Centro Nacional de la información para la reducción del riesgo de desastres, también contemplada en la Ley Nacional N° 27287.

La creación de un Centro Nacional bien puede suplir la carencia de un espacio de referencia argentino para la reducción del riesgo de desastres para asegurar el liderazgo del sector público, la investigación y la educación en la temática, identificada como problema principal. Asimismo, el Centro Nacional puede servir de garantía al sostenimiento de la gestión integral del riesgo como política pública, que finalmente resulta ser el problema de desarrollo de Argentina en el marco del presente proyecto.

Es de destacar que los países del mundo más avanzados en la implementación de la gestión integral del riesgo como política pública, ya cuentan con un Centro Nacional de estas características.

Las causas del problema principal identificado, fueron estructuradas en base a los tres ejes fundamentales previstos para la facilitación de un Centro Nacional.

Los efectos de dichas causas, resumidos en el árbol, tienen raíces profundas. Para ver el armado de problemas, ver Anexo 10.5. A continuación se destacan las más importantes:

A- Necesidad de liderazgo del sector público.

La figura de Secretaría Ejecutiva del SINAGIR cumple las funciones de liderazgo dentro del Sistema, y se ha visto en los primeros años de aplicación que la Secretaría de Protección Civil ha cumplido satisfactoriamente esa tarea. Sin embargo, la responsabilidad de semejante tarea requiere de mayor institucionalidad. En Argentina, ya existía un sistema (no fomal, sino de hecho) trabajando en gestión de riesgo, aunque de manera desarticulada y desorientada. El ordenamiento de ese sistema ha sido una tarea titánica para la Secretaría Ejecutiva, y si le sumamos las responsabilidades de planificar a futuro y llevar adelante las agendas de las Subsecretarías que de ella dependen, comprendemos mejor la falta de recursos disponibles y la necesidad de un espacio para dar hogar al SINAGIR.

B- Trabajo compartimentado, no interdisciplinario.

La protección civil en Argentina ha conocido formas de trabajo que se basaban en una separación originaria: los trabajos de respuesta a emergencias por un lado, y por otro el abordaje de prevención y reconstrucción. Esto ha provocado dificultades que se han instalado muy fuertemente, por ejemplo que se instale un círculo vicioso y no uno virtuoso (que aplicaría acciones de mitigación en los trabajos de reconstrucción), la falta de orden entre los actores participantes y la ausencia de jerarquización. Es necesario facilitar el encuentro interdisciplinario, para lo cual hace falta no sólo liderazgo sino metas comunes, y fundamentalmente un espacio de encuentro.

C- Desconexión entre espacios de gestión y espacios científicos.

La experiencia de la Comisión de Trabajo de Gestión de Riesgo fue fundamental para la creación de la Red GIRCYT. Asimismo, significó un gran avance en términos de conexión entre espacios de gestión y espacios científicos, en tanto logró establecer prioridades y sentar en la misma mesa a las autoridades de ambos espacios. Pese a ello, restan dar los pasos más significativos en términos de articulación, a saber: planificación, sostenibilidad y

replicabilidad. La falta de trabajos de investigación y desarrollos tecnológicos aplicados a la gestión integral del riesgo es un claro ejemplo. El Centro Nacional podría tomar estas demandas y facilitar la confluencia entre ambos círculos.

D- Multiplicidad de metodologías de análisis y dispersión.

La falta de liderazgo y el trabajo por separado de disciplinas se reflejan en una consecuencia difícil de salvar: Argentina no cuenta con una única metodología de análisis de riesgo. Los factores del riesgo (amenazas y vulnerabilidades) exigen un abordaje interdisciplinario, dado que las ciencias sociales y las ciencias naturales tienen conocimiento para aportar. Para la consolidación de una única metodología de análisis es preciso favorecer las condiciones para que las disciplinas científicas encuentren el debate y el consenso, además de un liderazgo claro para establecer prioridades y entregar resultados por requerimiento.

E- Currículas y formación dispersas y replicadas.

La educación es un asunto estructural de toda sociedad y todo sistema. Argentina cuenta con un fuerte programa de educación pública. Pero cuando se intenta buscar programas o cursos referidos a la temática de protección civil y gestión del riesgo, sucede que la oferta no sólo es muy escasa, sino que no abarca los temas fundamentales. Hay un elemento serio para analizar en cuanto a la disparidad entre formalidad/informalidad, debido a que hay una variedad muy amplia de entidades que dictan sobre el tema, muchas veces ONGs o Institutos sin respaldo académico. Respecto a la oferta formal, los cursos están muy dispersos en Universidades del país, y abordan temáticas muy disímiles, siendo verdaderamente muy pocos los casos de abordaje interdisciplinario. La falta de recursos humanos en gestión integral del riesgo es una consecuencia directa de la falta de formación.

F- Diversificación de mensajes y contenidos confusos.

Paradójicamente, la comunicación social del riesgo es acaso el tema más transversal en la gestión integral del riesgo, y el que más indiferencia recibe. La percepción del riesgo y el análisis de comportamiento como base para la comunicación y la toma de decisiones abarcan a todas las esferas de la sociedad, desde la participación ciudadana, hasta los medios de comunicación, pasando por las redes sociales, las ONGs, la ciencia, la salud y la educación, y finalmente las máximas autoridades. Así como falta una única metodología de análisis de riesgo, es imperante crear contenido consensuado y único para replicar y poder instalar una cultura de la prevención. Para ello es crucial el armado de estrategias de comunicación, involucrando a los actores pertinentes según tipos de públicos y usuarios de la información. La carencia de información oficial para medios y población, así como la falta de espacios y proyectos de participación ciudadana, es resultante del vacío en la planificación de trabajos de comunicación del riesgo.

El árbol de problemas completo puede encontrarse en el Anexo 10.5.

6. Objetivo general y objetivos específicos

Del problema principal identificado se desprende el objetivo del proyecto, el cual se enmarca a su vez en el objetivo de desarrollo que apunta a la política pública.

Problema principal:

Carencia de un espacio de referencia nacional para la reducción del riesgo de desastres para asegurar el liderazgo del sector público, la investigación y la educación en la temática.

Objetivo de proyecto:

Contar con un centro especializado en gestión integral del riesgo de referencia en el país, para asegurar la excelencia académica, la formación de técnicos y profesionales y el involucramiento de todos los actores intervinientes en la materia.

Objetivo de desarrollo:

Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.

De esta manera, las causas del problema principal responden a las actividades identificadas que son necesarias para su resolución.

Cuadro: Actividades según causas del problema identificado

EJE DE PROYECTO	CAUSAS DEL PROBLEMA	ACTIVIDADES PARA OBJETIVOS
EJE INFRAESTRUCTURA	Carencia de un edificio para instalación del Centro.	Identificar posibles edificios y evaluar sus condiciones e infraestructura.
	Carencia de un proyecto de arquitectura e infraestructura.	Elaborar proyecto ejecutivo para edificio CITEDEF
	Falta de financiamiento para obras.	Obtener financiamiento para proyecto de obras de infraestructura.
EJE DESARROLLO, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	Ausencia de metodologías de análisis de riesgo aplicadas a la realidad argentina.	Proveer metodologías en análisis de riesgo y herramientas para el entendimiento de los factores de riesgo.
	Carencia de un espacio para testear protocolos de información GIRD.	Constituir un laboratorio de testeo de protocolos GIP.
	Falta espacio de análisis de vulnerabilidad ante desastres.	Crear Observatorio de vulnerabilidad en caso de desastres.
EJE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN	Ausencia de una autoridad de certificación de actividades de formación y currículas en el tema.	Certificar autoridad de validación de formación y currículas en la temática.
	Necesidad de una estrategia nacional de comunicación de riesgo.	Promover procesos de comunicación social y sensibilización en GIRD.
	Ausencia de políticas para la participación ciudadana.	Facilitar proyectos para participación de comunidades resilientes.

El árbol de objetivos correspondiente al árbol de problemas identificados, puede encontrarse en el Anexo 10.6. Se muestra a continuación el Diagrama elaborado que sintetiza la estructura del proyecto.

Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres - CENARRID		
Objetivo estratégico: Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.		
Infraestructura	Desarrollo, Investigación e Innovación Científica	Capacitación, Formación Académica, Sensibilización
Objetivo: Poner en valor el predio en CITEDEF ubicado en Villa Martelli, protegiendo las zonas verdes, preservando el hábitat y los recursos naturales.	Objetivo: Impulsar la investigación científica interdisciplinaria a través de la Red GIRCYT, de acuerdo con las necesidades y parámetros señalados para el análisis, la evaluación y la prevención del riesgo.	Objetivo: Establecerse como órgano rector para la formación, capacitación y entrenamiento de la gestión integral de riesgos y protección civil, así como para la elaboración de lineamientos en comunicación del riesgo y el fomento a la participación ciudadana.
Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.
Meta 2: Garantizar las condiciones de infraestructura y servicios necesarias para el funcionamiento del CENARRID.	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.
Objetivos específicos:	Objetivos específicos:	Objetivos específicos:
Identificar posibles edificios y evaluar sus condiciones e infraestructura.	Promover la innovación tecnológica, desarrollo e investigación para reducir la vulnerabilidad y la exposición de la población a riesgos de tipo natural y antrópicos.	Realizar actividades de capacitación a nivel profesional y técnico sobre temas de protección civil y análisis de riesgo.
Restaurar y poner en valor de estructura existente en predio de Villa Martelli.	Constituir un laboratorio de testeo de protocolos e instrumentos de gestión interinstitucional de información para GIRD.	Constituirse en la autoridad de certificación/validación de las capacitaciones o actividades de formación específicas, currículas, planteles docentes, etc.
Elaborar proyecto ejecutivo.	Crear Observatorio de vulnerabilidad en caso de desastres.	Promover procesos de comunicación social, difusión y sensibilización en materia de GIRD orientados a los medios de comunicación y la sociedad civil.
Adjudicar obras y dar seguimiento a los tramos.	Promover estudios exhaustivos y evaluaciones integrales sobre riesgos de desastres en relación con amenazas múltiples.	Posicionar al SINAGIR como referente en materia de capacitación a nivel federal y facilitar la articulación con Centros Académicos y de Información de la región.
Garantizar mantenimiento y proyectar en base a las necesidades del Centro.	Proveer desarrollo de metodologías en análisis de riesgo y herramientas para la gestión de la información para el entendimiento de los factores de riesgo.	Facilitar espacios y proyectos para favorecer la participación activa de comunidades resilientes.

7. Matriz de planificación

La Matriz principal de planificación del proyecto se puede encontrar en el Anexo 10.3. A continuación se describen las columnas que lo conforman y el criterio por el cual se seleccionó:

- Eje: los tres ejes de proyecto dividen la totalidad de la Matriz, ponderando de igual manera las acciones de cada eje según los problemas antes identificados.
- Objetivo específico: cada eje cuenta con un objetivo específico, que se enmarca en el objetivo general del proyecto.
- Acción: consiste en detallar la actividad concreta necesaria para alcanzar el resultado o producto esperado.
- Resultado/Producto: indicador de la consecuencia de cada acción propuesta.
- Meta: priorización por orden cronológico a la cual responde cada acción.
- Organismos Involucrados: actores participantes que deben ser parte para realizar cada acción con el fin de obtener el resultado o producto esperado.

- Prioridad de Sendai: vinculación de cada eje, meta y objetivo específico de proyecto CENARRID con cada una de las prioridades del Marco de Acción de Sendai.

Para la extensión de las actividades según objetivos específicos y metas, se han realizado Matrices por eje, que pueden encontrarse en el Anexo 10.4.

A continuación se detalla el Plan de acción en base a las actividades y resultados esperados por eje de proyecto.

8. Plan de acción: actividades y resultados

A continuación se presenta la descripción detallada de las actividades y productos esperados para cada Eje, en base a los objetivos específicos armados según la identificación de los problemas que el proyecto debe resolver.

Tal y como se aprecia en el diagrama, para facilitar una mejor organización cronológica de las tareas, para cada Eje se han armado dos Metas. La Meta 1 resume el resultado al que deben llegar las primeras actividades, y la Meta 2 resume una segunda etapa de avance del proyecto.

Para cada Eje se ha elaborado una matriz de planificación específica, que se puede encontrar en el Anexo 10.4.

8.1. Eje Infraestructura

Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.

A. Realizar estudios de viabilidad e impacto ambiental del edificio CITEDEF.
Actividad ya realizada al momento de redacción del presente proyecto.

✓ **Resultado: Estudio de viabilidad e impacto ambiental presentado.**

B. Redactar estudio de ingeniería estructural y proyecto de arquitectura incluyendo presupuestos estimados.
Actividad ya realizada al momento de redacción del presente proyecto.

✓ **Resultado: Proyecto de arquitectura con presupuesto presentado.**

C. Limpieza estructura existente, reparación, consolidación, refuerzos, demolición, reconstrucción, e impermeabilización de azotea y subsuelo.

En base al proyecto de arquitectura presentado, se avanza en las tareas de limpieza de la estructura existente, reparación, consolidación y refuerzos de estructuras viables, demolición y reconstrucción de zonas necesarias, e impermeabilización de azotea y subsuelo.

- ✓ **Resultado: Limpieza, reparación y consolidación de estructura existente realizadas.**

D. Albañilería, cerramiento carpintería exterior, instalaciones y equipamiento.

Para la puesta en valor final, se continúa con el trabajo fino de albañilería, cerramiento de carpintería exterior y el proceso de instalaciones y equipamiento para el acondicionamiento del CENARRID, listo para funcionamiento.

- ✓ **Resultado: Puesta en valor final.**

E. Plantas, cortes, vistas, Planos sanitarios y eléctricos, plantas y vistas, Planos de estructura, replanteo y calculo, Planos y planilla de carpinterías, instalación termomecánica. Actividad ya realizada al momento de redacción del presente proyecto.

- ✓ **Resultado: Proyecto ejecutivo primer tramo.**

F. Pliego de condiciones y especificaciones técnicas, cómputo métrico y presupuesto estimativo, plan de trabajo e inversión.

Profundización del proyecto ejecutivo para el primer tramo, con foco en los pliegos de condiciones y especificaciones técnicas, cómputo métrico y presupuesto estimativo, tal como se realizó el primer tramo del proyecto ejecutivo. Plan de trabajo e inversión también se incluirán en este segmento.

- ✓ **Resultado: Proyecto ejecutivo segundo tramo.**

Meta 2: Garantizar las condiciones de infraestructura y servicios necesarias para el funcionamiento del CENARRID.

G. Proceso de adjudicación.

En base a los requerimientos del financiador, y según estipulan los departamentos de legales de la administración pública correspondiente, se habilita la adjudicación del trabajo.

- ✓ **Resultado: Obras adjudicadas.**

H. Proceso de ejecución.

Seguimiento de la realización de obras correspondientes a los tramos presentados en el proyecto ejecutivo.

- ✓ **Resultado: Ejecución de obras.**

I. Realizar plan de mantenimiento anual.

Para asegurar el mantenimiento en base al proyecto ejecutivo presentado, al igual que para respetar las condiciones de seguridad e higiene, se propone la realización de un Plan de mantenimiento anual a seguir una vez habilitada la infraestructura edilicia e implementado el CENARRID.

- ✓ **Resultado: Plan de mantenimiento realizado.**

J. Asegurar adjudicaciones de Plan de mantenimiento.

Finalmente, para dar continuidad a las condiciones de seguridad e higiene, se implementa el Plan de mantenimiento, bajo tercerización de los servicios de mantenimiento (o modalidad que se defina).

✓ **Resultado: Edificio y servicios en mantenimiento.**

Al momento de confección del presente proyecto, ya se han comenzado la realización de las actividades del Eje Infraestructura.

8.2. Eje Desarrollo, Investigación e Innovación Científica

Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.

A. Reconocer iniciativas existentes sobre GIRD en todo nivel para potenciar desde CENARRID

El presente proyecto contempla la creación de proyectos nuevos, pero es necesario además hacer un relevamiento de iniciativas y proyectos en protección civil y gestión integral del riesgo en todo el país, y durante los últimos años. Las iniciativas pueden haber sido o ser de gobiernos de distinta jurisdicción, ONGs, empresas, Universidades, etc. Esto se plantea con el fin de replicabilidad, en caso de que la iniciativa haya sido exitosa, o de recabamiento de lecciones aprendidas, en caso de que hayan resultado iniciativas sin éxito. En caso de tratarse de iniciativas todavía en desarrollo, CENARRID como órgano de referencia de la RRD en Argentina podrá considerar algún tipo de apoyo, de tipo económico, técnico, de asesoramiento o para difusión. Esto permitirá al CENARRID ampliar sus vínculos y fortalecer los procesos de gobernanza del riesgo en Argentina. Por ejemplo: el año 2011 la ciudad de Santa Fe fue galardonada con el Premio Sasakawa (UNISDR) y CENARRID podría tomar como modelo su trabajo a nivel local para replicar en ciudades de características similares. Otro ejemplo: hace unos años se había realizado el Plan Estratégico Territorial a nivel nacional y contaba con un apartado de acciones para la reducción del riesgo de desastres y el ordenamiento territorial. Dicha iniciativa ha quedado en pausa y resultaba verdaderamente promisorio.

✓ **Resultados: Iniciativas y proyectos existentes potenciados.**

B. Articular procesos existentes de investigación y desarrollo.

Asimismo, también es imperante encontrar investigaciones públicas y privadas que tomen o hayan tomado algún tema de la gestión integral del riesgo en Argentina. Para ello es necesario hacer minería de datos en bases como la de CONICET, y convocar a empresas que financian investigaciones y desarrollos que pudieran tener incumbencia en temas de RRD. Respecto a investigaciones y desarrollos del pasado, la construcción de un catálogo de investigaciones finalizadas y publicaciones realizadas puede convertirse en un documento fundamental para la gestión correctiva y prospectiva del riesgo en Argentina. Sobre las investigaciones todavía en curso, contar con una base de datos actualizada de proyectos de desarrollo e investigadores puede resultar muy útil al momento de necesitar información científico-técnica para la toma de decisiones. Además, los investigadores podrán ser convocados al CENARRID para dar visibilidad a sus investigaciones, al mismo

tiempo que el CENARRID podrá ofrecerse como lugar de trabajo para estudiantes de posgrado y doctorado. Por ejemplo, la investigadora argentina Hilda Herzer fue una pionera en el mundo en temas de inundación urbana, y muy pocas veces fue consultada por espacios de gestión, ni siquiera para acceder a resultados de sus pesquisas científicas.

- ✓ **Resultados: Base de datos de investigadores en temas de competencia GIRD actualizada.**

C. Identificar y listar líneas de investigación estratégicas para la GIRD.

Para consolidar un listado de temas que sean prioritarios y estratégicos a la gestión integral del riesgo y la protección civil en Argentina, es necesario contar con un abordaje interdisciplinario y contenidos claros respecto al abordaje científico y político de lo que significa el riesgo de desastres. En ese sentido, el armado de clusters o conglomerados temáticos garantiza la apertura suficiente para abarcar la multitud compleja de temas que hacen a la RRD, sin perder especificidad y orientación por cruce de disciplinas científicas.

Ejemplo: Líneas de investigación:

- Amenazas de origen natural: hidrometeorológicas, geodinámicas, biológicas
- Amenazas antrópicas y tecnológicas
- Procesos de vulnerabilidad y exposición de sistemas sociales
- Historia, cultura y gobernanza de los desastres en Argentina
- Gestión de emergencias y respuesta operativa
- Impacto económico de desastres en el desarrollo y la producción
- Mitigación sustentable del riesgo y resiliencia comunitaria
- Información, comunicación y tecnología para la gestión integral del riesgo

- ✓ **Resultados: Clusters de líneas de estudio e investigación en GIRD.**

D. Evaluar posibilidad de desarrollo de estudios e investigaciones según competencias de Institutos o Universidades.

Así como hace falta contar con una base de investigadores, también se precisa tener bien claro los Institutos y Universidades que cuentan o han contado con investigaciones referidas al tema. En Argentina hay mucha investigación dispersa ignora desarrollos y resultados alcanzados por otro, incluso en los mismos temas investigados. Esto podrá darle al CENARRID la posibilidad de realizar foros o eventos regionales por temática (por ejemplo, por tipo de amenaza) y facilitar el liderazgo de la temática en entornos académicos (por ejemplo, bajando contenidos o proponiendo la elaboración de contenidos a Institutos especializados). Un ejemplo de esto es la articulación existente para trabajos de prevención sísmica entre el Servicio de sismología de Mendoza (CRICYT), el Instituto Nacional de Prevención Sísmica (INPRES), y el IMERIS (Fac. Ingeniería UNCuyo), que son desconocidos en gran medida por el resto del país.

- ✓ **Resultados: Lista de institutos o Universidades identificadas para el desarrollo de líneas de investigación.**

E. Buscar y facilitar recursos para la realización de estudios e investigaciones.

El presente proyecto incluye el armado de una estrategia de recaudación de fondos de parte del CENARRID, por lo tanto lo que hay que destacar aquí es que, CENARRID deberá ser

capaz de argumentar (o buscar quien argumente) la necesidad de financiamiento para investigaciones. Se trate de argumentar ante espacios públicos, como Organismos de investigación científica o Universidades, o ante empresas de interés en el tema. Por ejemplo, esto último puede ser pensado para empresas de energía, que tienen programas de financiamiento de investigaciones y además pueden resultar beneficiadas por el apoyo del CENARRID.

- ✓ **Resultados: Estudios y evaluaciones integrales sobre riesgo de desastres financiados.**

Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.

F. Elaborar una línea de base para utilizar como marco de la constitución del Laboratorio.

El trabajo de la ex Comisión de Trabajo de Gestión de Riesgo, hoy Red GIRCYT, ha producido resultados concretos y muy positivos en los últimos años. Entre ellos, se destacan la sinergia conseguida para la elaboración de los Protocolos GI-P (de gestión de información para preparación ante desastres) por tipo de amenaza (incluyendo tanto natural como antrópica). El CENARRID es el lugar indicado para continuar el desarrollo de esta iniciativa, dando ahora un paso fundamental en la aplicabilidad de dichos protocolos y construyendo un Laboratorio de testeo de protocolos GI-P, así como cualquier otro tipo de herramienta de gestión de información que pueda utilizarse para la gestión y reducción del riesgo en Argentina. Dicho laboratorio podrá contar con corridas de modelos, simulaciones y todo tipo de materiales que permitan los actores de la Red GIRCYT la realización de ejercicios.

- ✓ **Resultados: Laboratorio de testeo de instrumentos de gestión de información para la GIRD.**

G. Diseñar escenarios de riesgo y armar un esquema de actividades y ejercicios.

Así como hace unos años, la metodología de análisis de riesgo se basaba en lo que se conocía como “hipótesis de riesgo”, hoy la coyuntura marcada por el cambio climático marca el análisis en base a la elaboración de escenarios de riesgo. Argentina no debe quedar afuera de este tipo de corrientes, sumando lo aprendido en base a las hipótesis de riesgo históricas. Por ejemplo, podrán hacerse tipos de escenarios de inundación en Cuenca del Plata dependiendo del tipo de Año Niño (ENSO) correspondiente (débil, fuerte, severo).

- ✓ **Resultados: Instancias de ejercicio o simulación de instrumentos para casos de desastre.**

H. Unificar criterios a través de la redacción de un marco teórico sobre vulnerabilidad ante desastres

Una deuda estructural respecto al análisis de riesgo en Argentina es contar con un marco teórico propio respecto a vulnerabilidad ante desastres. La ponderación en cuanto a dato y conocimiento sobre los factores del riesgo es muy despaerja, en tanto existen mucha información sobre amenazas y muy poca sobre vulnerabilidades. Más allá de que existan

aproximaciones desde la academia en ciencias sociales, habrá que empoderarse de ellas para darle, en el marco de las políticas públicas y la gestión, un empuje definitivo a la comprensión de qué es vulnerabilidad y cómo favorecen a la creación de riesgos. Dicho marco será revisado cada cierto período de tiempo, al igual que difundido para conocimiento y parte de provincias y municipios.

✓ **Resultados: Marco teórico de vulnerabilidad ante desastres.**

I. Redactar un proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres.

Una vez consolidado un primer marco teórico sobre vulnerabilidades, la creación de un Observatorio de vulnerabilidades en Argentina es clave para comprender mejor la reducción del riesgo en Argentina y encontrar, en forma de iniciativas y proyectos, acciones concretas. Por ejemplo, el Observatorio puede realizar seguimientos de estados de situación de la arquitectura institucional en las provincias respecto a defensa civil y gestión integral del riesgo (cuál adhirió a la Ley Nacional, cuál cuenta con área de análisis de riesgo y monitoreo, cuál carece de personal técnico, etc.), de manera tal que puede registrarse la situación de vulnerabilidad institucional a lo largo de los años.

✓ **Resultados: Proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres.**

J. Definir criterios para la definición de una metodología de análisis de factores de riesgo a nivel nacional.

Finalmente, de manera progresiva, una vez alcanzados los resultados previos se estará en condiciones de armar criterios para una metodología nacional de análisis de riesgo. Es clave para ello facilitar las condiciones para un trabajo interdisciplinario equilibrado tanto de parte de las ciencias naturales como las ciencias sociales.

✓ **Resultados: Metodología mixta para el análisis de riesgo de desastres en Argentina.**

K. Continuar con el proceso de cartografía social del riesgo en el país.

Además de un producto sólido en el Manual para la elaboración de mapas de riesgo, el trabajo de la Secretaría de Protección Civil en esta materia ha dado como fruto que una importante cantidad de municipios ya cuentan con mapas de riesgo propios, además de que se instaló capacidades a nivel provincial y local para realizar dicha tarea. Es fundamental continuar con este proceso, no sólo en la elaboración de más cantidad de mapas de riesgo sino también en la difusión de mapas ya elaborados.

✓ **Resultados: Difusión de metodología de mapas de riesgo de la SPC en provincias.**

8.3. Eje Capacitación, formación académica, sensibilización

Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación existente en gestión de riesgo.

A. Diagnosticar y analizar la oferta existente en Universidades e Institutos sobre la materia

Es el desconocimiento que existe de parte del sector público acerca de la cantidad de cursos, talleres, capacitaciones que se brindan (y muchas veces se dejan de impartir) sobre esta temática, lo que está dejando consecuencias importantes. Universidades, Institutos, ONGs, empresas, varios sectores están ofreciendo alguna formación en la temática, en muchos casos sin respetar la normativa vigente, por ejemplo la terminología publicada en la Ley 27287. Conocer la oferta educativa existente en protección civil y gestión del riesgo en todo el país es el primer paso hacia un trabajo de diagnóstico. Será importante convocar a equipos del Ministerio de Educación para que lideren la búsqueda, además de que hagan todas las aclaraciones respecto a las distintas instancias formativas que existen (taller, capacitación, curso, materia, seminario, etc.) y planteen los lineamientos básicos para realizar el diagnóstico una vez finalizado el primer listado de ofertas educativas en el país.

- ✓ **Resultado: Diagnóstico de oferta académica en emergencias y reducción de riesgo de desastres realizado.**

B. Evaluar las necesidades de temas y materias y ordenar prioridades de contenidos ya existentes o por incorporar

En un sentido fundamental, no habrá orden en el SINAGIR sin una base de contenidos consensuados con la sociedad civil y legitimados por los Consejos Nacional y Federal. El CENARRID tendrá que ocuparse de la primordial tarea de ordenar contenido. Esto puede resultar un gran desafío por el alto nivel de conocimiento científico y técnico que es necesario, en tanto los espacios teóricos internacionales todavía continúan debatiendo temas clave, como la complementación entre protección civil y gestión del riesgo, la gobernanza del riesgo y la incidencia de la ciencia y la tecnología en la resiliencia. De cualquier manera, el CENARRID es el espacio ideal para dar los debates correspondientes con idiosincrasia nacional, incluso sumándose al debate internacional y pudiendo hospedar en el futuro eventos que se planteen respecto a contenidos en reducción del riesgo de desastres.

- ✓ **Resultado: Contenidos sobre protección civil y gestión integral del riesgo ordenados y analizados.**

C. Revisar el Plan de capacitaciones de Protección Civil y elaborar uno actualizado

Durante más de una década, la Protección Civil como organismo nacional (fundamentalmente durante su período como Dirección Nacional de carácter civil) realizó un importante trabajo de capacitaciones a jurisdicciones del interior del país en temas estratégicos tales como Organización municipal de la defensa civil, Planeamiento básico para Emergencias, Organización de Planes de Evacuación, Planes de Emergencias. Gracias a esto, en el país se han configurado muchas defensas civiles y se han realizado muchos planes de emergencias a nivel local. Sin embargo, debido al avance del enfoque de la gestión del riesgo y dado que la ciencia y la tecnología con más accesibles e inciden hoy más horizontalmente que tiempo atrás, es momento de actualizar el Plan de capacitaciones. Este producto deberá apoyarse en el análisis de contenidos y el diagnóstico de la oferta educativa en esta temática, que ambos son resultados de este mismo proyecto. Posteriormente, será importante que sea presentado en el Consejo Federal para asegurar su difusión y recibir necesidades de capacitación por parte de las jurisdicciones provinciales del país.

✓ **Resultado: Plan de Capacitaciones de Protección Civil nuevo presentado.**

D. Conocer y alcanzar las condiciones necesarias por las cuales el CENARRID puede constituirse en autoridad de certificación designada

Esta actividad requerirá de la participación activa del Ministerio de Educación de la Nación, dado que es la autoridad oficial en el tema. Se debe evaluar qué condiciones debe cumplir el CENARRID para establecerse como autoridad de certificación y/o validación de contenidos y formaciones educativas en la materia. También será importante incluir a la Secretaría de Gobierno de Ciencia y Tecnología de la Nación, dado que de ella dependen instancias tales como el CONICET y el CICyT.

✓ **Resultado: CENARRID establecida como autoridad de certificación/validación.**

E. Implementar un proceso participativo junto a Universidades y ONGs para confeccionar una currícula de contenidos.

La mesa consultiva de ONGs, hoy existente en el marco de los trabajos de la Secretaría de Protección Civil con la sociedad civil, puede ser un espacio donde se debatan los contenidos, de manera tal que se llegue a elaborar una currícula de contenidos para ser impartidos tanto en instancias educativas como en Conferencias o Seminarios. Asimismo, con asesoramiento y apoyo de la Secretaría de Gobierno de Ciencia y Tecnología, podrá realizarse un espacio paralelo involucrando a Universidades e Institutos de investigación públicos.

✓ **Resultado: Currícula de contenidos consensuada y presentada.**

F. Construir la identidad SINAGIR junto a la del CENARRID y difundir sus misiones y visiones.

Un paso necesario para la consolidación tanto del CENARRID como del SINAGIR, es el trabajo sobre su identidad institucional. De esta manera podrá facilitarse el acercamiento de ambas entidades hacia la ciudadanía. La identidad consiste en confeccionar cultura corporativa (valores y filosofía), identidad corporativa (marca, logo, isotipo, colores, manual de identidad), y estrategia de comunicación corporativa, que se plantea como actividad aparte en este proyecto.

✓ **Resultados: Identidades SINAGIR y CENARRID construidas y difundidas.**

G. Convocar a los organismos provinciales a un evento de lanzamiento del CENARRID Tanto el Consejo Nacional como el Consejo Federal deberán ser partícipes en el CENARRID. Por lo tanto, para incluir a aquellos Organismos que no participaron como actores clave en el desarrollo del CENARRID, se propone realizar un evento de lanzamiento. El mismo podrá incluir a medios de comunicación y ciudadanía, en caso de ser de interés. Se espera que el evento de lanzamiento pueda realizarse una vez finalizada la meta 1 del eje de infraestructura.

✓ **Resultado: Evento de lanzamiento CENARRID realizado.**

H. Establecer contacto con Centros de países de la región y analizar posibilidades de crear una red

El presente proyecto incluye como producto entregable un Cuadro comparativo de Centros RRD en la región latinoamericana y en el mundo. Dicho cuadro presenta los datos mínimos necesarios para el conocimiento de otros centros de características tales como el CENARRID. De allí podrá tomarse la información necesaria para establecer contacto con los Centros que Argentina considere de interés, con la potencialidad de que en el futuro se pueda armar una Red de Centros RRD en América Latina.

- ✓ **Resultado: Contacto realizado con Centros RRD en la región, con potencial de crear una Red regional de Centros académicos y de Información para la RRD.**

Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.

I. Realizar una línea de base respecto al estado del tema

La comunicación del riesgo es un tema transversal a todas las esferas de la gestión del riesgo, y considerado de alta prioridad por la agenda internacional. De igual manera, es un tema complejo y requiere de una línea de base inicial para conocer el estado del arte de la temática en Argentina. Sin esto, los resultados siguientes tendrán una calidad discutible o directamente no se podrán implementar. Entre las dificultades a sortear se encuentra la cantidad y variedad de actores involucrados (organismos públicos, medios de comunicación, ONGs, etc), la sensibilidad que el tema requiere (por tratarse también de asuntos de percepción del riesgo), y la diversidad de prácticas ya existentes en comunicación, muchas de ellas a mejorar. La Matriz CENARRID identifica primeramente los actores clave que pueden involucrarse en este proceso. Podrán tomarse como insumos los trabajos realizados por Organismos internacionales en comunicación social del riesgo; por dar un ejemplo, mediante el proyecto DIPECHO VIII la Federación de la Cruz Roja Internacional elaboró una investigación que resultó en lineamientos para esta temática.

- ✓ **Resultado: Línea de base de comunicación de riesgo en Argentina realizada.**

J. Conocer a los actores intervinientes y expertos en el tema

Todo trabajo de comunicación necesita de una clara identificación de los tipos de públicos y los actores involucrados. Hoy en día, las maneras de comunicar se multiplican día a día y conocemos constantemente nuevas formas de relaciones, en especial mediante redes sociales. Es por esto que se requiere la realización de mapas de actores, por un lado, donde se visibilicen exhaustivamente todos aquellos sectores que tienen intervención en la temática, y por otro lado realización de mapas de públicos, con el objeto de conocer los distintos tipos de audiencias existentes y a las cuales apuntar para mensajes dirigidos.

- ✓ **Resultado: Mapa de actores y públicos presentados y relacionados.**

K. Identificar temas y diseñar una campaña de comunicación junto a actores preidentificados.

En base al análisis de contenidos y a los mapeos de actores y públicos, podrá confeccionarse una Campaña de comunicación (o varias, según necesidades y objetivos). Esto garantizará al CENARRID la posibilidad de instalar mensajes clave o mismo la oportunidad de involucrar a la ciudadanía en asuntos de participación social para la preparación ante emergencias o la resiliencia. La Campaña será un producto de comunicación, por lo tanto necesita del trabajo de comunicadores, diseñadores y

posiblemente desarrolladores. No deben cerrarse la posibilidad de articular con ONGs, debido a que estas pueden sumar expertise, además de públicos predeterminados.

✓ **Resultado: Campaña de comunicación diseñada.**

L. Crear espacios de articulación entre las redes académicas, los organismos científico-técnicos y las ONGs.

Más allá de las necesidades físicas que puedan aparecer (por ejemplo, espacio físico), la idea de armar un clúster entre academia, organismos científicos-técnicos y ONGs tiene el fin de organizar un único espacio de asesoramiento para ser utilizado por el SINAGIR. Dado que pueden confluír aquí actores muy disímiles entre sí, conformar un conjunto o conglomerado en base a horizontalidad puede potenciar las capacidades individuales y facilitar la lógica sistémica que SINAGIR como sistema implementa.

✓ **Resultado: Clusters de articulación inter-sectorial.**

M. Identificar temas prioritarios para la redacción de proyectos.

La identificación de temas prioritarios ya es una meta en el Eje de Desarrollo, Investigación e Innovación Científica, por lo tanto lo que aquí se requiere es de la formulación de proyectos que tome como base dichos temas prioritarios. Ambos ejes del CENARRID aquí confluyen, porque la elaboración de proyectos es competencia compartida.

✓ **Resultado: Proyectos para presentar a financiamientos.**

N. Confeccionar una estrategia de recaudación de fondos en base a un análisis de donantes

Los trabajos de búsqueda de financiamiento o “funraising” son cada vez más necesarios y encuentran formas muy concretas en el mundo actual. Para su éxito, los dos aspectos claves son: tener objetivos claros que lleven a la realización de proyectos concretos y bien diseñados, (por ejemplo, el Observatorio de vulnerabilidad ante desastres) y el armado de una estrategia de recaudación de fondos, puntualmente para cada proyecto. Se puede, también, realizar una estrategia general de la cual se desprendan las necesidades de cada proyecto. La estrategia incluirá qué tipos de búsqueda de fondos es la más conveniente, una lista de donantes, posibilidades del crowdfunding, y todo lo demás relacionado a recaudación de fondos.

✓ **Resultado: Estrategia de recaudación de fondos en base a necesidades del CENARRID.**

9. Cronograma, sustentabilidad y plan de cambios

Se presenta un cronograma tentativo, en base a las actividades por meta.

Cronograma Proyecto CENARRID														
Eje	Meta	Actividades	Resultado/Producto	Año 1				Año 2				Órgano/s de ejecución		
				Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4			
Infraestructura	Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Realizar estudios de viabilidad e impacto ambiental del edificio CITEDEF	Estudio de viabilidad e impacto ambiental	X								Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología		
		Redactar estudio de ingeniería estructural y proyecto de arquitectura incluyendo presupuestos estimados	Proyecto de arquitectura con presupuesto	X										
		Limpieza estructura existente, reparación, consolidación, refuerzos, demolición, reconstrucción, e impermeabilización de azotea y subsuelo	Limpieza, reparación y consolidación de estructura existente		X	X								Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología
		Albañilería, cerramiento carpintería exterior, instalaciones y equipamiento	Puesta en valor final			X	X							
		Plantas, cortes, vistas, Planos sanitarios y eléctricos, plantas y vistas, Planos de estructura, replanteo y calculo, Planos y planilla de carpinterías. Instalación termomecánica	Proyecto ejecutivo primer tramo	X	X									Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología
		Pliogo de condiciones y especificaciones técnicas, computo métrico y presupuesto estimativo, plan de trabajo e inversión	Proyecto ejecutivo segundo tramo			X	X							
	Meta 2: Garantizar las condiciones de infraestructura y servicios necesarias para el funcionamiento del CENARRID.	Proceso de adjudicación	Adjudicación de obras				X						Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	
		Proceso de ejecución	Ejecución de obras					X	X	X				
		Realizar plan de mantenimiento anual	Plan de mantenimiento						X	X			Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	
		Asegurar adjudicaciones de Plan de mantenimiento	Edificio y servicios en mantenimiento								X			
Desarrollo, Investigación e Innovación Científica	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Reconocer iniciativas existentes sobre GIRD en todo nivel para potenciar desde CENARRID	Iniciativas y proyectos existentes potenciados	X	X							Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT		
		Articular procesos existentes de investigación y desarrollo	Base de datos de investigadores en temas de competencia GIRD actualizada	X	X							Red GIRCYT		
	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Elaborar una línea de base para utilizar como marco de la constitución del Laboratorio	Laboratorio de testeo de instrumentos de gestión de información para la GIRD			X	X					Red GIRCYT		
		Diseñar escenarios de riesgo y armar un esquema de actividades y ejercicios	Instancias de ejercicio o simulación de instrumentos para casos de desastre					X	X			Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT		
	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Unificar criterios a través de la redacción de un marco teórico sobre vulnerabilidad ante desastres	Marco teórico de vulnerabilidad ante desastres	X	X	X						Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT		
		Redactar un proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres	Proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres			X	X					Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT		
	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Identificar y listar líneas de investigación estratégicas para la GIRD	Clusters de líneas de estudio e investigación en GIRD	X	X							Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT		
		Evaluar posibilidad de desarrollo de estudios e investigaciones según competencias de Institutos o Universidades	Lista de institutos o Universidades identificadas para el desarrollo de líneas de investigación	X	X							Red GIRCYT		
		Buscar y facilitar recursos para la realización de estudios e investigaciones	Estudios y evaluaciones integrales sobre riesgo de desastres financiados	X	X			X	X			Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT		
	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Definir criterios para la definición de una metodología de análisis de factores de riesgo a nivel nacional	Metodología mixta para el análisis de riesgo de desastres en Argentina						X	X	X	Secretaría de Protección Civil		
		Continuar con el proceso de cartografía social del riesgo en el país	Difusión de metodología de mapas de riesgo de la SPC en provincias	X	X	X	X	X	X	X	X	Secretaría de Protección Civil		
Capacitación, Formación Académica, Sensibilización	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Diagnosticar y analizar la oferta existente en Universidades e Institutos sobre la materia	Diagnóstico de oferta académica en emergencias y RRD	X	X	X						Red GIRCYT, Ministerio de Educación		
		Evaluar las necesidades de temas y materias y ordenar prioridades de contenidos ya existentes o por incorporar	Análisis de contenidos		X	X	X					Red GIRCYT, Ministerio de Educación, Secretaría de Protección Civil		
		Revisar el Plan de capacitaciones de Protección Civil y elaborar uno actualizado	Plan de Capacitaciones nuevo	X	X	X						Secretaría de Protección Civil		
		Conocer y alcanzar las condiciones necesarias por las cuales el CENARRID puede constituirse en autoridad de certificación designada	CENARRID como autoridad de certificación/validación	X	X							Ministerio de Educación		
		Implementar un proceso participativo junto a Universidades y ONGs para confeccionar una currícula de contenidos	Currícula de contenidos consensuada		X	X	X					Red GIRCYT, Ministerio de Educación, Secretaría de Protección Civil		
								X	X			Secretaría de Protección Civil, Defensoría del Público, ONGs		
	Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.	Realizar una línea de base respecto al estado del tema	Línea de base de comunicación de riesgo en Argentina					X	X			Secretaría de Protección Civil, Defensoría del Público, ONGs		
		Conocer a los actores intervinientes y expertos en el tema	Mapa de actores y públicos						X	X		Secretaría de Protección Civil, Defensoría del Público, ONGs		
		Identificar temas y públicos y diseñar una campaña de comunicación junto a actores preidentificados	Campaña de comunicación							X	X	Secretaría de Protección Civil, Defensoría del Público, ONGs		
	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Construir la identidad SINAGIR junto a la del CENARRID y difundir sus misiones y visiones	Identidades SINAGIR y CENARRID construidas y difundidas			X	X					Secretaría de Protección Civil		
		Convocar a los organismos provinciales a un evento de lanzamiento del CENARRID	Evento de lanzamiento CENARRID							X	X	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología		
		Establecer contacto con Centros de países de la región y analizar posibilidades de crear una red	Red regional de Centros académicos y de Información para la RRD				X	X		X	X	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología		
	Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.	Crear espacios de articulación entre las redes académicas, los organismos científico-técnicos y las ONGs	Clusters de articulación inter-sectorial				X	X				Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología, ONGs		
		Identificar temas prioritarios para la redacción de proyectos	Proyectos para presentar a financiamientos				X	X	X	X	X	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología		
		Confeccionar una estrategia de recaudación de fondos en base a un análisis de donantes	Estrategia de recaudación de fondos				X	X	X			Secretaría de Protección Civil, Cancillería		

A continuación se propone un Plan de cambios, con el fin de priorizar y ordenar todos los cambios que se necesitan hacer. Se confeccionó una matriz de cambios para cada eje, destinada a establecer un orden según dos dimensiones clave, prioridad y esfuerzo.

1. **Prioridad** de realizar el cambio, refiere por un lado a la relevancia de la actividad en el contexto de su eje, y por otro al impacto estructural del cambio en el proyecto.
2. **Esfuerzo** necesario para ejecutar el cambio establecido en 3 niveles, alto, medio y bajo.

Eje Infraestructura:



Código	Actividades
1	Realizar estudios de viabilidad e impacto ambiental del edificio CITEDEF
2	Redactar estudio de ingeniería estructural y proyecto de arquitectura incluyendo presupuestos estimados
3	Limpieza estructura existente, reparación, consolidación, refuerzos, demolición, reconstrucción, e impermeabilización de azotea y subsuelo
4	Albañilería, cerramiento carpintería exterior, instalaciones y equipamiento
5	Plantas, cortes, vistas, Planos sanitarios y eléctricos, plantas y vistas, Planos de estructura, replanteo y calculo, Planos y planilla de carpinterías, instalación termomecánica
6	Pliego de condiciones y especificaciones técnicas, computo métrico y presupuesto estimativo, plan de trabajo e inversión
7	Proceso de adjudicación
8	Proceso de ejecución
9	Realizar plan de mantenimiento anual
10	Asegurar adjudicaciones de Plan de mantenimiento

Eje Desarrollo, Investigación e Innovación Científica:



Código	Actividades
1	Reconocer iniciativas existentes sobre GIRD en todo nivel para potenciar desde CENARRID
2	Articular procesos existentes de investigación y desarrollo
3	Elaborar una línea de base para utilizar como marco de la constitución del Laboratorio
4	Diseñar escenarios de riesgo y armar un esquema de actividades y ejercicios
5	Unificar criterios a través de la redacción de un marco teórico sobre vulnerabilidad ante desastres
6	Redactar un proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres
7	Identificar y listar líneas de investigación estratégicas para la GIRD
8	Evaluar posibilidad de desarrollo de estudios e investigaciones según competencias de Institutos o Universidades
9	Buscar y facilitar recursos para la realización de estudios e investigaciones
10	Definir criterios para la definición de una metodología de análisis de factores de riesgo a nivel nacional
11	Continuar con el proceso de cartografía social del riesgo en el país

Eje Capacitación, Formación Académica, Sensibilización:



Código	Actividades
1	Diagnosticar y analizar la oferta existente en Universidades e Institutos sobre la materia
2	Evaluar las necesidades de temas y materias y ordenar prioridades de contenidos ya existentes o por incorporar
3	Revisar el Plan de capacitaciones de Protección Civil y elaborar uno actualizado
4	Conocer y alcanzar las condiciones necesarias por las cuales el CENARRID puede constituirse en autoridad de certificación designada
5	Implementar un proceso participativo junto a Universidades y ONGs para confeccionar una currícula de contenidos
6	Realizar una línea de base respecto al estado del tema
7	Conocer a los actores intervinientes y expertos en el tema
8	Identificar temas y públicos y diseñar una campaña de comunicación junto a actores preidentificados
9	Construir la identidad SINAGIR junto a la del CENARRID y difundir sus misiones y visiones
10	Convocar a los organismos provinciales a un evento de lanzamiento del CENARRID
11	Establecer contacto con Centros de países de la región y analizar posibilidades de crear una red
12	Crear espacios de articulación entre las redes académicas, los organismos científico-técnicos y las ONGs
13	Identificar temas prioritarios para la redacción de proyectos
14	Confeccionar una estrategia de recaudación de fondos en base a un análisis de donantes

Respecto a sustentabilidad, el proyecto incluye como resultado esperado una estrategia de recaudación de fondos. Por tal motivo, aquí solo se detallan posibles organismos de financiamiento a ser considerados, según división de financiador general o financiador técnico:

Posibles financiadores generales de proyectos:

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Banco Mundial (BM).
- Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).

Posibles financiadores técnicos de proyectos:

- USAID u otra Agencia de los Estados Unidos de América.
- Agencia Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ).
- Dirección General de Protección Civil y Operaciones de Ayuda Humanitaria de la Unión Europea (ECHO).
- Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA).

10. Anexos

10.1. Acrónimos

CEMADEN: Centro Nacional de Monitoreo y Alertas de Desastres Naturales

CENAPRED: Centro Nacional de Prevención de Desastres México

CENARRID: Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres Argentina

CIGIDEN: Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres Chile

DIPECHO: Programa de Preparación ante Desastres de la Unión Europea

GIRD: Gestión integral del Riesgo de Desastres

SIFEM: Sistema Federal de Emergencias

SINAGIR: Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo

SPC: Secretaría de Protección Civil de la Nación

RED GIRCYT: Red de Organismos Científico-Técnicos para la Gestión Integral del Riesgo

RRD: Reducción del Riesgo de Desastres

UNISDR: United Nations Office for Disaster Risk Reduction - Oficina de las Naciones Unidas para Reducción de Riesgo de Desastres

10.2. Matriz general de Planificación

Matriz principal CENARRID						
Objetivo estratégico: Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.						
Eje	Objetivo específico	Acción	Resultado/Producto	Meta	Organismos Involucrados	Prioridad de Sendai
Infraestructura	Evaluar condiciones de infraestructura de predio en Villa Martelli.	Realizar estudios de viabilidad e impacto ambiental del edificio CITEDEF	Estudio de viabilidad e impacto ambiental	Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Redactar estudio de ingeniería estructural y proyecto de arquitectura incluyendo presupuestos estimados	Proyecto de arquitectura con presupuesto			
	Restaurar y poner en valor de estructura existente en predio de Villa Martelli.	Limpieza estructura existente, reparación, consolidación, refuerzos, demolición, reconstrucción, e impermeabilización de azotea y subsuelo	Limpieza, reparación y consolidación de estructura existente	Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Albañilería, cerramiento carpintería exterior, instalaciones y equipamiento	Puesta en valor final			
	Elaborar proyecto ejecutivo.	Plantas, cortes, vistas, Planos sanitarios y eléctricos, plantas y vistas, Planos de estructura, replanteo y calculo, Planos y planilla de carpinterías, instalación termomecánica	Proyecto ejecutivo primer tramo	Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Pliego de condiciones y especificaciones técnicas, computo métrico y presupuesto estimativo, plan de trabajo e inversión	Proyecto ejecutivo segundo tramo			
	Adjudicar obras y dar seguimiento a los tramos.	Proceso de adjudicación	Adjudicación de obras	Meta 2: Garantizar las condiciones de infraestructura y servicios necesarias para el funcionamiento del CENARRID.	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Proceso de ejecución	Ejecución de obras			
	Garantizar mantenimiento y proyectar en base a las necesidades del Centro.	Realizar plan de mantenimiento anual	Plan de mantenimiento	Meta 2: Garantizar las condiciones de infraestructura y servicios necesarias para el funcionamiento del CENARRID.	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Asegurar adjudicaciones de Plan de mantenimiento	Edificio y servicios en mantenimiento			

Matriz principal CENARRID						
Objetivo estratégico: Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.						
Eje	Objetivo específico	Acción	Resultado/Producto	Meta	Organismos Involucrados	Prioridad de Sendai
Desarrollo, Investigación e Innovación Científica	Promover la innovación tecnológica, desarrollo e investigación para reducir la vulnerabilidad y la exposición de la población a riesgos de tipo natural y antrópicos.	Reconocer iniciativas existentes sobre GIRD en todo nivel para potenciar desde CENARRID	Iniciativas y proyectos existentes potenciados	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Articular procesos existentes de investigación y desarrollo	Base de datos de investigadores en temas de competencia GIRD actualizada		Red GIRCYT	
	Constituir un laboratorio de testeo de protocolos e instrumentos de gestión interinstitucional de información para GIRD.	Elaborar una línea de base para utilizar como marco de la constitución del Laboratorio	Laboratorio de testeo de instrumentos de gestión de información para la GIRD	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Red GIRCYT	Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción
		Diseñar escenarios de riesgo y armar un esquema de actividades y ejercicios	Instancias de ejercicio o simulación de instrumentos para casos de desastre		Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT	
	Crear un Observatorio de vulnerabilidad en caso de desastres.	Unificar criterios a través de la redacción de un marco teórico sobre vulnerabilidad ante desastres	Marco teórico de vulnerabilidad ante desastres	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Redactar un proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres	Proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres		Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT	
	Promover estudios exhaustivos y evaluaciones integrales sobre riesgos de desastres en relación con amenazas múltiples.	Identificar y listar líneas de investigación estratégicas para la GIRD	Clusters de líneas de estudio e investigación en GIRD	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Evaluar posibilidad de desarrollo de estudios e investigaciones según competencias de Institutos o Universidades	Lista de institutos o Universidades identificadas para el desarrollo de líneas de investigación		Red GIRCYT	
		Buscar y facilitar recursos para la realización de estudios e investigaciones	Estudios y evaluaciones integrales sobre riesgo de desastres financiados		Secretaría de Protección Civil, Red GIRCYT	
	Proveer desarrollo de metodologías en análisis de riesgo y herramientas para la gestión de la información para el entendimiento de los factores de riesgo.	Definir criterios para la definición de una metodología de análisis de factores de riesgo a nivel nacional	Metodología mixta para el análisis de riesgo de desastres en Argentina	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Secretaría de Protección Civil	Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción
		Continuar con el proceso de cartografía social del riesgo en el país	Difusión de metodología de mapas de riesgo de la SPC en provincias		Secretaría de Protección Civil	

Matriz principal CENARRID						
Objetivo estratégico: Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.						
Eje	Objetivo específico	Acción	Resultado/Producto	Meta	Organismos Involucrados	Prioridad de Sendai
Capacitación, Formación Académica, Sensibilización	Realizar actividades de capacitación a nivel profesional y técnico sobre temas de protección civil y análisis de riesgo.	Diagnosticar y analizar la oferta existente en Universidades e Institutos sobre la materia	Diagnóstico de oferta académica en emergencias y RRD	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Red GIRCYT, Ministerio de Educación	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Evaluar las necesidades de temas y materias y ordenar prioridades de contenidos ya existentes o por incorporar	Análisis de contenidos		Red GIRCYT, Ministerio de Educación, Secretaría de Protección Civil	
		Revisar el Plan de capacitaciones de Protección Civil y elaborar uno actualizado	Plan de Capacitaciones nuevo		Secretaría de Protección Civil	
	Constituirse en la autoridad de certificación/validación de las capacitaciones o actividades de formación específicas, currículas, planteles docentes, etc.	Conocer y alcanzar las condiciones necesarias por las cuales el CENARRID puede constituirse en autoridad de certificación designada	CENARRID como autoridad de certificación/validación	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Ministerio de Educación	Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
		Implementar un proceso participativo junto a Universidades y ONGs para confeccionar una currícula de contenidos	Currícula de contenidos consensuada		Red GIRCYT, Ministerio de Educación, Secretaría de Protección Civil	
	Promover procesos de comunicación social, difusión y sensibilización en materia de GIRD orientados a los medios de comunicación y la sociedad civil.	Realizar una línea de base respecto al estado del tema	Línea de base de comunicación de riesgo en Argentina	Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.	Secretaría de Protección Civil, Defensoría del Público, ONGs	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Conocer a los actores intervinientes y expertos en el tema	Mapa de actores y públicos		Secretaría de Protección Civil, Defensoría del Público, ONGs	
		Identificar temas y públicos y diseñar una campaña de comunicación junto a actores preidentificados	Campaña de comunicación		Secretaría de Protección Civil, Defensoría del Público, ONGs	
	Posicionar al SINAGIR como referente en materia de capacitación a nivel federal y facilitar la articulación con Centros Académicos y de Información de la región.	Construir la identidad SINAGIR junto a la del CENARRID y difundir sus misiones y visiones	Identidades SINAGIR y CENARRID construidas y difundidas	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Secretaría de Protección Civil	Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
		Convocar a los organismos provinciales a un evento de lanzamiento del CENARRID	Evento de lanzamiento CENARRID		Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	
		Establecer contacto con Centros de países de la región y analizar posibilidades de crear una red	Red regional de Centros académicos y de Información para la RRD		Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	
	Facilitar espacios y proyectos para favorecer la participación activa de comunidades resilientes.	Crear espacios de articulación entre las redes académicas, los organismos científico-técnicos y las ONGs	Clusters de articulación inter-sectorial	Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.	Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología, ONGs	Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
		Identificar temas prioritarios para la redacción de proyectos	Proyectos para presentar a financiamientos		Ministerio de Seguridad, Ministerio de Defensa, Secretaría de Ciencia y Tecnología	
		Confeccionar una estrategia de recaudación de fondos en base a un análisis de donantes	Estrategia de recaudación de fondos		Secretaría de Protección Civil, Cancillería	

10.3. Matriz de Planificación por eje

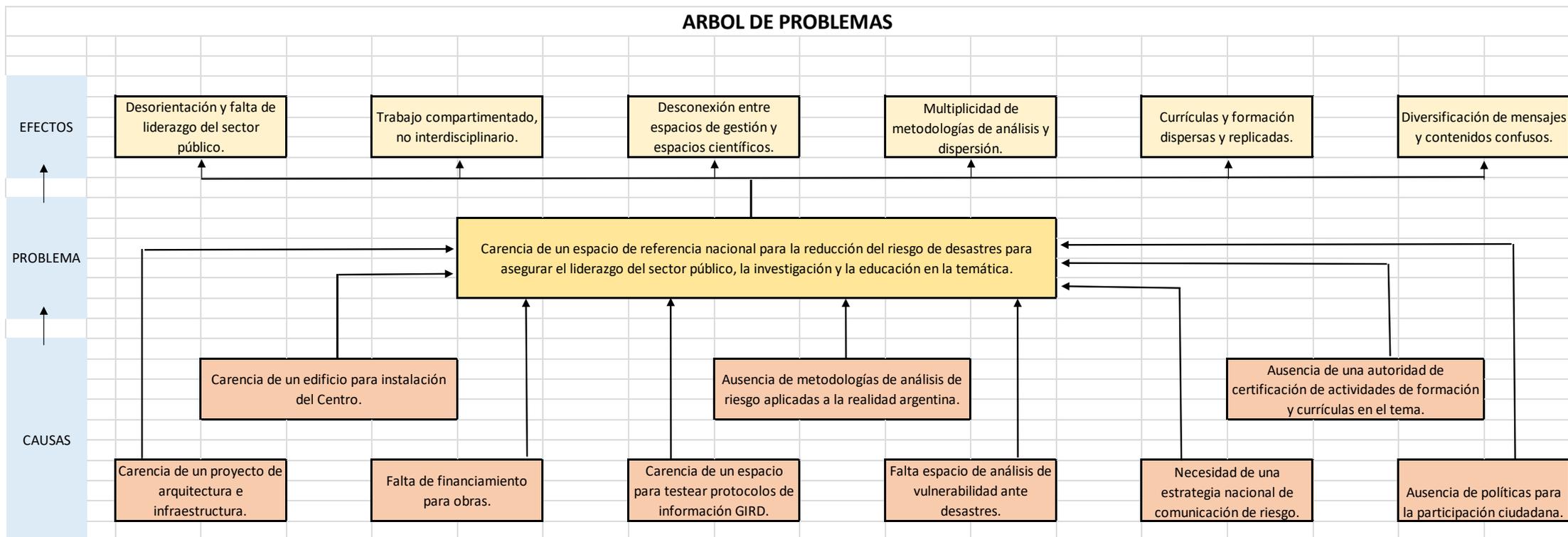
CENARRID				
Objetivo estratégico: Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.				
Infraestructura				
Objetivo: Poner en valor el predio en CITEDEF ubicado en Villa Martelli, protegiendo las zonas verdes, preservando el hábitat y los recursos naturales.				
Objetivo específico	Meta	Acción	Resultado/Producto	Prioridad de Sendai
Evaluar condiciones de infraestructura de predio en Villa Martelli.	Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Realizar estudios de viabilidad e impacto ambiental del edificio CITEDEF	Estudio de viabilidad e impacto ambiental	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Redactar estudio de ingeniería estructural y proyecto de arquitectura incluyendo presupuestos estimados	Proyecto de arquitectura con presupuesto	
Restaurar y poner en valor de estructura existente en predio de Villa Martelli.	Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Limpieza estructura existente, reparación, consolidación, refuerzos, demolición, reconstrucción, e impermeabilización de azotea y subsuelo	Limpieza, reparación y consolidación de estructura existente	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Albañilería, cerramiento carpintería exterior, instalaciones y equipamiento	Puesta en valor final	
Elaborar proyecto ejecutivo.	Meta 1: Contar con un edificio autosustentable, basado en la innovación en el diseño, eficiencia energética y ahorro de recursos.	Plantas, cortes, vistas, Planos sanitarios y eléctricos, plantas y vistas, Planos de estructura, replanteo y calculo, Planos y planilla de carpinterías, instalación termomecánica	Proyecto ejecutivo primer tramo	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Pliego de condiciones y especificaciones técnicas, computo métrico y presupuesto estimativo, plan de trabajo e inversión	Proyecto ejecutivo segundo tramo	
Adjudicar obras y dar seguimiento a los tramos.	Meta 2: Garantizar las condiciones de infraestructura y servicios necesarias para el funcionamiento del CENARRID.	Proceso de adjudicación	Adjudicación de obras	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Proceso de ejecución	Ejecución de obras	
Garantizar mantenimiento y proyectar en base a las necesidades del Centro.	Meta 2: Garantizar las condiciones de infraestructura y servicios necesarias para el funcionamiento del CENARRID.	Realizar plan de mantenimiento anual	Plan de mantenimiento	Prioridad 3: Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia
		Asegurar adjudicaciones de Plan de mantenimiento	Edificio y servicios en mantenimiento	

CENARRID				
Objetivo estratégico: Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.				
Desarrollo, Investigación e Innovación Científica				
Objetivo: Impulsar la investigación científica interdisciplinaria a través de la Red GIRCYT, de acuerdo con las necesidades y parámetros señalados para el análisis, la evaluación y la prevención del riesgo.				
Objetivo específico	Meta	Acción	Resultado/Producto	Prioridad de Sendai
Promover la innovación tecnológica, desarrollo e investigación para reducir la vulnerabilidad y la exposición de la población a riesgos de tipo natural y antrópicos.	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Reconocer iniciativas existentes sobre GIRD en todo nivel para potenciar desde CENARRID	Iniciativas y proyectos existentes potenciados	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Articular procesos existentes de investigación y desarrollo	Base de datos de investigadores en temas de competencia GIRD actualizada	
Constituir un laboratorio de testeo de protocolos e instrumentos de gestión interinstitucional de información para GIRD.	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Elaborar una línea de base para utilizar como marco de la constitución del Laboratorio	Laboratorio de testeo de instrumentos de gestión de información para la GIRD	Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción
		Diseñar escenarios de riesgo y armar un esquema de actividades y ejercicios	Instancias de ejercicio o simulación de instrumentos para casos de desastre	
Crear un Observatorio de vulnerabilidad en caso de desastres.	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Unificar criterios a través de la redacción de un marco teórico sobre vulnerabilidad ante desastres	Marco teórico de vulnerabilidad ante desastres	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Redactar un proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres	Proyecto de Observatorio de vulnerabilidad ante desastres	
Promover estudios exhaustivos y evaluaciones integrales sobre riesgos de desastres en relación con amenazas múltiples.	Meta 1: Identificar temas prioritarios para la gestión del riesgo y el desarrollo científico-tecnológico nacional.	Identificar y listar líneas de investigación estratégicas para la GIRD	Lista de líneas de estudio e investigación en GIRD	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Evaluar posibilidad de desarrollo de estudios e investigaciones según competencias de Institutos o Universidades	Institutos o Universidades identificadas para el desarrollo de líneas de investigación	
		Buscar y facilitar recursos para la realización de estudios e investigaciones	Estudios y evaluaciones integrales sobre riesgo de desastres financiados	
Proveer desarrollo de metodologías en análisis de riesgo y herramientas para la gestión de la información para el entendimiento de los factores de riesgo.	Meta 2: Desarrollar aplicaciones de la ciencia y la tecnología que sirvan sustancialmente a la gestión del riesgo de desastres.	Definir criterios para la definición de una metodología de análisis de factores de riesgo a nivel nacional	Metodología mixta para el análisis de riesgo de desastres en Argentina	Prioridad 4: Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y "reconstruir mejor" en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción
		Continuar con el proceso de cartografía social del riesgo en el país	Difusión de metodología de mapas de riesgo de la SPC en provincias	

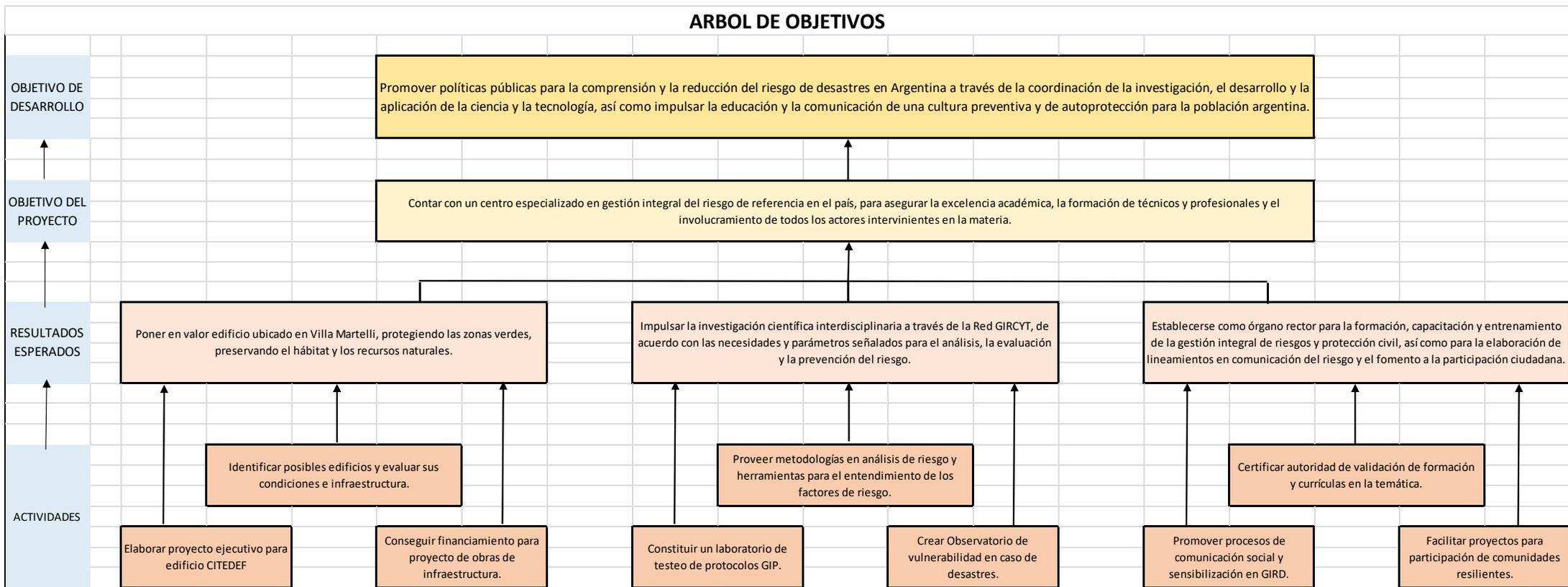
CENARRID				
Objetivo estratégico: Promover políticas públicas para la comprensión y la reducción del riesgo de desastres en Argentina a través de la coordinación de la investigación, el desarrollo y la aplicación de la ciencia y la tecnología, así como impulsar la educación y la comunicación de una cultura preventiva y de autoprotección para la población argentina.				
Capacitación, formación académica, sensibilización				
Objetivo: Establecerse como órgano rector para la formación, capacitación y entrenamiento de la gestión integral de riesgos y protección civil, así como para la elaboración de lineamientos en comunicación del riesgo y el fomento a la participación ciudadana.				
Objetivo específico	Meta	Acción	Resultado/Producto	Prioridad de Sendai
Realizar actividades de capacitación a nivel profesional y técnico sobre temas de protección civil y análisis de riesgo.	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Diagnosticar y analizar la oferta existente en Universidades e Institutos sobre la materia	Diagnóstico de oferta académica en emergencias y RRD	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Evaluar las necesidades de temas y materias y ordenar prioridades de contenidos ya existentes o por incorporar	Análisis de contenidos	
		Revisar el Plan de capacitaciones de Protección Civil y elaborar uno actualizado	Plan de Capacitaciones nuevo	
Constituirse en la autoridad de certificación/validación de las capacitaciones o actividades de formación específicas, currículas, planteles docentes, etc.	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Conocer y alcanzar las condiciones necesarias por las cuales el CENARRID puede constituirse en autoridad de certificación designada	CENARRID como autoridad de certificación/validación	Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
		Implementar un proceso participativo junto a Universidades y ONGs para confeccionar una currícula de contenidos	Currícula de contenidos	
Promover procesos de comunicación social, difusión y sensibilización en materia de GIRD orientados a los medios de comunicación y la sociedad civil.	Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.	Realizar una línea de base respecto al estado del tema	Línea de base de comunicación de riesgo	Prioridad 1: Comprender el riesgo de desastres
		Conocer a los actores intervinientes y expertos en el tema	Mapa de actores y públicos	
		Identificar temas y públicos y diseñar una campaña de comunicación junto a actores preidentificados	Campaña de comunicación	
Posicionar al SINAGIR como referente en materia de capacitación a nivel federal y facilitar la articulación con Centros Académicos y de Información de la región.	Meta 1: Ordenar definitivamente la oferta académica y de formación en gestión de riesgo existente.	Construir la identidad SINAGIR junto a la del CENARRID y difundir sus misiones y visiones	Identidades SINAGIR y CENARRID construidas y difundidas	Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
		Convocar a los organismos provinciales a un evento de lanzamiento del CENARRID	Evento de lanzamiento CENARRID	
		Establecer contacto con Centros de países de la región y analizar posibilidades de crear una red	Red regional de Centros académicos y de Información para la RRD	
Facilitar espacios y proyectos para favorecer la participación activa de comunidades resilientes.	Meta 2: Crear una estrategia participativa de comunicación social del riesgo.	Crear espacios de articulación entre las redes académicas, los organismos científico-técnicos y las ONGs	Clusters de articulación inter-sectorial	Prioridad 2: Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo
		Identificar temas prioritarios para la redacción de proyectos	Proyectos para presentar a financiamientos	
		Confeccionar una estrategia de recaudación de fondos en base a un análisis de donantes	Estrategia de recaudación de fondos	

10.4. Árbol de problemas

ARBOL DE PROBLEMAS



10.5. Árbol de objetivos



10.6. Cuadro comparativo: Centros para la Reducción del Riesgo de Desastres en el mundo

Cuadro comparativo: Centros de investigación e información en Riesgo de Desastres en el mundo										
Región	América Latina y Centro América				Resto del mundo					
Nombre	Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres	Centro Nacional de Monitoreo y Alertas de Desastres Naturales	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central	Centro Nacional de Prevención de Desastres	Centro de Investigación sobre la Epidemiología de los Desastres	Institute for Climate Change Governance	Center for Disaster Preparation	Integrated Research on Disaster Risk	Global Disaster Resilience Center	National Disaster Preparedness Training Center
Acrómino	CIGIDEN	CEMADEN	CEPREDENAC	CENAPRED	CRED	ICCG	CDP	IRDR	GDRRC	NDPTC
País o zona	Chile	Brasil	América Central	México	Bélgica	Italia	Asia del Pacífico	International	Reino Unido	EEUU
Sitio web	http://cigiden.cl	https://www.cemaden.gov.br	http://www.cepredenac.org/	https://www.gob.mx/cenapred/	https://www.cred.be/	http://www.iccgov.org	https://www.cdp.org.ph/	http://www.irdrinternational.org/	s://research.hud.ac.uk/institutes-centres/g	https://ndptc.hawaii.edu/
Figura jurídica/Depende de	Consortio de Universidades	Ministerio de Ciencia y Tecnología	Organismo regional de carácter intergubernamental, perteneciente al Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) como Secretaría Especializada.	Gobierno de México	Universidad Católica de Louvain	Fundaciones: Eni Enrico Mattei y Giorgio Cini	Fundación CDP	Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU), Consejo Internacional de Ciencias Sociales (CICS) y Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR)	Universidad de Huddersfield	Universidad de Hawaii
Misión/Visión	Orientar las discusiones y decisiones que se deben adoptar frente a los desastres, mediante evidencia científica y técnica, que ayude a implementar mejoras que aumenten la resiliencia del país.	Llevar a cabo el monitoreo de amenazas naturales en áreas de riesgo en ciudades brasileñas susceptibles a la ocurrencia de desastres naturales, así como llevar a cabo investigaciones e innovaciones tecnológicas que puedan contribuir a la mejora de su sistema de alerta temprana, con el objetivo final de reducir el número de víctimas mortales y perjuicios materiales en todo el país.	CEPREDENAC es la institución especializada del Sistema de Integración Centroamericano para la prevención, mitigación y respuesta a los desastres naturales. Los Gobiernos de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá son miembros activos, mientras que desde 2008 Belice y la República Dominicana están en proceso de convertirse en miembros.	Misión: Salvaguardar en todo momento la vida, los bienes e infraestructura de las y los mexicanos a través de la gestión continua de políticas públicas para la prevención y reducción de riesgos de desastres, por medio de la investigación y el monitoreo de fenómenos perturbadores, así como la formación educativa y la difusión de la cultura de protección civil, con objeto de lograr una sociedad más resiliente. Visión: Ser un Centro técnico-científico e innovador en materia de prevención de desastres, así como un referente en los tres órdenes de gobierno y en el ámbito internacional, cuyas acciones incidan en la reducción efectiva del riesgo para lograr una población más resiliente desde lo local, un país más seguro, más justo e incluyente y en paz.	CRED abarca los campos de los estudios internacionales sobre la salud en casos de desastres y conflictos, con actividades de rehabilitación y el desarrollo. El Centro promueve la investigación, la formación y los conocimientos sobre emergencias humanitarias, en particular en materia de salud pública y epidemiología. Al proporcionar datos sobre cuestiones de salud derivadas de desastres y conflictos, el CRED trata de mejorar la preparación basada en las necesidades y las respuestas a las emergencias humanitarias.	La misión del ICCG es difundir la investigación socioeconómica con base científica en los campos de la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo entre los responsables de la formulación de políticas, los líderes empresariales, los académicos y el público en general. Su objetivo es lograr este objetivo a nivel local, nacional e internacional mediante actividades interdisciplinarias, así como mediante la producción de análisis de políticas sobre el clima y la energía y la definición de modelos óptimos de gobernanza para la gestión del cambio climático.	Visión: Una comunidad sostenible, segura, resistente a los desastres y resistente a ellos, donde exista un entorno propicio para que las personas defiendan sus derechos al desarrollo. Misión: CDP se ha comprometido a fortalecer la capacidad de los grupos vulnerables en la gestión de la reducción del riesgo de desastres basada en la comunidad y orientada al desarrollo para defender sus derechos y reducir su vulnerabilidad. CDP influye en los responsables políticos y los proveedores de servicios con este fin.	Desarrollar alianzas interdisciplinarias y multisectoriales para estudios de investigación en profundidad y prácticos sobre la reducción del riesgo de desastres, y la aplicación de políticas y prácticas eficaces en materia de riesgo de desastres basadas en datos empíricos.	Nuestra visión es la de una sociedad que tenga la capacidad de resistir o cambiar con el fin de reducir la vulnerabilidad a las amenazas, y de continuar funcionando cuando se produce un evento de amenaza. Para ello, emprendemos un trabajo que cruza las fronteras tradicionales entre las disciplinas académicas y las escuelas de pensamiento. Proporcionamos asesoramiento estratégico y orientación práctica basada en una investigación rigurosa e informada por las partes interesadas.	El NDPTC es miembro del National Domestic Preparedness Consortium (NDPC), y está autorizado a desarrollar e impartir programas de capacitación y educación relacionados con la seguridad nacional y la gestión de desastres, con un enfoque específico en las amenazas naturales, las comunidades costeras y las necesidades y oportunidades especiales de las islas y territorios. El NDPTC se compromete activamente internamente con FEMA y la Universidad de Hawaii, así como con socios externos en toda la región para integrar la entrega de sus entrenamientos, productos y servicios.
Objetivo/s	Chile es un laboratorio natural para estudiar los modelos y teorías de mitigación y gestión de desastres. A través de este proceso, nuestro objetivo principal es contribuir a aumentar los niveles de resiliencia y ayudar a mitigar las consecuencias causadas por los desastres de origen natural. Como consecuencia de lo anterior, en segundo lugar buscamos ser reconocidos internacionalmente como un centro de investigación con las capacidades necesarias para abordar todas las áreas relacionadas a las amenazas naturales y la gestión de eventos extremos, produciendo investigación de clase mundial para las políticas públicas de reducción del riesgo de desastres.	Objetivos: Conocimiento del riesgo; Comunicación de alertas; Fortalecimiento de la respuesta operativa nacional; Recolección de información y análisis; Equipos de trabajo inter-disciplinario.	El objetivo general del CEPREDENAC es contribuir a la reducción de la vulnerabilidad y el impacto de desastres, como parte integral del proceso de transformación y desarrollo sostenible de la región, en el marco del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), a través de la promoción apoyo y desarrollo de políticas y medidas de prevención, mitigación, preparación y gestión de emergencias.	Crear, gestionar y promover políticas públicas para la prevención de desastres y reducción de riesgos a través de la investigación, el desarrollo, aplicación y coordinación de tecnologías; así como impulsar la educación, la capacitación y la difusión de una cultura preventiva y de autoprotección para la población ante la posibilidad de un desastre.	El Centro desarrolla, implementa y evalúa materiales y cursos de capacitación para ayudar a las agencias internacionales, gobiernos nacionales, organizaciones no gubernamentales, institutos de investigación y escuelas de salud pública a fortalecer su capacidad técnica en la gestión de la salud pública de emergencia.	El ICCG organiza eventos científicos de relevancia internacional, conferencias, seminarios, talleres, desarrollo observatorios interdisciplinarios sobre aspectos específicos de la gobernanza del clima y promueve actividades de formación dirigidas a investigadores, responsables políticos y público en general. Otras actividades, como exposiciones de arte, concursos, debates culturales y festivales de cine, se crean específicamente para involucrar a diversos actores e informar al público en general. Estos eventos se caracterizan por una participación interdisciplinaria e intercultural.	En el CDP queremos llegar a más comunidades y difundir el mensaje de la resiliencia a través de programas y proyectos de desarrollo de la capacidad en materia de reducción y gestión del clima y del riesgo de desastres basados en la comunidad. Recaudamos fondos y promovemos la conciencia para inculcar una cultura de seguridad y preparación para desastres. A través de la incidencia en las políticas de RRD, la investigación y la implementación de actividades en RRD, trabajamos en base a los objetivos: ayudar a construir comunidades seguras, resistentes y desarrolladas en las Filipinas, de un barangay a la vez.	Caracterización de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. 1.1 identificar las amenazas y vulnerabilidades que conducen a los riesgos; 1.2 pronosticar las amenazas y evaluar los riesgos; y 1.3 modelización dinámica del riesgo. Toma de decisiones efectiva en un contexto de riesgo complejo y cambiante. 2.1 identificar los sistemas de toma de decisiones pertinentes y sus interacciones; 2.2 entender la toma de decisiones en el contexto de los riesgos ambientales; 2.3 mejorar la calidad de la práctica decisoria Reducir el riesgo y reducir las pérdidas mediante acciones basadas en el conocimiento. 3.1 Evaluaciones de vulnerabilidad 3.2 Enfoques eficaces para la reducción de riesgos	Llevar a cabo una investigación internacionalmente destacada, original, significativa, rigurosa, innovadora y con potencial para establecer un programa de trabajo. Asegurar subvenciones importantes, de alto perfil y de prestigio Producir publicaciones de calidad dirigidas a una serie de partes interesadas. Influir en las decisiones dentro de los sistemas e instituciones políticas, económicas y sociales. Informar la práctica profesional, sensibilizar y desarrollar habilidades para hacer frente a los desastres. Establecer mecanismos para la transferencia de conocimiento al mercado, al gobierno y a los profesionales. Atraer a estudiantes de alto calibre para que realicen investigaciones de clase mundial en áreas emergentes clave.	Con una posición geográfica y cultural única, el NDPTC trabaja en colaboración para desarrollar e impartir capacitación y educación en las áreas de preparación, respuesta y recuperación ante desastres a entidades gubernamentales, privadas, tribales y sin fines de lucro, y a comunidades subrepresentadas o insuficientemente atendidas. Incorpora la planificación urbana y la gestión ambiental, haciendo hincapié en la preparación de la comunidad y abordando las necesidades de las poblaciones vulnerables en situación de riesgo.
Antigüedad (en años)	5	7	31	40	40	9	20	11	6	11

10.7. Taxonomía de amenazas de origen natural

Elaborada por la ex Comisión de trabajo de Gestión de Riesgo, hoy Red GIRCYT.

Listado de amenazas y productores de información primaria													
	Listado de amenazas	INPRES	INTA	SMN	INA	SEGEMAR	SHN	CONAE	IAA	ORA	CITEDEF	ORSEP	
Inundaciones	Inundación por sudestada			x	x	x	x	x					
	Inundaciones costeras			x	x	x	x	x					
	Inundación por precipitación		x	x	x	x		x					
	Inundaciones urbanas			x	x	x		x					
	Inundaciones por operación y/o rotura de presas			x	x	x		x				x	
	Inundaciones por flujos				x	x		x					
	Inundación por desborde de ríos		x	x	x	x		x					
Erupciones volcánicas	Caidas de piroclastos (Tefra, cenizas, etc.)					x		x			x		
	Dispersión de cenizas volcánicas (pluma)			x									
	Lava					x		x					
	Lahares					x		x					
	Gases volcánicos		x			x		x					
	Flujos piroclásticos							x					
	Colapso de edificio/Avalanchas volcánicas					x		x					
Actividad sísmica		x						x	x				
Tormentas severas	Tornados		x	x				x					
	Granizo		x	x				x					
	Ráfagas de viento			x				x					
Otros Hidrometeorológicos	Olas de frío/ calor		x	x									
	Vientos Intensos (Zonda)			x									
	Actividad eléctrica			x							x		
	Déficits/ excesos hídricos									x			
	Nevadas			x				x					
Fenómenos de remoción en masa	Caída de roca					x							
	Volcamientos					x							
	Deslizamientos				x	x							
	Avalanchas				x	x							
	Flujos					x							
	Subsidencia					x							
Incendios	Incendios Estructurales		x	x				x					
	Incendios de interface							x					
	Incendios forestales			x				x					
	Incendios pastizales			x				x					
Erosión	Costera			x	x	x		x					
	Eólica			x	x	x		x					
	Hídrica			x	x	x		x					
Otros	Tsunamis				x		x	x			x		

10.8. Anteproyecto arquitectónico: etapas



CENTRO NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES CENARRID

ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO



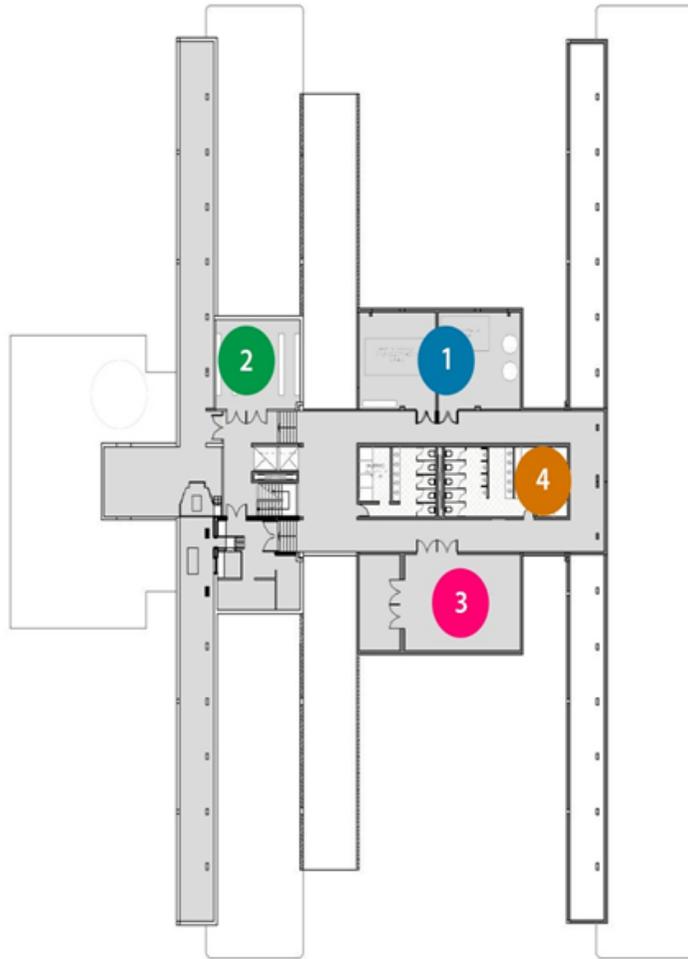
Secretaría de Gobierno
de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva

Ministerio de Seguridad

Jefatura de Gabinete de Ministros
Presidencia de la Nación

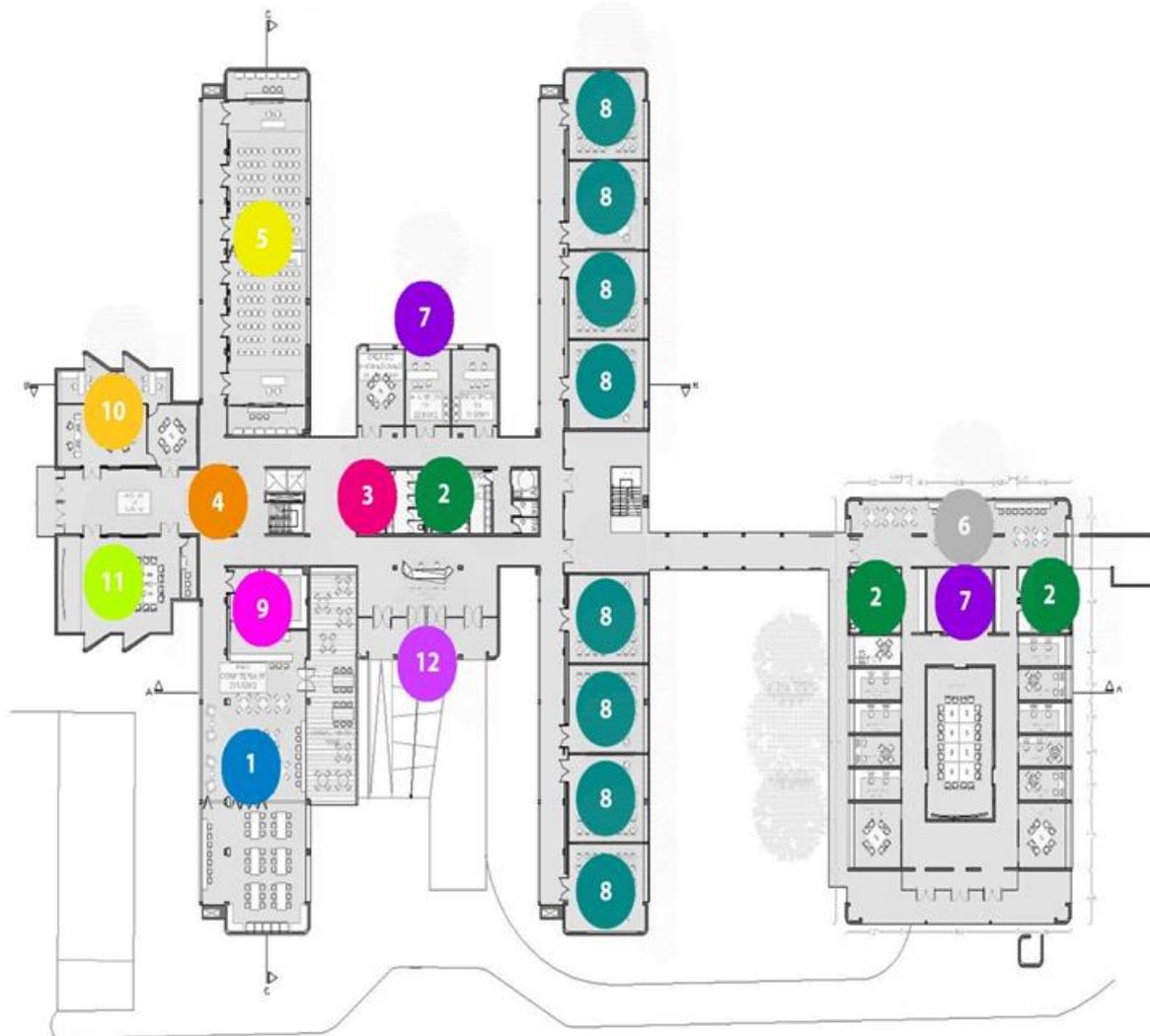
Ministerio de Defensa

SUBSUELO



- 1 SALA DE MÁQUINAS
- 2 DEPÓSITO
- 3 SERVICIO Y MANTENIMIENTO
- 4 BAÑOS Y VESTUARIOS

PLANTA BAJA

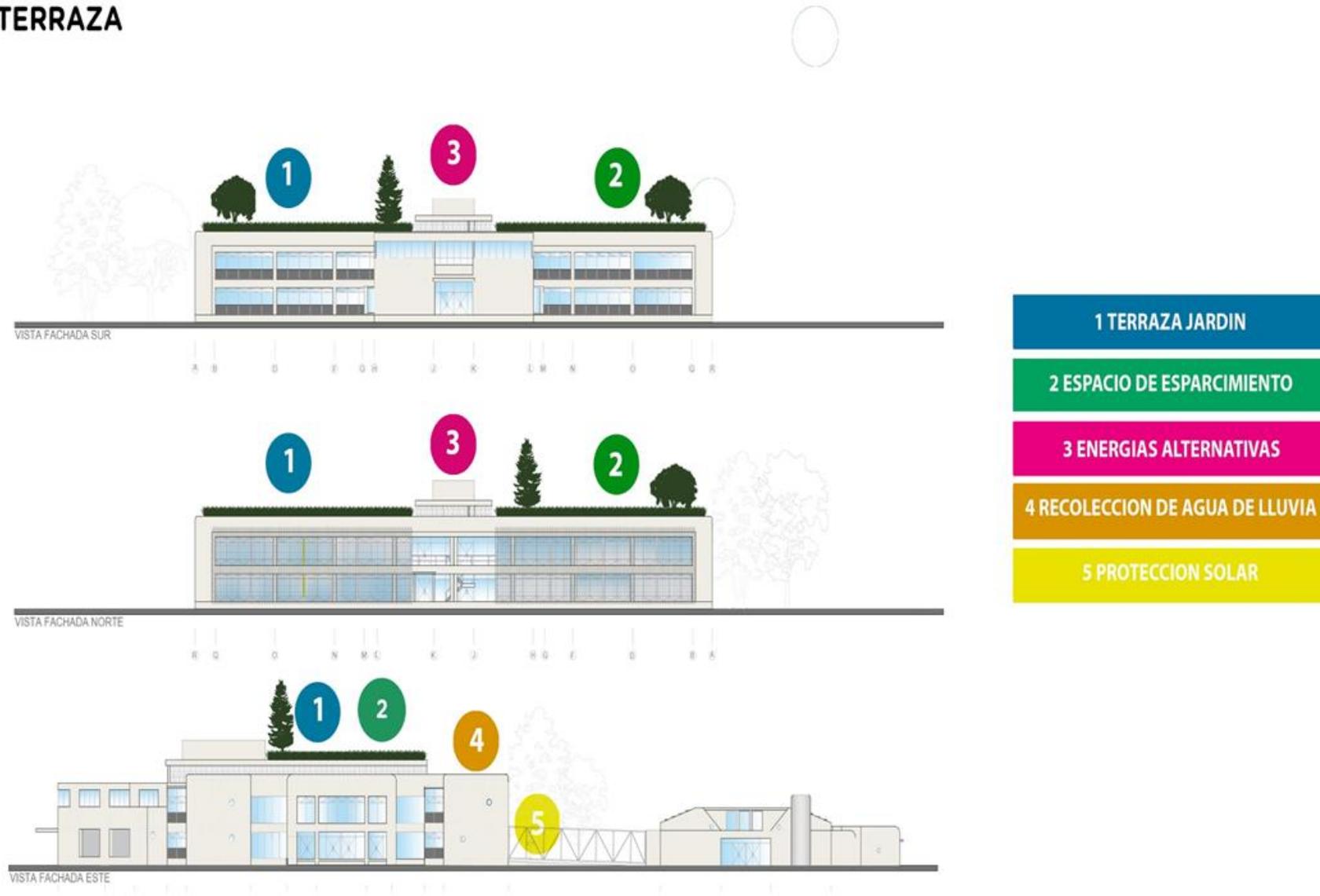


- 1 BAR
- 2 BAÑOS
- 3 KITCHENETTE
- 4 FOYER
- 5 AUDITORIO
- 6 SALA DE USOS MÚLTIPLES
- 7 OFICINAS
- 8 AULAS
- 9 COCINA BAR
- 10 ADMINISTRACION
- 11 SALA VIDEO CONFERENCIA
- 12 HALL ACCESO

PRIMER PISO



TERRAZA





PRIMERA ETAPA

Subsuelo y Planta Baja



Secretaría de Gobierno
de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva

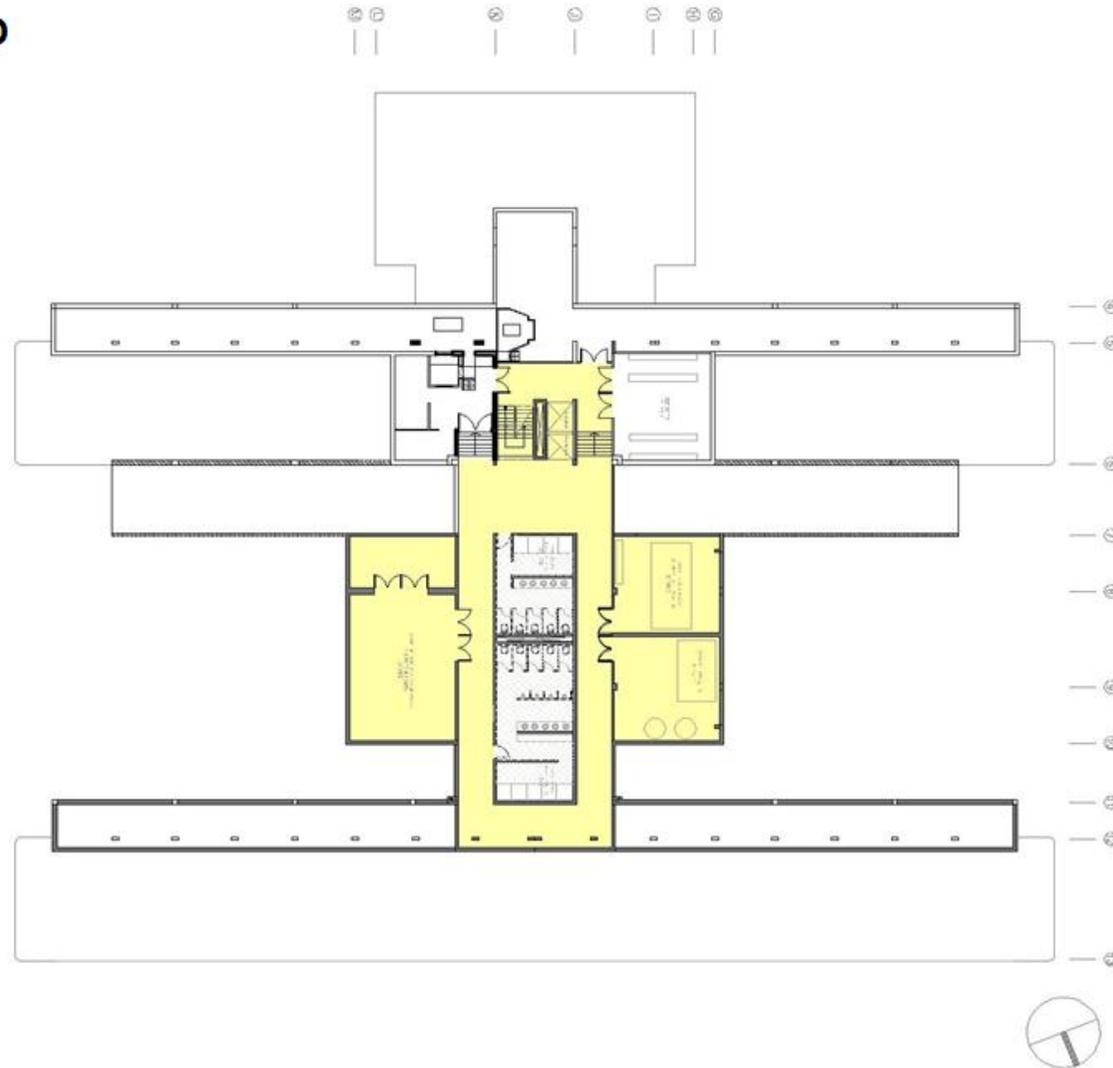
Ministerio de Seguridad



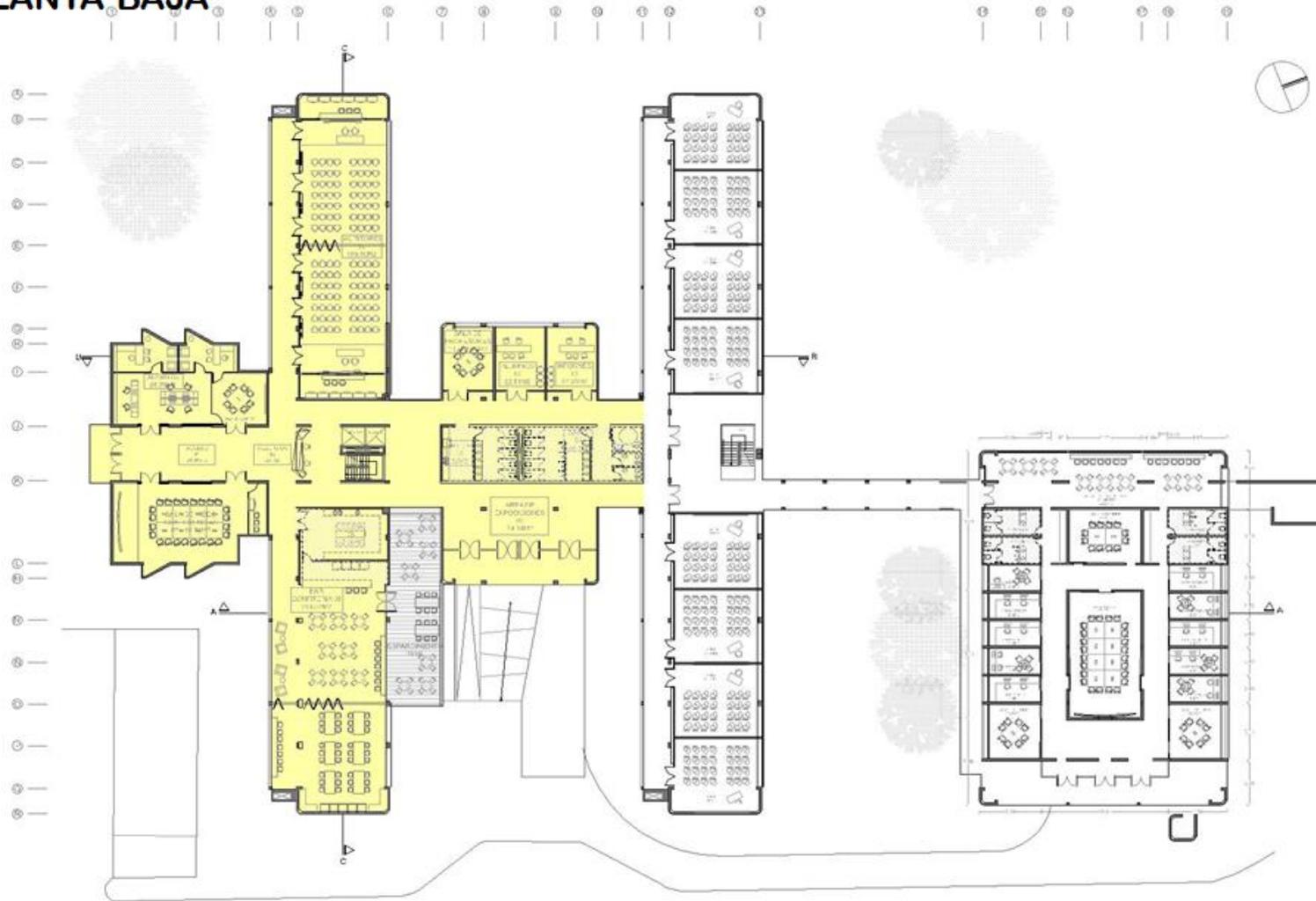
Ministerio de Defensa

<p>Etapa 1.A - RESTAURACION Y PUESTA EN VALOR DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE</p> <p>Estudio ingeniería estructural</p> <p>Limpieza estructura existente (hidrolavado y sellado)</p> <p>Reparación, consolidación, refuerzos, demolición, reconstrucción</p> <p>Impermeabilización de azotea y subsuelo</p> <p>TOTAL USD \$198.514.-</p>	<p>Etapa 1.B - PROYECTO EJECUTIVO</p> <p>Plantas, cortes, vistas ESC 1:50</p> <p>Detalles constructivos ESC 1:50</p> <p>Planos de locales sanitarios, plantas y vistas ESC 1:20</p> <p>Planos de estructura, replanteo y calculo ESC 1:50</p> <p>Planos y planilla de carpinterías ESC 1:5</p> <p>Planos de instalación sanitaria, eléctrica, termomecánica</p> <p>Pliego de condiciones y especificaciones técnicas</p> <p>Computo métrico y presupuesto estimativo</p> <p>Plan de trabajo e inversión</p> <p>TOTAL USD \$8.028</p>	<p>Etapa 1.C - ADJUDICACION DE PRIMER TRAMO DE OBRA</p> <p>Trabajos preliminares</p> <p>Infraestructura</p> <p>Albañilería</p> <p>Cerramiento carpintería exterior</p> <p>Instalaciones</p> <p>Equipamiento</p> <p>TOTAL USD \$1.605.530.-</p>
---	--	--

SUBSUELO



PLANTA BAJA





SEGUNDA ETAPA

**Completar Subsuelo y Planta Baja
Hacer completa Planta Alta**



ETAPA 2

- Estructura a construir
- (escaleras, accesos)
- Infraestructura
- Albañilería y pintura
- Piel Exterior
- Instalaciones
- Mobiliario
- Terraza jardín

TOTAL USD 1.702.564,7

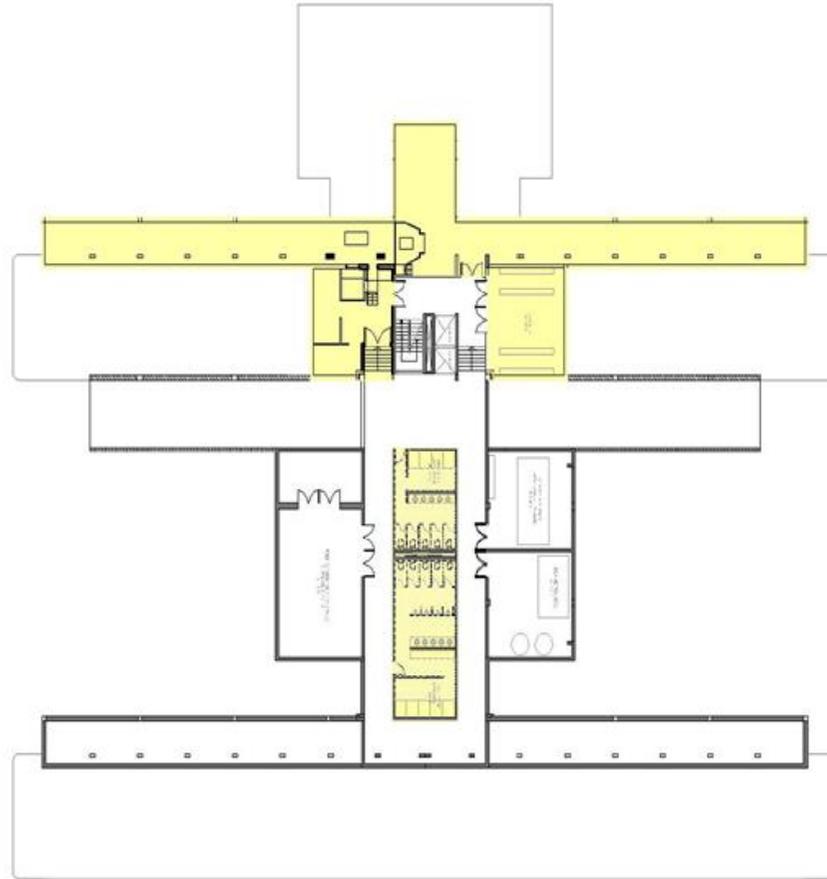
Secretaría de Gobierno
de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva

Ministerio de Seguridad

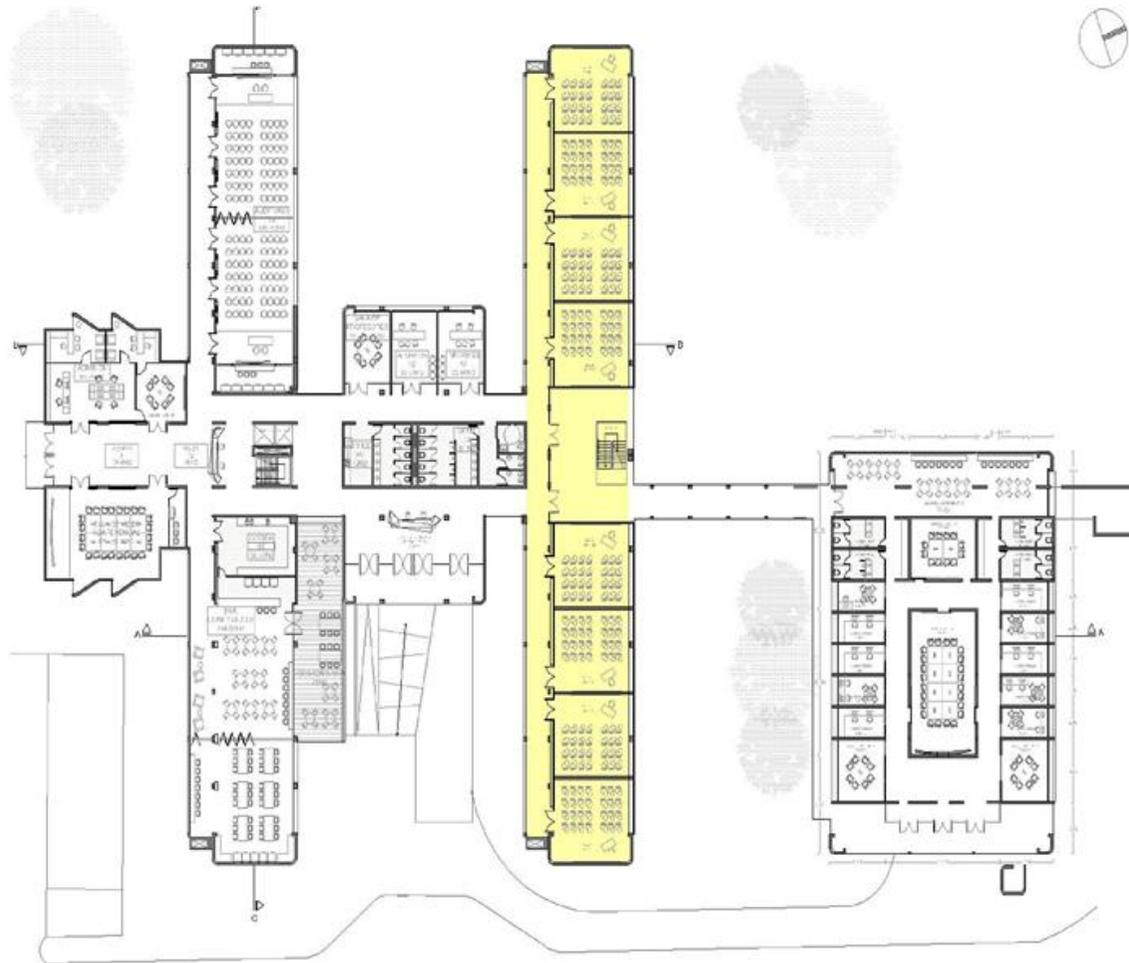
Jefatura de Gabinete de Ministros
Presidencia de la Nación

Ministerio de Defensa

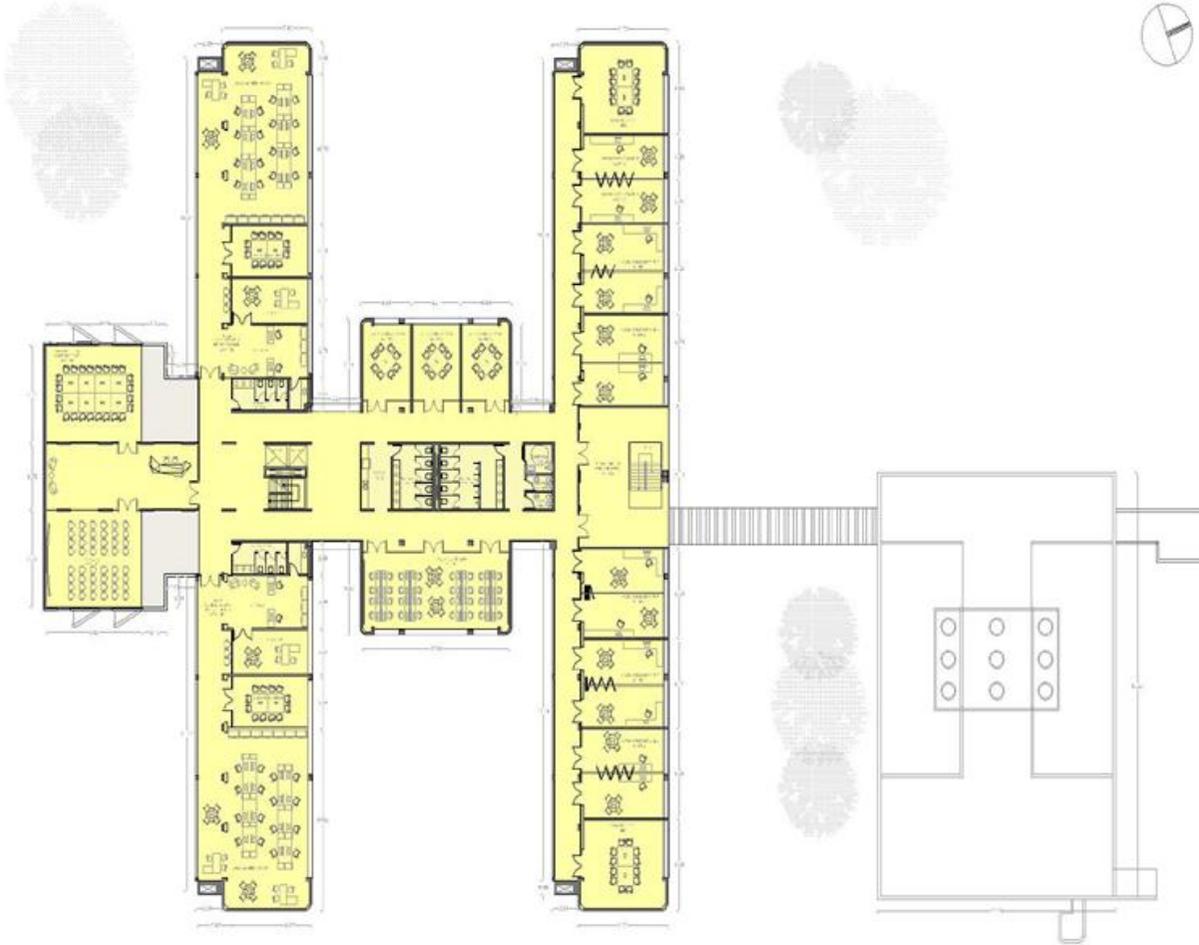
SUBSUELO - 2^{da} ETAPA



PLANTA BAJA - 2^{da} ETAPA



PLANTA ALTA - 2^{da} ETAPA





TERCERA ETAPA

Edificio de Simulaciones Anexo

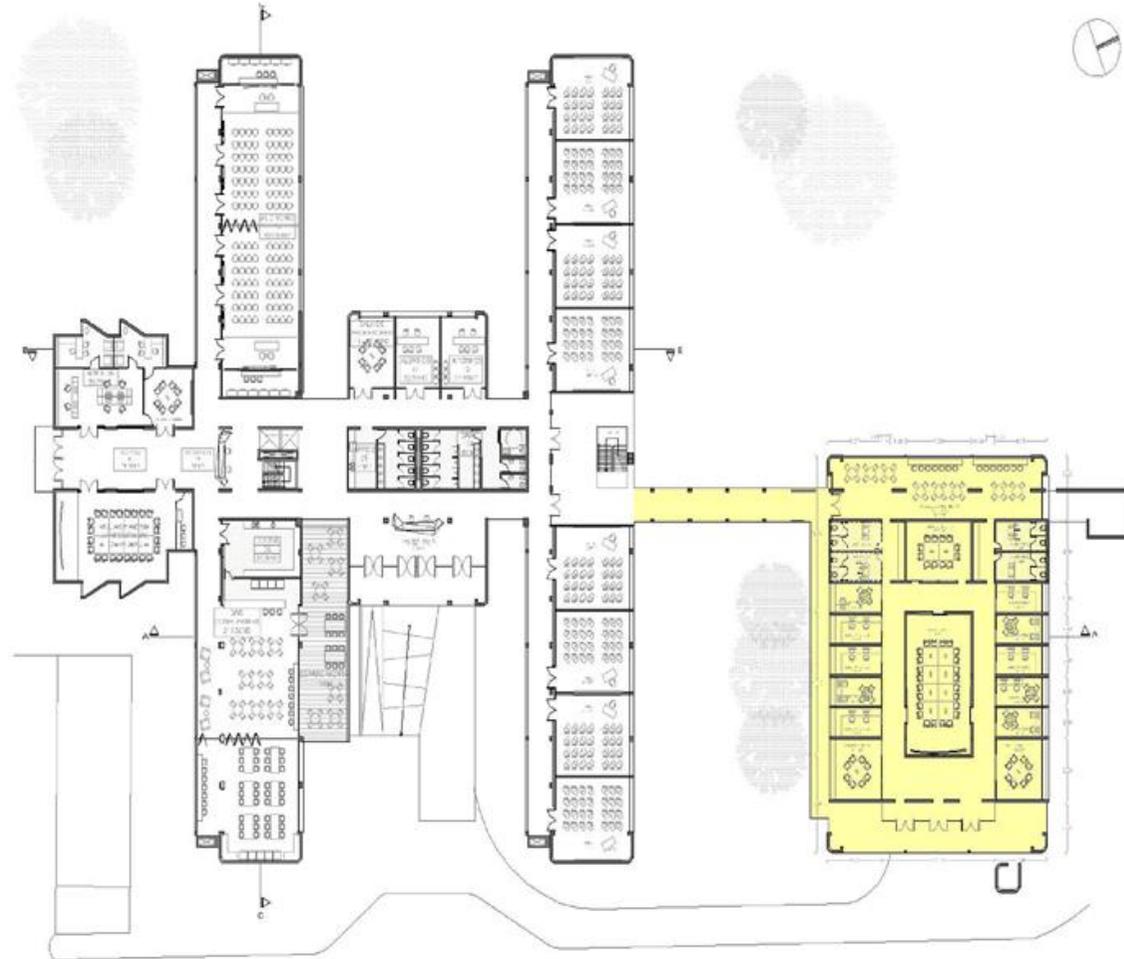


EDIFICIO ANEXO - ETAPA 3

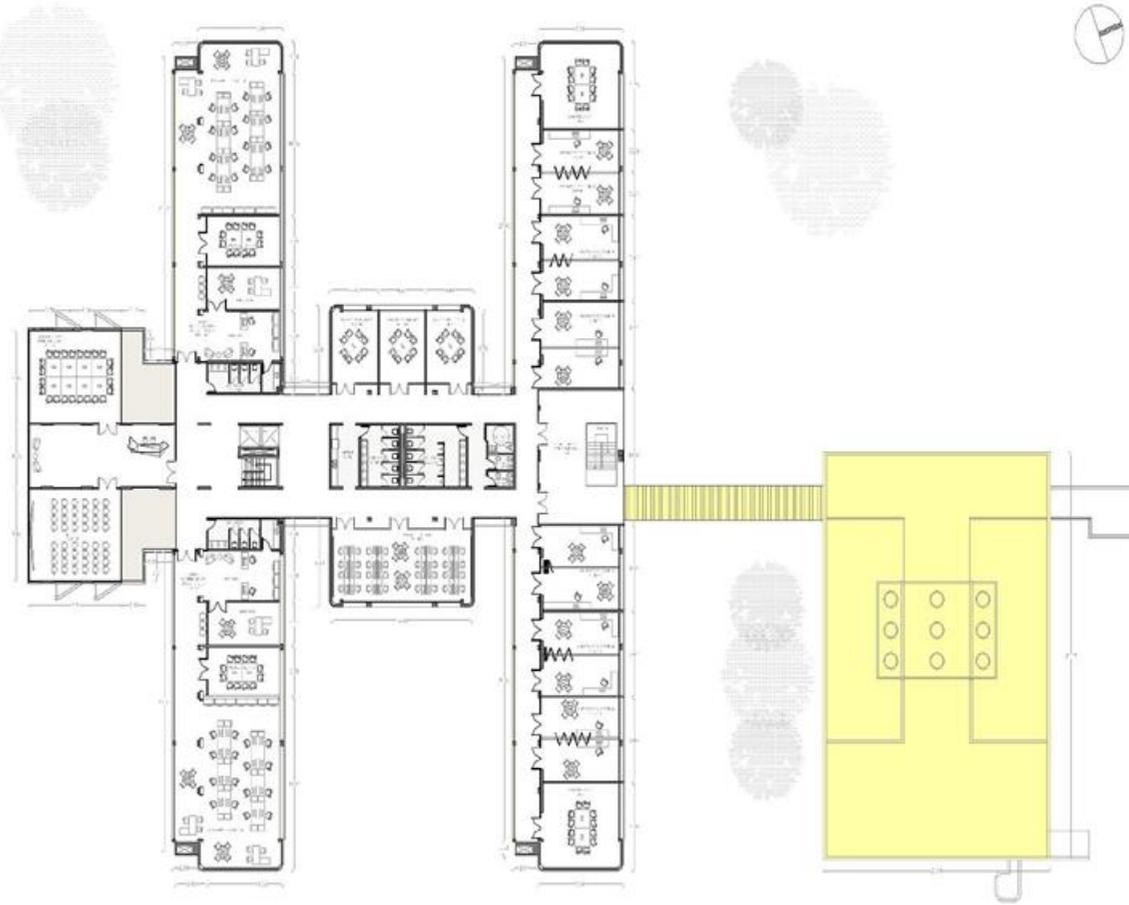
- Estructura a construir (escaleras, accesos)
- Infraestructura
- Albañilería y pintura
- Instalaciones
- Mobiliario

TOTAL USD 1.022.671,91

PLANTA BAJA - 3^{era} ETAPA



PLANTA ALTA - 3^{era} ETAPA



Documento de Proyecto: Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres



El presente Documento de Proyecto fue elaborado por el consultor externo Lic. Carlos Martín Demaria, bajo supervisión de la Lic. Agustina Rovasio de la Secretaría de Protección Civil de la Nación.

Todas las tablas y documentos de planificación han sido entregados también en digital, en su formato original, incluido el presente documento.

Febrero 2019



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: Proyecto Centro Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 54 pagina/s.