



PDNA

Evaluación de Necesidades Post Desastre

Evaluación de las necesidades de recuperación en contextos de emergencias y/o desastres

VOLUMEN B

Sector
EDUCACIÓN

Uruguay 2021





PDNA

Evaluación de Necesidades Post Desastre

Evaluación de las necesidades de recuperación en contextos de emergencias y/o desastres

VOLUMEN B

Sector
EDUCACIÓN

Uruguay 2021



© SINAIE Uruguay, PNUD Uruguay, 2021

Autores: María Cora Alonzo Palmer, Claudio Osorio

El presente documento fue elaborado en el marco del proyecto *“Adaptación de la metodología de Evaluación de Necesidades Post Desastre (PDNA por sus siglas en inglés) en los sectores de educación y turismo aplicado al contexto de la Pandemia de COVID-19 en Uruguay”*. Esta iniciativa es llevada adelante por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Uruguay y el Sistema Nacional de Emergencias (SINAE) y cuenta con el apoyo de la Unidad de Reducción del Riesgo de Desastres de la Oficina de Crisis del PNUD.

La Evaluación de Necesidades de Recuperación Post Desastre (PDNA por sus siglas en inglés) es una colaboración a nivel global entre la Unión Europea, el Banco Mundial y el PNUD. Su objetivo es armonizar las evaluaciones posteriores a situaciones de crisis, incluyendo aquellas generadas por desastres de origen natural.

Las opiniones e interpretaciones de esta publicación son de los autores. Los puntos de vista, las designaciones y las recomendaciones presentadas en este informe no reflejan necesariamente la postura oficial del SINAE, el PNUD, el Banco Mundial y la Unión Europea. Se agradece la difusión y reproducción en cualquier medio, con indicación de la fuente.

El uso genérico del masculino que se utiliza en esta publicación responde a la intención de simplificar la redacción y disminuir la sobrecarga en la lectura. Por lo tanto, de ninguna manera pretende constituir una discriminación entre mujeres y varones, lo cual es una preocupación para este equipo de trabajo.

Agradecimientos

Este documento fue posible gracias al tiempo, el conocimiento y los aportes de un amplio grupo de personas e instituciones. A continuación, se menciona a una gran parte de ellos. A todos nuestro reconocimiento y agradecimiento.

Agradecemos al director del Sinae, Cnel. (R). Sergio Rico y al Representante Residente del PNUD en Uruguay, Stefan Liller por brindar el apoyo necesario durante todo el proceso de trabajo.

Asimismo, se agradece a las autoridades y representantes de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), del Ministerio de Educación y Cultura (MEC), del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd), del Plan Ceibal, de la Universidad de la República (Udelar), del Ministerio de Desarrollo Social, del Ministerio de Economía y Finanzas, de la Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional, el Banco Mundial y la Unión Europea.

Se reconoce la participación en las instancias de capacitación sobre la metodología PDNA a los profesionales y funcionarios de las siguientes instituciones: Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), Cámara Uruguaya de Turismo (CAMTUR), Plan Ceibal, Cruz Roja, Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd), Intendencia de Montevideo (IM), Ministerio de Educación y Cultura (MEC), Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Universidad de la República (Udelar), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef).

Coordinación general

Jeannette Fernández	- PNUD
---------------------	--------

Claudio Osorio	- PNUD
----------------	--------

Lercy Barros	- Sinae
--------------	---------

Flavio Scasso	- PNUD
---------------	--------

Equipo técnico

Sandra Figueroa	- ANEP – Dirección Sectorial de Programación y Presupuesto
-----------------	--

Mario Bentancor	- ANEP – Dirección Sectorial Económico Financiero
-----------------	---

Pablo Melo	- ANEP – Dirección Sectorial de Infraestructura
------------	---

Tania Biramontes	- ANEP – Dirección Sectorial de Planificación Educativa
------------------	---

Carla Conteri	- ANEP – Dirección Sectorial de Planificación Educativa
---------------	---

Hugo de los Campos	- INEEEd
--------------------	----------

Gabriel Gómez	- MEC
---------------	-------

Leandro Pereira	- MEC
-----------------	-------

Javier Valente	- Plan Ceibal
----------------	---------------

Alba Porrini	- Udelar – Dirección Sectorial de Planeamiento
--------------	--

Andrea Basilio	- Udelar – Dirección Sectorial de Planeamiento
----------------	--

Nicolás Fiori	- Udelar – Dirección Sectorial de Planeamiento
---------------	--

Rodrigo Horjales	- Udelar – Dirección Sectorial de Planeamiento
------------------	--

María Noel Mesa	- Udelar – Dirección Sectorial de Planeamiento
-----------------	--

Raúl Ramírez	- Udelar – Dirección Sectorial de Planeamiento
--------------	--

Valeria Regueira	- Udelar – Dirección Sectorial de Planeamiento
------------------	--

Carla Nardone	- Sinae
---------------	---------

Carolina Balián	- PNUD
-----------------	--------

Contenido

Agradecimientos	3
Contenido	5
Acrónimos y siglas	7
Introducción.....	10
Metodología PDNA (Post – Disaster Needs Assessment)	10
Marco para la evaluación	11
El sistema educativo	14
La recolección de datos	15
El equipo PDNA de Educación	17
Línea de base	21
El sector educativo en Uruguay.....	21
Ministerio de Educación y Cultura (MEC)	23
Administración Nacional de Educación Pública (ANEP)	23
El Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd)	23
Plan Ceibal	24
Universidad de la República (Udelar)	24
Universidad Tecnológica (UTEC)	25
Instituciones de enseñanza privada.....	25
Instituciones dependientes del Ministerio de Defensa y Ministerio del Interior	25
Las variables de línea de base para el sector educativo.....	26
Educación IPM	28
Educación terciaria	34
Evaluación de los efectos del desastre	45
Definición y conceptos básicos.....	45
Efectos en la infraestructura y activos físicos	46
Efectos debido a la interrupción o cambios en los flujos económicos	48
Efectos en la gobernabilidad y en el proceso de toma de decisiones	53
Efectos en los riesgos y vulnerabilidades.....	55

Análisis de los impactos del desastre	55
Impacto de desarrollo humano	55
Análisis de impacto macroeconómico	57
Supuestos, herramientas de análisis y cuantificación económica.....	57
Vínculos intersectoriales	59
Necesidades para la recuperación	62
Identificación de instrumentos de planificación sectorial y nacional.....	62
Relevamiento de necesidades de recuperación	63
Estimación de los costos de las necesidades	65
Estrategia de recuperación	69
Principios rectores para la recuperación	69
Reconstrucción, recuperación y “building back better”	72
Productos esperados	73
Bibliografía y fuentes	74
Anexos.....	75
Anexo 1 – Normas de la INEE	75
Anexo 2 – Tabla para la elaboración de la línea de base	79
Anexo 3 – Tabla para la elaboración de Efectos e Impactos del Desastre	80
Anexo 4 – Tabla para orientar la evaluación de necesidades de recuperación.....	81
Anexo 5 – Estructura base de un informe de aplicación del PDNA en el sector educativo....	82
Anexo 6 – Índice de Tablas	86

Acrónimos y siglas

AGESIC	- Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y el Conocimiento
AIDEP	- Asociación de Institutos de Educación Privada
ARCE	- Agencia Reguladora de Compras Estatales
AUDEC	- Asociación Uruguaya de Educación Católica
CDE	- Comité Departamental de Emergencias
Cecoed	- Centro Coordinador de Emergencias Departamentales
CENURES	- Centros Universitarios Regionales
CFE	- Consejo de Formación en Educación
CIO	- Ciclos Iniciales Optativos
CODICEN	- Consejo Directivo Central
DGEIP	- Dirección General de Educación Inicial y Primaria
DGES	- Dirección General de Educación Secundaria
DGETP	- Dirección General de Educación Técnica y Profesional
ECH	- Encuesta Continua de Hogares
Educación IPM	- Educación inicial, primaria y media
GIS	- Geographic Information System

IMES	- Instituto Militar de Estudios Superiores
INAU	- Instituto del Niño y Adolescente
INEE	- Inter-agency Network for Education in Emergencies
INEED	- Instituto Nacional de Evaluación Educativa
LGE	- Ley General de Educación
MEC	- Ministerio de Educación y Cultura
MEF	- Ministerio de Economía y Finanzas
MIRA	- Monitor Integral de Riesgos y Afectaciones
ODS	- Objetivos de Desarrollo Sostenible
OPP	- Oficina de Planeamiento y Presupuesto
PDNA	- Post Disaster Needs Assessments - Evaluación de Necesidades Post Desastre
PNUD	- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Sinae	- Sistema Nacional de Emergencias
T/A/S	- Técnicos, Administrativos y de Servicios
Udelar	- Universidad de la República
UE	- Unión Europea
UTEC	- Universidad Tecnológica
UTU	- Universidad del Trabajo del Uruguay



Introducción

Metodología PDNA (Post – Disaster Needs Assessment)

Marco para la evaluación

El sistema educativo

La recolección de datos

El equipo PDNA de Educación

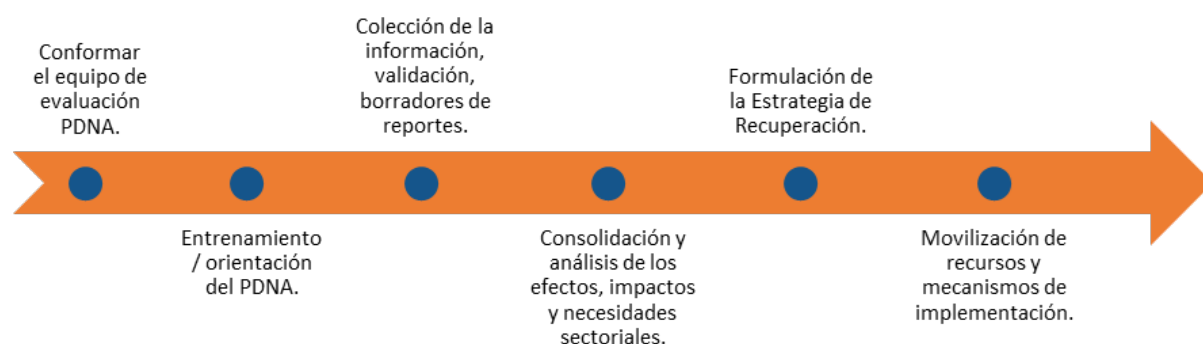
Introducción

Metodología PDNA (Post – Disaster Needs Assessment)

A los efectos de brindar un marco homogéneo para la evaluación de los efectos e impactos de un desastre en un país, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Banco Mundial y la Unión Europea (UE) han colaborado con la elaboración de una herramienta para la evaluación de necesidades post-desastre.

El PDNA es un proceso integral, liderado por el gobierno nacional, que, mediante el uso de métodos analíticos, herramientas y técnicas homogéneas, permite analizar los efectos e impacto humano y económico de un desastre con el fin de estimar las necesidades de recuperación desde una perspectiva económica, humana, ambiental y sociocultural y elaborar una estrategia de recuperación viable y sostenible para cada sector involucrado en el proceso de PDNA y para el país en su conjunto.

El proceso de implementación requiere que como punto de partida se active el PDNA y se dispongan los mecanismos y la planificación para llevarlo adelante. A posteriori, se realiza la recopilación y validación, consolidación y análisis de datos. En la siguiente etapa, se formula la estrategia de recuperación y se produce el informe PDNA y su validación. Por último, el proceso concluye con la implementación del PDNA y la movilización de recursos. A nivel sectorial, el proceso de implementación es el siguiente:



De acuerdo con el documento de Evaluación de Necesidades de Recuperación Post Desastre (PDNA) – Uruguay¹ el PDNA incluye:

- La recopilación de datos para definir la línea de base de la situación previa al desastre para posteriormente compararlos con las condiciones post desastre y así evaluar la magnitud y la escala del desastre;
- La evaluación de los efectos e impactos del desastre en cada sector para determinar las necesidades totales de recuperación;
- La priorización de estas necesidades de recuperación mediante una estrategia de recuperación;
- Una estrategia de recuperación con objetivos claros e intervenciones apropiadas para satisfacer las necesidades de recuperación priorizadas, alcanzar los objetivos y resultados previstos, así como definir las modalidades de implementación.

El PDNA se sustenta en un enfoque de recuperación basado en el desarrollo humano, es decir, un enfoque centrado en las personas, con el fin de restaurar el bienestar de éstas en el corto, mediano y largo plazo.

Marco para la evaluación

El presente Manual y Guía de aplicación de la Metodología de Evaluación de Necesidades Post Desastre al sector educativo es una adaptación de la Guía PDNA Volumen B para el sector educativo de Uruguay (PDNA Guidelines Volume B)².

El alcance de la guía es el sector educativo formal para educación inicial, primaria, media, terciaria no universitaria y terciaria universitaria tanto para el sector privado como para el sector público (la presente guía no considera la educación no formal). En Uruguay, considerando la matrícula del año escolar 2019/2020 de todas las

¹ Volumen A Lineamientos. Adaptación nacional Agosto 2021.

² International Recovery Platform. Post Disaster Needs Assessment - International Recovery Platform. 2019
International Recovery Platform. (<https://bit.ly/3eeKEEe>)

instituciones de enseñanza y en todos sus niveles, más del 80% de los estudiantes en el sistema educativo se matriculan en la enseñanza pública.

La educación es una herramienta fundamental para el desarrollo humano, es el medio para desarrollar conocimientos, valores y habilidades que influirán tanto en la salud como en las posibilidades de empleo a nivel personal y en el desarrollo económico, social y cultural de la sociedad.

En el marco para la evaluación deben considerarse los siguientes elementos:

- El marco de política educativa nacional considerada en relación con los objetivos nacionales de educación expuestos en los planes sectoriales y documentos relacionados.
- El marco de política educativa internacional y acuerdos suscritos por Uruguay, como pueden ser los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El marco de política de desarrollo para la educación inicial, primaria y media pública y educación terciaria no universitaria pública dependientes de la ANEP se encuentra incluido en los siguientes documentos:

- Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024³. La ANEP presenta en este documento, en cada inicio de período de gobierno, los lineamientos estratégicos, los objetivos y la estrategia de la ANEP para la educación que es de su gestión para todo el quinquenio.
- Documentos de Rendición de Cuentas. Las rendiciones de cuenta se presentan anualmente y ante el Poder Legislativo dando cuenta de las acciones realizadas, de los balances, indicadores, entre otros.

En cuanto a educación terciaria universitaria de la Universidad de la República (Udelar), el marco de política de desarrollo del sector se encuentra explícitas en los siguientes documentos:

³ Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024 de la ANEP | Administración Nacional de Educación Pública (denominación dada para el período 2020-2024) - <https://bit.ly/3msgvWF>

- Propuesta al País 2020-2024. Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad de la República⁴. Al inicio de cada período de gobierno, para la Ley de Presupuesto, la Udelar presenta los objetivos estratégicos y líneas programáticas para el quinquenio.
- Documentos de Rendición de Cuentas

El Ministerio de Educación y Cultura como coordinador de la educación nacional de acuerdo con la Ley Nro. 19.889 presenta al inicio de cada período de gobierno las estrategias y políticas de desarrollo en el siguiente documento:

- Plan de Política Educativa Nacional 2020-2025.

El gobierno adicionalmente ha asumido la responsabilidad de cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En cuanto al objetivo 4 de los ODS referido a educación, el gobierno de Uruguay ha asumido la responsabilidad de “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”.⁵

Los marcos legales de referencia principales, a los efectos de la construcción de la presente Guía, para el sistema educativo uruguayo son:

- Decreto-Ley Nro. 15.661. Disposiciones para los Títulos Profesionales que otorguen las Universidades Privadas del 29/10/1984.
- Ley Nro. 15.739. Ley de Emergencia para la Enseñanza en General del 28/03/1985.
- Ley Nro. 18.437. Ley General de Educación del 12/12/2008 y sus decretos reglamentarios (Decreto Nro. 334/009 y Decreto Nro. 294/013)
- Ley Nro. 18.640. Declaración de Interés Nacional. Programas de Apoyo a la Promoción de la Educación en la Niñez y la Adolescencia del 08/01/2010 y su decreto reglamentario (Decreto Nro. 56/010).
- Ley Nro. 19.043. Creación de la Universidad Tecnológica del 28/12/2012.
- Ley Nro. 19.889. Ley de Urgente Consideración. LUC. Ley de Urgencia del 09/07/2020.

⁴ <https://bit.ly/3snuK2R>

⁵ Infografía ODS 4 (Julio 2019) - <https://bit.ly/3EnQQo6>

- Ley de presupuesto nacional (para el ejercicio 2020 – 2024 Ley 19.924)⁶ y Leyes de Rendición de Cuenta

El sistema educativo

En esta sección se identifican los principales asuntos a ser evaluados en un marco de desastre para el sistema educativo.

El PDNA evalúa la funcionalidad del sistema educativo en cuatro ámbitos (Red Interagencial para la Educación en Situaciones de Emergencia - INEE (2010)). Usando las Normas de la INEE, las mismas pueden orientar el trabajo del PDNA en educación para analizar los impactos y definir las necesidades de recuperación post desastre.

Las Normas Mínimas de la INEE (en Anexo 1 se detallan las 19 normas), están organizadas en cinco ámbitos; la funcionalidad del sistema educativo se evalúa en los siguientes cuatro ámbitos que se presentan brevemente a continuación⁷:

1. **Acceso y Ambiente de Aprendizaje** – Refiere a como el sistema educativo garantiza que todas las personas de todas las edades tienen acceso a una educación de calidad, segura y relevante.
2. **Enseñanza y Aprendizaje** – En esta parte se evalúan los planes de estudio, la capacitación, el desarrollo y apoyo profesional, los procesos de aprendizaje y enseñanza, los materiales de enseñanza-aprendizaje y los resultados educativos.
3. **Maestros y otro Personal Educativo** – Este es un punto central en donde se identifican los recursos humanos necesarios para que el sistema educativo funcione. Abarca la administración y gestión de los recursos humanos.
4. **Política educativa** – Este componente refiere al marco regulatorio, leyes educativas y formulación de políticas.

⁶ Ley N° 19924 (<https://bit.ly/32rpwrl>)

⁷ Normas mínimas de la INEE. (<https://bit.ly/3HkShWz>)

La recolección de datos

Para realizar la evaluación PDNA es necesario utilizar herramientas de evaluación cuantitativa y cualitativa.

Los métodos para la obtención de datos deben ser consistentes con estándares internacionales y los datos obtenidos, dentro de lo posible deben ser triangulados con múltiples fuentes durante el análisis y compartidos con todo el equipo sectorial.

Los datos para la evaluación PDNA pueden ser obtenidos de fuentes primarias y/o secundarias de información dependiendo de la disponibilidad de éstos (datos existentes y estandarizados), de las características del desastre, y del tiempo de obtención de estos, considerando a la vez los plazos establecidos para la ejecución del PDNA.

Si bien el uso de uno u otro método viene determinado por el contexto y el sector que se estén evaluando, se deben seguir los siguientes principios básicos de recopilación de información:

1. Consultas directas: con la población afectada por el desastre, las autoridades departamentales (especialmente a miembros del CDE y Cecoed⁸) y locales y la sociedad civil, de los territorios afectados.
2. Información representativa: hay que asegurarse de consultar a todos los grupos de población afectados en las diferentes zonas geográficas afectadas.
3. Confiabilidad: hay que garantizar información confiable que distinga entre “hechos”, “opiniones” y “rumores”.

Entre las fuentes de información se destacan:

- Visitas a terreno (organizadas principalmente por los organismos gubernamentales competentes) con el fin de constatar e identificar los efectos e impacto humano del desastre (a modo de ejemplo se citan, destrucción de instalaciones educativas, pérdida física de materiales educativos, destrucción de

⁸ Sinae en el país | Sistema Nacional de Emergencias (<https://bit.ly/3H1MUv9>)

vías de acceso a las instalaciones educativas, escuelas cerradas por falta de maestros, etc.).

- Encuestas (Encuesta Continua de Hogares – ECH del Instituto Nacional de Estadística⁹)
- Entrevistas y/o focus groups a las partes interesadas como pueden ser estudiantes (en todos los niveles educativos), maestros/profesores/docentes, padres/madres, autoridades de las instituciones educativas (directores, administradores, etc.), autoridades nacionales, proveedores, integrantes de los equipos técnicos, equipos internacionales, y población afectada en general.
- Sistemas de información geográfica (GIS) (por ejemplo, el Monitor Integral de Riesgos y Afectaciones – MIRA – del Sistema Nacional de Emergencias (SINAE), el sistema de información geográfica de la ANEP¹⁰, etc.).
- Sistemas de información de estadísticas educativas (como ejemplo se citan, los Monitores Educativos de la ANEP y el Observatorio de la Educación de la ANEP¹¹, el Mirador Educativo del INEEd¹², el Anuario Estadístico del Ministerio de Educación y Cultura) y otros sistemas de información (AGESIC¹³, OPP¹⁴).
- Otros sistemas de información electrónica (como ejemplo se cita a AGESIC – Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento¹⁵; ARCE compras estatales¹⁶)
- Documentos y publicaciones de las instituciones del sector educativo: la ANEP, Universidad de la República, del Ministerio de Educación y Cultura, del Instituto Nacional de Evaluación Educativa, del Plan Ceibal.
- Documentos y publicaciones de otras instituciones nacionales (ANEP, INEEd, Plan Ceibal, Udelar, etc.) e internacionales (Banco Interamericano de Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, etc.).

⁹ Encuesta Continua de Hogares (ECH) - Instituto Nacional de Estadística (<https://bit.ly/3Er6H5C>)

¹⁰ SIGANEP (<https://bit.ly/32gsRdu>)

¹¹ Inicio | Observatorio de la educación (<https://bit.ly/3FIWA38>)

¹² INEEd - Mirador Educativo (<https://bit.ly/3JIT77c>)

¹³ Bienvenida - Catálogo de Datos Abiertos (<https://bit.ly/3spf1QT>)

¹⁴ Presupuesto Nacional | Portal de Transparencia Presupuestaria (<https://bit.ly/3qfebna>)

¹⁵ Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento - GUB.UY (<https://bit.ly/3mM9Uqr>)

¹⁶ ARCE | Llamados vigentes | Todos los Organismos (<https://bit.ly/3mtb9uf>)

Se detallarán en cada sección del presente documento, las fuentes a ser consideradas para el análisis.

La información necesaria para la evaluación debe surgir del análisis realizado por los equipos técnicos sectoriales de las instituciones del sector convocadas, del gobierno y de las agencias gubernamentales responsables de conducir la evaluación para el sector educativo.

Se presenta a continuación a modo de ejemplo un breve detalle de la información requerida para la evaluación y análisis en el marco de un PDNA.

Tabla 1:
Información requerida en una evaluación PDNA

Variable	Datos desagregados por:
Matrícula	Departamentos del Uruguay, sistema público o privado, nivel educativo, género, quintiles de ingreso
Cobertura educativa	Departamentos del Uruguay, sistema público o privado, nivel educativo, género, quintiles de ingreso
Cantidad de instituciones educativas (infraestructura)	Departamentos del Uruguay, sistema público o privado
Cantidad de materiales educativos en las instituciones educativas	Tipo de materiales educativo (libro, computadora, etc.), sistema público o privado
Cantidad de mobiliario educativo	Tipo de mobiliario (sillas, mesas, pizarrones, etc.), sistema público o privado
Cantidad de maestros/profesores	Departamentos del Uruguay, sistema público o privado, género
Cantidad de personal de gestión en instituciones educativas	Departamentos del Uruguay, sistema público o privado, género
Tasas de repetición	Departamentos del Uruguay, sistema público o privado, nivel educativo

El equipo PDNA de Educación

El PDNA requiere de un equipo con experiencia en el sector, desde la planificación, preparación y análisis de los datos, hasta la aplicación y presentación de resultados. Es recomendable un grupo de trabajo de las diferentes instituciones concernientes al sistema educativo.

A los efectos de la conformación del equipo sectorial de educación para el PDNA a continuación se presentan las siguientes consideraciones:

- En Uruguay dada la institucionalidad del sector, puede considerarse relevante, separar el análisis del PDNA para la educación inicial, primaria y media (de ahora en más se la denominará educación IPM), de la educación terciaria universitaria y no universitaria (de ahora en más se la denominará educación terciaria).
- A pesar de los mandatos del Ministerio de Educación y Cultura, en cultura, la presente guía PDNA de educación en Uruguay no considera al sector cultura¹⁷.
- En la sección siguiente de línea de base se encuentra en detalle la estructura del sector educativo (sección Línea de Base: El Sector Educativo)

Se recomienda que el equipo sectorial de educación IPM debe estar conformado como mínimo por representantes de las siguientes instituciones:

- La Administración Nacional de Educación Pública (ANEP)
- El Ministerio de Educación y Cultura (MEC)
- El Instituto de Evaluación Educativa (INEEd)
- Plan Ceibal
- Representantes de las asociaciones privadas de educación (AUDEC – Asociación Uruguaya de Educación Católica, AIDEP – Asociación de Institutos de Educación Privada) o instituciones privadas de educación IPM representativas del sector.

En el caso de la educación IPM el organismo coordinador del equipo sectorial debería ser la ANEP.

Para educación terciaria, en el equipo deben participar como mínimo:

- La Universidad de la República (Udelar)
- La Administración Nacional de Educación Pública (ANEP)
- El Ministerio de Educación y Cultura (MEC)
- Universidad Tecnológica (UTEC)
- Representantes de educación terciaria en defensa y en seguridad
- Representantes de las asociaciones privadas de educación (AUDEC, AIDEP) o instituciones privadas de educación representativas del sector.

¹⁷ Cultura es un sector independiente en la metodología global de PDNA.

En el caso de la educación terciaria el organismo coordinador del equipo sectorial debería ser la Universidad de la República.

Resulta importante mencionar, que lo presentado anteriormente no excluye que otras instituciones del sector educativo participen del proceso.

Conformado el equipo de educación, y como primer paso debe realizarse una capacitación sobre la metodología PDNA a los equipos sectoriales, presentando los componentes y procedimientos; y, subrayando la importancia de realizar este tipo de evaluaciones frente a situaciones de emergencia o desastre.

La capacitación debería ser impartida por referentes nacionales o internacionales en el tema que faciliten y agilicen el proceso para llevar adelante la metodología PDNA. Adicionalmente, y como complementario, en el sitio web de Unicef¹⁸, pueden encontrarse cursos introductorios para evaluación de necesidades post desastre de acuerdo con la metodología PDNA.

¹⁸ Catalogue (<https://uni.cf/3EnfOUy>)



Línea de base

El sector educativo en Uruguay

Las variables de línea de base para el sector educativo

Línea de base

La información de línea de base es esencial para el proceso de evaluar los efectos del desastre y definir las necesidades de recuperación, basándose en el análisis entre la situación previa al desastre y las condiciones post evento.

En esta sección, en una primera parte, se presenta la estructura del sector educativo formal en Uruguay, luego se identifican las variables relevantes, por último, se presenta la línea de base para el año 2019.

El sector educativo en Uruguay

El sistema educativo uruguayo responde a principios consagrados en la Constitución de la República y en distintas leyes de educación que se han sucedido a lo largo del tiempo. Entre ellos, se destacan la libertad de pensamiento y de cátedra, la laicidad, la obligatoriedad y la gratuidad en sus diferentes niveles, así como la autonomía con respecto al Poder Ejecutivo. De acuerdo con la Ley General de Educación Nro. 18.437 (LGE), en su Art.1: *“La educación es un derecho humano fundamental. El estado garantizará y promoverá una educación de calidad para todos los habitantes, a lo largo de toda la vida, facilitando la continuidad educativa”*.

Para todos los niveles de enseñanza, la educación se imparte en modalidad pública o privada. La educación pública se sostiene sobre la base de la igualdad de oportunidades.

Desde el año 2008, y a partir de la LGE, la educación es obligatoria desde los cuatro años en el nivel inicial hasta el último año de la educación media superior, estableciéndose así 14 años de educación obligatoria.¹⁹

¹⁹ En lo que concierne a la obligatoriedad rige el artículo 7 de la Ley 18.437.

La educación formal en Uruguay se encuentra estructurada considerando los siguientes niveles de enseñanza:

- Educación inicial, dirigida a niños y niñas de 3 a 5 años (obligatoria a partir de los 4 años de edad).²⁰
- Educación primaria (1° a 6° grado).
- Educación media básica. En educación pública (ANEP), comprende, por un lado, el ciclo de educación media básica ofertado por la Dirección General de Educación Secundaria (1° a 3° grado), y 7° a 9° en las escuelas rurales. Por otro lado, comprende el Ciclo Básico Tecnológico y la Formación Profesional Básica, ofertada por la Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP).
- Educación media superior. En educación pública comprende el segundo ciclo de educación media (4° a 6° grado) de la Dirección General de Educación Secundaria (DGES) y la formación tecnológica y técnico profesional de la Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP).
- Educación terciaria no universitaria dependiente de la ANEP: educación tecnológica superior terciaria ofrecida por la Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP) y la formación en educación a cargo del Consejo de Formación en Educación (CFE).
- Educación terciaria universitaria de grado y posgrado. El nivel terciario universitario público se encuentra a cargo de la Universidad de la República (Udelar) y la Universidad Tecnológica (UTEC). Asimismo, funcionan cuatro universidades y varios institutos universitarios privados.

En el sector educación en Uruguay coexisten distintas instituciones, cada una de ellas con sus propios mandatos y cometidos. A continuación, se detallan las principales instituciones intervinientes en el sector educativo uruguayo formal.

²⁰ La educación dirigida a la primera infancia (entre 0 y 3 años) está a cargo del Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay (INAU) a través de centros de Atención a la Infancia y la Familia (CAIF) distribuidos en todo el territorio nacional (Presidencia de la República, 2019). Este nivel educativo no es obligatorio. La supervisión está a cargo, según sus respectivos ámbitos de competencia, de la ANEP, el INAU y el MEC. La ANEP supervisa la educación en la primera infancia que ofrecen las instituciones privadas habilitadas y autorizadas por la DGEIP, el INAU regula los CAIF y los centros diurnos, mientras el MEC autoriza y supervisa los centros de educación infantil privados (destinados a niños y niñas de entre 0 y 5 años de edad).

Ministerio de Educación y Cultura (MEC)

El Ministerio de Educación y Cultura tiene entre sus cometidos la responsabilidad de la coordinación de la educación nacional de acuerdo con la Ley Nro. 18.437 y sus modificativas, garantizando aprendizajes de calidad. Además, de la articulación con el resto de las instituciones del Estado en diferentes niveles, tiene competencia en las áreas de la educación de la primera infancia, la educación terciaria privada y la educación no formal.

Administración Nacional de Educación Pública (ANEP)

La ANEP es un ente autónomo (Art. 220 de la Constitución de la República) que regula la educación obligatoria uruguaya, creado por la Ley de Educación Nro. 15.739 y regido por el Consejo Directivo Central (CODICEN). Sus cometidos principales son²¹:

- La elaboración, instrumentación, planificación y desarrollo de las políticas educativas de educación inicial, educación primaria, educación media, educación técnica profesional y formación en educación.
- Garantizar la educación en los diferentes niveles y modalidades educativas, asegurando el ingreso, la permanencia y el egreso

La ANEP, en cumplimiento con las modificaciones introducidas por el Art. Nro. 148 de la Ley 19.889 al artículo Nro. 54 de la Ley 18.437, se integra por los siguientes órganos: el Consejo Directivo Central (CODICEN), la Dirección General de Educación Inicial y Primaria (antes CEIP – Consejo de Educación Inicial y Primaria), la Dirección General de Educación Secundaria (antes CES – Consejo de Educación Secundaria), la Dirección General de Educación Técnico Profesional (antes CETP – Consejo de Educación Técnico Profesional) y el Consejo de Formación en Educación (CFE).

El Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd)

El INEEed es una persona jurídica de derecho público no estatal que tiene como uno de los principales cometidos la evaluación de la calidad de la educación nacional a nivel

²¹ Acerca de la ANEP | Administración Nacional de Educación Pública (<https://bit.ly/3yP52FI>)

inicial, primaria y media. El Instituto Nacional de Evaluación Educativa, creado y regido por la Ley Nro. 18.437, se vincula con el poder ejecutivo a través del MEC.

Plan Ceibal

“Plan Ceibal es el centro de innovación educativa con tecnologías digitales del Estado Uruguayo, al servicio de las políticas públicas educativas. Promueve la integración de la tecnología a la educación con el fin de mejorar los aprendizajes e impulsar procesos de innovación, inclusión y crecimiento personal.”²²

Es gestionado por Centro Ceibal, persona pública no estatal regida por la Ley Nro. 18.640 y leyes modificativas (Ley Nro. 18.719, Ley Nro. 19.889, Ley Nro. 19.924), y se vincula con el poder ejecutivo a través del MEC.

Universidad de la República (Udelar)

La Udelar es un ente autónomo (Art. 220 de la Constitución de la República) de carácter cogobernado (orden estudiantil, orden de egresados, orden docente). Integra el Sistema Nacional de Educación Pública y tiene a cargo la oferta de la educación pública terciaria universitaria.

Las funciones de la Udelar son de enseñanza, investigación, extensión y atención de la salud.

El Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela” es un Hospital Universitario. La esencia de Hospital Universitario se funda en el papel que le brinda el constituir un ámbito académico en el que se crea, concentra, enseña y difunde el conocimiento de los procesos de salud – enfermedad, en el marco del quehacer de la Universidad de la República”.²³ Cumpliendo así las funciones de enseñanza, investigación, extensión y atención a la salud.

²² Plan Ceibal.

²³ Misión y Perfil (<https://bit.ly/3qfjbU1>)

Universidad Tecnológica (UTEC)

La UTEC es un ente autónomo (Art. 220 de la Constitución de la República) regida por la Ley Nro. 19.043 que tiene a cargo la oferta de oportunidades de educación pública terciaria no universitaria y terciaria universitaria con perfil tecnológico.

Instituciones de enseñanza privada

Las instituciones de enseñanza privada en sus niveles inicial, primaria, media y técnico profesional se encuentran reguladas por la Ley General de Educación 18.437. La ANEP tiene entre sus cometidos la supervisión y fiscalización de los institutos de enseñanza privada en el nivel inicial, de primaria, media y técnico profesional. Adicionalmente, son la ANEP y el INAU (Instituto Nacional del Niño y el Adolescente) quienes supervisan en el nivel inicial a las instituciones privadas.

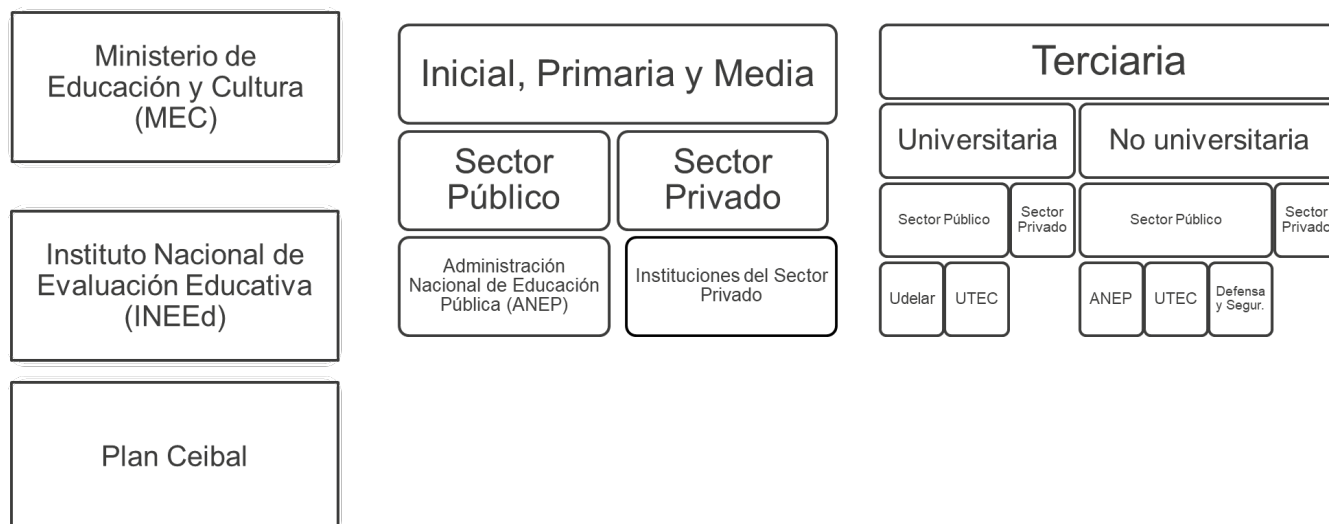
La educación terciaria privada se encuentra regida por el Decreto-Ley 15.661 y sus decretos reglamentarios (Decreto 361/016; Decreto 246/015; Decreto 104/014; Decreto 308/995).

El Poder Ejecutivo es quien otorga la autorización para el funcionamiento de las instituciones privadas universitarias.

Instituciones dependientes del Ministerio de Defensa y Ministerio del Interior

Responde a la educación terciaria no universitaria en el área de seguridad y defensa impartida por la Escuela Naval, la Escuela Nacional de Policía, la Escuela Militar, la Escuela Militar de Aeronáutica, la Escuela de Comando y Estado Mayor Aéreo y el Instituto Militar de Estudios Superiores (IMES).

Ilustración 1:
Estructura del sector educativo formal en Uruguay



Las variables de línea de base para el sector educativo

En la línea de base se analizan las condiciones antes del desastre en los planos social, económico, cultural, institucional, financiero y político, que sirven de punto de comparación respecto a las condiciones post desastre en el país.

En la línea de base, se considera la información referente a infraestructura y activos físicos del sector; variables referentes a la producción de servicios educativos (variables referidas a acceso y calidad de la prestación del servicio); variables relacionadas con la gobernabilidad del sector; y variables relacionadas con el perfil de riesgo frente a la amenaza evaluada. En cada dimensión, cuando sea posible, la información debe desagregarse por edad, sexo, departamentos del Uruguay, quintiles de ingreso u otros indicadores sociales relevantes. La desagregación asegura que los grupos vulnerables queden representados cuando se realicen los esfuerzos de reconstrucción.

Por defecto, la línea de base se debe definir para el momento justo antes de la ocurrencia de la emergencia, o bien usando los datos disponibles más cercanos a dicha fecha.

En el Anexo 1, se presenta una tabla para organizar las variables relevantes para construir la línea de base del sector educación.

A continuación, se detalla el tipo de información de línea de base estándar tanto para el sector público como para el sector privado en las cuatro dimensiones mencionadas anteriormente (infraestructura y activos físicos; producción de servicios educativos; gobernabilidad; perfil de riesgo).

En Infraestructura y activos físicos:

- **Infraestructura edilicia:** cantidad y características de los locales educativos desagregado por departamentos del Uruguay; sistema público o privado; nivel educativo;
- **Mobiliario y material educativo:** cantidad y características (sillas, mesas, libros, etc.) del mobiliario y material educativo desagregado por departamentos del Uruguay y sistema público o privado.

En producción del servicio educativo (como fue mencionado anteriormente, cuando sea posible, las variables serán desagregada por edad, sexo, departamentos del Uruguay, sistema público o privado, u otros indicadores socioeconómicos relevantes):

- Matrícula y cobertura educativa desagregadas por departamentos del Uruguay; sistema público o privado; nivel educativo; sexo y edad.
- Oferta educativa identificando las opciones educativas y planes de estudio; desagregado por sistema público y privado.
- Calendario escolar (cantidad de días ofrecidos en año escolar), incluyendo asuetos y vacaciones en el año.
- Docentes: Cantidad de docentes, desagregados por sexo, departamentos, edad, etc.
- Personal de gestión: Cantidad de funcionarios de gestión (técnicos, administrativos y de servicios), desagregados por sexo, departamentos, edad, etc.

- Trayectoria educativa: por ejemplo, tasas de repetición, entre otras.
- Asistencia escolar: tasas de asistencia, tasa de abandono intermitente, rezago y situación de extra-edad.
- Servicios de apoyo social basados en la escuela, como por ejemplo la alimentación escolar identificando la cantidad de beneficiarios y el tipo de servicio que reciben; becas, identificando el tipo de beca y la cantidad de beneficiarios, etc.
- En educación privada considerar cuotas mensuales/anuales cobradas a los estudiantes.
- Presupuesto del sector educación como porcentaje del PIB (% del presupuesto asignado a las instituciones educativas públicas)

En gobernabilidad:

- Servicios educativos brindados
- Mecanismos de gobernabilidad (descentralización, toma de decisiones, gestión, etc.)
- Ingresos percibidos (no fiscales) por las instituciones del sector educativo por la prestación de diversos tipos de servicios (alquiler de cantinas, venta de productos de elaboración propia de los centros educativos como por ejemplo de Escuelas Agrarias, venta de servicios, etc.)

En perfil de riesgo y vulnerabilidades:

- Estudios y documentos del sector sobre riesgos y vulnerabilidades del sector educativo frente a amenazas naturales y de otro tipo.

Educación IPM

En la tabla 2, se presentan las fuentes de información para variables seleccionadas de la educación IPM, indicando la institución que dispone de la información y la forma de acceso a ésta.

Tabla 2:

Información para establecer la Línea de Base para educación IPM

Variable	Institución que brinda la información	División Administrativa / Sistema / Documento donde obtener la información
Sector público		
Infraestructura edilicia	ANEP	Inicio – ANEP
		Infraestructura Observatorio de la educación (anep.edu.uy)
		Dirección Sectorial de Infraestructura
Matrícula	ANEP	https://bit.ly/3Jc5lio
Cobertura educativa	ANEP	https://bit.ly/3soTcAJ
Oferta educativa	ANEP	https://bit.ly/3egsemC
Docentes	ANEP	https://bit.ly/3ebgnX2
Personal de gestión	ANEP	Datos provistos por equipo sectorial en educación IPM en base a información de la DSGH.
Trayectoria educativa	ANEP	https://bit.ly/32rFnGL
Presupuesto	IMPO / OPP	https://bit.ly/3pdh5JD
		https://bit.ly/3mpCVrt
Sector privado		
Matrícula	ANEP	https://bit.ly/3sqrlAq
Maestros	MEC	Anuario Estadístico de Educación 2019 Ministerio de Educación y Cultura (www.gub.uy)

Fuente: Elaboración propia en base a datos del equipo sectorial de educación

Nota: En referencia a la educación privada, es necesario convocar y obtener la información a través de las instituciones que gestionan el sector educativo privado, como ser, la Asociación de Institutos de Educación Privada (AIDEP) y la Asociación Uruguaya de Educación Católica (AUDEC), así como el Ministerio de Educación y Cultura (MEC).

El CODICEN (Consejo Directivo Central de la ANEP), en acuerdo con las Direcciones Generales de Educación y el Consejo de Formación en Educación, establece para cada año lectivo el inicio y la finalización de cursos para cada uno de los niveles de la educación pública. El año lectivo en educación inicial, primaria, media, técnico profesional y formación en educación se extiende desde marzo a diciembre de cada año, según el nivel y el grado. La cantidad de días lectivos para educación inicial y primaria es aproximadamente de 180 días en el año. En el caso de la educación media, la cantidad de días es similar, teniendo en cuenta los ciclos escolares y los recesos para rendir exámenes.

La oferta educativa de ANEP se compone de la siguiente forma:

- Educación inicial y primaria que está en la órbita de la Dirección General de Educación Inicial y Primaria (DGEIP).
- Educación media básica y media superior correspondiente a la Dirección General de Educación Secundaria (DGES).
- Educación media básica y media superior de carácter técnica profesional que está bajo la órbita de la Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP). Adicionalmente, la DGETP ofrece cursos de formación profesional.

En educación inicial los destinatarios son niños y niñas de 3 a 5 años. La educación inicial se brinda en instituciones urbanas y rurales, jardines o escuelas que cuenten con educación inicial.

El régimen horario es de jornada simple (4 horas) o jornada extendida, esto comprende las modalidades de tiempo extendido o completo, siendo su jornada entre 7 y 8 horas.

En los jardines con jornada completa, se dispone de servicio de alimentación. De la misma manera, estos centros pueden contar con la figura de un profesor adicional (educación física, educación artística y segundas lenguas).

La modalidad de jardín de jornada simple se ofrece en: jardín común, jardín de ciclo inicial (JICI) y jardín Aprender. Asimismo, la educación inicial también se imparte en escuelas comunes que pueden brindar educación inicial (escuela urbana y rural común; escuela de práctica y habilitada de práctica (PR, HP); escuela común aprender; escuela especial).

En los jardines y escuelas Aprender, que se implementan para contextos de vulnerabilidad (quintiles 1 y 2), de acuerdo con el relevamiento de contexto sociocultural de la ANEP²⁴, se ofrecen servicios de alimentación y cuentan con la figura del maestro comunitario²⁵.

²⁴ Definiciones (<https://bit.ly/3mqMEhv>)

²⁵ El programa de Maestros Comunitarios fue creado en el año 2005 con el objetivo de restituir el vínculo familia escuela y generar el deseo de aprender en los sujetos de la educación en los contextos más vulnerables.

En **educación primaria** los destinatarios son niños y niñas a partir de los 6 años cumplidos al 30 de abril del año lectivo y comprende seis grados. La educación primaria se brinda en escuelas comunes (urbanas o rurales) o especiales.

Las escuelas especiales se dirigen a niños, niñas y adolescentes con discapacidad y/o dificultades en el aprendizaje. En las mismas, además de los servicios de las escuelas comunes, se dispone de docentes de apoyo y talleres ocupacionales para adolescentes hasta 18 años.

El régimen horario de las escuelas es de jornada de 4 horas para los siguientes tipos de escuelas: escuelas urbanas comunes, y escuelas Aprender (Atención Prioritaria en Entornos con Dificultades Estructurales Relativas). En tanto, las escuelas de práctica y habilitada de práctica (PR, HP) el régimen horario es de jornada común o puede en algunos casos ser de jornada extendida. Para las escuelas de tipo: tiempo extendido (TE) y completo (TC) la jornada varía entre 7 horas y 7 horas y media. En las escuelas rurales (RC) e internados rurales (IR) la jornada escolar es de 5 horas.

La duración del año lectivo es de aproximadamente 180 días, con clases de lunes a viernes. En la escuela rural la modalidad más común es el formato multigrado (escuelas unidocentes con un único maestro a cargo), mientras que en las escuelas urbanas la modalidad es de un único maestro por grado escolar y grupo.

Los servicios de alimentación se brindan en las escuelas Aprender, en las escuelas de tiempo completo y extendido y en las escuelas rurales. Adicionalmente, se puede brindar el servicio de alimentación en las escuelas comunes urbanas y en las escuelas de práctica y habilitadas de práctica.

Las escuelas Aprender cuentan con la figura del maestro comunitario.

El servicio de alimentación varía según las siguientes modalidades: servicio tradicional y servicios tercerizados (transportada a granel o bandejas, o elaborada por la empresa en la escuela). En este sentido, en algunas escuelas se brinda copa de leche únicamente, en otras, copa de leche y desayuno y en otras, copa de leche, desayuno y almuerzo.

Las escuelas de tiempo completo, y de tiempo extendido; pueden contar con maestro de educación física, educación artística y segundas lenguas.

La **educación media** tiene una oferta educativa para estudiantes con primaria aprobada, cuya edad teórica se encuentra comprendida entre los 12 y 17 años. Asimismo, asisten estudiantes en condición de extra-edad que no han podido finalizar o no han cursado educación media.

La educación media ofrecida por la Dirección General de Educación Secundaria se estructura en dos ciclos: un ciclo básico (1° a 3° de secundaria y 7° a 9° rural) y un segundo ciclo (4° a 6° de secundaria). Se ofrece en régimen de horario de jornada simple y existen opciones de extensión de la jornada horaria (liceos de tiempo extendido y de tiempo completo).

Para aquellos estudiantes que no tienen el ciclo básico y se encuentran con extra-edad, con condicionamiento de salud o laborales, existen cursos con diferentes duraciones de un año, un año y medio y tres años a los efectos de obtener el ciclo básico. Las modalidades de cursado son presenciales, o con una combinación de presencialidad y virtualidad.

La Dirección Nacional de Educación Técnico Profesional, ofrece también cursos de educación media básica, educación media superior y formación profesional. Para acceder a la educación media básica se debe tener la educación primaria aprobada, la duración es de 3 años con variaciones de acuerdo con las opciones tomadas. En este caso, en educación media básica al programa de ciclo básico se suma la formación específica en áreas tecnológicas y agrarias (Ciclo Básico Tecnológico Rural). En educación media superior al programa se suma la profundización en formación específica tecnológica y arte; o la especialización en oficios. En formación profesional se debe ser egresado de la educación media básica y se puede optar por diferentes orientaciones.

Considerando los datos del Observatorio de la Educación para el año 2019 en la ANEP existían en Montevideo 810 establecimientos de enseñanza pública y privada y otros 2.646 establecimientos en el resto del país. El establecimiento es la unidad administrativa asociada al centro educativo: en un mismo edificio puede funcionar más de un establecimiento (centro educativo), o un mismo establecimiento puede contar con más de un edificio (por ejemplo, las reparticiones o Anexos de la DGEPT). Si se considera el nivel inicial, primaria y secundaria, el 79,30% de las instituciones son de administración pública.

De acuerdo con datos de la ANEP para el año académico 2019 la matrícula ascendía a 775.760 estudiantes, donde el 84,59% de la matrícula se encontraba en la órbita pública y el 15,41% de la matrícula correspondía al sector privado (centros habilitados o autorizados).

En referencia a los docentes del sector público, resulta importante mencionar que las personas con cargo docente pueden trabajar en más de un nivel educativo, por tanto, la suma de docentes por nivel educativo excede la suma total de docentes si se considera a la ANEP de forma global. Para el año 2019, el total de docentes (contando una sola vez cada persona) ascendía a 52.084 personas.

Considerando los datos de la Dirección de Gestión Humana de la ANEP, para el año 2019, el 91,56% de los docentes de educación inicial y primaria eran mujeres, el restante varones. El 64,03% de los docentes eran menores a 46 años. El 33,44% tenían entre 46 y 60 años. El 2,53% tenían 61 años o más.

En cuanto a educación secundaria, si se considera el año 2019, el 70,51% de los docentes son mujeres. En el año 2019, el 64,07% de los docentes eran menores a 46 años, el 32,58% tenían entre 46 y 60 años y el 3,35% eran de 61 años o más.

Si se toma en cuenta la educación técnica-profesional, para el 2019, el 58,38% de los docentes eran mujeres y el 41,64% varones. El 62,07% de los docentes tenían 45 años o menos; el 32,53% se ubicaban en la franja de entre 46 años y 60 años; y el restante 5,40% eran de 61 años o más.

En referencia a los docentes en el sector privado y considerando los datos del Ministerio de Educación y Cultura para aquellas personas que tienen función de docencia directa en educación inicial y primaria en colegios habilitados y autorizados por el MEC, para el 2019 la cantidad de personas con docencia directa del sector privado en educación inicial y primaria ascendía a 10.288 personas.

De acuerdo con datos de la ANEP obtenidos del Observatorio de la Educación²⁶, para el año 2019, el porcentaje de estudiantes repetidores en escuelas de educación primaria pública ascendía en promedio para los 6 años del ciclo de primaria a 3,5% respecto de la matrícula final (8.415 estudiantes).

²⁶ <https://bit.ly/3EnhNIu>

Al considerar las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, para las escuelas urbanas de educación primaria pública, el porcentaje promedio de repetición en todo el ciclo de primaria del quintil 1 de ingreso representaba 5,6%, mientras que para el quintil 5, solo 1,9%. En las escuelas rurales, las brechas se reducen, siendo el porcentaje de niños/as repetidores/as del quintil 1; 2,3%, y las del quintil 5, 1,8%.

Para el año académico 2019, la cantidad de días lectivos fueron 186. De acuerdo con los datos de la ANEP (Monitor Educativo de Enseñanza Inicial y Primaria), el promedio de días asistidos (presenciales) en escuelas comunes de primaria pública ascendió a 160,4. El porcentaje del promedio días asistidos sobre el total de días lectivos fue de 86,2%.

Para el total de la educación primaria pública, el porcentaje de abandono intermitente, es decir, los estudiantes que concurrieron a clase menos de 70 días ascendieron en 2019 al 0,6%.

Al considerar la variable rezago, para el 2019, en referencia a los datos del Monitor Educativo de la Dirección de Educación Inicial y Primaria (DGEIP), el 25,3% de los estudiantes de sexto año de educación primaria se encontraban en una situación de extra-edad. Esta variable se ve influida en mayor medida cuanto más vulnerable es el nivel socioeconómico; para estudiantes del quintil 1 de escuelas públicas el 37,9% de ellos tiene una situación de extra-edad, frente al 14,2% del quintil 5.

En base a información del monitor de la Dirección General de Educación Secundaria, el 31,7% de los estudiantes de educación secundaria pública del ciclo básico tiene una situación de extra-edad. En Montevideo, esa cifra asciende a 42,7%, mayor que cualquier departamento del interior del país. Para los estudiantes del segundo ciclo de educación secundaria pública el porcentaje de extra-edad a nivel nacional es de 39%, registrándose en Montevideo el nivel más alto de todo el país (49,5%).

Educación terciaria

En la tabla 3, se presentan las fuentes de información para las variables seleccionadas de educación terciaria, indicando la institución que dispone de la información y la forma de acceso a ésta.

Tabla 3:

Información para establecer la Línea de Base para educación terciaria

Variable	Institución que brinda la información	División Administrativa / Sistema / Documento donde obtener la información
Sector público		
Infraestructura Udelar	Udelar	Documento: Síntesis Estadística de la Universidad de la República
		Documento: Estadísticas Básicas de la Universidad de la República
Oferta educativa ANEP	ANEP	https://bit.ly/3sxv7Yu
Oferta educativa Udelar	Udelar	Documento: Síntesis Estadística de la Universidad de la República
		Documento: Estadísticas Básicas de la Universidad de la República. Dirección General de Planeamiento
		https://bit.ly/3EfLdlv
		https://bit.ly/3yNJ5GR
		https://bit.ly/3qemfEr
Oferta educativa UTEC	UTEC	https://bit.ly/3mqX7JL
Ingreso a carreras de Udelar (estudiantes)	Udelar	Dirección General de Planeamiento
		Documento: Síntesis Estadística de la Universidad de la República
Ingreso a carreras de UTEC (estudiantes)	MEC	https://bit.ly/3yLOVbK
Egreso carreras de Udelar (estudiantes)	Udelar	Dirección General de Planeamiento
		Documento: Síntesis Estadística de la Universidad de la República
Docentes Udelar	Udelar	https://bit.ly/3Fk7Ixu
		Dirección General de Planeamiento
		Documento: Estadísticas Básicas de la Universidad de la República. Dirección General de Planeamiento
Personal de gestión: Técnicos, Administrativos y de Servicios de Udelar	Udelar	https://bit.ly/3spE0mZ
		Dirección General de Planeamiento
		Documento: Síntesis Estadística de la Universidad de la República
		Documento: Estadísticas Básicas de la Universidad de la República. Dirección General de Planeamiento
Instrumentos para mitigación desigualdades	Udelar	https://bit.ly/3JjZUHI
		Dirección General de Planeamiento

Sector privado		
Ingresos universidades privadas (estudiantes)	MEC	https://bit.ly/3ej1h1y

Fuente: Elaboración propia en base a datos del equipo sectorial de educación

Nota: En referencia a la educación privada, es necesario convocar y obtener la información a través de las instituciones que gestionan el sector educativo privado, como ser, la Asociación de Institutos de Educación Privada (AIDEP) y la Asociación Uruguaya de Educación Católica (AUDEC), así como el Ministerio de Educación y Cultura (MEC).

A modo de complemento de esta sección se presenta un análisis de línea de base para educación terciaria para 2019.

Para este análisis, la oferta educativa de la educación terciaria responde a la oferta de la Universidad de la República (Udelar), la Universidad Tecnológica, la oferta de las universidades privadas y la oferta realizada por la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP).

La Udelar se estructura en tres áreas académicas: Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat, Área Social y Artística, y Área Salud. Cuenta con los siguientes servicios universitarios: 15 facultades, 6 escuelas, 3 institutos, 3 centros universitarios regionales y un hospital universitario. A partir de setiembre 2021 se crea la Facultad de Artes.

Tabla 4:
Áreas Académicas Udelar

Áreas Académicas	Facultades	Escuelas	Institutos	Hospital Universitario
Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat	Agronomía; Arquitectura, Diseño y Urbanismo; Ciencias; Ingeniería; Química; Veterinaria	Escuela Universitaria Centro de Diseño (EUCD)	-	-
Social y Artística	Ciencias Económicas y de Administración; Ciencias Sociales; Derecho; Humanidades y Ciencias de la Educación; Información y Comunicación;	Escuela Universitaria de Música (EUM)	Instituto Escuela Nacional de Bellas Artes (IENBA)	-
Salud	Enfermería, Medicina, Odontología, Psicología	Escuela de Nutrición, Escuela Universitaria de Tecnología Médica (EUTM), Escuela de Parteras, Escuela de Graduados	Instituto Superior de Educación Física, Instituto de Higiene	Hospital de Clínicas

Fuente: Elaboración en base a datos de Udelar

En el Interior del país la Udelar cuenta con:

- Centros Universitarios Regionales (CENURES):
 - Centro Universitario Regional Este (Maldonado, Rocha, Treinta y Tres, Lavalleja)
 - Centro Universitario Litoral Norte (Paysandú, Salto, Artigas, Río Negro)
 - Centro Universitario Región Noreste (Tacuarembó, Cerro Largo, Rivera)
- Polos de desarrollo universitario: Litoral Norte; Noreste; Este.

Para el año 2019 la Universidad de la República presentaba una oferta de 98 carreras de grado (licenciaturas o equivalentes), 47 carreras técnicas y tecnológicas, 10 ciclos iniciales optativos (CIO) y 314 carreras de posgrado (33 Doctorados, 94 Maestrías y 187 Diplomas). De ellos, en el interior del país se ofrecen 29 de las carreras de grado, 33 de las técnicas y tecnológicas y 8 carreras de posgrado.

De acuerdo con la Ordenanza de Estudios de Grado²⁷ las licenciaturas o títulos profesionales equivalentes son carreras de cuatro años lectivos o más con un mínimo de 2.400 horas de clase o actividad equivalente o 320 créditos. Las carreras técnicas o tecnológicas son carreras de dos o tres años lectivos con un mínimo de 1.200 horas de clase o actividad equivalente o 160 créditos. Los ciclos iniciales optativos brindan una formación inicial universitaria, constituyendo una vía alternativa de acceso a la Universidad.

La oferta educativa de la UTEC se encuentra principalmente enfocada para el interior del país. La oferta educativa de la UTEC en carreras de grado resulta en 8 titulaciones de tecnólogo (en las áreas de formación de agro alimentos; mecatrónica, logística y biomédica; tecnologías de la información; sostenibilidad ambiental y música), 7 titulaciones en ingeniería (en las áreas de formación de sostenibilidad ambiental y mecatrónica, logística y biomédica) y 4 licenciaturas (en las áreas de formación de agro alimentos y tecnologías de la información).

En cuanto a la oferta educativa de posgrado, las áreas de formación son educación, innovación y tecnología con 2 titulaciones; 1 titulación en Máster en Data Science (en Montevideo) y 1 titulación Especialización en Robótica e Inteligencia Artificial (en Rivera).

En formación continua las áreas de formación son en sostenibilidad ambiental y en tecnologías de la información.

En relación con las universidades privadas, las mismas ofrecen carreras de grado y posgrado con los siguientes servicios. La oferta educativa es de titulaciones de licenciatura, especializaciones, maestrías y doctorados.

²⁷ Ordenanza de Estudios de Grado y Otros Programas de Formación Terciaria. Resolución Nro. 4 del CDC de fecha 30 de agosto de 2011.

Tabla 5:
Universidades privadas

Universidad	Servicios
Universidad Católica del Uruguay (UCU)	Facultad de Ciencias Humanas; Facultad de Ciencias Empresariales; Facultad de Ingeniería y Tecnología; Facultad de Derecho; Facultad de Ciencias de la Salud; Facultad de Odontología
Universidad ORT Uruguay	Facultad de Administración y Ciencias Sociales; Facultad de Arquitectura; Facultad de Comunicación y Diseño; Facultad de Ingeniería
Universidad de Montevideo	Facultad de Ciencias Empresariales y Economía; Facultad de Ciencias Empresariales y Economía/Ingeniería; Facultad de Ingeniería; Facultad de Humanidades; Facultad de Derecho, Facultad de Comunicación
Universidad de la Empresa	Facultad de Ciencias Jurídicas; Facultad de Diseño y Comunicación; Facultad de Ciencias Empresariales; Facultad de Ciencias de la Salud; Facultad de Ingeniería; Facultad de Educación; Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Claeh	Facultad de Cultura, Facultad de Medicina, Facultad de Derecho

Fuente: Elaboración en base al Anuario Estadístico de Educación 2019 del MEC

La oferta educativa de educación terciaria no universitaria de la ANEP responde a educación superior terciaria del Consejo Educativo Técnico Profesional y la formación en educación del Consejo de Formación en educación.

La oferta de la Dirección General de Educación Técnico Profesional de nivel terciario comprende 35 tecnicaturas, 12 carreras de tecnólogo, 4 carreras de ingeniero tecnológico, y 3 cursos de especialización.²⁸ Algunas de las carreras se realizan en forma conjunta con Udelar y/o UTEC, y otras 7 carreras técnicas tienen la característica de desarrollarse en forma binacional con Brasil. La población destinataria, dependiendo del curso, requiere ser egresado de educación media superior, educación media tecnológica o de tecnicaturas. La duración de los cursos puede ser de dos semestres, o de dos a cuatro años.

²⁸ Carreras Terciarias según Perfil de Ingreso | Programa de Educación Terciaria DGETP – UTU (<https://bit.ly/3pkkI0x>)
Propuesta Educativa 2021 Cursos Terciarios | Programa de Educación Terciaria DGETP – UTU (<https://bit.ly/3sqW3t3>)

La oferta del Consejo de Formación en Educación se encuentra distribuida en 33 centros: 28 ubicados en el interior del país y 5 en Montevideo; teniendo centros educativos en todos los departamentos del país. Las carreras ofrecidas son de:

- Magisterio
- Maestro de primera infancia
- Profesor de educación media según corresponda a su especialidad²⁹.
- Educador social.
- Maestro Técnico³⁰ y Profesor Técnico³¹.

Adicionalmente se ofrecen cursos de asistente técnico en primera infancia (título intermedio de la carrera de maestro de primera infancia), asistente técnico en laboratorios digitales y cursos de certificación de inglés y portugués en escuelas públicas.

Las modalidades de cursado son en forma presencial y semipresencial (el Núcleo de Formación Profesional Común se cursa en el instituto del departamento en el cual se encuentra radicado el estudiante, y las asignaturas específicas a través de la plataforma virtual del CFE).

Los postulantes a los estudios descritos anteriormente requieren que hayan egresado de la educación media superior.³²

La Udelar tiene una infraestructura edilicia de 539.143 m² construidos, distribuida en los diferentes centros de Montevideo e interior del país. En base a la información de la Síntesis Estadística de la Universidad de la República de diciembre 2020 (Dirección General de Arquitectura), 326.611 m² (60,58%) se destinan para la actividad de enseñanza, 104.697 m² (19,42%) para la actividad de investigación y 107.835 m² (20%) destinados a la salud. Respecto a la distribución territorial, en Montevideo los metros cuadrados construidos ascienden a 448.603 m², que corresponde al 83,2% del total.

²⁹ Las especialidades para el profesor de educación media (Plan 2008) son: astronomía, matemática, ciencias biológicas, física, química, geografía, historia, derecho, literatura, español, sociología, filosofía, informática, comunicación visual, danza, educación musical, física, francés, inglés, italiano y portugués

³⁰ Las carreras de Maestro Técnico son: producción animal, producción vegetal, mecanización agraria, mecánica automotriz, electricidad automotriz, construcción, instalaciones sanitarias, electrotecnia, electrónica, redes y telecomunicaciones, carpintería, diseño industrial textil, y, diseño e indumentaria

³¹ Las carreras de Profesor Técnico son en administración y en contabilidad

³² Vos también podés despertar vocaciones (<https://bit.ly/3mq143I>)

En cuanto a la ANEP, en el total del país existen 163 establecimientos en donde se imparte educación técnica – profesional (en estas instituciones educativas se brindan cursos de educación técnica - profesional o de educación media) y 32 instituciones educativas donde se imparten cursos de Formación Docente.

En referencia a la matrícula, considerando datos de la Udelar³³, la cantidad de estudiantes activos³⁴ en 2019 a nivel de grado era de 139.877 y de posgrados 9.230 estudiantes. Considerando los datos del MEC, la cantidad de estudiantes matriculados en cursos de grado de la UTEC para el año 2019 ascendió a 1.724 estudiantes, y en nivel de posgrado a 91 estudiante; la cantidad de estudiantes matriculados a nivel de grado de las universidades privadas ascendió a 19.984 estudiantes y a nivel de posgrado a 5.550 estudiantes.

A nivel de formación terciaria no universitaria provista por ANEP (educación técnica no profesional y formación docente) para el sector público la matrícula para el 2019 asciende a 40.990 estudiantes, representando la formación docente el 72,64% de la matrícula (29.774 estudiantes), el 63,40% del interior.

De acuerdo con el Anuario Estadístico del MEC, la matrícula formación militar y policial ascendió a 1.234 estudiantes.

En el año 2019 considerando los datos de Udelar, la cantidad de estudiantes que ingresaron a cursos de grado ascendió a 18.549 estudiantes (personas).

De la información que surge del relevamiento FormA-Estudiantes 2019, el 24,8% de los estudiantes que ingresaron a la Udelar en 2019 trabaja; el 29,1% no trabaja, pero busca trabajo y el 46,1% no trabaja y no busca trabajo.

El 63% de los estudiantes ingresados a la Udelar en 2019 tiene hasta 19 años y el 26,4% se encuentra entre 20 y 29 años.

Considerando los datos del MEC, en el año 2019 ingresaron a la UTEC a cursos de grado 790 estudiantes.

³³ Síntesis Estadística de la Universidad de la República. Diciembre 2020

³⁴ Comprende a los estudiantes que registran alguna actividad de rendición de curso o examen en los últimos dos años calendario consecutivos anteriores, en cualquier unidad curricular básica de al menos una carrera de la Udelar, más la generación de ingreso a la Udelar en el año dado.

Los ingresos a cursos de grado de estudiantes en universidades privadas en el año 2019 ascendieron a 3.290 estudiantes.

A nivel de egresos (titulaciones finales otorgadas), para el 2019 la Udelar representaba el 75,51%, la UTEC el 1,01% y las universidades privadas representaban el 23,48%. Respecto a la composición por sexo, el 62,47% de los egresados en 2019 eran mujeres.

Considerando los datos de documento Propuestas al país 2020-2024: Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República y la Síntesis Estadística de la Universidad de la República de diciembre 2019, en el año 2019 la cantidad de docentes ascendió a 10.256. El 53,7% de los docentes eran mujeres.

En cuanto a los funcionarios Técnicos, Administrativos y de Servicios de la Udelar, para el año 2019 la cantidad ascendió a 6.408 cargos. El 65,7% estaba representado por mujeres.

Para la ANEP Para el año 2019, el total de docentes asciende a 52.084 personas (incluye educación inicial, primaria y media y educación terciaria)

Si se toma en cuenta la educación técnica-profesional, para el 2019, el 58,38% de los docentes eran mujeres y el 41,64% varones. El 62,07% de los docentes tenían 45 años o menos; el 32,53% se ubican en la franja de entre 46 años y 60 años; y el restante 5,40% eran de 61 años o más.

En el 2019, el 73,21% de los docentes de formación en educación eran mujeres. El 32,84% de los docentes tenían 45 años o menos, el 55% eran mayores de 45 y menores de 61 años, el 12,16% eran de 61 años o más.

Para el año 2019, en el ámbito de la ANEP, la cantidad de funcionarios con cargos de gestión (personal no docente) ascendía a 13.376 personas (incluye educación inicial primaria y media y educación terciaria). El 5,86% de la cantidad de personas con cargo no docente se encuentra en el CODICEN, el 74,27% en educación inicial, primaria y media y el 19,87% en educación terciaria.

Del informe de “Propuesta al país 2020-2024. Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República” se obtiene los datos sobre el apoyo económico ofrecido a los estudiantes de educación universitaria pública.

A través de los aportes al Fondo de Solidaridad, en 2019 se otorgaron becas a 8.680 estudiantes. El 93% se otorgaron a estudiantes de la Udelar, el restante 7% a estudiantes de UTEC y UTU.

Adicionalmente, a través del departamento de Programas y Proyectos Sociales del Servicio Central de Inclusión y Bienestar Universitario de la Udelar se otorgaron otras becas a aquellos estudiantes que se encontraban en una situación económica de vulnerabilidad. Considerando la síntesis estadística de la Universidad de la República de diciembre de 2020, el total de becarios en 2019 ascendió a 2.802 estudiantes beneficiados con 5.769 becas. El 54,76% de las becas se otorgaron en servicios de comedor, el 29,35% en bonificación del boleto para pasajes al interior, el apoyo económico mensual ascendió a 7,07% de las becas, el alojamiento representó el 3,76% de las becas otorgadas, los materiales de estudio el 3,22% de las becas, transporte 1,59% de las becas y guardería 0,24% de las becas otorgadas.



Evaluación de los efectos del desastre

Definición y conceptos básicos

Análisis de los impactos del desastre

Supuestos, herramientas de análisis y cuantificación económica

Vínculos intersectoriales

Evaluación de los efectos del desastre

Definición y conceptos básicos

En este capítulo, en primera instancia se presentan las definiciones y conceptos básicos para tener en cuenta al evaluar los efectos del desastre. Posteriormente, se realiza el análisis de cuáles son y cómo determinar los efectos de un desastre.

En esta sección también se presentan reflexiones sobre el impacto humano e impacto macroeconómico al llevar adelante un PDNA.

Por último, se realizan consideraciones sobre los vínculos intersectoriales existentes a lo largo de un proceso de PDNA.

Los efectos del desastre se determinan mediante la evaluación de cuatro elementos principales, que se presentan a continuación y que se analizan en esta sección:

1. **Daños a la infraestructura y a los activos físicos:** la cuantificación de infraestructuras, insumos y los bienes afectados por el desastre tanto en el sector público como en el privado.
2. **Pérdidas debido a la interrupción del acceso a bienes y servicios:** evaluación de los efectos del desastre sobre la prestación de servicios, incluida la disponibilidad y calidad de éstos, así como el acceso de la población a los servicios ofrecidos por el sector educativo.
3. **Gobernabilidad y proceso de toma de decisiones:** evaluación de los efectos del desastre en los procesos sociales, institucionales y de toma de decisiones, incluida la capacidad de las personas para el ejercicio de la ciudadanía y la de las instituciones para mantener su quehacer alienado a los objetivos prioritarios de las políticas de desarrollo del país.
4. **Aumento de los riesgos y vulnerabilidades:** Identificación de los riesgos y/o vulnerabilidades que hayan quedado expuestas o aumentado a causa del desastre.

Efectos en la infraestructura y activos físicos

Los efectos en la infraestructura y activos físicos refieren, por un lado, a daños que pueden provocar la destrucción total o parcial sobre la infraestructura del sector público y privado y/o bienes que pudieron ser afectados con diferentes niveles de daño causados directamente por el desastre; así como el daño o deterioro de la infraestructura debido al uso temporal de instalaciones educativas para otros fines tales como albergues, almacenes, logística, etc.

Para el sector educativo, los efectos a la infraestructura y activos físicos incluyen efectos sobre:

- **Edificios y estructuras:** considera las instalaciones educativas, oficinas administrativas, depósitos, laboratorios y cualquier instalación o estructura de la institución educativa.
- **Mobiliario y equipamiento:** considera mobiliario, equipos e instalaciones tales como mesas, sillas, pizarrones, computadoras, vehículos, ascensores, sistemas eléctricos, sistemas de saneamiento y agua potable, etc.
- **Materiales educativos:** considera materiales como libros, útiles, insumos de laboratorios, etc.

En cuanto a la valoración de los daños en infraestructura y activos físicos se determina el número de unidades (locales educativos, oficinas, inmuebles, laboratorios, materiales educativos, equipamientos, etc.) parcial o totalmente destruidos.

La estimación del valor monetario de los efectos debe ser a precios de mercado antes de que ocurra el desastre y teniendo en cuenta en la valoración de reponer exactamente el mismo bien dañado (valores de reposición), con la misma calidad que tenía antes del desastre.

En la tabla 6, se presentan una referencia para el sector público sobre las fuentes de información para identificar y/o cuantificar los efectos (daños) sobre la infraestructura, indicando la institución que dispone de la información y la forma de acceso a ésta.

Tabla 6:
Efectos sobre infraestructura física

Efectos sobre	Institución que brinda la información	División Administrativa /Sistema / Documento donde obtener la información
Edificios y estructuras administradas por la ANEP	ANEP	Dirección Sectorial de Infraestructura https://bit.ly/32fFBRK
Edificios y estructuras administradas por la Udelar	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Dirección General de Arquitectura / Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo

Fuente: Elaboración propia en base a datos del equipo sectorial de educación

En caso de no disponer de toda la información para realizar una estimación en valor de los efectos, en el sitio de compras estatales, ARCE | Llamados vigentes | Todos los Organismos (<https://bit.ly/3H5WLjI>), pueden obtenerse importes de referencia. A modo de ejemplo, se presentan algunos costos unitarios a los que se puede acceder en dicha fuente de información, que corresponden a valores consultados al mes de junio del año 2020:

Tabla 7:
Ejemplo de obtención de datos para realizar estimaciones

Activos	Cantidad	Precio unitario (USD)
Mesas para aulas	1.000	45,00
Escritorio de madera y metal	400	97,60
Sillas para Educación Inicial	4.000	8,30
Sillas de 1° a 4° de Primaria	4.000	10,60
Sillas de 5to a 6to de Primaria	4.000	14,80
Pizarra blanca	400	189,10

Efectos debido a la interrupción o cambios en los flujos económicos

Los efectos en la interrupción o cambios en los flujos económicos en el sector educativo, refiere a la evaluación de los efectos del desastre sobre la prestación de servicios educativos, incluida la disponibilidad y calidad de los servicios y sobre el acceso de la población a los bienes y servicios que son requeridos para la vida.

El sector educativo entrega el servicio de educación, así como otros servicios complementarios basados en la escuela (por ejemplo, alimentación escolar, salud, protección, etc.), los cuales deben ser entregados de manera oportuna y con la calidad necesaria que asegure los aprendizajes y bienestar a los estudiantes de los diferentes niveles.

El objetivo al determinar los efectos en la interrupción o cambio en los flujos económicos es asegurar que se consideren posteriormente las medidas necesarias para asegurar la continuidad educativa de calidad y pertinente.

Algunos de los factores a ser tomados en cuenta para evaluar la disponibilidad y acceso al sistema educativo son:

- Cierre de instituciones educativas o reducción de horas de dictado de clases en todos los niveles educativos.
- Disponibilidad de soluciones locativas alternativas o estructuras temporales para brindar el servicio educativo durante la emergencia.
- Recursos humanos necesarios para la creación o mantenimiento temporal de espacios de enseñanza (materiales educativos, recursos humanos, etc.).
- Reducción de ingresos y aumento de costos operativos para proveer el servicio.
- Acceso físico a los servicios incluyendo consideraciones de seguridad y transporte.
- Uso de las escuelas como refugios temporarios y no disponibilidad o habilitación de las instituciones para su objetivo principal: dictado de cursos.

De acuerdo con la Guía 5 – Albergues del Sinae y Presidencia de la República (2015) el gobierno ante situaciones de emergencia tiene entre sus prioridades asegurar el derecho a la educación, se *“deberá garantizar la continuidad del proceso educativo de niñas, niños y adolescentes durante su estancia en los albergues temporales. Se establecerán procedimientos para que los niños, niñas y adolescentes accedan a los centros*

educativos. En caso de no poder acceder a los centros habituales, deberán establecerse, en coordinación con la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), mecanismos ágiles para que el servicio sea provisto en iguales condiciones”.

Los efectos en la interrupción o cambio en los flujos económicos de bienes y servicios incluyen gastos realizados y/o menores ingresos percibidos durante el período de recuperación y reconstrucción. Se detallan a continuación algunos costos típicos por interrupción o cambios en los flujos de producción en el sector educativo:

- Mayores gastos generados por el alquiler, construcción o adaptación de infraestructura educativa temporales para brindar el servicio educativo.
- Costo de demoler y remover infraestructura destruida por el desastre (escombros)
- Costo de limpieza y desinfección de locales y aulas.
- Costo de reparaciones de instituciones educativas afectadas.
- Costo de reparación de instituciones educativas que fueron utilizadas como albergues.
- Costos por reposición de recursos educativos.
- Pago de horas extra y extensiones horarias a los maestros, profesores y personal técnico, administrativo o de servicio.
- Ingresos no percibidos por el sector privado (cuotas no cobradas, servicios no brindados).
- Ingresos no percibidos en instalaciones públicas por servicios no brindados (por ejemplo, el pago del alquiler por parte los privados que ofrecen el servicio de cantina).
- Costos de capacitación a docentes.
- Costos por adecuación de planes de estudio y elaboración de materiales.
- Costos por modificación en programas de alimentación.
- Ahorros en servicios por la no provisión del servicio.

Es importante mencionar, que en cada emergencia deben de considerarse las variables específicas que afectan al evento. Todos los efectos que se determinen y valoren en términos económicos se imputan como pérdida hasta la fecha de corte del

PDNA definida previamente (los gastos o reducciones de ingreso posteriores a esa fecha serán considerados como necesidades).

En la tabla 8, se incluyen algunos de los efectos típicos vinculados con la interrupción o cambio en los flujos económicos de bienes y servicios para educación inicial, primaria y media para el sector público, así como las fuentes de información en donde se puede indagar para obtener información sobre las mismas a fin de incluir su cuantificación o descripción cualitativa en el informe del PDNA.

Tabla 8:
Efectos sobre la producción, disponibilidad y acceso a bienes y servicios de ANEP

Efectos	Institución que brinda la información	División Administrativa /Sistema / Documento donde obtener la información
Costo adicional derivado de mantenimiento de infraestructura	ANEP	Dirección Sectorial de Infraestructura https://bit.ly/3EhFq5o
Costo adicional por funcionamiento de los centros educativos	ANEP	Información provista por el equipo sectorial https://bit.ly/3EhFq5o
Costo de provisión de alimentación escolar complementaria	ANEP	Información provista por el equipo sectorial.
Costos adicionales por extensiones horarias de personal de gestión	ANEP	Información provista por el equipo sectorial
Ingresos no percibidos	ANEP	Información provista por el equipo sectorial
Costos de adecuaciones curriculares	ANEP	Información provista por el equipo sectorial
Costo de reposición de recursos educativos	ANEP	Información provista por el equipo sectorial

Fuente: Elaboración propia en base a datos del equipo sectorial de educación

Se detallan a continuación a modo de ejemplo algunos de los efectos mencionados en la tabla.

Los costos adicionales derivados del mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura edilicia de los centros educativos afectados refieren a intervenciones de contingencia para atender los efectos inmediatos del desastre, relacionadas por ejemplo con reparaciones de infraestructura escolar, así como reparaciones de infraestructura sanitaria, etc.

Los efectos relacionados con el funcionamiento de los centros educativos, entre otros, refiere a intervenciones relacionadas que implican mayores gastos de limpieza de los establecimientos del sector educativo.

Los gastos en alimentación escolar pueden variar como consecuencia del desastre, en la consideración que, así como se asegura la continuidad educativa, a la vez se asegura la continuidad de los servicios complementarios, en ese sentido, si aumenta la cantidad de alimentación brindada como consecuencia del desastre, los gastos en alimentación aumentarán. Sin embargo, el signo del impacto sería el contrario, si producto de un desastre se presentaran nuevas alternativas de gestión que significaran un ahorro en los costos o que temporalmente inmediato al desastre las escuelas no funcionaran y durante ese plazo no se ofreciera el servicio.

Algunos servicios brindados por los centros educativos, como pueden ser las cantinas arrendadas a privados, de las cuales resulta un alquiler y un ingreso para la institución educativa, ante un desastre o cierre de los establecimientos educativos, esos ingresos pueden verse temporalmente suspendidos.

Consecuentemente al cierre de los establecimientos escolares y de educación superior por su destrucción parcial o total, o por no poder acceder a ellos, los gastos por suministro de energía y agua pueden verse reducidos resultando en un ahorro para el sector.

Adicionalmente, en el sector privado es de importancia considerar las cuotas de los pagos realizados por los estudiantes no percibidos mientras las instituciones no brinden el servicio educativo.

Algunos de los costos, pueden resultar difíciles de cuantificar o no disponer de una cuantificación, como puede resultar de los costos derivados de adecuaciones curriculares u otros efectos del desastre en el sector educativo. A los efectos del análisis, cuando no sea posible cuantificar algunos de los efectos en unidades monetarias, los mismos deberán quedar siempre planteados en el informe de forma cualitativa.

En cuanto a educación terciaria los efectos básicos sobre la producción, disponibilidad y acceso a bienes y servicios se vinculan entre otros con los elementos que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 9:
Efectos sobre producción, disponibilidad y acceso a bienes y servicios en
Educación Terciaria

Efectos	Institución que brinda la información	División Administrativa /Sistema / Documento donde obtener la información
Costo por reposición de recursos	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Dirección General de Administración Financiera
Costo adicional por funcionamiento de los centros educativos	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Dirección General de Administración Financiera
Costo adicional por aumento de becas otorgadas	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Servicio Central de Inclusión y Bienestar Universitario
Costo adicional por capacitaciones a docentes	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Comisión Sectorial de Enseñanza
Costos por investigación	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Comisión Sectorial de Investigación Científica
Costos adicionales por extensiones horarias	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Dirección General de Administración Financiera

Fuente: Elaboración propia en base a datos del equipo sectorial de educación

A modo de ejemplo, se cita en el caso de la educación terciaria universitaria ante un evento de emergencia, el costo por uso de recursos del Hospital de Clínicas para atención de necesidades surgidas a partir del desastre puede verse incrementado.

En este punto, se debería de contemplar, si en presencia de un equipo sectorial de salud, donde se medirían los efectos del Hospital de Clínicas.

A la vez, en este punto es posible también considerar costos adicionales por nuevas actividades de investigación que puedan surgir a raíz del desastre.

Efectos en la gobernabilidad y en el proceso de toma de decisiones

Se corresponde con la evaluación de los efectos del desastre en la gobernabilidad y en el proceso de toma de decisiones en el sector educativo y las instituciones que forman parte.

Las instituciones y organizaciones sociales para considerar en la evaluación de efectos en el sector educativo son:

- Instituciones gubernamentales: Ministerio de Educación y Cultura (MEC), Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), Universidad de la República (Udelar), Universidad Tecnológica; Instituciones dependientes del Ministerio de Defensa y del Ministerio del Interior, Instituto Nacional del Niño y Adolescente (INAU), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).
- Instituciones de derecho público no gubernamentales: Plan Ceibal, Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Sector privado: instituciones privadas, organizaciones profesionales y sindicatos.
- Otros grupos de interés: grupos de padres, madres y apoderados, grupos de estudiantes, asociaciones de profesores, etc.

Al evaluar los efectos del desastre en la gobernabilidad y en los procesos sociales deben considerarse las siguientes categorías:

- Efectos generados sobre la experiencia técnica generada y la información institucional para afrontar la reconstrucción de los daños y recuperación de los servicios.
- Efectos sobre la infraestructura institucional, sociedad civil y organizaciones que apoyan y dirigen la educación.
- Efectos sobre los procesos de sistemas, gestión de información y comunicaciones

- Efectos sobre la autoridad legal y el monitoreo
- Incremento de las cuotas de los colegios como resultado del desastre

Se detallan algunos costos típicos por efectos en la gobernabilidad y proceso de toma de decisiones.

- Costos por contratación de personal adicional (docentes, administrativos, técnicos, seguridad, etc.)
- Costos por apoyo a la coordinación entre actores educativos y la comunidad afectada.
- Costos por monitoreo del sector educativo (implementación de sistemas, realización de evaluaciones, etc.).
- Costos por migración de estudiantes del sector privado al público.

A continuación, se presentan ejemplos de efectos en la gobernabilidad y en el proceso de toma de decisiones.

Tabla 10:

Efectos sobre gobernabilidad y proceso de toma de decisiones

Efectos	Institución que brinda la información	División Administrativa /Sistema / Documento donde obtener la información
Apoyo a la coordinación entre actores educativos y comunidad afectada	ANEP	Equipo sectorial / Prorectorados y Comisiones Sectoriales
Apoyo a la coordinación entre actores educativos y comunidad afectada	Udelar	Dirección General de Planeamiento / Prorectorados y Comisiones Sectoriales
Contratación de personal de gestión adicional		Equipos sectoriales / Prorectorados y Comisiones Sectoriales

Fuente: Elaboración propia en base a datos del equipo sectorial de educación

En cuanto a educación IPM, como ejemplo de apoyo a la coordinación entre actores educativos y comunidad afectada, pueden considerarse las acciones y programas que

puedan surgir para identificar estudiantes desvinculados del sistema debido al desastre y realizar las gestiones para garantizar el derecho a la educación.

Efectos en los riesgos y vulnerabilidades

Evalúa los riesgos ya existentes que aumentan como consecuencia del desastre y nuevas amenazas producto del desastre incrementando las vulnerabilidades de las personas.

Un elemento central de la evaluación es identificar riesgos inmediatos para el acceso a la educación y a la calidad de ésta, y particularmente nuevos riesgos potenciales que pueden desarrollarse como resultado del desastre.

En cuanto a los costos típicos por efectos de riesgos y vulnerabilidades, se presentan los siguientes:

- Realización de estudios de vulnerabilidad y riesgos.
- Costos por implementación de medidas de seguridad.
- Costos por reubicación de instituciones educativas afectadas

Análisis de los impactos del desastre

Los efectos identificados son la base para definir las necesidades y la estrategia de recuperación. Los análisis de impacto del desastre combinan una evaluación de impacto macroeconómico con una evaluación cuantitativa y cualitativa del impacto humano.

Impacto de desarrollo humano

El impacto sobre el desarrollo humano evalúa el efecto sobre la calidad de vida de las personas en el mediano y largo plazo y lo logrado por el país en términos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en educación de la situación previa al

desastre con la situación post desastre. Es esencial evaluar el impacto sobre el desarrollo humano y poner en marcha las estrategias de recuperación para mitigar los efectos sobre el desarrollo.

El análisis de impacto humano considera la evaluación en cinco dimensiones:

- Condiciones de vida.
- Empleo y medios de vida.
- Seguridad alimentaria.
- Equidad de género.
- Inclusión social.

El impacto humano que pueden provocar los efectos de los desastres en el sector educativo, entre otros puede considerar:

- El impacto del desastre sobre la matrícula, la trayectoria educativa, y el ingreso a las instituciones tanto en el año que ocurre el desastre como en años posteriores a éste.
- El abandono temporal y/o deserción escolar vinculado a trabajo infantil y/o economía del cuidado.
- Disponibilidad y acceso a la educación para todos los grupos sociales.
- Disponibilidad y acceso a la educación para poblaciones vulnerables en términos de ingreso.
- Protección y bienestar de niñas, niños y jóvenes (incluyendo bienestar psicosocial, acceso a los programas sociales de apoyo como ser el programa de alimentación escolar).
- Bienestar de los docentes, pérdidas de ingreso o del empleo.
- Impacto diferencial en los docentes considerando cuestiones de género.
- Impacto por pérdidas de aprendizaje.

Para la definición de las variables relevantes para evaluar los efectos del desastre el equipo sectorial de educación puede utilizar la tabla que se presenta en Anexo 2 para

identificar el tipo de efectos a ser considerados y las posibles fuentes de información, así como la consideración del impacto humano por un desastre.

Análisis de impacto macroeconómico

Este análisis es realizado por el equipo macroeconómico del PDNA.

A nivel macroeconómico pueden ser estimados los siguientes:

- El impacto del desastre en el PIB a partir de considerar la reducción del número de meses/años de educación para cada nivel educativo producto del desastre comparado con la situación sin desastre.
- Para el análisis de balanza de pagos estimar el valor de los bienes importados para el sector educativo para la reconstrucción (para bienes que no están disponibles durante la emergencia) y costos de remplazo expresados como porcentaje de las necesidades de reconstrucción totales.
- Para el análisis del impacto sobre el presupuesto fiscal se puede estimar la participación de los mayores gastos del gobierno central post desastre para atender los gastos adicionales y necesidades de recuperación del sector educativo.

Supuestos, herramientas de análisis y cuantificación económica

Para determinar los efectos del desastre debe establecerse, por parte del Equipo Coordinador del PDNA, el período para la medición de éstos. Los efectos siempre se estiman desde el momento de ocurrencia de la emergencia hasta la fecha establecida por el Equipo Coordinador del PDNA.

Para realizar la estimación en valores monetarios de los efectos de un desastre en educación inicial, primaria y media pública y en educación terciaria no universitaria se puede recurrir a las siguientes fuentes:

- Equipo sectorial de educación IPM: Dirección Sectorial Económico Financiero, Dirección Sectorial de Programación y Presupuesto, Dirección Sectorial de Infraestructura y Dirección Sectorial de Planificación Educativa.
- Datos de la página web de la Agencia Reguladora de Compras Estatales: ARCE | Llamados vigentes | Todos los Organismos (<https://bit.ly/3EmOO7D>).
- Informes de Rendición de Cuentas de ANEP presentada ante el Poder Legislativo.
- Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024.

Para la realizar la estimación en valores monetarios de los efectos de un desastre en educación terciaria universitaria de la Universidad de la República se puede recurrir a las siguientes fuentes:

- Equipo sectorial de educación terciaria universitaria de la Udelar: Dirección General de Planeamiento.
- Informe de Rendición de Cuentas.

Es relevante mencionar que los efectos e impactos en el sector educativo ante un evento adverso dependerá del momento del año en el cual ocurre el desastre respecto al año lectivo. En ese sentido, los efectos sobre el sector serán diferentes si el desastre ocurre durante un período de vacaciones escolares que si el desastre ocurre en el período de dictado de cursos.

En cada situación de desastre deberán de evaluarse las variables que se ven principalmente afectadas por el mismo y realizar los supuestos que correspondan para la correcta, efectiva y pertinente valoración económica de los efectos.

Los efectos del desastre deberán expresarse tanto en forma cuantitativa (unidades físicas y en valor monetario) como en términos cualitativos (cuando no sea posible cuantificarlos). Asimismo, y en la medida que sea posible los efectos del desastre deberán desagregarse de acuerdo con las divisiones geográficas (por ejemplo, departamentos y localidades del Uruguay) relevantes al desastre y reflejar características sociológicas (sexo, edad, etc.) de las poblaciones afectadas.

En el anexo 2 se encuentra una sugerencia de tabla para organizar las variables relevantes para la evaluación de daños, pérdidas e impacto humano del sector educación.

Vínculos intersectoriales

Al llevar adelante un PDNA debe considerarse los efectos e impactos de un desastre en un sector y sus vínculos con otros sectores.

A modo de ejemplo, en el caso de los servicios básicos de agua y saneamiento que pudieran ser afectados por el desastre impidiendo la provisión a las instituciones educativas, la pérdida debería de ser considerada en el subsector de agua y saneamiento (sector de infraestructura) y no en el sector educativo, evitando la duplicación contable de los efectos generados por el desastre. Sin embargo, si el subsector de agua y saneamiento no estuviera presente en la evaluación al realizarse el PDNA, los efectos, deberían de ser considerados en la interrupción de la producción y disponibilidad y acceso a bienes y servicios del sector educativo. Como resultado, es importante que el equipo de coordinación, que tiene acceso a todas las evaluaciones sectoriales, realice una evaluación multisectorial y facilite la colaboración entre sectores compartiendo las conclusiones de los análisis para realizar intervenciones de recuperación óptimas.

Los vínculos fundamentales del sector educativo que afectan sobre el acceso a una educación segura, de calidad y relevante son con:

- El subsector salud (programas de vacunación, salud bucal y otros servicios de salud basados en la escuela).
- El subsector de agua y saneamiento (para el adecuado funcionamiento de los centros educativos los mismos deben contar con servicios de agua y saneamiento)

- El subsector energía (para el adecuado funcionamiento de los centros educativos los mismos deben contar con energía eléctrica)
- El subsector infraestructura vial (para el acceso a los centros educativos).

De todas formas, dependiendo de la naturaleza de la crisis, será necesario considerar otros sectores en el proceso, identificando la importancia relativa de ciertos asuntos transversales en contextos de desastre.



Necesidades para la recuperación

Identificación de instrumentos de planificación sectorial y nacional

Relevamiento de necesidades de recuperación

Necesidades para la recuperación

La definición de las necesidades de recuperación se obtiene a partir de los resultados del proceso de evaluación de cada uno de los componentes de los efectos e impactos del desastre en el sector educación.

Las necesidades de recuperación se establecen sobre la base de alcanzar los niveles de desarrollo existentes previos a la situación de desastre, a la vez que, generan la posibilidad de reconstruir mejor (“build back better”) y enfrentar de mejor manera los efectos adversos en el futuro.

Las necesidades para la recuperación se elaboran participativamente con todas las partes interesadas del sector que han intervenido en el proceso PDNA.

Identificación de instrumentos de planificación sectorial y nacional

La estrategia de recuperación debe estar alineada a las leyes nacionales y a las estrategias y políticas de desarrollo existentes del sector educación, por tanto, uno de los elementos que contribuyen a obtener una estrategia de recuperación efectiva resulta de alinear las necesidades de recuperación surgidas de los impactos del desastre con las estrategias y políticas de desarrollo del sector.

Para educación inicial, primaria y media y educación terciaria no universitaria ambas dependientes de la ANEP las estrategias y políticas de desarrollo del sector se encuentran explícitas en los siguientes documentos:

- Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024.
- Documentos de Rendición de Cuentas

En cuanto a educación terciaria universitaria de la Universidad de la República, las estrategias y políticas de desarrollo del sector se encuentran explícitas en los siguientes documentos:

- Propuesta al País 2020-2024. Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad de la República.
- Documentos de Rendición de Cuentas

El Ministerio de Educación y Cultura como coordinador de la educación nacional de acuerdo con la Ley Nro. 19.889 presenta al inicio de cada período de gobierno las estrategias y políticas de desarrollo en el siguiente documento:

- Plan de Política Educativa Nacional 2020-2025.

Relevamiento de necesidades de recuperación

Como mencionado anteriormente, determinar las necesidades de recuperación del sector educativo requiere evaluar cada uno de los componentes de los efectos e impactos del desastre. Las necesidades quedaran definidas a partir de los siguientes cuatro elementos:

- Las necesidades por el efecto del desastre de destrucción parcial o total de la infraestructura y activos educativos implican la reconstrucción, reparación y/o remplazo de la infraestructura y activos físicos dañados.
- Las necesidades por el efecto sobre la destrucción o cambios en los flujos económicos de bienes y servicios educativos, implica reanudar o restaurar el servicio educativo, asegurando el acceso a los servicios, es decir, garantizando el derecho a la educación de calidad y pertinente.
- Las necesidades por el efecto de gobernabilidad y toma de decisiones, implica restaurar las funciones de gobernabilidad del sector, gestionar el proceso de respuesta y recuperación y gestionar los mecanismos de coordinación del sector y entre sectores.
- Las necesidades por el efecto de riesgos y vulnerabilidades implican reducir vulnerabilidades producto del desastre y lograr una reconstrucción resiliente.

En el cuadro siguiente se identifican para cada categoría de recuperación, los efectos del desastre y las necesidades de recuperación para el sector educativo.

Tabla 11:
Efectos y Necesidades de recuperación

Categoría de recuperación	Efectos del desastre	Necesidades de recuperación del sector educativo	
		Restaurar las condiciones existentes antes del desastre	Reconstruir mejor
Infraestructura y activos	- Destrucción parcial o total de la infraestructura y activos del sector educativo.	- Establecer estructuras temporales. - Reconstruir y reparar la infraestructura destruida o dañada, reemplazar los activos que se perdieron.	- Asegurar que toda la infraestructura sea resiliente ante las amenazas.
Prestación, acceso y demanda de servicios	- Disponibilidad reducida e interrupción de los servicios educativos. - Disminución del acceso a los servicios y posible incremento de la demanda de prestación de servicios públicos por la afectación de actividades educativas particulares	- Restaurar la capacidad de garantizar el derecho a la educación de calidad en el contexto de la emergencia y durante la recuperación. - Asegurar el acceso equitativo a la educación en especial de los grupos vulnerables nuevos y ya existentes, reduciendo las antiguas y nuevas barreras de acceso a la educación.	- Abordar las posibles limitaciones existentes en la capacidad y el desempeño en la prestación de los servicios educativos. - Realizar adaptaciones curriculares y fortalecer la capacidad de los docentes. - Reducir desigualdades nuevas y existentes en el acceso a los servicios. - Reducir barreras de acceso por razones económicas, de discapacidad, de género, etc.
Gobernabilidad	Efectos en la capacidad de las autoridades de educación para administrar la prestación de servicios, incluyendo la participación de la comunidad, y la capacidad de gestionar el proceso de respuesta y recuperación	- Restaurar funciones de gobernanza con relación a la prestación de servicio de las autoridades de educación, incluyendo la participación de la comunidad. - Gestionar el proceso de respuesta y recuperación y los mecanismos de coordinación dentro del sector de educación y entre los diferentes sectores. - Apoyar la administración de la información de educación y los sistemas de alerta temprana.	- Fortalecer las funciones de gobernanza de las autoridades de educación con base en una evaluación sobre la capacidad de gestión de riesgos de desastres.
Riesgos	Efectos en los riesgos ya existentes y nuevos riesgos como consecuencia del desastre y del aumento de la vulnerabilidad de la población afectada	- Llevar a cabo programas de apoyo psicosocial o socioemocional dirigido a niños/as y adolescentes y a maestros.	- Reducir las vulnerabilidades y los riesgos y apoyar la capacidad de resiliencia de las comunidades. - Introducir intervenciones de reducción de riesgos de desastres que tengan mayor duración con base en una evaluación de vulnerabilidad y riesgos.

Luego de identificadas las necesidades, el equipo sectorial de educación deberá plantear de manera explícita la justificación de cada una de ellas, y la priorización de estas de forma de asignar los recursos limitados a las necesidades más críticas.

Por último, se planifican las necesidades en un horizonte temporal de corto plazo (aproximadamente 6 meses), mediano plazo (de 6 meses hasta 18 meses) y largo plazo (entre 18 meses y como máximo 5 años).

El período para medición de las necesidades debe establecerse por parte del Equipo Coordinador del PDNA y el equipo sectorial. El horizonte temporal de las necesidades comienza cuando finaliza el período de medición de los efectos.

Estimación de los costos de las necesidades

Poder definir y planificar las necesidades del sector educativo relacionadas con la situación generada depende de tres elementos: a) tener en cuenta la multidimensionalidad de las necesidades afectadas para evitar duplicaciones de información (como las que hemos analizado en la sección de “Vínculos intersectoriales”), b) identificar aquellas necesidades ocasionadas por el desastre en oposición a aquellas necesidades estructurales del sector y c) establecer una correcta priorización de ellas para lograr una ejecución efectiva de la estrategia de recuperación.

En ese sentido se pueden identificar cuatro determinantes para la estimación de las necesidades de reconstrucción:

1. Que las necesidades surjan de los daños y las pérdidas.
2. Que las estimaciones de los costos de recuperación suelen basarse en los costos de los efectos.
3. Que los efectos que fueron descritos de manera cualitativa, en las necesidades pueden cuantificarse en unidades monetarias.
4. Que la asignación de los recursos para la recuperación debe prorratearse a corto, mediano y algo plazo.

Para realizar la estimación en valores monetarios de las necesidades de recuperación y reconstrucción de un desastre en educación inicial, primaria y media pública y en educación terciaria no universitaria se puede recurrir a las siguientes fuentes:

- Equipo sectorial de educación IPM: Dirección Sectorial Económico Financiero, Dirección Sectorial de Programación y Presupuesto y Dirección Sectorial de Infraestructura
- Datos de la página web de la Agencia Reguladora de Compras Estatales: ARCE | Llamados vigentes | Todos los Organismos (<https://bit.ly/32pjFmM>).
- Informe de Rendición de Cuentas de ANEP presentada ante el Poder Legislativo.
- Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024.

Para la realizar la estimación en valores monetarios de las necesidades de recuperación y reconstrucción de un desastre en educación terciaria universitaria de la Universidad de la República se puede recurrir a las siguientes fuentes:

- Equipo sectorial de educación terciaria universitaria de la Udelar: Dirección General de Planeamiento.
- Datos de la página web de la Agencia Reguladora de Compras Estatales: ARCE | Llamados vigentes | Todos los Organismos (<https://bit.ly/3edkuBR>)
- Propuesta al País 2020-2024. Plan Estratégico de Desarrollo de la Universidad de la República.
- Informe de Rendición de Cuentas 2020.

Se plantea a continuación un ejemplo básico con un horizonte temporal a tres años, sobre las necesidades de recuperación para el sector educativo.

Tabla 12:

Necesidades de Recuperación en educación IPM pública

Necesidad	Prioridad	Horizonte temporal			Total Unidades Monetarias
		Año 1	Año 2	Año 3	
Infraestructura y activos físicos					
Infraestructura de instalaciones de educación inicial	Se asigna prioridad a cada necesidad	Valoración monetaria de las necesidades de recuperación en un escenario de corto, mediano y largo plazo			
Muebles escolares					
Acceso a los servicios educativos					
Mantenimiento de la infraestructura edilicia	Se asigna prioridad a cada necesidad	Valoración monetaria de las necesidades de recuperación en un escenario de corto, mediano y largo plazo			
Capacitaciones al personal docente					
Ampliación del programa de alimentación escolar					
Gobernabilidad y toma de decisiones					
Programa de reinserción a estudiantes desafiliados de las actividades educativas	Se asigna prioridad a cada necesidad	Valoración monetaria de las necesidades de recuperación en un escenario de corto, mediano y largo plazo			
Riesgos y vulnerabilidades					
Ampliación del tiempo pedagógico a grupos de mayor vulnerabilidad económica	Se asigna prioridad a cada necesidad	Valoración monetaria de las necesidades de recuperación en un escenario de corto, mediano y largo plazo			



Estrategia de recuperación

Principios rectores para la recuperación

Reconstrucción, recuperación y “building back better”

Productos esperados

Estrategia de recuperación

De acuerdo con el Volumen A³⁵, el PDNA produce un informe de estrategia de recuperación a partir de la integración de las necesidades de recuperación de cada uno de los sectores intervinientes en el PDNA.

En la estrategia de recuperación se agregan las intervenciones prioritarias, los costos, los actores relevantes y el plazo para la recuperación. La estrategia de recuperación presenta los objetivos e intervenciones necesarias para satisfacer las necesidades de recuperación y define las modalidades de implementación.

El principal objetivo de la recuperación es que todas las personas mejoren su bienestar general mediante el restablecimiento de sus activos físicos, sus medios de vida y su condición sociocultural y económica.

Principios rectores para la recuperación

Los principios rectores de la Estrategia de Recuperación son acordados previo a la realización de ésta, y guían la estrategia, mejoran la eficacia del proceso de recuperación, aumentan la transparencia y la rendición de cuentas de los diferentes actores y promueven la coordinación entre las partes interesadas.

A continuación, se detallan algunos de los principios rectores de un PDNA³⁶.

- Aplicar los principios humanitarios fundamentales de imparcialidad y neutralidad.
- Reconocer la propiedad nacional del PDNA, como un proceso que surge de la demanda y liderazgo del país, con el compromiso de las autoridades nacionales en materia de evaluación, planificación e implementación de la recuperación,

³⁵ Evaluación de Necesidades de Recuperación Post Desastre (PDNA) Uruguay.

³⁶ Extraído de “Evaluación de Necesidades de Recuperación Post Desastre (PDNA) Uruguay. Volumen A. Lineamientos. Adaptación nacional Agosto 2021”

desde los más altos niveles políticos hasta el nivel local, y en el ámbito de la experticia técnica.

- Apoyar la apropiación local y la participación de las autoridades y las organizaciones comunitarias en la planificación e implementación de la recuperación, así como fomentar capacidades específicas cuando sea necesario.
- Facilitar la coordinación en todas las fases del proceso y a todos los niveles, asegurando la colaboración y asociación entre las instituciones gubernamentales, así como de las Naciones Unidas, el Banco Mundial, la Unión Europea, el Banco Interamericano de Desarrollo, Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), FONPLATA, los donantes, las organizaciones no gubernamentales, la sociedad civil y otros actores interesados en el PDNA.
- Asegurar que se consolide un equipo, un proceso y un resultado.
- Adherirse al principio de “primero, no hacer daño”, garantizando que el proceso no tenga un efecto perjudicial sobre los esfuerzos de socorro y ayuda humanitaria para la población afectada.
- Adoptar un enfoque sensible a situaciones de conflicto y garantizar que la evaluación no exacerbe las tensiones existentes, y que la estrategia de recuperación tome en cuenta los posibles conflictos que puedan surgir a raíz de los desastres.
- Fortalecer las capacidades nacionales y locales para dirigir y gestionar la recuperación y la reconstrucción.
- Garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en el proceso PDNA, así como en la recuperación y reconstrucción post desastre.
- Integrar medidas de reducción del riesgo de desastres en el proceso de recuperación para aumentar la resiliencia de las poblaciones, la infraestructura y servicios afectados frente a futuros desastres.
- Elaborar un plan de recuperación que responda de manera realista a la brecha creada por el desastre, que ayude eficazmente a las personas hacia una recuperación sostenible y reduzca riesgos futuros, pero sin acrecentar las necesidades y prioridades de recuperación, de modo que termine siendo un plan de desarrollo que vaya más allá del desastre propiamente dicho.

- Asegurar la participación de la población afectada en la evaluación de necesidades y en el proceso de recuperación, ofreciendo al mismo tiempo apoyo a los esfuerzos espontáneos de recuperación.
- Con una perspectiva de género, enfocar los esfuerzos en los sectores más vulnerables, incluidos los hogares encabezados por mujeres, niñas y niños, huérfanos, las personas sin propiedad de tierra, personas con discapacidades, jóvenes y personas mayores.
- Promover la igualdad para evitar cualquier tipo de discriminación por motivos de sexo, nacionalidad, ideología, edad, discapacidad y pobreza, entre otros.
- Incorporar asuntos transversales como el género, el medio ambiente, la gobernabilidad y los derechos humanos, entre otras.
- Anclar la recuperación sobre la base de los principios del desarrollo sostenible.
- Construir sobre las estrategias nacionales, sectoriales y departamentales de desarrollo, según sea necesario.
- Monitorear, evaluar y aprender de la práctica.
- Completar la evaluación en forma oportuna para capitalizar la ventana de oportunidad para iniciar la recuperación, la movilización de recursos y las iniciativas de construcción de resiliencia.

Los principios rectores presentados anteriormente, no implican su observancia obligatoria para una aplicación de PDNA en Uruguay, pero sí pueden orientar a los integrantes de los equipos técnicos en la definición de los mismos.

Reconstrucción, recuperación y “building back better”

Los riesgos y vulnerabilidades producto del desastre, generan la posibilidad de reconstruir mejor (“build back better”) y enfrentar de mejor manera los efectos adversos en el futuro.

Para asegurar una recuperación resiliente, el equipo de evaluación podrá considerar en la necesidades y estrategia de recuperación, entre otros los siguientes ítems:

- Ubicación y diseño de las instalaciones educativas evaluando los siguientes ítems:
 - Mapeo del riesgo y vulnerabilidades de las instalaciones educativas.
 - Análisis de ubicación segura para la reconstrucción de instalaciones educativas destruidas.
- Preparativos para el manejo de situaciones de desastre para mantener ambientes educativos seguros y planificar la continuidad de la educación de acuerdo con estándares internacionales. Esto implica principalmente:
 - Desarrollar, institucionalizar, monitorear y evaluar la creación de un comité escolar de gestión del riesgo de desastre conformado por representantes de las comunidades educativas.
 - Adaptar los procedimientos operativos estándar para emergencias.
 - Establecer planes de contingencia nacional y departamental para apoyar la continuidad de la educación.
- Educación para la reducción del riesgo de desastres.
 - Promover y dotar de capacitaciones al personal educativo en reducción de riesgo.
 - Desarrollar estrategias para que se integre la educación en reducción de riesgo en los programas curriculares y extra-curriculares.

Productos esperados

Integrada la línea de base, los efectos del desastre, los impactos del desastre, identificadas, priorizadas y jerarquizadas las necesidades y presentada la estrategia del sector, se consolida en un informe de evaluación de necesidades de recuperación (ver anexo 4 donde se presenta la estructura y contenido de este informe). Este informe, basado en los resultados de la evaluación, deberá ser validado por las autoridades competentes del sector educativo.

Posteriormente, elaborada la estrategia para el sector educativo, la misma, en coordinación con el equipo coordinador, deberá ser incorporada a la estrategia de recuperación elaborada por los demás sectores participantes en el PDNA, definiendo una visión nacional con recomendaciones para cada uno de éstos, resultando de importancia, como en todo el proceso PDNA, la coordinación y participación de todas las partes interesadas nacionales e internacionales.

Bibliografía y fuentes

ANEP. Observatorio de la Educación. <https://bit.ly/3H1ZuKW>

ANEP. Oferta educativa. Oferta educativa ANEP. <https://bit.ly/3yKG22k>

ANEP. Proyecto de Presupuesto y Plan de Desarrollo Educativo 2020-2024.

Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (2015). Post Desastre (PDNA). Volumen A. Lineamientos. Revisión

International Recovery Platform. PDNA Guidelines Volume B – Education.

MEC. Anuario Estadístico 2019.

MEC. Plan de Política Educativa Nacional 2020 – 2025.

Red Inter agencial para la Educación en Situaciones de Emergencia. Normas mínimas de la INEE. Recuperado de <https://bit.ly/32o41Z8>

SINAE – PNUD Uruguay (2021). Evaluación de las Necesidades de Recuperación Post Desastre (PDNA) – Uruguay. Volumen A. Lineamientos. Adaptación Nacional.

Universidad de la República. Dirección General de Planeamiento. Estadísticas Básicas 2019. Recuperado de Estadísticas Básicas 2019 – Dirección General de Planeamiento (<https://bit.ly/32kyKGB>)

Universidad de la República. Propuesta al país 2020-2024. Plan estratégico de desarrollo de la Universidad de la República. <https://bit.ly/3J94T4D>

Universidad de la República. Rendición de cuentas 2020. Propuesta de la Universidad al país. Recuperado de <https://bit.ly/3FmbsOV>

Universidad de la República. Síntesis Estadística de la Universidad de la República. Diciembre 2019. Recuperado de Síntesis-estadística-2019-Web.pdf (<https://bit.ly/3FdLwoF>)

Anexos

Anexo 1 – Normas de la INEE³⁷

Primer ámbito: Normas fundamentales

Las normas aquí descritas son esenciales para una respuesta educativa eficaz. Constituyen la base para la aplicación de las normas en materia de acceso y ambiente de aprendizaje, enseñanza y aprendizaje, maestros y otro personal educativo, y política educativa.

Norma 1 en materia de participación de la comunidad: Participación.

Los miembros de la comunidad participan de manera activa y transparente y sin discriminación en el análisis, la planificación, el diseño, la aplicación, el monitoreo y la evaluación de las respuestas educativas.

Norma 2 en materia de participación de la comunidad: Recursos.

Se reconocen, movilizan y emplean los recursos de la comunidad para implementar oportunidades de aprendizaje adecuadas a cada edad.

Norma 1 en materia de coordinación: Coordinación.

Existen mecanismos de coordinación que sirven de apoyo a aquellos interesados que tratan de garantizar el acceso a la educación de calidad y la continuidad de ésta.

Norma 1 en materia de análisis: Análisis.

Se realiza un análisis educativo oportuno de la situación de emergencia, en una forma holística, transparente y participativa.

Norma 2 en materia de análisis: Planificación de la respuesta.

Las estrategias de respuesta inclusivas en materia de educación contienen una descripción clara del contexto, de los obstáculos al derecho a la educación y de las estrategias para superar esos obstáculos.

³⁷ Extraído de Normas mínimas de la INEE (<https://bit.ly/3pmM3Ps>)

Norma 3 en materia de análisis: Monitoreo.

Se realiza un monitoreo regular de las actividades de respuesta educativa y las cambiantes necesidades de aprendizaje de la población afectada.

Norma 4 en materia de análisis: Evaluación.

Las evaluaciones sistemáticas e imparciales mejoran las actividades de respuesta educativa y la rendición de cuentas.

Segundo ámbito: Acceso y ambiente de aprendizaje

Las normas de este ámbito se centran en el acceso a oportunidades de aprendizaje seguras y pertinentes. Destacan vínculos fundamentales con otros sectores, como los de salud, agua y saneamiento, nutrición y refugio, que ayudan a mejorar la seguridad, la protección y el bienestar físico, cognitivo y psicológico.

Norma 1: Igualdad de acceso.

Todos los individuos tienen acceso a oportunidades educativas adecuadas y de calidad.

Norma 2: Protección y bienestar.

Los ambientes de aprendizaje son seguros y promueven la protección y el bienestar psicosocial de los educandos, maestros y otro personal educativo.

Norma 3: Instalaciones y servicios.

Las instalaciones educativas promueven la seguridad y el bienestar de todos los educandos, maestros y otro personal educativo y están vinculadas con servicios de salud, nutrición, de protección y psicosociales.

Tercer ámbito: Enseñanza y aprendizaje

Estas normas se centran en los elementos esenciales que promueven una enseñanza y aprendizaje eficaces, entre ellos los planes de estudio, la capacitación, el desarrollo y apoyo profesional, los procesos de instrucción y aprendizaje y la evaluación de los resultados educativos.

Norma 1: Planes de estudio.

Se usan planes de estudio que sean pertinentes desde el punto de vista cultural, social y lingüístico para impartir la educación formal y no formal, de manera adecuada a cada contexto y a las necesidades de los educandos.

Norma 2: Capacitación, desarrollo y apoyo profesional.

Los maestros y otro personal educativo reciben una capacitación periódica, pertinente y estructurada, conforme a las necesidades y a las circunstancias.

Norma 3: Proceso de instrucción y aprendizaje.

Los procesos de instrucción y aprendizaje se centran en el educando y son participativos e inclusivos.

Norma 4: Análisis de los resultados del aprendizaje.

Se usan métodos apropiados para evaluar y validar los resultados del aprendizaje.

Cuarto ámbito: Maestros y otro personal educativo

Las normas de este ámbito abarcan la administración y la gestión de los recursos humanos en el ámbito de la educación, desde la contratación y selección hasta las condiciones de servicio, la supervisión y el apoyo.

Norma 1: Contratación y selección.

Se contrata un número suficiente de maestros y otro personal educativo debidamente calificados a través de un proceso participativo y transparente, basado en criterio de selección que tienen en cuenta la diversidad y la equidad.

Norma 2: Condiciones de trabajo.

Los maestros y otro personal educativo tienen condiciones de trabajo claramente definidas y reciben una remuneración adecuada por sus servicios.

Norma 3: Apoyo y supervisión.

Los mecanismos de apoyo y supervisión de los maestros y otro personal educativo funcionan con eficacia.

Quinto ámbito: Política educativa

Las normas de este ámbito se centran en la formulación de políticas y en su planificación, promulgación y aplicación.

Norma 1: Formulación de leyes y políticas. Las autoridades educativas dan prioridad a la continuidad y la recuperación de la educación de calidad, incluido el acceso libre e inclusivo a los estudios.

Norma 2: Planificación e implementación. Las actividades educativas tienen en cuenta las políticas, las leyes, las normas y los planes internacionales y nacionales y las necesidades de aprendizaje de las poblaciones afectadas.

Anexo 2 – Tabla para la elaboración de la línea de base

Sector: EDUCACION					
Información	Institución que puede proveerla	Sistema de información, base de dato, documento, etc.	¿Existe desagregación? (Si, No, N/A)		
			Género / Edad	Depto.	Publico/Privado
Infraestructura y activos físicos					
Cantidad de establecimientos educativos para educación IPM	ANEP	Dirección Sectorial de Infraestructura / Observatorio de la Educación			X
Cantidad de sillas para educación IPM en escuelas públicas	ANEP	Equipo sectorial de educación IPM		X	
Producción de bienes y servicios					
Matrícula de educación IPM	ANEP	Observatorio de la Educación		x	x
Cantidad de ingreso anual a los servicios educativos de enseñanza universitaria pública de Udelar	Udelar	Dirección General de Planeamiento	X		
Cantidad de docentes en educación IPM pública	ANEP	Observatorio de la Educación	X	X	
Tasa de asistencia escolar para educación primaria pública	ANEP	Monitor Educativo de educación inicial y primaria		X	
Gobernabilidad					
Oferta educativa en educación IPM pública	ANEP	https://bit.ly/3mokGTi			
Riesgo y vulnerabilidades					
Estudio sobre riesgos subyacentes en educación IPM pública	ANEP	Equipo sectorial de educación IPM			

Marcar con * la información relevante para la situación de (nombre de la emergencia/desastre)

Anexo 3 – Tabla para la elaboración de Efectos e Impactos del Desastre

Sector: EDUCACIÓN	
Información	¿Quién puede proveerla?
Infraestructura y activos físicos - Daño	
Cantidad de establecimientos educativos de educación IPM destruidos	ANEP: Dirección Sectorial de Infraestructura
Cantidad de mesas para educación IPM destruidas	ANEP
Producción de bienes y servicios/Gobernabilidad/Riesgo - Pérdida	
Ingresos no percibidos en educación primara privada	
Gastos adicionales por remoción de escombros en instalaciones educativas de ANEP	ANEP
Transporte para apoyar migración entre escuelas de educación IPM pública	ANEP
Contratación de personal de técnico, administrativo y de servicio en Udelar	Udelar
Impacto humano	
Cantidad de estudiantes que desertaron en educación terciaria	Udelar / MEC / UTEC

Marcar con * la información relevante para la situación de (nombre de la emergencia/desastre)

Anexo 4 – Tabla para orientar la evaluación de necesidades de recuperación

Sector: EDUCACIÓN	
Información	¿Quién puede proveerla?
Infraestructura y activos físicos - Daño	
Reconstrucción de instalaciones educativas de educación inicial	ANEP
Producción de bienes y servicios/Gobernabilidad/Riesgo - Pérdida	
Mantenimiento de instalaciones educativas por efectos del desastre en educación secundaria pública	ANEP
Ampliación del tiempo pedagógico en escuelas de tiempo completo	ANEP
Impacto humano	

Marcar con * la información relevante para la situación de (nombre de la emergencia/desastre)

Anexo 5 – Estructura base de un informe de aplicación del PDNA en el sector educativo.

Los informes que desarrolle cada uno de los equipos sectoriales deberían limitarse a no más de 12 páginas (sin considerar anexos) incluyendo tablas y figuras relacionadas. la secretaría del Informe PDNA deberá definir asuntos de estilo a considerar en la elaboración de los informes sectoriales, tales como: tipo y tamaño de letra, márgenes, etc. que faciliten la tarea de consolidación.

1. Resumen

1.5 páginas.

Breve resumen de las principales conclusiones y recomendaciones del sector, señalando los efectos del desastre, las necesidades de recuperación y las líneas estratégicas de recuperación para su sector.

Se sugiere preparar esta sección al final del reporte, para destacar las cuestiones más importantes.

2. Contexto y Línea de base

2 páginas + 1 tabla.

2.1 Contexto del sector pre desastre.

Este análisis determina la línea de base sobre la que se consideran los efectos para el período bajo análisis.

Incluir tabla de los principales datos de referencia del sector, así como con la institucionalidad (pública y privada) relevante del sector.

3. Efectos identificados por el desastre

Máximo 4 páginas.

3.1 Descripción de los efectos en el sector

Descripción de los daños en la infraestructura y activos físicos, así como las pérdidas ligadas a los cambios de flujos económicos debido a los ingresos no percibidos y los costos adicionales o extraordinarios considerando las cuatro dimensiones de análisis: a) modificaciones, ampliaciones, mantenimiento adicional de infraestructura y a los activos físicos, b) Pérdidas en la producción de bienes y servicios y costos adicionales para asegurar el acceso a esos bienes y servicios, c) Cambios en la gobernanza y capacidad de toma de decisiones que requieren gastos adicionales, y d) Costos adicionales para evitar o reducir riesgos incrementales y aumento de vulnerabilidades.

3.2 Cuadro resumen de los efectos y sus costos en cada sector (en moneda local y en dólares)

Cuantificar en unidades económicas los daños y pérdidas descritas en la sección anterior.

	Público	Privado	Total
Lista detallada de los daños			
Lista detallada de pérdidas			
Lista detallada de los gastos o costos adicionales y extraordinarios			
Total			

Explicitar las principales suposiciones y aproximaciones utilizadas para hacer la estimación de costos tanto de daños y pérdidas. Identificar fuentes de información y cualquier otro aspecto relevante que informe al lector sobre los aspectos particulares del sector de análisis.

Hacer referencia explícita de los impactos en relación a temas transversales (género, medio ambiente, empleo y medios de vida, gobernanza, RRD-Reducción de riesgo).

4. Contribuciones del sector al impacto humano

Máximo 1 página.

Discutir cómo los efectos identificados en el sector pueden afectar los indicadores de impacto humano (5 indicadores principales: condiciones de vida, medios de vida, equidad de género, pobreza y seguridad alimentaria, inclusión social).

5. Necesidades y estrategia de recuperación

Máximo 2 páginas + 2 tablas.

Presentan y explicar de manera narrativa las necesidades de recuperación y los criterios de priorización

Parámetros	Daños	Pérdidas	Justificación de las necesidades provenientes del Análisis de Efectos e Impactos	Necesidades
Lista de efectos a ser atendidos para la recuperación				
Lista de pérdidas a ser compensadas				
Otras Necesidades provenientes del impacto humano u otras derivadas de la reconversión, adaptación, construcción, con criterios de BBB, RRD, etc.				
Total				

5.1 Necesidades de recuperación y priorización.

Cuadro resumen de iniciativas y costos de recuperación a corto, mediano y largo plazo (en moneda local y en dólares)

Intervención	Corto Plazo*	Mediano Plazo*	Largo Plazo*	Prioridad (1 a 4)	Descripción	Costo

* A ser definido por el Gobierno

5.2 Recomendaciones para su implementación

Describa los arreglos institucionales y/o interinstitucionales que permitan viabilizar la implementación.

6. Fuentes

Media página.

7. Anexos

Lista de nombres de los integrantes del equipo sectorial y la institución a la cual perteneces

1. Cuadros complementarios de trabajo o explicativos

Anexo 6 – Índice de Tablas

Tabla 1: Información requerida en una evaluación PDNA	17
Tabla 2: Información para establecer la Línea de Base para educación IPM	29
Tabla 3: Información para establecer la Línea de Base para educación terciaria	35
<i>Tabla 4: Áreas Académicas Udelar</i>	37
<i>Tabla 5: Universidades privadas</i>	39
Tabla 6: Efectos sobre infraestructura física	47
Tabla 7: Ejemplo de obtención de datos para realizar estimaciones	47
Tabla 8: Efectos sobre la producción, disponibilidad y acceso a bienes y servicios de ANEP	50
Tabla 9: Efectos sobre producción, disponibilidad y acceso a bienes y servicios en Educación Terciaria	52
Tabla 10: Efectos sobre gobernabilidad y proceso de toma de decisiones	54
Tabla 11: Efectos y Necesidades de recuperación	64
Tabla 12: Necesidades de Recuperación en educación IPM pública	67

