



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCAVELICA
RUC N°20159215106
DIRECCION : PLAZA MIGUEL GRAU S/N MARCAVELICA



"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 071-2025-MDM

Marcavelica, 24 de febrero del 2025.

VISTOS:

El Informe N° 0159-2025-MDM/GSMGA, de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por la Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental, Proveído N° 1096-2025-MDM/GM, de fecha 20 de febrero del 2025, emitido por el Gerente Municipal, Informe N° 090-2025-MDM/OGAJ, de fecha 21 de febrero de 2025, emitido por el Jefe de la Oficina General de Asesoría Jurídica, Proveído N° 1143-2025-MDM/GM, de fecha 24 de febrero de 2025, emitido por el Gerente Municipal, y;

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú en su artículo 94° modificada por la Ley N° 30305, Ley de Reforma Constitucional, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que Los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, precisando que, ésta autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que, mediante la Ley N° 29664, se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD - como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastre;

Que, el artículo 14° del Reglamento de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres, aprobado por el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, señala que los Ministros, los presidentes de Gobiernos Regionales y los Alcaldes aseguran el desarrollo de adecuados canales de comunicación y construyen las herramientas de gestión para los lineamientos de política sectorial y las acciones operativas en materia de Gestión de Riesgo de Desastres, se ejecuten oportuna y coherentemente; sus respectivos Planes de Contingencia, entre otros planes sectoriales, según lo previsto en el numeral 39.1 del artículo 39° del mencionado reglamento;

Que, mediante el Decreto Legislativo N° 1278, Decreto que aprueba la "Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", prescribe en su Artículo 2.- Finalidad de la gestión integral de los residuos sólidos: La gestión integral de los residuos sólidos en el país tiene como primera finalidad la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa. En segundo lugar, respecto de los residuos generados, se prefiere la recuperación y la valorización material y energética de los residuos, entre las cuales se cuenta reutilización, reciclaje, compostaje, con procesamiento, entre otras alternativas, siempre que se garantice la protección de la salud y del medio ambiente;

Que, mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, prescribe en el numeral 122.2 del artículo 122°, que, "Para el Programa de Reconversión y Manejo de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos Municipales, se debe considerar lo siguiente: (...) 5. Plan de contingencias, que considere las medidas para la gestión de riesgos y respuesta a los



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCAVELICA
RUC N°20159215106
DIRECCION : PLAZA MIGUEL GRAU S/N MARCAVELICA



VIENE RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA N° 071-2025-MDM. DE FECHA 24 DE FEBRERO DEL 2025.

eventuales accidentes que afecten a la salud o al ambiente durante la implementación de las actividades de reconversión del área degradada;

Que, el numeral 72.2 del artículo 72° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, establece que: "Toda entidad es competente para realizar las tareas materiales internas necesarias para el eficiente cumplimiento de su misión y objetivos, así como para la distribución de las atribuciones que se encuentren comprendidas dentro de su competencia";

Que, mediante **Informe N° 0159-2025-MDM/GSMGA**, de fecha 20 de febrero del 2025, la Gerente de Servicios Municipales y Gestión Ambiental, solicita la aprobación del Plan de Contingencia "Botadero Municipal en Centro Poblado de Mallaritos, Distrito de Marcavelica, Provincia de Sullana, Departamento de Piura";

Que, mediante **Proveído N° 1096-2025-MDM/GM**, de fecha 20 de febrero del 2025, el Gerente Municipal, requiere al Jefe de la Oficina General de Asesoría Jurídica, emitir opinión legal;

Que, mediante **Informe N° 090-2025-MDM/OGAJ**, de fecha 21 de febrero de 2025, el Jefe de la Oficina General de Asesoría Jurídica, concluye y recomienda lo siguiente:

*Declarar **PROCEDENTE** la aprobación del Plan de Contingencia "Botadero Municipal en Centro Poblado de Mallaritos, Distrito de Marcavelica, Provincia de Sullana, Departamento de Piura", debiendo emitirse la Resolución de Alcaldía respectiva.*

Que, mediante **Proveído N° 1143-2025-MDM/GM**, de fecha 24 de febrero de 2025, el Gerente Municipal, solicita a la Jefa de la Oficina General de Atención al Ciudadano y Gestión Documentaria, proyectar acto resolutivo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso de las atribuciones conferidas por el Art. 43° y el inciso 6) del Art. 20° de la Ley N° 27972- Ley Orgánica de Municipalidades y demás normas conexas; así como las visaciones de las áreas orgánicas competentes;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el Plan de Contingencia "Botadero Municipal en Centro Poblado de Mallaritos, Distrito de Marcavelica, Provincia de Sullana, Departamento de Piura", de conformidad con los argumentos esgrimidos en los informes que sustentan la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: NOTIFICAR la presente Resolución de Alcaldía a las Unidades Orgánicas estructurales siguientes: Alcaldía, Gerencia Municipal, Oficina General de Atención al Ciudadano y Gestión Documentaria, Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, Oficina General de Asesoría Jurídica, Oficina General de Administración, Gerencia de Servicios Municipales y Gestión Ambiental y al Responsable del Portal Institucional.

ARTÍCULO TERCERO: PUBLICAR la presente resolución en el portal institucional de la Municipalidad Distrital de Marcavelica (www.gob.pe/munimarcavelica).

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.

C.C. (10)
Archivo.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCAVELICA

Enoc Alexander Ojeda Rutz
ALCALDE DISTRITAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCAVELICA

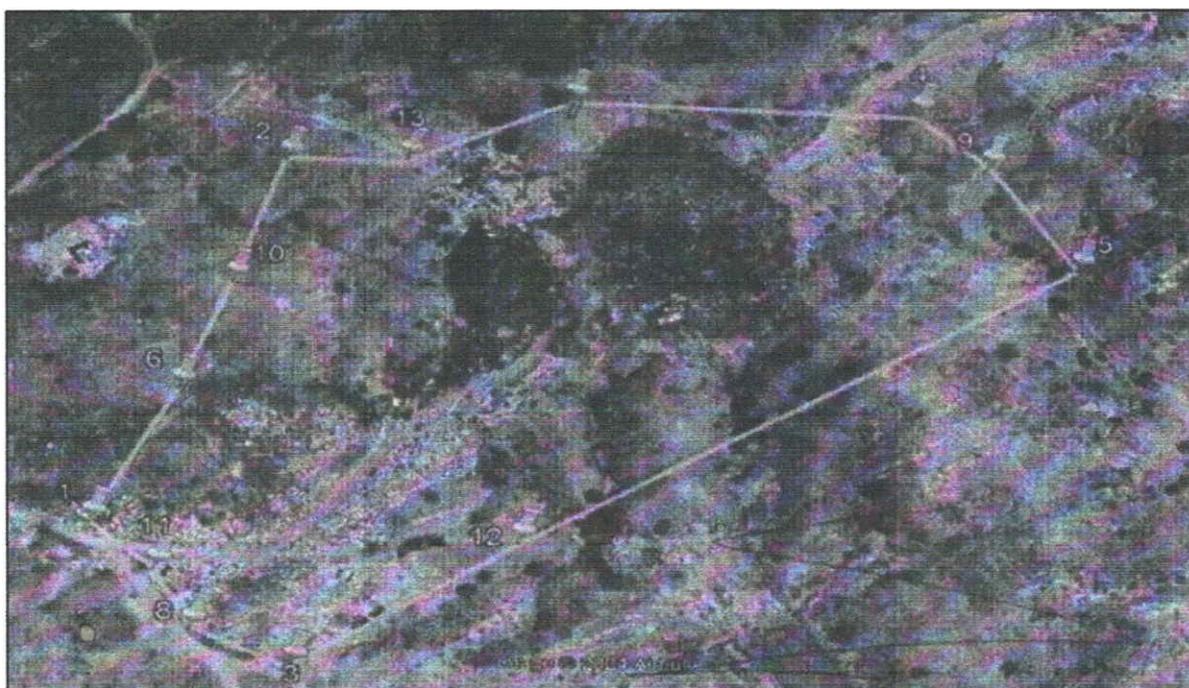
MGR. ARIQ. ROSSIEL FELIXIANA IPANAQUE MADRID
OFICINA GENERAL DE ATENCIÓN AL CIUDADANO
Y GESTIÓN DOCUMENTARIA



MUNICIPALIDAD DE
MARCAVELICA

PLAN DE CONTIGENCIA

“BOTADERO MUNICIPAL EN CENTRO POBLADO DE MALLARITOS, DISTRITO DE MARCAVELICA, PROVINCIA DE SULLANA, DEPARTAMENTO DE PIURA”



Fotografía: Vista Satelital De Botadero Municipal

1



PLAN DE CONTINGENCIA DEL BOTADERO DEL C.P. MALLARITOS,
DISTRITO DE MARCAVELICA

I. PRESENTACIÓN

El Plan de Contingencia por parte de la Gerencia de Servicios Municipales y Gestión Ambiental a cargo de Coordinación de Gestión Ambiental y Residuos Sólidos de la Municipalidad Distrital de Marcavelica, tiene como objetivo principal establecer protocolos de acción ante posibles situaciones de emergencia en el Botadero del Centro Poblado de Mallaritos, distrito de Marcavelica. Particularmente, se centra en la prevención y respuesta ante incendios, así como otros problemas potenciales. Este Plan De Contingencia busca minimizar los riesgos para la salud de las personas, la integridad de las instalaciones y el impacto ambiental.

II. INTRODUCCIÓN

El Plan de Contingencia ha sido elaborado en el marco de la Ley General de Residuos Solitos, Ley N°27314, que, establece el marco legal para la gestión de residuos sólidos en el Perú. Define los principios y obligaciones que deben seguir las entidades para la gestión adecuada de los residuos. Así como también del Decreto Supremo **N°007-2004-MINAM**, donde Aprueba el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, que proporciona directrices sobre la gestión integral de residuos, incluyendo la recolección, tratamiento y disposición final.

Así como también la Ley **N°29664**, Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que establece el marco para la gestión de riesgos y desastres, incluyendo planes de contingencia en diversas áreas, como la gestión de residuos sólidos en situaciones de emergencia.

Su objetivo es mitigar los riesgos para las personas, instalaciones y el entorno natural, especialmente ante incendios y otros problemas potenciales que puedan surgir en la gestión de residuos.



III. FINALIDAD

La finalidad de realizar el Plan De Contingencia Para El Botadero Del C.P. de Mallaritos, es garantizar una gestión segura y responsable de los residuos sólidos, reduciendo los riesgos que estos puedan representar para la salud pública, el medio ambiente, y el bienestar de la comunidad local. Se lleva a cabo gracias a la gestión del alcalde de la Municipalidad Distrital de Marcavelica para que opere bajo condiciones seguras y responder adecuadamente ante emergencias.

Un Plan de contingencia es el conjunto de procedimiento preestablecidos para la respuesta inmediata, con el fin de atender en forma efectiva y eficiente las necesidades del servicio de manera alternativa y para restablecer paulatinamente el funcionamiento del sistema después de la ocurrencia de un evento de origen natural o antrópico que ha causado efectos adversos al sistema.

IV. OBJETIVOS:

4.1.- Objetivo General:

El objetivo general de la creación del Plan De Contingencia del botadero de Mallaritos es establecer medidas y procedimientos para prevenir, mitigar y responder eficazmente a emergencias que puedan presentarse en el lugar, como incendios, emisiones de gases tóxicos, derrumbes o cualquier otro incidente que represente un riesgo para la salud pública, la seguridad de la comunidad y el medio ambiente.

Este plan busca garantizar una gestión segura y controlada de los residuos sólidos, protegiendo tanto a los trabajadores como a los habitantes cercanos y reduciendo el impacto ambiental, en cumplimiento con las normativas de salud, medio ambiente y gestión del riesgo de desastres del distrito de Marcavelica.



4.2.- Objetivos Específicos:

- ✓ **Mitigación de Riesgos a la Salud Pública:** La acumulación de residuos en botaderos sin control adecuado puede generar condiciones propicias para la proliferación de agentes patógenos, vectores de enfermedades, y gases tóxicos. Un Plan De Contingencia establece protocolos para prevenir y controlar estos riesgos, como los incendios y la emisión de sustancias peligrosas, protegiendo así la salud de la población cercana.
- ✓ **Protección del Medio Ambiente:** La correcta disposición y manejo de residuos es crucial para evitar la contaminación del suelo, el agua subterránea y el aire. En un botadero como el de Mallaritos, donde existen riesgos de contaminación por lixiviados y gases, un Plan De Contingencia ayuda a prevenir y reducir el impacto ambiental, manteniendo el equilibrio ecológico y evitando daños irreversibles al entorno.
- ✓ **Preparación y Respuesta Eficaz ante Emergencias:** Dado que los botaderos son sitios con riesgos potenciales de incendios, deslizamientos de residuos y explosiones por gases acumulados, el Plan De Contingencia permite que las autoridades y el personal encargado estén preparados para responder de manera rápida y eficiente en caso de emergencia. Esto incluye la capacitación de brigadistas, el uso de equipos de protección y la organización de simulacros, lo cual fortalece la capacidad de respuesta de la comunidad.
- ✓ **Cumplimiento de Normas y Responsabilidad Legal:** La elaboración de un Plan De Contingencia responde a la legislación nacional en gestión de residuos y gestión del riesgo de desastres, que exige a los gobiernos locales tomar medidas preventivas en áreas de disposición de residuos. Este plan también asegura que la Municipalidad de Marcavelica cumpla con sus responsabilidades, minimizando su responsabilidad legal frente a posibles incidentes.
- ✓ **Seguridad de los Trabajadores y la Comunidad:** El plan de contingencia establece medidas de seguridad para los trabajadores que operan en el botadero y para los habitantes cercanos, asegurando que existan rutas de evacuación, equipos de emergencia adecuados y personal capacitado. Esto reduce la probabilidad de accidentes laborales y protege a la comunidad frente a incidentes que pudieran generar impactos negativos en su vida cotidiana.



- ✓ **Promoción de la Sostenibilidad:** La adecuada gestión de un botadero, respaldada por un Plan De Contingencia, es un paso hacia una gestión de residuos más sostenible. Este plan ayuda a prolongar la vida útil del botadero y fomenta prácticas responsables que favorecen la reducción del impacto ambiental, contribuyendo a un desarrollo más sostenible para Marcavelica y sus alrededores.

V. BASE LEGAL.

- Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Ley N°29664, crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y establece la obligación de implementar medidas de reducción de riesgos en infraestructuras críticas, como los botaderos.
- Decreto Supremo N°049-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664 sobre el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que incluye la planificación de contingencias y respuesta ante emergencias relacionadas con desastres naturales y antrópicos.
- Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Ley N°27314, que regula la gestión y manejo de residuos sólidos, tanto a nivel de recolección, disposición final, y su relación con la salud pública y el ambiente. Es clave para asegurar que el botadero cumpla con estándares adecuados.
- Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N°014-2017-MINAM, que detalla las disposiciones de la Ley N° 27314, incluyendo las responsabilidades de las autoridades locales en la gestión de residuos sólidos, y las obligaciones en cuanto a la implementación de planes de contingencia.
- Constitución Política del Perú, Artículo 2 y 7, que establece los derechos fundamentales a la salud y a vivir en un ambiente equilibrado. Y el Artículo 68, que indica que el Estado debe promover la conservación del medio ambiente.
- Ley General del Ambiente, Ley N°28611, que establece los principios y normas para la protección ambiental y la gestión sostenible de los recursos naturales. En particular, menciona la responsabilidad de implementar medidas de prevención y mitigación de riesgos ambientales.



- Ley de Recursos Hídricos, Ley N°29338, que establece el marco legal para la gestión del agua, protegiendo las fuentes de agua de la contaminación, incluyendo aquellas que pueden verse afectadas por botaderos.
- Norma técnica de Salud para la Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, Derecho Supremo N°007-2020-MINSA, que establece las directrices sanitarias para el manejo de residuos sólidos, con énfasis en la protección de la salud pública.

VI. AMBITO DE APLICACIÓN

- **Ubicación Geográfica:** El botadero de Mallaritos se encuentra en el distrito de Marcavelica, en la región de Piura, Perú. Este botadero afecta tanto al área inmediata como a las comunidades aledañas.
- **Población Beneficiaria:** El distrito de Marcavelica tiene aproximadamente **5,500 habitantes**, acorde al último censo. Sin embargo, considerando la influencia del botadero, se puede estimar que el impacto podría afectar también a las comunidades cercanas, ampliando la cifra a unos **10,000 habitantes** en total.
- **Impacto Ambiental:** Las áreas a considerar incluyen suelos, aguas subterráneas. Esto afecta la agricultura local y la calidad del agua.
- **Salud Pública:** Es esencial evaluar los riesgos para la salud de la población debido a la exposición a desechos y condiciones insalubres, considerando enfermedades respiratorias y gastrointestinales.
- **Gestión de Residuos:** El plan se enfoca en la mejora del manejo de residuos sólidos, prevención de emergencias como incendios y desbordes, y estrategias de reciclaje.
- **Educación y Sensibilización:** Implicación de la comunidad en la gestión de residuos, promoviendo prácticas sostenibles y responsables.



VII. ASPECTOS GENERALES.

DATOS GENERALES DEL DISTRITO DE MARCAVELICA	
Localidad	C.P. De Mallaritos
Distrito	Marcavelica
Provincia	Sullana
Departamento	Piura
Región	Piura
Dispositivo de creación	Ley N°9823
Fecha de creación	06/11/1943

VIII. UBICACIÓN GEOGRAFICA.

El distrito de Marcavelica se encuentra en la región de Piura, al noreste de la provincia de Sullana, en la costa norte del Perú. Posee una latitud aproximada de 4°52' Sur, una longitud aproximada de 80°42' Oeste y una altitud de 48 metros sobre el nivel del mar.

Limita por el Norte con el Distrito de Ignacio Escudero, por el Sur con el Distrito de Sullana, por el Este con el Distrito de Querecotillo y por el Oeste con el Distrito de Salitral. Marcavelica está en una zona geográficamente estratégica, atravesada por el Río Chira, que beneficia la actividad agrícola de la región. Su proximidad a Sullana, uno de los centros urbanos más importantes del norte del Perú, facilita su conexión con otras regiones del país. Su clima es cálido y seco, típico de la costa norte peruana.



IX. ANÁLISIS DE PELIGROS

1. INCENDIOS

- **Descripción del Peligro:** La acumulación de residuos sólidos, especialmente los orgánicos y los materiales combustibles, puede propiciar incendios, ya sea por combustión espontánea, contacto con objetos encendidos o altas temperaturas.
- **Impacto Potencial:**
 - Riesgo de quemaduras y lesiones para trabajadores y personas en el área.
 - Emisión de humo tóxico que puede afectar la calidad del aire y la salud de la población cercana.
 - Posible propagación del fuego a áreas circundantes.
- **Medidas Preventivas:**
 - Monitoreo regular de áreas propensas a combustión.
 - Uso de equipos de detección de temperatura y de extinción de incendios en puntos críticos.
 - Capacitación en prevención y manejo de incendios.

2. EMISIÓN DE GASES TÓXICOS

- **Descripción del Peligro:** La descomposición de residuos orgánicos y otros desechos puede producir gases como metano, amoníaco y sulfuro de hidrógeno, que son tóxicos y pueden provocar explosiones en condiciones de alta acumulación.
- **Impacto Potencial:**
 - Afecciones respiratorias en trabajadores y personas cercanas.
 - Riesgo de explosión en áreas donde se concentran gases inflamables.
 - Contaminación del aire, afectando la fauna y la flora local.
- **Medidas Preventivas:**
 - Implementación de ventilación adecuada en áreas de acumulación de residuos.
 - Monitoreo periódico de concentración de gases para evitar puntos críticos.
 - Uso de mascarillas y equipo de protección para trabajadores en zonas de riesgo.



3. DERRUMBES O DESPLAZAMIENTOS DE RESIDUOS

- **Descripción del Peligro:** La acumulación descontrolada de residuos puede generar inestabilidad en el terreno, provocando deslizamientos o derrumbes de residuos, especialmente durante lluvias intensas o movimientos en el suelo.
- **Impacto Potencial:**
 - Lesiones graves o atrapamientos para los trabajadores y personas en el sitio.
 - Posible obstrucción de rutas de acceso y evacuación, dificultando la salida rápida.
 - Daños a infraestructura cercana o áreas naturales adyacentes.
- **Medidas Preventivas:**
 - Realización de estudios de estabilidad del terreno y nivelación periódica.
 - Diseño de pendientes adecuadas y control de acumulación excesiva de residuos.
 - Señalización de zonas de riesgo y capacitación para el manejo seguro de estas áreas.

4. CONTAMINACIÓN DE SUELO Y AGUA POR LIXIVIADOS

- **Descripción del Peligro:** Los residuos pueden generar lixiviados que, al infiltrarse, contaminan el suelo y los cuerpos de agua subterráneos, especialmente en temporadas de lluvia.
- **Impacto Potencial:**
 - Contaminación del suelo, afectando la fertilidad y estabilidad del terreno.
 - Posible contaminación de fuentes de agua subterráneas, impactando a las comunidades y la agricultura.
 - Daños al ecosistema, afectando a especies de flora y fauna locales.
- **Medidas Preventivas:**
 - Implementación de sistemas de recolección y tratamiento de lixiviados.
 - Monitoreo de calidad de agua subterránea en áreas cercanas.
 - Aislamiento adecuado del suelo y diseño de drenajes controlados.



5. PRESENCIA DE FAUNA NOCIVA

- **Descripción del Peligro:** La acumulación de basura puede atraer animales como roedores, aves e insectos, los cuales son portadores de enfermedades y representan un riesgo de salud.
- **Impacto Potencial:**
 - Propagación de enfermedades infecciosas hacia los trabajadores y personas en las cercanías.
 - Deterioro del ambiente de trabajo debido a la presencia de fauna.
 - Posible daño a equipos y materiales por el acceso de animales al sitio.
- **Medidas Preventivas:**
 - Implementación de medidas de control de plagas, como trampas y repelentes.
 - Realización de fumigaciones periódicas en el área de disposición de residuos.
 - Gestión adecuada de residuos orgánicos y control de acumulación.

X. EVALUACION DE RECURSOS

1. RECURSOS HUMANOS

- **Coordinador de Emergencias:** Responsable de la ejecución y supervisión del plan de contingencia, de coordinar con las autoridades locales y de asignar funciones en caso de emergencia.
- **Brigada de Respuesta Rápida:** Personal capacitado en primeros auxilios, extinción de incendios y manejo de equipos de emergencia.
- **Equipo de Evacuación:** Encargados de la evacuación del personal y visitantes del botadero en caso de incidentes, asegurando el uso adecuado de rutas de escape.
- **Personal de Comunicación:** Responsable de mantener el contacto con autoridades externas, como bomberos, policía y salud, y de coordinar la asistencia externa en caso de emergencia.



2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

- **Cascos de Seguridad:** Protección contra caídas de objetos y golpes en la cabeza.
- **Guantes Resistentes a Cortes:** Para el manejo seguro de materiales peligrosos o cortantes.
- **Mascarillas con Filtros para Gases:** Para proteger contra gases tóxicos en caso de incendio o emanación de gases acumulados.
- **Trajes de Protección:** Especialmente para personal de respuesta en zonas de alto riesgo.
- **Botas de Seguridad con Punta de Acero:** Para proteger los pies en terrenos irregulares y áreas de residuos.
- **Gafas de Seguridad:** Protección ocular contra partículas y sustancias peligrosas.

3. EQUIPOS Y MATERIALES PARA CONTROL DE INCENDIOS

- **Extintores Multipropósito (ABC):** Para combatir fuegos causados por materiales combustibles comunes, líquidos inflamables y equipos eléctricos.
- **Mantas Ignífugas:** Para sofocar incendios menores o para uso en la evacuación de personas.
- **Arena o Aserrín:** Para sofocar incendios en pequeñas áreas de residuos.
- **Sistema de Hidratación y Acceso a Agua:** Fuente de agua para sofocar incendios y para uso en tareas de enfriamiento.

4. EQUIPOS PARA EL CONTROL DE GASES Y VENTILACIÓN

- **Detectores de Gases Portátiles:** Para medir concentraciones de gases tóxicos o inflamables y activar alertas tempranas.
- **Ventiladores Portátiles:** Para la dispersión de gases acumulados en zonas cerradas o de difícil acceso.
- **Monitores de Aire:** Para evaluar la calidad del aire en el lugar y detectar gases peligrosos que puedan afectar la salud de los trabajadores.



5. INFRAESTRUCTURA Y SEÑALIZACIÓN

- **Rutas de Evacuación Señalizadas:** Señalización de salidas de emergencia, rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- **Punto de Encuentro:** Área segura fuera del botadero para el reagrupamiento del personal en caso de evacuación.
- **Carteles de Prevención y Seguridad:** Indicaciones sobre el uso de equipo de protección, prohibición de ingreso sin autorización y zonas de alto riesgo.

6. MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- **Radios Portátiles:** Comunicación interna entre el equipo de emergencia y el coordinador.
- **Teléfonos de Emergencia:** Contacto directo con bomberos, servicios médicos y autoridades locales.
- **Lista de Contactos de Emergencia:** Información de contacto de personal clave y de autoridades de salud, seguridad y rescate.

7. MATERIALES PARA EL CONTROL DE DERRAMES Y LIXIVIADOS

- **Barreras de Contención:** Para evitar la dispersión de lixiviados hacia el suelo o cuerpos de agua cercanos.
- **Absorbentes Especiales:** Para absorber líquidos peligrosos en caso de derrames.
- **Contenedores para Almacenamiento de Lixiviados:** Almacenamiento temporal para líquidos contaminados antes de su tratamiento o disposición adecuada.
- **Sistema de Drenaje Controlado:** Para la redirección y tratamiento de lixiviados antes de su disposición.

8. RECURSOS FINANCIEROS

- **Fondo de Emergencias:** Asignación de un presupuesto específico para cubrir costos de reparaciones, adquisición de equipos adicionales y compensaciones en caso de emergencias graves.



- **Financiamiento para Capacitaciones y Simulacros:** Recursos destinados a entrenar al personal, realizar simulacros y fortalecer la capacidad de respuesta ante situaciones de riesgo.

9. CAPACITACIÓN Y SIMULACROS

- **Entrenamiento en Primeros Auxilios y Respuesta a Incendios:** Capacitación continua para el equipo de respuesta rápida y demás personal.
- **Simulacros de Emergencia:** Realización periódica de simulacros de incendios, evacuación y control de gases tóxicos, para mejorar la preparación de los trabajadores y revisar la efectividad del plan.

XI. EVALUACIÓN DE RECURSOS

La estructura organizativa se divide en dos grupos principales: **Brigada de Emergencia** y **Personal de Apoyo**. Cada grupo tiene funciones específicas que contribuyen a la efectiva respuesta ante emergencias.

1. BRIGADA DE EMERGENCIA

La Brigada de Emergencia es el grupo principal encargado de la respuesta inmediata a situaciones de emergencia en el botadero.

1.1 Coordinador de Emergencias

- **Funciones:**
 - Supervisar y coordinar todas las actividades de la Brigada de Emergencia.
 - Actuar como enlace entre la brigada y las autoridades locales (bomberos, policía, servicios de salud).
 - Organizar y dirigir simulacros de emergencia y capacitaciones.
 - Evaluar la efectividad del plan de contingencia y realizar ajustes según sea necesario.



1.2 Jefe De Brigada

- **Funciones:**

- Dirigir las operaciones de la brigada en el sitio de emergencia.
- Asignar tareas específicas a los miembros de la brigada según el tipo de emergencia.
- Mantener la comunicación constante con el Coordinador de Emergencias.
- Evaluar los recursos disponibles y coordinar su uso eficiente.

1.3 Brigadistas De Primeros Auxilios

- **Funciones:**

- Proporcionar atención médica inmediata a personas heridas o afectadas durante la emergencia.
- Realizar evaluaciones de salud de los trabajadores y la comunidad.
- Gestionar el traslado de heridos a centros de salud si es necesario.
- Mantener y actualizar el botiquín de primeros auxilios.

1.4 Brigadistas De Combate de Incendios

- **Funciones:**

- Actuar en la extinción de incendios en el botadero utilizando equipos adecuados.
- Establecer un perímetro de seguridad y evitar la propagación del fuego.
- Colaborar en la evacuación de personal si es necesario.
- Realizar inspecciones periódicas para identificar puntos de riesgo de incendios.

1.5 Brigadistas De Control De Gases

- **Funciones:**

- Monitorear la calidad del aire y detectar la presencia de gases tóxicos.
- Utilizar equipos de protección personal y respiradores al trabajar en zonas de riesgo.



- Coordinar el uso de ventiladores y sistemas de ventilación en caso de acumulación de gases.
- Informar al Jefe de Brigada sobre niveles peligrosos de gases y actuar según protocolos establecidos.

1.6. BRIGADA CREADA EN ACTUALIDAD OCTUBRE, 2024 EN BOTADERO MALLARITOS, MARCAVELICA

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CELULAR
01	Encargado de vigilancia del botadero	-	-
02	Encargado de vigilancia del botadero	-	-
03	Alexander Mejía Mejía	75668442	901969056
04	José Agustín Castro Saldarriaga	03893297	916036471
05	Elmer Erinson Jiménez Cobeñas	71495788	933291392

2. PERSONAL DE APOYO

El Personal de Apoyo asiste a la Brigada de Emergencia en la preparación y respuesta a situaciones de riesgo.

2.1 Personal de Seguridad

- **Funciones:**
 - Garantizar la seguridad de los trabajadores y la comunidad durante la emergencia.
 - Controlar el acceso al área del botadero durante incidentes.
 - Asegurar que se sigan los procedimientos de evacuación y que las rutas de escape estén despejadas.



- Asistir en la coordinación de evacuaciones y en el monitoreo del flujo de personas.

2.2 Comunicador de Emergencias

- **Funciones:**

- Mantener comunicación constante con el Coordinador de Emergencias y otros grupos de respuesta.
- Transmitir información sobre la situación actual y las necesidades de recursos.
- Coordinar la comunicación con autoridades externas, incluyendo servicios de emergencia.
- Documentar los eventos y acciones tomadas durante la emergencia.

2.3 Personal De Logística

- **Funciones:**

- Gestionar la disponibilidad y distribución de equipos y suministros necesarios para la respuesta.
- Asegurar que se mantenga el inventario de equipos de protección, herramientas de combate de incendios y otros recursos.
- Colaborar en la preparación de áreas de acopio de materiales y equipos antes y durante una emergencia.
- Proveer asistencia en el transporte de personas y equipos en el lugar del incidente.

2.4 Capacitadores

- **Funciones:**

- Planificar y llevar a cabo entrenamientos para el personal de la brigada y el personal de apoyo.
- Desarrollar materiales y recursos educativos para la formación en prevención y respuesta a emergencias.
- Evaluar la efectividad de las capacitaciones y realizar mejoras continuas en los programas de entrenamiento.



- Mantener registros de la formación del personal y asegurar que todos estén debidamente capacitados.

3. ENTIDADES EXTERNAS DE APOYO

En caso de emergencia, se podrá contar con la colaboración de las siguientes entidades:

3.1 Cuerpo de Bomberos

- **Funciones:**

- Proveer asistencia en la extinción de incendios y rescate.
- Evaluar la situación en el lugar del incidente y proponer medidas de control.
- Brindar apoyo técnico en la gestión de emergencias.

3.2 Policía Nacional del Perú

- **Funciones:**

- Mantener el orden público y la seguridad en el área de emergencia.
- Facilitar la evacuación de la población y el acceso de los servicios de emergencia.
- Proteger a los brigadistas y al personal durante la respuesta a la emergencia.

3.3 Servicios de Salud (Hospitales y Clínicas)

- **Funciones:**

- Proporcionar atención médica y hospitalización a los heridos.
- Realizar la evaluación de la salud pública en el área afectada.
- Brindar asistencia en la gestión de emergencias médicas y en la coordinación de recursos sanitarios.



3.4 Defensa Civil

- **Funciones:**

- Coordinar y apoyar en la planificación y ejecución de la respuesta ante emergencias.
- Asesorar en la evaluación de riesgos y en la implementación de medidas preventivas.
- Facilitar recursos y equipos para la atención de emergencias.

3.5 Organizaciones No Gubernamentales (ONGs)

- **Funciones:**

- Proporcionar apoyo logístico y recursos durante la emergencia.
- Colaborar en la sensibilización y capacitación de la comunidad en prevención de riesgos.
- Facilitar asistencia humanitaria a los afectados por la emergencia.

Contar con entidades externas de apoyo permite una respuesta más rápida, coordinada y eficiente ante emergencias en el botadero de Mallaritos. Cada entidad juega un papel crucial en garantizar la seguridad de la comunidad y la protección del medio ambiente, facilitando recursos y conocimientos especializados durante situaciones críticas.

Con el objetivo de identificar las entidades que puedan presten un oportuno apoyo en una eventual contingencia, la siguiente tabla relacionan las mismas y su posible participación en el Plan:

ENTIDAD	PREVENCIÓN	MITIGACIÓN
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCAVELICA	X	X
BOMBEROS	X	X
GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	X	X
COMISARIA PNP	X	X
PUESTO DE SALUD DE MALLARITOS		X



ASOCIACION DE GANADEROS Y AGRICULTORES	X	
ASOCIACIONES DE RECICLADORES	X	X

XII. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN EL BOTADERO DE MALLARITO

1. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE EMERGENCIA

- **1.1 Activación del Plan de Contingencia:**
 - Ante la identificación de una emergencia, el personal debe informar inmediatamente al Coordinador de Emergencias.
 - El Coordinador evaluará la situación y activará el plan de contingencia según la naturaleza del incidente.
- **1.2 Alerta a Personal y Comunidad:**
 - Utilizar sistemas de alarma y comunicación (radios, altavoces) para alertar al personal y a la comunidad sobre la emergencia.
 - Informar sobre el tipo de emergencia y las acciones a seguir (evacuación, refugio en el lugar, etc.).
- **1.3 Evaluación de la Situación:**
 - El Jefe de Brigada debe evaluar la magnitud de la emergencia, determinando los recursos necesarios y si se requiere ayuda externa.

2. RESPUESTA ANTE INCENDIOS

- **2.1 Activación del Sistema de Alarma de Incendios:**
 - Activar el sistema de alarma de incendios para notificar a todos los ocupantes del botadero.
- **2.2 Uso de Equipos de Extinción:**
 - Brigadistas de combate de incendios deben utilizar extintores y otros equipos para controlar el fuego.



- En caso de un incendio mayor, se debe solicitar asistencia del Cuerpo de Bomberos inmediatamente.
- **2.3 Evacuación del Personal:**
 - Facilitar la evacuación de todo el personal siguiendo las rutas de escape señalizadas.
 - Los brigadistas deben asegurar que nadie quede en el área de riesgo y realizar un conteo en el punto de encuentro.
- **2.4 Comunicación con Entidades Externas:**
 - Notificar a los servicios de emergencia (Bomberos, Policía) sobre la situación del incendio y la magnitud del mismo.

3. RESPUESTA ANTE DERRAMES DE LIXIVIADOS

- **3.1 Notificación de Derrames:**
 - Cualquier derrame de lixiviados debe ser reportado de inmediato al Coordinador de Emergencias.
- **3.2 Contención del Derrame:**
 - Utilizar barreras de contención (como diques de arena) para limitar la propagación del lixiviado.
 - Colocar absorbentes en el área afectada para minimizar el impacto ambiental.
- **3.3 Evaluación de Riesgos:**
 - Brigadistas de control de gases deben monitorear la calidad del aire en la zona afectada para detectar la presencia de gases tóxicos.
- **3.4 Notificación a Autoridades:**
 - Informar a las autoridades ambientales y de salud sobre el derrame y coordinar acciones para la remediación.



4. RESPUESTA ANTE PRESENCIA DE GASES TÓXICOS

- **4.1 Monitoreo de Gases:**

- Utilizar detectores de gases para identificar la presencia de sustancias tóxicas en el aire.
- Si se detectan niveles peligrosos, activar la alarma y seguir el protocolo de evacuación.

- **4.2 Uso de Equipos de Protección Personal (EPP):**

- Todo el personal involucrado en la gestión de la emergencia debe usar EPP adecuado (mascarillas, trajes protectores).

- **4.3 Evacuación del Área Afectada:**

- Seguir el protocolo de evacuación para retirar a todo el personal del área afectada hacia un lugar seguro.
- Es fundamental contar con un mapa actualizado del botadero que indique rutas de evacuación, puntos de reunión y áreas de riesgo. Las rutas de evacuación deben estar claramente señalizadas y ser accesibles en todo momento para el personal. Se recomienda realizar simulacros periódicos para familiarizar a todos con las rutas de evacuación.

- **4.4 Consulta a Expertos:**

- Si la situación lo requiere, consultar con expertos en toxicología y salud ambiental para obtener recomendaciones sobre la respuesta adecuada.

5. PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

- **5.1 Evaluación Post-emergencia:**

- Una vez que la situación esté controlada, realizar una evaluación para determinar el impacto del incidente y las lecciones aprendidas.

- **5.2 Limpieza y Remediación:**

- Coordinar la limpieza del área afectada y tomar las medidas necesarias para remediar cualquier daño ambiental.

- **5.3 Informe de Incidente:**



- Elaborar un informe detallado sobre el incidente, incluyendo acciones tomadas, resultados, y recomendaciones para mejorar el Plan De Contingencia.
- **5.4 Capacitación Continua:**
 - Realizar capacitaciones y simulacros regulares para mantener al personal preparado y mejorar la respuesta ante emergencias.
 - Se recomienda llevar a cabo simulacros al menos dos veces al año y documentar los resultados para mejoras futuras.
- **5.5. Registro y Documentación:**
 - Se deberá registrar cada incidente, con el fin de evaluar el cumplimiento del plan y realizar ajustes en caso de identificar deficiencias. Además, se llevará un control de asistencia en simulacros y capacitaciones. Esto permitirá evaluar la preparación del personal ante emergencias.

Estos procedimientos de respuesta ante emergencias en el botadero de Mallaritos están diseñados para garantizar una gestión efectiva de situaciones de riesgo, protegiendo a los trabajadores y la comunidad, así como minimizando el impacto ambiental. La comunicación clara, el uso de recursos adecuados y la capacitación continua son claves para una respuesta exitosa.

XIII. RECOMENDACIONES POSTERIORES A EMERGENCIAS

1. EVALUACIÓN DE DAÑOS

- **Realizar una Evaluación Exhaustiva:** Llevar a cabo una evaluación detallada de los daños causados por la emergencia, incluyendo la infraestructura del botadero, la salud de los trabajadores y el impacto ambiental.
- **Recopilación de Información:** Documentar todos los aspectos de la emergencia, incluyendo la magnitud del incidente, las acciones tomadas y los resultados obtenidos.



2. LIMPIEZA Y REMEDIACIÓN

- **Planificación de la Limpieza:** Desarrollar un plan de limpieza que contemple la remoción de residuos peligrosos y la descontaminación de áreas afectadas.
- **Restauración del Terreno:** Implementar medidas de restauración ambiental para rehabilitar el terreno afectado, incluyendo la gestión de lixiviados y la reforestación si es necesario.

3. APOYO A LOS AFECTADOS

- **Atención Médica:** Proporcionar atención médica continua a los trabajadores y a la comunidad que haya sufrido daños físicos o psicológicos debido a la emergencia.
- **Asistencia Psicológica:** Ofrecer servicios de apoyo psicológico para ayudar a las personas a lidiar con el trauma asociado con la emergencia.

4. REUNIONES DE EVALUACIÓN

- **Realizar Reuniones Post-emergencia:** Organizar reuniones con el personal, brigadistas y la comunidad para discutir lo sucedido, evaluar la respuesta y compartir lecciones aprendidas.
- **Inclusión de Expertos:** Invitar a expertos en gestión de riesgos y emergencias para obtener una perspectiva externa sobre la respuesta y las mejoras necesarias.

5. REVISIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

- **Actualizar el Plan de Contingencia:** Revisar y ajustar el Plan De Contingencia basándose en la experiencia adquirida durante la emergencia y las recomendaciones obtenidas de las reuniones de evaluación.
- **Incorporar Nuevas Estrategias:** Introducir nuevas estrategias y protocolos que se identifiquen como necesarios para mejorar la preparación y respuesta ante futuras emergencias.

6. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

- **Ofrecer Capacitación Adicional:** Implementar programas de capacitación para el personal y los brigadistas sobre las lecciones aprendidas de la emergencia y cómo aplicar esos conocimientos en el futuro.



- **Realizar Simulacros:** Planificar simulacros de emergencia para practicar la respuesta a incidentes similares, evaluando la eficacia de los nuevos protocolos.

7. COMUNICACIÓN Y TRANSPARENCIA

- **Mantener Informada a la Comunidad:** Proporcionar información clara y constante a la comunidad sobre las acciones que se están tomando para recuperarse de la emergencia y prevenir futuros incidentes.
- **Canal de Retroalimentación:** Establecer un canal de comunicación donde la comunidad pueda expresar sus preocupaciones y sugerencias sobre la gestión del botadero.

8. MONITOREO CONTINUO

- **Establecer un Sistema de Monitoreo:** Implementar un sistema de monitoreo continuo para detectar posibles problemas en el botadero, como la aparición de lixiviados o gases tóxicos.
- **Informes Regulares:** Preparar informes regulares sobre el estado del botadero y las medidas de seguridad implementadas.

9. COLABORACIÓN CON ENTIDADES EXTERNAS

- **Buscar Apoyo de Entidades:** Colaborar con organizaciones no gubernamentales (ONGs), universidades y otros actores externos para recibir apoyo en la recuperación y la implementación de medidas de prevención.
- **Fomentar Alianzas:** Establecer alianzas con otras municipalidades o instituciones que hayan enfrentado situaciones similares para compartir experiencias y recursos.

10. PLANIFICACIÓN A LARGO PLAZO

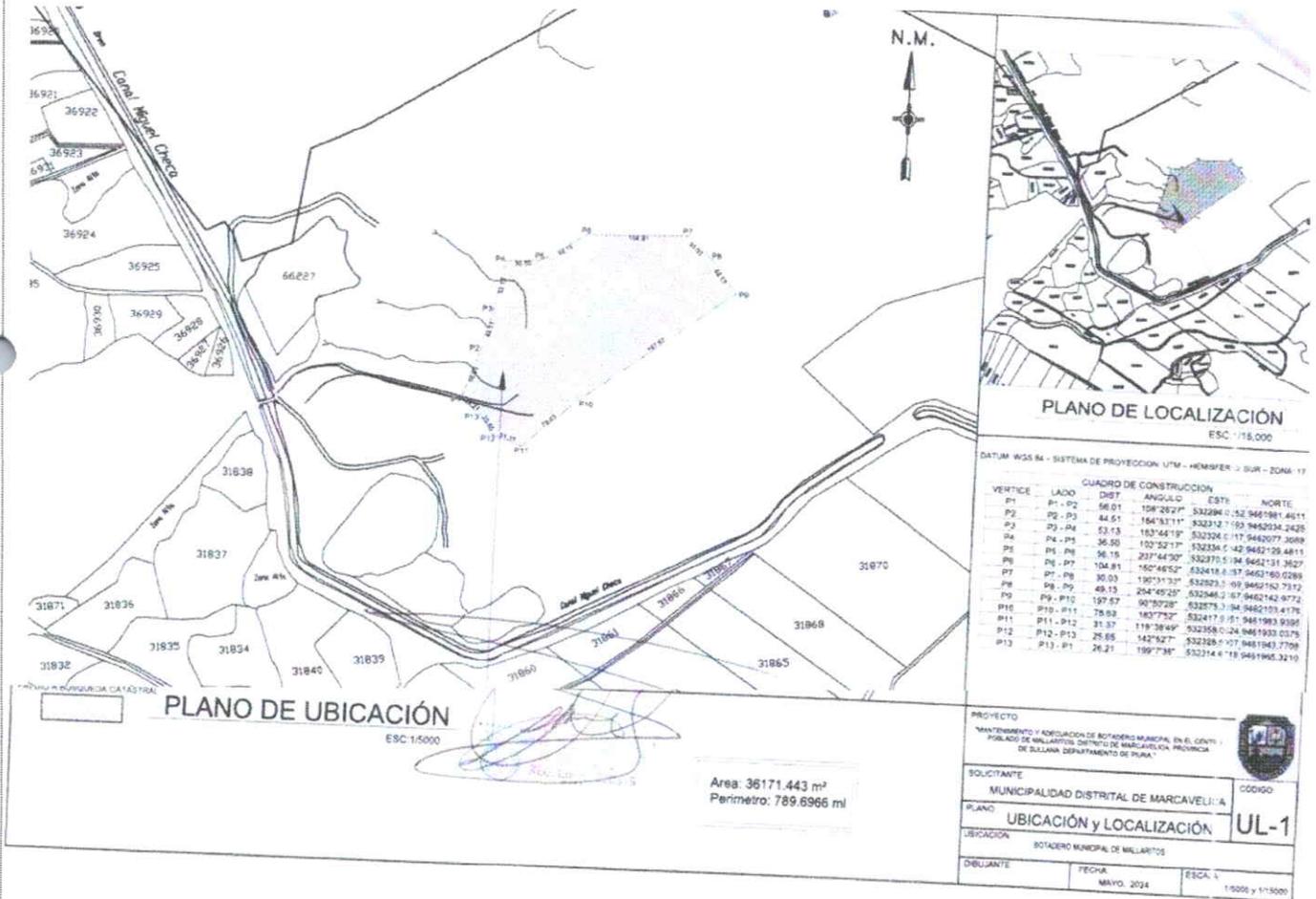
- **Desarrollo de Proyectos de Prevención:** Iniciar proyectos a largo plazo que busquen mitigar los riesgos en el botadero, como mejoras en la infraestructura y sistemas de gestión de residuos.
- **Incorporación de la Comunidad en la Planificación:** Involucrar a la comunidad en la planificación y ejecución de proyectos, asegurando que sus preocupaciones y necesidades sean atendidas.



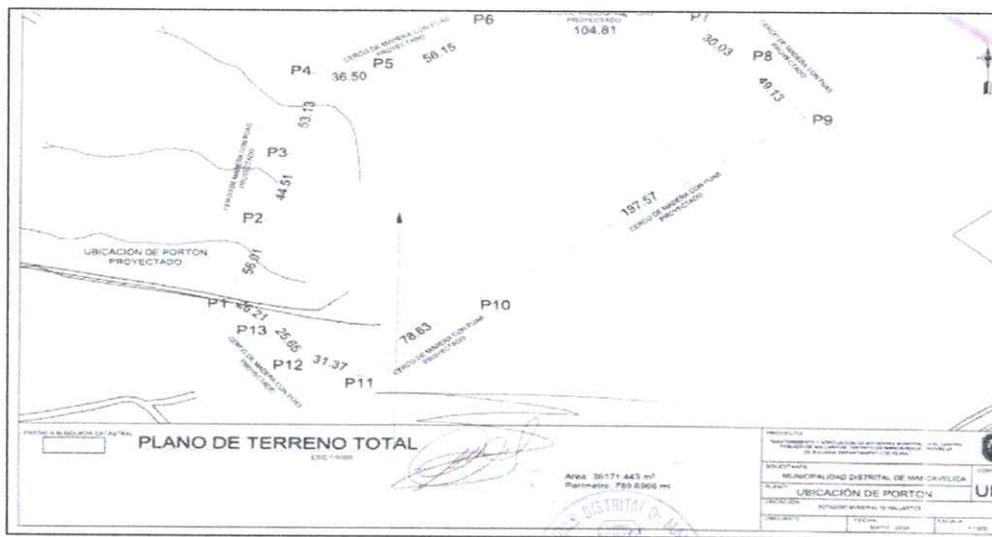
XIV. ANEXOS.

PANEL FOTOGRÁFICO

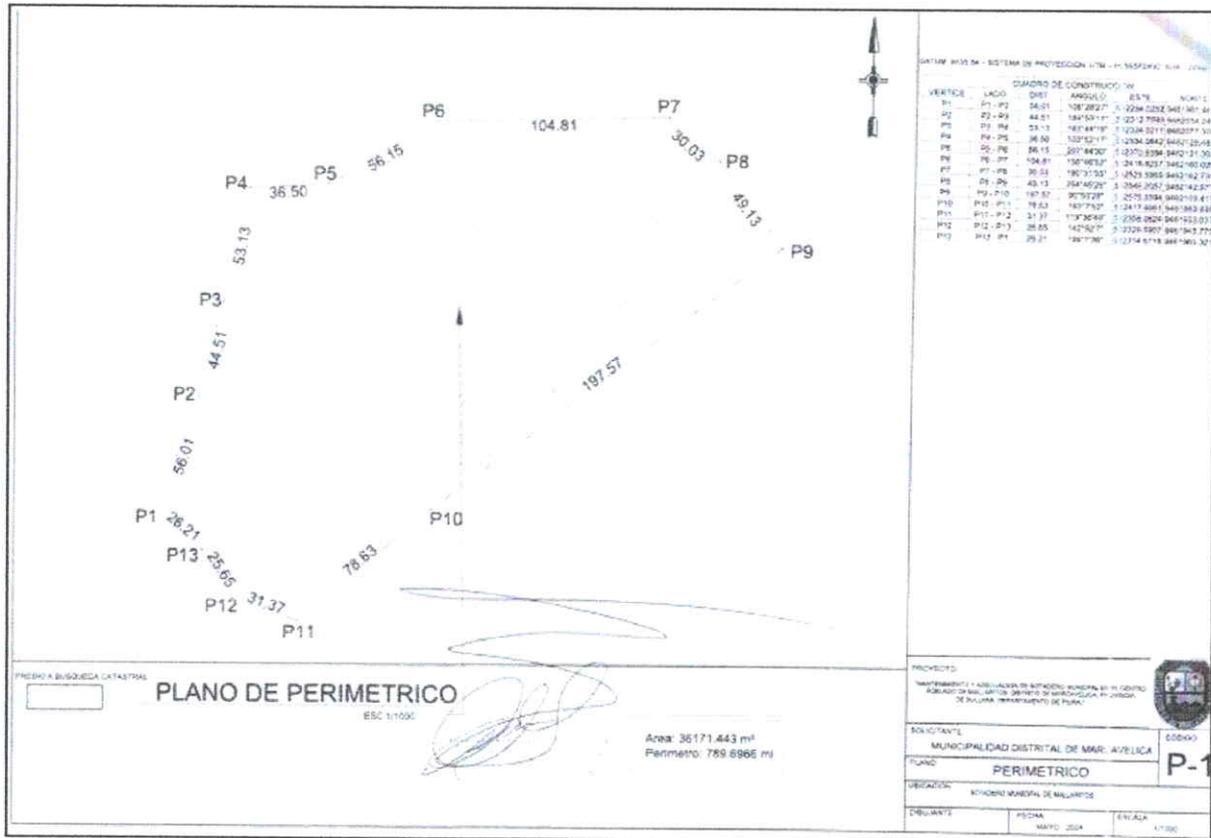
AREA DEL BOTADERO DEL C.P. MALLARITOS, MARCAVELICA



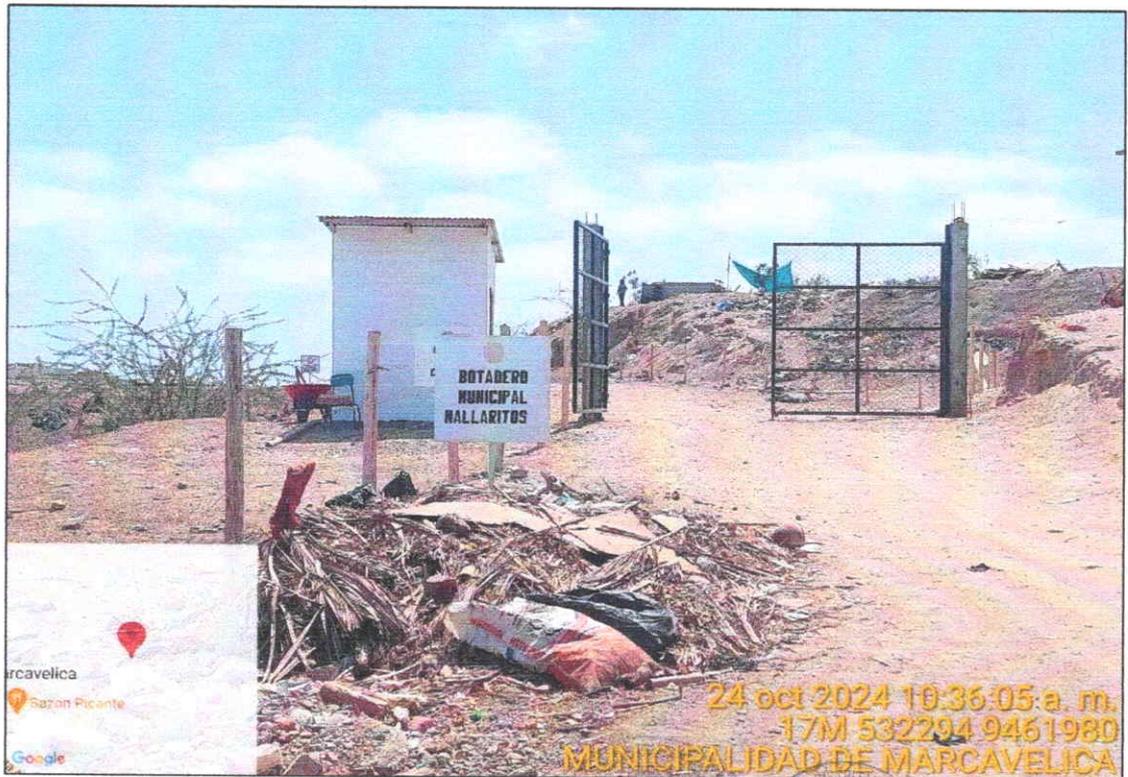
AREA DE TERRENO TOTAL



PLANO DE PERÍMETRO



ENTRADA DEL BOTADERO



26

MUNICIPALIDAD DE MARCAVELICA
GESTION DE RIESGO Y DESASTRES

BOTADERO DEL C.P. MALLARITOS, MARCAVELICA



26 ago 2024 1:21:46 p. m.
Vía sin nombre
Sullana
Piura



27 ago 2024 9:33:07 a. m.
Vía sin nombre
Sullana
Piura



