



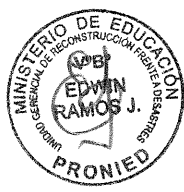
PERÚ

Ministerio de Educación


626-2019-MINEDU

NORMA TÉCNICA

“Módulo Básico de Reconstrucción Frente a Desastres para las Intervenciones del Sector Educación Comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios”

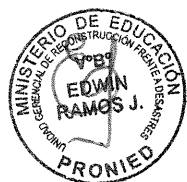



Resolución de Aprobación			
626-2019 - MINEDU			
Código	Versión	Paginas	Fecha de aprobación
NT-039-01-MINEDU	01	11	30 DIC 2019

 PERÚ Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

Índice

TÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES	3
Artículo 1.- Objetivo	3
Artículo 2.- Ámbito de Aplicación	3
Artículo 3.- Base Normativa	3
Artículo 4.- Acrónimos, siglas y abreviaturas	4
4.1. Acrónimos y siglas	4
4.2. Abreviaturas	4
Artículo 5.- Glosario de Términos	5
TÍTULO II. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	5
Artículo 6.- Características del MBRFD	5
Artículo 7.- Elementos del MBRFD	6
Artículo 8.- Ambientes del MBRFD	7
Artículo 9.- Catálogo de Planos	8
Artículo 10.- Expediente técnico para las intervenciones de reconstrucción	8
TÍTULO III. RESPONSABILIDADES	9
Artículo 11.- Responsabilidades de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC)	9
Artículo 12.- Responsabilidades del Ministerio de Educación	9
Artículo 13.- Responsabilidades del PRONIED	9
DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS	10
ANEXOS	11



 PERU Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

TÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objetivo

Establecer el diseño arquitectónico y los procesos constructivos del Módulo Básico de Reconstrucción Frente a Desastres - MBRFD, a ser utilizados para restablecer la prestación del servicio educativo en los locales educativos afectados por el Fenómeno El Niño Costero 2017, a través de la ejecución de obras de infraestructura educativa del nivel inicial (Ciclo II), primaria y secundaria de la Educación Básica Regular.

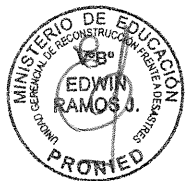
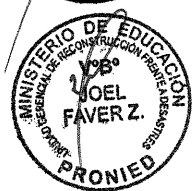
Artículo 2.- Ámbito de Aplicación


El presente documento se aplica a los locales educativos del ámbito nacional afectados por el Fenómeno El Niño Costero 2017, cuyas intervenciones están a cargo del Ministerio de Educación, encargado de implementar, a través del Programa Nacional de Infraestructura Educativa, el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.

Asimismo, es de obligatorio cumplimiento para las personas naturales y jurídicas del sector privado, en los tres niveles de gobierno, que participen en la formulación y ejecución de la infraestructura educativa bajo competencia del Ministerio de Educación, en el marco de la reconstrucción.

Artículo 3.- Base Normativa

- 3.1. Ley N° 28044 – Ley General de Educación, y sus modificatorias.
- 3.2. Ley N° 30556 – Ley que aprueba Disposiciones de Carácter Extraordinario para las Intervenciones del Gobierno Nacional Frente a Desastres y que Dispone la Creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- 3.3. Decreto Supremo N° 003-2019-PCM – Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, y su modificatoria.
- 3.4. Decreto Supremo N° 071-2018-PCM – Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, y su modificatoria.
- 3.5. Decreto Supremo N° 094-2018-PCM – Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- 3.6. Decreto Supremo N° 091-2017-PCM – Decreto Supremo que aprueba el Plan de la Reconstrucción al que se refiere la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, y sus modificatorias.



 PERU Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

- 3.7. Decreto Supremo N° 011-2012-ED – Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, y sus modificatorias.
- 3.8. Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA – Decreto Supremo que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE, y sus modificatorias.
- 3.9. Resolución Ministerial N° 034-2016- MINEDU – Resolución Ministerial que aprueba el Manual de Organización y Funciones del Programa Nacional de Infraestructura Educativa, y sus modificatorias.
- 3.10. Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU – Resolución Viceministerial que aprueba la Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial”.
- 3.11. Resolución Viceministerial N° 084-2019 MINEDU – Resolución Viceministerial que aprueba la Norma Técnica “Criterios de Diseño para locales educativos de Primaria y Secundaria”, y su modificatoria.
- 3.12. Resolución de Secretaría General N° 073-2019-MINEDU - Resolución de Secretaría General que aprueba la Directiva N° 005-2019-MINEDU/SPE-OPEP-UNOME “Elaboración, aprobación y derogación de actos resolutivos, así como elaboración y modificación de documentos de gestión, normativos y orientadores del Ministerio de Educación”.
- 3.13. Resolución de Secretaría General N° 239-2018-MINEDU - Resolución de Secretaría General que aprueba la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa.


Artículo 4.- Acrónimos, siglas y abreviaturas

4.1. Acrónimos y siglas

ARCC	:	Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
EBR	:	Educación Básica Regular.
IE	:	Institución Educativa.
IIEE	:	Instituciones Educativas.
IRI	:	Intervención en Reconstrucción mediante Inversiones.
MBRFD	:	Modulo Básico de Reconstrucción Frente a Desastres.
MINEDU	:	Ministerio de Educación.
PIRCC	:	Plan Integral de Reconstrucción con Cambios.
PRONIED	:	Programa Nacional de Infraestructura Educativa.
RNE	:	Reglamento Nacional de Edificaciones.

4.2. Abreviaturas

D.S.	:	Decreto Supremo.
R.M.	:	Resolución Ministerial.

 PERÚ Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

Artículo 5.- Glosario de Términos

Para efectos del presente documento, los siguientes términos tienen el significado que a continuación se expresa:

- 5.1. **Diagnóstico Estructural:** Estudio que aplica para las edificaciones de material noble, donde el contratista realiza una evaluación técnica de intervención realizando un análisis comparativo de costo beneficio entre demoler y restituir o rehabilitar y/o reforzar una edificación. En los casos de intervenciones del Gobierno Nacional, el Diagnóstico Estructural será parte del expediente técnico.
- 5.2. **Entidad Ejecutora:** Son entidades públicas de los tres niveles de gobierno encargadas de la implementación de los componentes del Plan Integral de Reconstrucción con Cambios (PIRCC)¹.
- 5.3. **Informe de Inspección Técnica Ocular:** Documento en el que se describe la situación actual de la infraestructura existente en base a una inspección ocular, y a través del cual, se determinan los sistemas constructivos y materiales empleados en las edificaciones. Este documento debe incluir una identificación de riesgos, estado de servicios básicos, descripción de la población escolar actual y de los ambientes, estado del mobiliario, esquema de distribución de ambientes, el ejecutor de las edificaciones existentes, además de un panel fotográfico a detalle.
- 5.4. **Intervención de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI)²:** Es la intervención desarrollada a través de una inversión, cuyo propósito es restablecer los servicios y/o infraestructuras públicas afectadas por el desastre natural, considerando las características y niveles de servicio de la infraestructura preexistente, y la normativa que le sea aplicable.
- 5.5. **Expediente Modelo:** Documento guía que delinea de manera referencial las características mínimas que debe tener un expediente técnico de obra. El expediente modelo no debe ser usado como expediente técnico de obra.

TÍTULO II. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

Artículo 6.- Características del MBRFD


- a. El MBRFD es una infraestructura de uso educativo conformado por la suma de elementos (unidades, complementos y extensiones) estandarizados y prediseñados, los mismos que se desarrollan en un expediente modelo.

El expediente modelo del MBRFD se utiliza para determinar el costo estimado de los locales educativos a implementar, en el marco del PIRCC.

- b. El MBRFD permite crear combinaciones modulares preestablecidas en el catálogo de planos, así como construir locales educativos funcionales de manera

¹ Reglamento de la Ley N° 30556, aprobado mediante D.S. N° 003-2019-PCM y sus modificatorias.

² Reglamento de la Ley N° 30556, aprobado mediante D.S. N° 003-2019-PCM y sus modificatorias.

 PERÚ Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

rápida y eficiente para atender de manera oportuna las necesidades educativas de los estudiantes.

- c. El MBRFD se implementa en las intervenciones de reconstrucción con fines de recuperación y rehabilitación.

Artículo 7.- Elementos del MBRFD

Los elementos son diferenciados por función y tipo de estructura, según el siguiente detalle:

a. Unidades

Son construcciones de material noble, diseñados a partir de una estructura modular repetible de 3.60 x 10.45 o 4.15 x 11.90 (considerando el eje estructural).

El conjunto de módulos (ambientes y/o espacios) crean diferentes unidades, que se encuentran implementados acorde a los requerimientos pedagógicos de cada local educativo.

Asimismo, las unidades se encuentran configuradas de acuerdo a lo siguiente:

Gráfico N° 1. Unidad con 6 módulos (TIPO A/D)

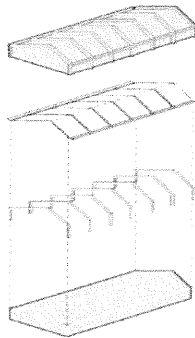


Gráfico N° 2. Unidad con 4 módulos (TIPO B/E)

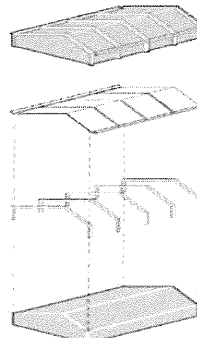


Gráfico N° 3. Unidad con 2 módulos (TIPO C/F)

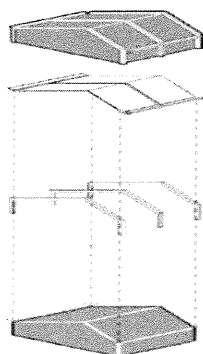
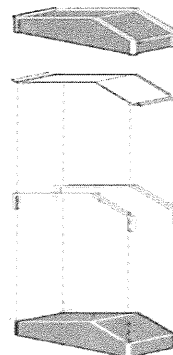



Gráfico N° 4. Unidad con 1 módulo (TIPO X/Y)



 PERÚ Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

En relación a su modulación, debe respetar las dimensiones mínimas establecidas en el Anexo N°1, relacionada a su arquitectura.

En relación a sus coberturas, puede variar según la zona de intervención, zona sísmica y zonas bioclimáticas (costa, sierra y heladas).

b. Complementos

Son construcciones menores que sirven para complementar el montaje armado de los locales educativos y permiten elegir las interacciones necesarias cuando sean requeridas. Está comprendido por:

- A – Escalera de dos pisos.
- B – Escalera de tres pisos.
- C30 / C120 – Cerco perimétrico típico ligero.
- D – Portada de ingreso.
- E – Rampas h= 60 y 30 cm.
- F – Conectores paralelos y en esquina.
- G – Módulo de patio 3.60m x 3.60m x 4.15m x 4.15m.
- H – Gradas h= 60 y 30 cm.
- I – Puente.

c. Extensiones

Son construcciones metálicas diseñadas para cubrir grandes extensiones de espacios libres con pocos elementos estructurales. Está comprendido por:

- Extensión A – Patio de Juegos techado para inicial (Ciclo II).
- Extensión B – Losa deportiva techada para primaria y secundaria.


Artículo 8.- Ambientes del MBRFD

El MBRFD considera los espacios definidos en el Anexo 1 de la R.M. N° 499-2018-MINEDU, según el siguiente detalle:

Cuadro N° 01. MBR - Ambientes por nivel educativo de EBR

INICIAL	PRIMARIA	SECUNDARIA
Aula común	Aula común	Aula común
SS.HH alumnos y alumnas (*)	SS.HH alumnos y alumnas (*)	SS.HH alumnos y alumnas (*)
	Aula de Innovación Pedagógica y/o sala de cómputo (a partir de 6 secciones)	Aula de Innovación Pedagógica y/o sala de cómputo (a partir de 5 secciones)
Sala de usos Múltiples (**)	Sala de Usos Múltiples (**) (a partir de 6 secciones)	Sala de Usos Múltiples (**) (a partir de 5 secciones)
	Centro de recursos educativos o biblioteca	Centro de recursos educativos o biblioteca
	Cafetería / cocina	Cafetería / cocina
SS.HH Docentes y administrativos	SS.HH Docentes y administrativos	SS.HH Docentes y administrativos
Administración (***)	Administración (***)	Administración (***)

626-2019-MINEDU

 PERÚ Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

Espacios complementarios (Cocina, Patio, área de juegos)	Losa deportiva techada (****)	Losa deportiva techada (****)
	Patio principal	Patio principal
Cerco perimétrico, mobiliario, equipamiento	Cerco perimétrico, mobiliario y equipamiento	Mobiliario, equipamiento, y Cerco perimétrico.

* Se debe incluir dentro de los mismos los servicios higiénicos para alumnos y alumnas con discapacidad física.

** En el nivel Inicial, de requerirse el espacio para actividades de psicomotricidad se realizará en este ambiente. Para Primaria y Secundaria se podrá utilizar el espacio como SUM, Taller y/o Laboratorio.

*** Se considera el espacio de administración en el cual se brindará el servicio de Dirección, sala de profesores, etc. de acuerdo a sus necesidades, el cual podrá ser compartido entre los niveles educativos que funcionen en dicho local educativo.

**** Se deberá compartir entre Primaria y Secundaria.

Las áreas de los ambientes deben observar lo establecido en las Normas Técnicas de Infraestructura Educativa emitidas por el MINEDU, para el nivel inicial (ciclo II), primaria y secundaria de educación básica regular.

Artículo 9.- Catálogo de Planos

En las intervenciones de reconstrucción se deberá considerar el catálogo de planos del MBRFD, el cual se encuentra conformado por los siguientes componentes o especialidades:

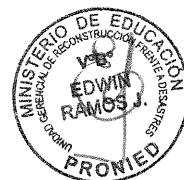
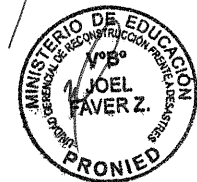
- Arquitectura:** Planos de planta, cortes, elevaciones, cuadro de acabados, modulación de mobiliario y equipamiento.
- Estructuras:** Planos de estructuras cimentaciones, columnas, placas, vigas, losas, considerando parámetros sísmicos según la zona sísmica 3 y 4. Dentro de dichas zonas se tiene los tipos de suelos 1, 2 y 3.
- Instalaciones Eléctricas:** Planos de circuitos, centro de luz, tomacorrientes y pozos a tierra.
- Instalaciones Sanitarias:** Planos de la batería de baños, agua fría y desagüe.


El uso de los planos del componente de "Arquitectura" del MBRFD es obligatorio en la elaboración de los expedientes técnicos de obra.

Si como consecuencia del estudio de suelos y de lo que determinen las memorias de cálculo de cada especialidad resulta necesario replantear el diseño inicial del MBRFD, únicamente podrán realizarse modificaciones en los planos que corresponden a los componentes o especialidades de "Estructuras", "Instalaciones Eléctricas" e "Instalaciones sanitarias", pudiendo el Contratista ofrecer mejores soluciones técnicas a través del diseño de nuevos planos y sus especificaciones técnicas.

El catálogo de planos se adjunta en el

ANEXO



 PERU Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

Anexo N° 1 del presente documento normativo.

Artículo 10.- Expediente técnico para las intervenciones de reconstrucción

En las intervenciones de reconstrucción el expediente técnico debe considerar:

- La programación arquitectónica.
- El estudio de ingeniería geotécnica.
- El análisis estructural.
- El estudio de instalaciones eléctricas y redes.
- El estudio de instalaciones sanitarias y drenaje pluvial.
- El mobiliario y equipamiento educativo.

Los estudios de arquitectura e ingeniería señalados en el presente artículo deben cumplir las normas técnicas vigentes, en lo que corresponda.

TÍTULO III. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades de las instancias que intervienen en el cumplimiento del presente documento son:

Artículo 11.- Responsabilidades de la ARCC


En concordancia con lo estipulado en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, dentro de las responsabilidades que le otorga la Ley, la Autoridad debe tomar en consideración lo establecido en el presente documento al momento de evaluar la solicitud de financiamiento de las intervenciones.

Artículo 12.- Responsabilidades del MINEDU

El MINEDU, a través del Viceministerio de Gestión Institucional, es responsable de supervisar, dentro de las facultades que le competen, que la implementación del Plan Integral de Reconstrucción en el sector educación, cuando el MINEDU actúa como entidad ejecutora, se efectúe conforme a la normativa de la materia. Igualmente, es responsable de expedir las normas que sean necesarias y/o complementarias para la aplicación del presente documento.

Artículo 13.- Responsabilidades del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED)

- La Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres (UGRD) del PRONIED es responsable de ejecutar y supervisar las intervenciones de su competencia, cumpliendo lo establecido en el presente documento y en la normativa vigente sobre la reconstrucción.
- Los aspectos no contemplados en el presente documento son resueltos por el PRONIED, a través de la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres (UGRD).

 PERÚ Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

- c. La Oficina General de Administración del PRONIED es responsable de gestionar los sistemas administrativos tendentes al cumplimiento de las metas programadas por la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres (UGRD).

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA.- En todo lo no previsto en el presente documento, se aplican supletoriamente las disposiciones sectoriales y normas técnicas vigentes, siempre que no contravengan la finalidad pública de la reconstrucción con cambios.

SEGUNDA.- Los locales educativos considerados en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios que no contemplen la atención de instituciones de Educación Básica Regular (Inicial Ciclo II, Primaria o Secundaria), deben considerar la normativa específica en cuanto al número, capacidad y diseño de ambientes.

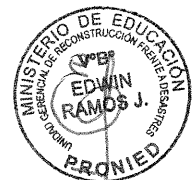
TERCERA.- Para los locales educativos declarados como Monumento Histórico, se aplicarán las normas emitidas por el Ministerio de Cultura, las del Ministerio de Educación, y la Norma A.140 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), según corresponda.


CUARTA.- Si el terreno de un local educativo a ser intervenido presenta una dimensión, tamaño o área que imposibilite la utilización del Módulo Básico de Reconstrucción Frente a Desastres, el Programa Nacional de Infraestructura Educativa podrá utilizar otro diseño arquitectónico, o autorizar al consultor para que proponga el diseño adecuado, a fin de cumplir con la ejecución oportuna de la intervención.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS

ÚNICA.- Para las intervenciones del Plan Integral de la Reconstrucción con Cambios (PIRCC) a cargo del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), el presente documento se aplica a partir del día siguiente de su aprobación.

Asimismo, se aplica a las intervenciones que se encuentren en trámite de solicitud de financiamiento, o en aquellos casos en los cuales aún no se haya publicado en el SEACE la convocatoria del procedimiento de contratación pública especial, correspondiendo a la Unidad Gerencial de Reconstrucción Frente a Desastres del PRONIED, determinar su aplicación, en caso las intervenciones cuenten con un avance en su implementación.



 PERÚ Ministerio de Educación	Código	Denominación del Documento Normativo
	NT-039-01-MINEDU	MÓDULO BÁSICO DE RECONSTRUCCIÓN FRENTE A DESASTRES PARA LAS INTERVENCIONES DEL SECTOR EDUCACIÓN COMPRENDIDAS EN EL PLAN INTEGRAL DE RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

ANEXO
Anexo N° 1.- Catálogo de planos

