

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA**

**UNIDAD EJECUTORA N° 02 MODERNIZACION DE LA GESTION DE LOS  
RECURSOS HIDRICOS**

**“LINEAMIENTOS BASICOS PARA IMPLEMENTACIÓN DE  
ESTRUCTURAS DE PROTECCIÓN EN QUEBRADAS.**



**VERSION 2. 26 DE JUNIO 2023**

## ÍNDICE

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVO
- III. BASE LEGAL
- IV. ALCANCE
- V. CONSIDERACIONES GENERALES
- VI. METODOLOGIA OPERATIVA
- VII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

## **I. INTRODUCCIÓN**

En el año 2016 se propone la instalación de las Barreras Dinámicas a través de la Unidad Ejecutora 002 Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, en mérito al Convenio de Cooperación Interinstitucional ANA – INDECI. Estas Barreras Dinámicas (Mallas de contención de anillos de acero con recubrimiento galvanizado de alta resistencia y durabilidad), fueron instaladas para hacer frente al peligro de caída de detritos (huaicos), las 22 barreras dinámicas, instaladas en nueve quebradas de San Juan de Lurigancho-Chosica por un valor aproximado de 21 millones de soles, se ubican en nueve (9) quebradas del Distrito de San Juan de Lurigancho – Chosica, beneficiando a aproximadamente 60,000 habitantes. Con esta intervención, se lograron resultados satisfactorios al evitar pérdidas económicas y pérdidas humanas significativas, logrando mitigar los impactos causados por los deslizamientos de lodo y piedra conocidos como huaycos.

Al respecto, con la finalidad mitigar los efectos de la posible intensidad de los eventos climáticos relacionados al Fenómeno El Niño costero y el pronosticado Fenómeno El Niño Global 2023-2024, en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Áncash, Lima, Ica, declarados en Estado de Emergencia por peligro inminente, por el Decreto Supremo N° 072-2023-PCM por presentar los mayores riesgos de inundaciones y activación de quebradas y sequías respectivamente, que ponen en riesgo la vida de la población, viviendas e infraestructura pública y privada, así como los medios de producción, la disponibilidad de recursos hídricos y de la infraestructura hidráulica. Se propone replicar la intervención realizada en el año 2016, y de esta manera poder reducir el impacto producto del Fenómeno El Niño costero y el pronosticado Fenómeno El Niño Global 2023-2024,

## **II. OBJETIVO**

El objetivo de este documento es establecer las pautas para guiar la elaboración, ejecución técnica, financiera, administrativa en la Intervención en Quebradas con Poblaciones Vulnerables, todo ello en respuesta ante la presencia del Fenómeno El Niño 2023- 2024.

## **III. BASE LEGAL**

- Constitución política del Perú.

- Ley N° 31075, Ley que aprueba la Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- Resolución Ministerial N° 0080-2021-MIDAGRI, que aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. - Decreto Supremo N° 004-2021-MIDAGRI
- Reglamento de organización y funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- Ley de los Recursos Hídricos Ley N 29338 y su Reglamento.
- Decreto Supremo 001-2017-AG – Reglamento de organización y funciones de la ley de los recursos hídricos.
- Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riego de Desastres - SINAGERD.
- Ley N° 31368, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Decreto de Urgencia N° 024-2010, Dictan medidas económicas y financieras para la creación del Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres en el marco del Presupuesto por Resultados.
- Decreto Supremo N° 132-2017-EF, aprueba conformación y funciones de la Comisión Multisectorial del "Fondo para intervenciones ante la ocurrencia de desastres naturales" y dictan normas reglamentarias.
- Decreto Supremo N° 115-2022-PCM, que aprueba el “Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres” PLANAGERD para el período 2022-2030.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM, que aprueba la Directiva N° 001- 2013-PCM-SINAGERD “Lineamientos que definen el Marco de Responsabilidades en Gestión del Riesgo de Desastres, de las Entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno", y su anexo en el marco de la Ley N° 29964 y su Reglamento.
- Resolución Ministerial N° 0166-2022-MIDAGRI, que aprueba la ampliación del horizonte temporal del Plan Estratégico Sectorial Multianual — PESEM 2015-2021 del Sector Agricultura y Riego, al 2027.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N° 082-2019-EF y su Reglamento DS N° 344-2018-EF, Decreto Supremo N° 234-2022 EF
- Norma G.050 Seguridad durante la construcción.

- Decreto Supremo N°072-2023 -PCM, que declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño
- Decreto de Urgencia N°015-2023, que dictan medidas para la ejecución de intervenciones ante peligro inminente por intensas precipitaciones pluviales y posible Fenómeno El Niño

#### **IV. ALCANCE**

Los lineamientos establecidos para la intervención en Quebradas con Poblaciones Vulnerables durante el Fenómeno El Niño 2023-2024 son de obligatorio cumplimiento en todo el territorio nacional por parte de los órganos desconcentrados de la ANA, en concordancia con la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 001-2010-AG, y la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).

Es importante destacar que estos lineamientos son aplicables en cualquier situación de emergencia o desastre, siempre y cuando el área geográfica cuente con una declaratoria de Estado de Emergencia emitida mediante Decreto Supremo o norma de similar rango. En este último caso, se dará prioridad a las normas técnicas y administrativas correspondientes a las declaratorias de emergencia vigentes y su prórroga.

#### **V. GLOSARIO DE SIGLAS Y TÉRMINOS**

5.1. Para la aplicación del presente lineamiento, se utiliza las siglas siguientes:

- **ANA:** Autoridad Nacional del Agua
  - **DPDRH:** Dirección de Planeamiento y Desarrollo de los Recursos Hídricos.
  - **FTR:** Ficha técnica referencial.
  - **FTGS:** Ficha técnica general simplificada.
  - **FEN:** Fenómeno El Niño
  - **MIDAGRI:** Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
  - **MEF:** Ministerio de Economía y Finanzas
-

- **OPP:** Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- **SINAGERD:** Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre
- **UE002-MGRH:** Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos

5.2. Para la aplicación del presente lineamiento, se utiliza las siguientes definiciones:

- **Actividad de Emergencia:** se denomina a las intervenciones cortas y temporales orientadas a reducir los riesgos y/o mitigar los efectos de un desastre por la ocurrencia de lluvias y peligros asociados, que involucren al sector.
- **Flujo de detritos:** se refiere al movimiento o desplazamiento de material de desecho, residuos o restos de diversas naturalezas, como rocas, tierra, sedimentos, vegetación, escombros, entre otros, a lo largo de una corriente de agua, pendientes pronunciadas o áreas afectadas por eventos naturales como deslizamientos de tierra, avalanchas o flujos de lodo.
- **Barrera Dinámica:** son mallas de contención de anillos de acero con recubrimiento galvanizado de alta resistencia y durabilidad, que permite la retención de rocas a través de la absorción de la energía cinética de las mismas, convirtiéndola en energía de deformación elástica y desplazamiento de los componentes de la barrera.
- **Quebrada:** formación geográfica caracterizada por un curso de agua natural que fluye a través de un terreno inclinado o montañoso. Las quebradas suelen ser más pequeñas que los ríos y se caracterizan por tener paredes escarpadas o empinadas. También se les conoce como arroyos, riachuelos o torrentes en algunos lugares.

## VI. CONSIDERACIONES GENERALES

### 6.1. DISPOSICIONES GENERALES

6.1.1. La ANA, elaborará las Fichas Técnicas Referenciales (FTR) y las Fichas Técnicas Generales Simplificadas (FTGS) que permitirán identificar los puntos críticos en quebradas, para las acciones estructurales destinadas a prevenir, reducir y mitigar los riesgos en áreas habitadas, zonas de producción e infraestructura.

6.1.2. Las tareas que se podrán ejecutar en esta actividad consideran las acciones de “ejecución de diques de protección con material propio de la

zona, instalación de mallas dinámicas en quebradas ante la presencia del FEN 2023”.

**6.1.3.** La UE002-MGRH ejecutará y supervisará la actividad de “ejecución de diques de protección, instalación de mallas dinámicas, ante la presencia del FEN 2023”

## **6.2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS**

### **6.2.1. TRÁMITE DE LA PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE EMERGENCIA**

**6.2.1.1.** La DPDRH elaborará las Fichas Técnicas Referenciales (FTR) y posterior a ello presentará a la UE002-MGRH las FTGS, para su trámite correspondiente ante el MEF.

**6.2.1.2.** La UE002-MGRH Dentro de un plazo no mayor a tres (3) días, contados a partir del día siguiente de recepcionadas las FTGS, solicitara transferencia presupuestal de recursos para la ejecución y supervisión de la obra por emergencia ante la UF-OPP de la ANA.

**6.2.1.3.** La UE002-MGRH, al evaluar la obra de Emergencia presentada por la DPDRH, debe considerar los siguientes criterios para verificar su contenido y relevancia:

- a) Debe contener ubicación geográfica en coordenada UTM de la solución estructural.
- b) Debe contener esquema de la propuesta técnica
- c) Deberá sustentar su propuesta técnica con su memoria de cálculo.
- d) Panel fotográfico
- e) Debe contener presupuesto, las hojas de metrados, costos unitarios, relación de insumos, equipos y maquinaria, asimismo cronograma de ejecución, correspondientes a la zona de la atención orientada específicamente a la ejecución de diques de protección, instalación de mallas dinámicas.
- f) Los costos unitarios deben calcularse de acuerdo a los precios del mercado de la zona, y debe ser sustentado con su cotización

correspondiente, además deberá considerar los rendimientos adecuados.

g) El documento debe estar debidamente sellado y firmado en todas sus hojas, incluyendo los anexos, a fin de ser presentado en original con las firmas correspondientes.

h) El costo indirecto (máximo 12% del costo directo).

**6.2.1.5.** La UE002-MGRH, recibe la habilitación de recursos presupuestales y debe actualizar sus metas físicas en el POI en coordinación con la OPP de la ANA, de conformidad a lo definido en la ejecución de la obra por Emergencia.

**6.2.1.6.** La UE002-MGRH ejecuta la obra por Emergencia en un plazo máximo de cuatro (4) meses, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 100 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

## **6.2.2. DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA POR EMERGENCIA**

**6.2.2.1.** La documentación que sustenta la ejecución de la obra por Emergencia será las Fichas Técnicas Referenciales (FTR) y las Fichas Técnicas Generales Simplificadas (FTGS), elaboradas por la DPDRH-ANA, debidamente firmadas y que serán los lineamientos para la elaboración de los expedientes técnicos, para su posterior ejecución.

**6.2.2.2.** La ejecución de la obra por Emergencia se realiza bajo las modalidades de Contrata a precios unitarios.

**6.2.2.3.** En el presente Lineamiento entiéndase por días calendario para el proceso de la ejecución de la obra.

## **VII. METODOLOGÍA OPERATIVA**

### **7.1. DE LA PROGRAMACIÓN**

**7.1.1.** La consolidación y priorización de las obras en el ámbito de Emergencia estará a cargo de la DPDRH-ANA.

**7.1.2.** La DPDRH elabora informe de sustento, para la remisión de las FTGS elaboradas a la UE002-MGRH.

**7.1.3.** La UE002-MGRH deberá presentar a la OPP, el cronograma de desembolsos, además del Plan de Contrataciones de las actividades prioritizadas, a ejecutarse bajo la modalidad “Contrata a precios unitarios.

**7.1.4.** La UE002-MGRH elabora informe técnico, administrativo y legal, solicitando al pliego apruebe intervención de emergencia por eminente riesgo. Asimismo, solicita a Contraloría General de la República mediante carta, una auditoria concurrente.

**7.1.5.** El Comité Especial de Evaluación y Contratación, se encargará de la evaluación de ofertas y adjudicación de contratos.

## **7.2. DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL**

**7.2.1.** La ANA se encargará de gestionar el financiamiento de los recursos necesarios para la ejecución de la obra por Emergencia, ante el Ministerio de Economía y Finanzas - MEF.

**7.2.2.** Para la ejecución de la actividad, la ANA a través de la OPP transferirá recursos a la UE002-MGRH.

**7.2.3.** Una vez emitida la Resolución Jefatural de la ANA aprobando la intervención por Emergencia, la UE 002-MGRH, procederá a incluir los procesos en el PAC y su correspondiente registro en el SEACE, para que a través de Resolución Jefatural se nombre el respectivo Comité Especial de Evaluación y Contratación.

**7.2.4.** La UE002-MGRH efectuará las gestiones necesarias para la contratación (ejecución de obra y supervisión), a fin de que inicie la actividad de emergencia.

**7.2.5.** La ejecución de los gastos en la UE002-MGRH se efectuará en el marco del Texto Único de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, así como de las directivas de tesorería, referidas a la ejecución de gastos por encargo.

## **7.3. DE LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EMERGENCIA**

**7.3.1.** La UE002-MGRH, entregará a la contratista la Ficha Técnica General Simplificada (FTGS) aprobada, la misma que deberá ser verificada con la situación real del terreno en la que se ejecutará la actividad. Luego de la

verificación con el terreno, deberá emitir un "informe de compatibilidad" en un plazo no mayor de 5 días de recibido la (FTGS) y se transcribirá como primera anotación en el cuaderno de la actividad de emergencia, además este informe deberá ser presentado a la supervisión de obra. En esta se detallarán aspectos relacionados con la accesibilidad, canteras, calidad de roca, maquinaria y equipo, entre otros.

**7.3.2.** De otro lado, un aspecto que se deberá verificar es el referido a la disponibilidad del terreno, servidumbre y otros relacionados, a fin de viabilizar la entrega del mismo.

**7.3.3.** El informe de compatibilidad deberá ser evaluado por el supervisor de obra, quien lo visará en señal de conformidad o determinará las acciones correspondientes. (Plazo mínimo 5 días calendario)

**7.3.4.** En caso de incompatibilidad, la UE002-MGRH, solicitará a la DPDRH que realice los ajustes necesarios a la FTGS; acción que deberá efectuarse en un plazo no mayor de siete días calendario. La reformulación de la FTGS no deberá representar un mayor desembolso con respecto al presupuesto asignado; sin embargo, de haber observaciones a la FTGS que pudiesen representar una inversión mayor al 15% del presupuesto inicial, la UE002-MGRH paralizará cualquier acto relacionado con la ejecución de la actividad, durante el periodo de reformulación.

#### **7.4. DE LA ENTREGA DE TERRENO**

**7.4.1.** La ubicación de obra no podrá ser cambiada, caso contrario, se ordenará la paralización de la misma, determinándose las acciones y responsabilidades a que hubiere lugar. Sin embargo, podrá generarse variaciones de las ubicaciones de estas estructuras dentro de la misma quebrada. En caso será necesario el cambio en la ubicación de la obra, se deberá solicitar la evaluación de la DPDRH para que realice la reubicación, y se pueda cumplir con los objetivos establecidos.

#### **7.5. DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

**7.5.1.** La contratista, en función: a la fecha de entrega del terreno, al financiamiento aprobado, al plazo otorgado para su ejecución; deberá

adecuar el cronograma de ejecución física y financiera de la obra en función a la necesidad real del momento, según corresponda. En caso contrario por incumplimiento la contratista, en un plazo máximo de cinco (05) días, el cronograma será actualizado por el Supervisor, la contratista aceptará como suyo, incorporando el cronograma actualizado al Cuaderno de la actividad de emergencia.

Para iniciar la ejecución se debe contar con residente y supervisor a tiempo completo.

**7.5.2.** El contratista es responsable de ejecutar correctamente las prestaciones derivadas de la ejecución del contrato. Para ello, debe realizar todas las acciones que estén a su alcance, empleando la debida diligencia y apoyando el buen desarrollo contractual para conseguir los objetivos públicos previstos, dentro de su plazo contractual.

**7.5.3.** El postor formula su oferta proponiendo precios unitarios considerando las partidas contenidas en los documentos del procedimiento, las condiciones previstas en la FTGS y las cantidades referenciales, que se valorizaran en relación con su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

En su oferta deberá incluir la elaboración del expediente técnico, en concordancia con los lineamientos de la FTGS.

**7.5.4.** En el caso de la obra por emergencia serán contratadas bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

**7.5.5.** Del residente de la obra, durante la ejecución deberá estar de modo permanente y directo, el profesional será colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la actividad, el cual debe ser ingeniero, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de cinco (5) años de colegiados y experiencia en trabajos de quebradas y ríos, por su sola

designación, el residente representa es responsable técnico de la obra, no podrá realizar modificaciones al contrato.

## **7.6. DE LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA**

**7.6.1.** Durante la ejecución de la actividad de emergencia, se deberá contar con un supervisor.

**7.6.2.** El perfil que se establezca para el supervisor de la actividad en la convocatoria del procedimiento, según corresponda, cumple al menos con la experiencia y calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Es obligatorio contratar un supervisor cuando el valor de la obra a ejecutar sea igual o mayor al monto establecido en la Ley de Presupuesto el Sector Público para el año fiscal respectivo.

**7.6.3.** El supervisor realizara el control de los trabajos, cautelando de forma directa y permanentemente la correcta ejecución de la actividad por emergencia y el cumplimiento del contrato. Asimismo, debe absolver las consultas que le formule el contratista, su actuación debe enmarcarse a las estipulaciones contractuales sin poder modificar o alterar su contenido.

**7.6.4.** Los supervisores, son los responsables de supervisar y verificar que el Ingeniero Residente cumpla con los cronogramas de ejecución de obras (física y financieramente).

**7.6.5.** El supervisor debe ejercer el control de manera permanente y directa durante la ejecución de la obra de Emergencia. Cabe precisar que, por el término “permanente” debe entenderse que el profesional designado como supervisor debe estar en el lugar de la obra durante todo el periodo de ejecución de la misma. Por el término “directa” debe entenderse que el profesional designado como supervisor debe realizar sus funciones personalmente, sin intermediarios.

**7.6.6.** Realizar las labores de control topográfico, control de calidad de materiales, control de procesos constructivos, control de calidad de trabajos ejecutados, deberá presentar informes: quincenales, mensuales de los controles realizados; estas actividades consideraran la normativa técnica, RNE, ASTM, etc.

**7.6.7.** Revisará y emitirá un informe correspondiente al expediente técnico elaborado por el contratista para su aprobación resolutive.

## **7.7. DEL SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE LA ACTIVIDAD**

**7.7.1.** El seguimiento y monitoreo de la actividad estará a cargo de la DPDRH, designados mediante Resolución de Gerencia General de la ANA, quienes velaran por el cumplimiento de las actividades "ejecución de diques de protección, instalación de mallas dinámicas en quebradas ante la presencia del FEN 2023".

## **7.8. DE LOS INFORMES**

**7.8.1.** El informe de valorización será elaborado cada fin de mes por el Ingeniero Residente conjuntamente con el supervisor de obra y reflejará avances que se realizaron durante el mes correspondiente, entendiéndose que es el reflejo del metrado realmente ejecutado, considerando los precios unitarios, adjuntando copia del cuaderno de la obra, que deberá estar legalizado por un fedatario.

**7.8.2.** El Ingeniero Residente es responsable de informar y solicitar el visto bueno de sus informes de avances físico - financieros mensuales (valorización), al supervisor de obra para su revisión y aprobación, quien a su vez remitirá la documentación a la entidad para el pago correspondiente.

**7.8.3.** Los informes mensuales del Ingeniero Residente deberán contener principalmente los siguientes aspectos:

- Introducción
- Descripción de las partidas ejecutadas
- Informe topográfico
- Planilla de metrados
- Valorización de los avances de la obra en base a metrados realmente ejecutados

Problemas solucionados o pendientes de solución (contenidos en el cuaderno de la actividad indicando la página).

- Señalar las modificaciones que se generen la obra, incluyendo las resoluciones de aprobación de nuevas modificaciones del presupuesto, así como detalles correspondientes a variaciones en los costos.
- Información financiera
- Control de calidad
- Conclusiones y recomendaciones.
- Planos y detalles constructivos.
- Fotografías antes y después de los trabajos realizados
- Conclusiones y recomendaciones.

**7.8.4.** Todos los informes que presente el Ingeniero Residente serán revisados y aprobados por el Supervisor.

**7.8.5.** Si el Supervisor hiciera alguna observación, el Ingeniero Residente, deberá subsanarla en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles. De no hacerlo, el Supervisor podrá solicitar la retención de sus pagos del contratista hasta su cumplimiento.

**7.8.6.** El cálculo del avance físico de la obra, a la fecha del informe, expresado en porcentaje se calculará mediante la siguiente relación:

$$\% \text{ avance} = \frac{\text{Valoración Costo Directo}}{\text{Costo Directo del Presupuesto}} \times 100$$

**7.8.7.** El cálculo del avance financiero de la obra, a la fecha del informe, expresado en porcentaje, se calculará mediante la siguiente relación:

$$\% \text{ avance financiero} = \frac{\text{Gasto Total Efectuado}}{\text{Monto Total Presupuesto Aprobado}} \times 100$$

## **7.9. DE LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA FINANCIERA**

**7.9.1.** La UE002-MGRH, aprobará mediante Resolución Directoral según corresponda, la liquidación técnica - financiera de cada una de las obras ejecutadas en el marco del plan de Emergencia.

**7.9.2.** La Liquidación Técnica-Financiera, será presentada a la UE002-MGRH en un plazo no mayor del que señala la normatividad vigente, contados a partir de la suscripción del acta de recepción de la actividad de Emergencia.

La entrega de esta Liquidación será responsabilidad de la UE002-MGRH, la misma que deberá contar con el Vº Bº del supervisor.

## **VIII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS**

- Los lineamientos de la ejecución técnica de la actividad “ejecución de diques de protección, instalación de mallas dinámicas en quebradas ante la presencia del FEN 2023”, estará a cargo de la UE002-MGRH, quien se encargará de dirigir y orientar en estos temas.
- La ejecución de la obra será encargada a consultoras calificadas en el tema, con experiencia y capacidad técnica comprobada, siendo la UE002-MGRH responsable del cumplimiento de dichos requerimientos.
- Al finalizar la obra de emergencia durante la entrega de esta se deberá verificar los metrados y planos post intervención, que contendrán la justificación debida que se estimen necesarios, de los nuevos metrados, los que incluirán las variaciones realizadas durante la ejecución de la actividad.
- La UE002-MGRH no autorizará el inicio de ejecución de la actividad, en los casos necesarios propondrá su paralización, así como la suspensión de la remisión de la transferencia de fondos, en los siguientes casos:
  - No contar con supervisor de obra, debidamente designado y con la conformidad de la UE002-MGRH.
  - No contar con residentes de obra por parte de la contratista.
  - No contar con la ficha técnica definitiva debidamente aprobado por la UE002-MGRH.