

**Plan de Monitoreo Arqueológico: Recuperación
de áreas degradadas por residuos sólidos en el
Sector Fanupe, distrito de Manuel Antonio
Mesones Muro, provincia de Ferreñafe,
departamento de Lambayeque, con CUI N°
2307941**

MODALIDAD: SIN INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE

Dirigido por:

Lic. Nilton Celso Luya Sinuiri

COARPE N° 041494

Setiembre, 2025

CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Nombre	:	Recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos en el Sector Fanupe, distrito de Manuel Antonio Mesones Muro, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque, con CUI N° 2307941.
Modalidad y procedencia	:	Sin infraestructura preexistente
Tipo de obra	:	Recuperación de áreas degradadas
Nivel de intervención	:	Obra Nueva
Ubicación	:	Para llegar al área de intervención se inicia desde el parque Manuel Antonio Mesones Muro, siguiendo la ruta (Grau) hacia las canteras del distrito Manuel Mesones.



Vista panorámica del proyecto Av. Grau – Área de intervención

Generalidades y alcances del proyecto: El proyecto denominado Plan de Monitoreo Arqueológico sin infraestructura preexistente: Recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos en el Sector Fanupe, distrito de Manuel Antonio Mesones Muro, provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque, con CUI N° 2307941, ha sido formulado con el objetivo ejecutar calicatas exploratorias de 1.2 x 1.2 metros en puntos estratégicos para estudios geotécnicos y caracterización de residuos sólidos con la finalidad de evaluar el grado de afectación de los residuos sólidos respecto al contexto arqueológico subyacente.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Área de intervención – vista desde el Sector Fanupe

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

Objetivos y fines:

- Preservar, proteger y conservar el patrimonio arqueológico, histórico o paleontológico identificado en el área autorizada, en el marco del cumplimiento de la legislación vigente.
 - Ejecutar la metodología adecuada para responder en forma oportuna y eficaz ante la ocurrencia de un hallazgo arqueológico, reportando todos los eventos e incidencias que se puedan presentar.
 - Cumplir las medidas de prevención y mitigación para prevenir, evitar, controlar y reducir la incidencia e impactos negativos sobre los vestigios que podrían hallarse de manera fortuita en el área del proyecto, durante las diversas etapas de la obra que impliquen remoción de suelos.
 - Coordinar las acciones necesarias con el inspector que designe, a fin de llevar a buen término el PMA de la obra.
-

Descripción específica de la obra a ejecutar indicando la actividad de ingeniería en cuyo marco se aplicará la intervención arqueológica

El propósito central es ejecutar la etapa de estudios básicos del proyecto de recuperación mediante calicatas exploratorias que permitan caracterizar geotécnicamente el suelo con la finalidad de establecer las condiciones técnicas idóneas para el confinamiento de los residuos sólidos a fin de reducir los impactos ambientales, para ello se busca determinar la composición, volumen y grado de descomposición de los residuos sólidos acumulados, así como evaluar la estabilidad del terreno y los riesgos geotécnicos asociados a la intervención, parámetros necesarios para la elaboración del expediente técnico definitivo y generar la información base requerida para el cálculo preciso de metrados y presupuesto del proyecto de recuperación de área degradada, garantizando que todas estas actividades se desarrollen bajo criterios de protección que preservan la integridad del Sitio Arqueológico Pampa de Nuestro Amo y cumplan con los estándares técnicos exigidos por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

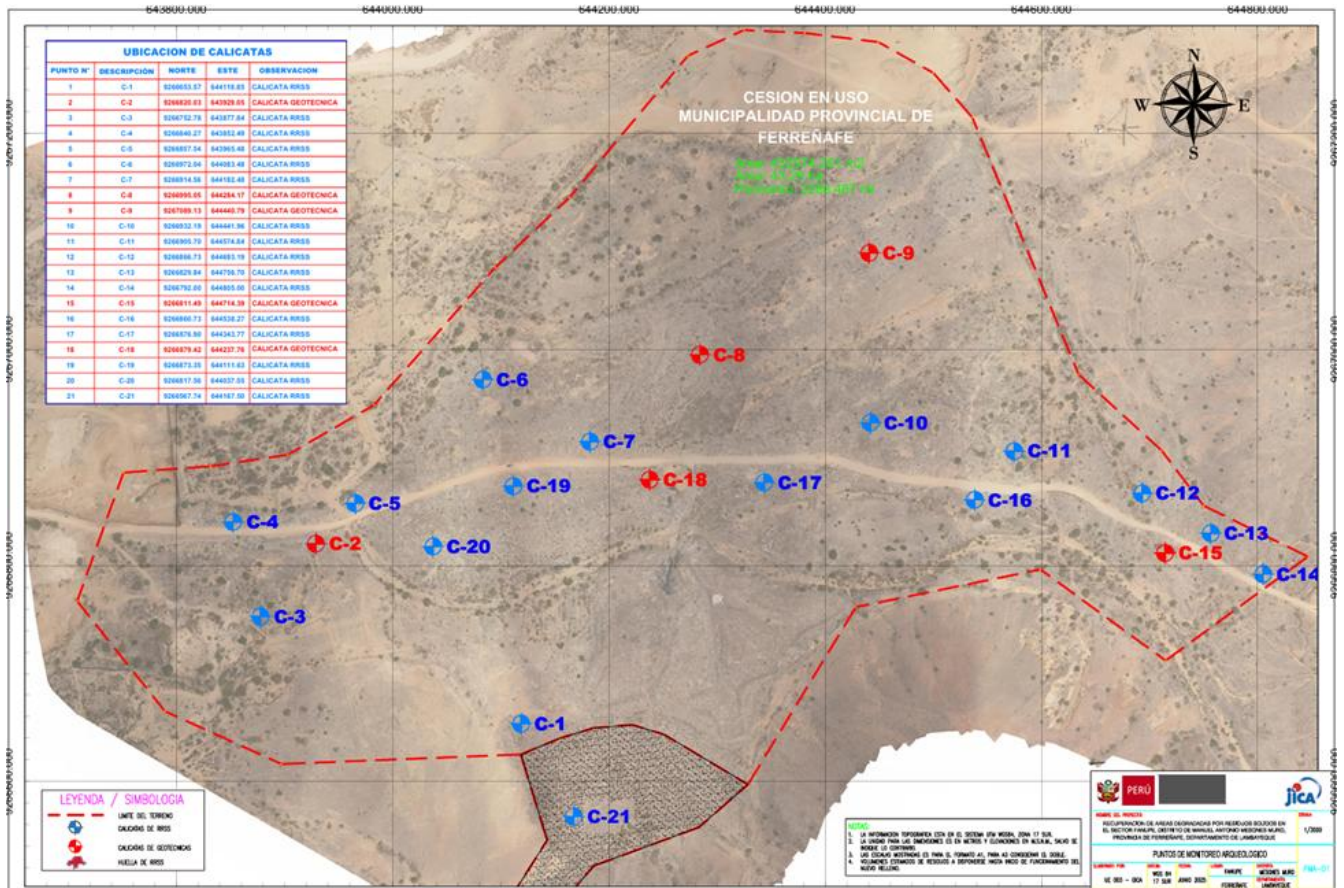
La intervención comprende exclusivamente la fase de estudios básicos mediante la ejecución de 21 calicatas exploratorias de 1.2 x 1.2 metros distribuidas estratégicamente en las 43.2974.19 m² del área con presencia de residuos sólidos. Esta fase incluye: 5 calicatas geotécnicas, para caracterizar la capacidad portante del suelo, 16 calicatas para caracterización de residuos sólidos, las mismas que servirán para determinar la composición y el volumen.

Las actividades específicas abarcan apertura, descripción estratigráfica, muestreo de suelos y materiales, registro fotográfico integral y cierre técnico de las calicatas bajo supervisión técnica de la Dirección Desconcentrada de Cultura Lambayeque, esta primera intervención no incluye la ejecución de obras de recuperación ni remoción definitiva de residuos, como tampoco la remoción de suelos al interior del área correspondiente a los sitios arqueológicos, limitándose exclusivamente a generar la información técnica necesaria para sustentar los estudios definitivos (expediente técnico y plan de recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos municipales) del proyecto, todo bajo la supervisión arqueológica permanente según la normativa del Ministerio de Cultura.

Obras programadas:

Las obras que están programadas en el marco del Plan de Monitoreo Arqueológico:

21 calicatas exploratorias



Metodología

Fase previa

- Delimitación del área donde se realizarán las calicatas (plano perimétrico de intervención)
- Planificación de calicatas, ubicación estratégica definida por el arqueólogo responsable.

Fase de Ejecución de Calicatas – cada calicata tendrá una dimensión de 1.2 x 1.2 m, éstas se ejecutarán siguiendo los siguientes pasos:

1. Registro fotográfico y planimétrico previo
 2. Excavación estratigráfica controlada
 - 5 calicatas geotécnicas para caracterizar la capacidad portante del suelo, 16 calicatas para caracterización de residuos sólidos.
 - Registro estratigráfico
 - Uso de maquinaria liviana (retroexcavadora con las siguientes características de 90-100 HP).
 3. Registro diario de campo: Fichas, dibujos, fotos, coordenadas
 - Sistema de registro. - Se utilizarán cuadernos de campo para el registro de las actividades diarias. Además, se hará uso de las siguientes fichas técnicas:
 - Fichas diarias de control y supervisión de obras, firmadas por el arqueólogo y el ingeniero responsables de la obra.
 - Fichas de inducción arqueológica debidamente llenadas y firmadas por el director y el ingeniero responsables de la obra.
 - Registro fotográfico. - Se utilizará la fotografía digital, de ser necesario, se obtendrán copias en papel fotográfico, toda la fotografía se realizará a color, cada procedimiento, hallazgo y descubrimiento arqueológico será registrado mediante este sistema. Este registro es permanente y constante, pues constituye una pieza fundamental en el proceso de análisis e interpretación de las investigaciones.
-

Antecedentes arqueológicos e históricos de la zona del proyecto:

La cultura Lambayeque o Sicán surgió tras la decadencia de la cultura Moche (aproximadamente 750 d.C.), posiblemente causada por fenómenos climáticos provocados por eventos El Niño. Esta cultura heredó tradiciones mochicas, pero también recibió influencias de Wari, Tiahuanaco y Cajamarca debido a su posición geográfica estratégica en la costa norte del Perú. El arqueólogo Izumi Shimada dividió la historia de esta cultura en tres etapas:

- Sicán Temprana (750-900), es el periodo más desconocido, ya que apenas se han encontrado restos arqueológicos, esta etapa está relacionada con el final de la cultura Moche y con la influencia aportada por los Wari.
 - Sicán Medio (900-1100), comenzó con la unificación de la civilización Lambayeque y con la aparición de una identidad cultural propia. La capital se instaló en Batán Grande y los gobernantes fueron reyes-sacerdotes dedicados al culto del dios Sicán.
 - Sicán Tardío (1100-1375), Batán Grande fue destruida por un incendio que, además, coincidió con una época de sequías. Sus habitantes, cansados de los tributos que pagaban a los reyes-sacerdotes, emigraron a Túcume y abandonaron el culto al dios Naylamp, finalmente, la región fue conquistada por Chimú Cápac.
-

Metodología a aplicar en campo y gabinete:

Campo. - Toda evidencia arqueológica encontrada durante cualquiera de las fases de construcción de la obra será denominada hallazgo fortuito, a ellos se les asignará un número arábico para su identificación, con el cual los arqueólogos monitores podrán cumplir con lo siguiente:

- Realizar una evaluación del hallazgo para definir su carácter contextual, potencial arqueológico, área de dispersión y estado de conservación.
- De tratarse de material aislado y/o descontextualizado, se procederá a su recojo y será registrado como evidencia arqueológica aislada (EAA).
- De tratarse de material en contexto y/o evidencia arqueológica de mayor magnitud, se notificará al Ministerio de Cultura para que proceda a tomar las medidas administrativas correspondientes. A la vez, se coordinará con el supervisor del ministerio, designado en campo, para las acciones pertinentes.

Gabinete. - Los materiales culturales serán separados y tratados de acuerdo con su naturaleza, éstos serán analizados en el gabinete por especialistas en cada tipo de material.

Sistema de registro. - En gabinete se implementará un registro de ingreso de materiales que permitirá el control de los materiales arqueológicos recuperados en los trabajos de campo, en él será registrada la información consignada en las fichas y/o etiquetas de cada bolsa y/o elemento, además, se hará uso de fichas técnicas de registro, catalogación y análisis según la naturaleza de cada material, el registro gráfico y fotográfico complementará el registro escrito.

Elaboración de planos. - Al finalizar el monitoreo arqueológico se elaborará un plano general, en cual será indicada la ubicación precisa de los hallazgos fortuitos registrados y se presentarán los dibujos y demás material gráfico complementario. Dicho plano contará con coordenadas UTM, en sistema WGS84 y será procesado en Autocad con ayuda de un equipo de estación total.

Mecanismos para la elaboración del informe de resultados. – Para la redacción del informe de resultados se analizará la información contenida en las notas de las fichas y diarios de campo, los materiales recuperados, el registro gráfico (dibujos y planos de planta, perfiles, etc.) y el material fotográfico, luego se procederá a describir los elementos recuperados y registrados. Finalmente, se analizarán e interpretarán para arribar a conclusiones y, de ser necesario, recomendaciones de acciones que deben tomarse para preservar el material, para la ejecución de estas labores se cuenta con las facilidades del caso y con especialistas.

En resumen, la elaboración del informe final es el resultado de los trabajos de recuperación, análisis e interpretación de los materiales arqueológicos encontrados durante la obra.

Extensión a monitorear : **Área total** : **432974.19 m2 (43.29 ha)**
Perímetro : **3286.49 m**

Personal del proyecto:

La ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico estará a cargo del suscrito, licenciado en Arqueología Nilton Celso Luya Sinuiri, quien asumirá la dirección, supervisión, coordinación y organización de la referida intervención arqueológica, desarrollando las siguientes actividades:

- Responsable de los trabajos de monitoreo arqueológico.
 - Encargado de la elaboración, diseño y formulación de la intervención arqueológica.
 - Encargado de la dirección y ejecución del plan de trabajo en el marco del plan de monitoreo arqueológico.
 - Encargado del registro gráfico, escrito y fotográfico.
 - Encargado de coordinar la supervisión con el Ministerio de Cultura
 - Responsable de la elaboración de reportes preliminares para el consolidado del informe de resultados.
-

Medidas de mitigación y/o prevenciones propuestas al Plan de Monitoreo Arqueológico

Son el conjunto de procedimientos técnicos orientados a mitigar en lo posible los potenciales impactos negativos sobre los bienes inmuebles prehispánicos comprometidos a través de una obra, proyecto o plan de desarrollo. Estas medidas deben formar parte de los programas de Responsabilidad Social, Planes de Manejo Ambiental y/u otros instrumentos ambientales, de las empresas titulares de las obras, proyectos o planes de desarrollo que originan el impacto.

Programa de Inducción Arqueológica (IA).- Estas charlas de inducción estará dirigida al personal de campo de los contratistas y subcontratistas que ingresen, ya sea temporal o permanente al área monitoreada y participe en las actividades de construcción y remoción de tierras, durante estas reuniones se entregará a los asistentes material impreso consistente en una cartilla arqueológica y se expondrá lo referente al Plan de Contingencia (Protocolo de Manejo de Hallazgos) y el Plan de Mitigación Arqueológica (Medidas de Mitigación y/o Prevención). Esta inducción estará dirigida al personal de la contratista (ingenieros, supervisores y otros) a cargo de las obras y actividades controladas y que, a su vez, será responsable conjuntamente con el arqueólogo monitor de su implementación en campo, asimismo, se llevará un registro del número de participantes que posteriormente será reportado al Ministerio de Cultura.

Medidas de Mitigación y/o prevención en el caso de Hallazgos Fortuitos. -

- Se evaluará y tomarán las medidas necesarias para la protección de los materiales culturales que pudieran ser recuperados durante las excavaciones, estos materiales serán limpiados, estabilizados, registrados y catalogados debidamente según su naturaleza y necesidad, para posteriormente ser entregados al Ministerio de Cultura.
 - Realización de excavaciones de carácter exploratoria, que en el caso de hallazgos fortuitos se efectuarán con fines de determinar su extensión y potencial. En el caso de registro de monumentos arqueológicos las excavaciones serán con fines de determinar su extensión y proponer su delimitación y señalización.
 - Se considera el uso de señalización preventiva temporal, para áreas con evidencias culturales halladas de manera fortuita, dentro o colindantes a la zona de trabajo, mediante letreros y cintas de seguridad.
 - Además, el plan de protección y conservación de los probables monumentos arqueológicos que se registren, se pondrá en marcha desde el momento que estos sean delimitados y señalizados con paneles informativos. Así también, éstos serán ubicados en detalle en los planos a presentarse en el informe final. Por otro lado, cada uno de los sitios contará con su expediente respectivo, que incluye planos, fichas técnicas y memorias descriptivas.
 - De considerarse la realización de trabajos de rescate arqueológico, con fines de liberación, debido a situaciones técnicas de carácter ineludible, si es el caso, se gestionará ante el Ministerio de Cultura los respectivos proyectos de rescate arqueológico complementados con los sustentos técnicos correspondientes. En
-

tanto, se tramita la autorización pertinente las obras quedan paralizadas en el sector donde se ubican las evidencias arqueológicas, materia de liberación, para lo cual se consideran además la señalización preventiva de las mismas a fin de evitar su afectación.

Durante la ejecución de las obras

Plan de contingencia en el caso de hallazgos arqueológicos fortuitos

En el caso de encontrarse evidencias culturales subyacentes en el área monitoreada durante el control y supervisión permanente, la recuperación de estas evidencias o “hallazgos fortuitos” se realizará en cumplimiento de las normas y legislación vigente considerando los siguientes aspectos:

- Excavaciones de descarte, con el fin de definir el carácter arqueológico de los elementos culturales registrados o hallazgos fortuitos (HF), en el caso que el diagnóstico visual de superficie no permita tal condición.
- La recuperación de hallazgos fortuitos que pudieran encontrarse en condiciones aisladas y descontextualizadas mediante unidades de excavación controladas (pozos de cateo) para determinar su extensión y potencial de acuerdo a la presencia o no de otros elementos o contextos arqueológicos asociados. La recuperación de estos elementos quedará debidamente documentada mediante fichas técnicas, registros gráficos y fotográficos, sujetos a análisis preliminares para, luego, ser analizados, inventariados y embalados adecuadamente y posteriormente ser entregados al Ministerio de Cultura.
- Excavaciones con fines de delimitación, en el caso de hallarse monumentos arqueológicos, involucrados con el citado proyecto urbano.
- En caso de reportarse áreas con evidencias de actividad cultural que presenten asociaciones a elementos arqueológicos muebles o inmuebles contextualizados, conforme a la clasificación de los monumentos arqueológicos del artículo 2° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, que por razones ineludibles sea necesario su rescate con fines de liberación arqueológica, se solicitará la autorización del Ministerio de Cultura, presentando el sustento correspondiente, en tanto, las obras serán paralizadas en ese punto de hallazgo.
- Adicionalmente como medida de contingencia se implementará el protocolo de manejo de hallazgos (PMH) para el personal que esté involucrado directamente en la obra.

Protocolo de Manejo de Hallazgos. - Como parte del plan de contingencia, el protocolo de manejo de hallazgos, consiste en presentaciones de inducción y entrega de un folleto, sobre procedimientos y acciones a seguir en caso de producirse algún tipo de interacción con evidencias arqueológicas, también se llevará un registro de los participantes que será reportado al Ministerio de Cultura.

En este contexto se han identificado 05 procedimientos básicos: (1) Contacto Inicial, (02) Manejo de Evidencias, (03) Intervención in situ, (04) Tratamiento y Custodia y (05) Disposición Final.

➤ **Contacto inicial:**

Medidas:

- El trabajador que contacta las evidencias suspenderá su trabajo en esa área, tomando las medidas de seguridad personal pertinentes.
- Bajo ninguna circunstancia el trabajador removerá o retendrá los elementos encontrados. **ESTA PROHIBIDO EXTRAER EL MATERIAL ENCONTRADO.** El hallazgo será inmediatamente comunicado al funcionario responsable del área de trabajo (jefe).
- Este funcionario establecerá un perímetro de seguridad alrededor de la ubicación del material encontrado y se comunicará de inmediato con el Arqueólogo Monitor a cargo.
- El funcionario jefe llenará un formato de Reporte y resulta responsable por la intangibilidad del perímetro de seguridad establecido y la integridad de los elementos arqueológicos encontrados, hasta la llegada del Arqueólogo Monitor.

➤ **Manejo de evidencias:**

Situación: El Arqueólogo Monitor fue notificado del hallazgo de elementos o evidencias culturales y recibió el respectivo reporte firmando el cargo respectivo.

Medidas:

- El trabajador que contacta las evidencias suspenderá su trabajo en esa área, tomando las medidas de seguridad personal pertinentes.
- Bajo ninguna circunstancia el trabajador removerá o retendrá los elementos encontrados.
- El arqueólogo verificará el hallazgo y si el perímetro establecido permite el adecuado manejo de esos elementos; en caso contrario coordinará con el funcionario responsable la ampliación o reducción de ese perímetro.
- El arqueólogo, sin extraer el material del área del hallazgo, evaluará su estado de conservación y el volumen de elementos. También definirá la actuación a realizar: recuperación mediante recolección o extracción, apertura de excavaciones restringidas y notificación al Ministerio de Cultura. Inicia el Registro Fotográfico y Gráfico (ubicación espacial) de las evidencias encontradas.
- El arqueólogo monitor, dependiendo de las características del hallazgo, podría suspender los trabajos en el área y coordinar con el Arqueólogo Supervisor y el Ministerio de Cultura las acciones adecuadas para la protección y evaluación de las evidencias encontradas, incluso, si resulta necesario, redefiniría con Ingeniería el uso de ese terreno.

➤ **Intervención in situ:**

Situación: El Arqueólogo define la actuación a realizar y de ser necesario, coordinar la aprobación y participación del Supervisor del Ministerio de Cultura.

Medidas:

- El trabajador que encuentra las evidencias suspenderá su trabajo en esa área, tomando las medidas de seguridad personal pertinentes.
- Se solicita, a la empresa responsable de las obras, la asignación de los recursos necesarios para la intervención: transporte, personal de campo, área para depósito de material recuperado, etc.
- Se interviene físicamente en el área del hallazgo:
 - Con relación al material arqueológico que se recupere se realizará el inventario general de materiales, en base al sistema propuesto, que contemplará la lista completa de los mismos debidamente rotulados y organizados en bolsas con sus respectivos códigos asignados; consignando, además, el tipo de material, el número de materiales recuperados y su procedencia específica (sitio, sector y unidad de excavación).
 - Las bolsas recuperadas en el sitio serán clasificadas de acuerdo al tipo de material (cerámica, botánico, textil, etc.) y embaladas respetando este criterio en cajas numeradas que mostrarán externamente una ficha con el número de bolsas, el tipo de material las procedencias de cada una. Los materiales, una vez embalados en cajas etiquetadas y numeradas, serán almacenados en el museo o institución que el Ministerio de Cultura determine.
 - El Inventario definitivo del material recuperado será entregado al responsable del área de depósito temporal, suscribiéndose los cargos correspondientes.
 - En el acápite de observaciones en ese inventario se consignarán las recomendaciones para el transporte y almacenaje del material entregado.

➤ **Disposición final:**

- Se procederán a efectuar los análisis preliminares que resulten más adecuados al tipo de material recuperado: cerámica, lítico etc., de ser el caso.
 - El director elaborará un Inventario Final que será incluido en el informe de resultados del Monitoreo y puesto a disposición del Ministerio de Cultura.
 - Debidamente rotuladas y embaladas, las evidencias serán entregadas en la dependencia del Ministerio de Cultura que se disponga.
 - La entrega implica la suscripción de un ACTA, cuyas copias serán entregadas al cliente, el arqueólogo monitor y el Ministerio de Cultura.
-

CUADRO DE DATOS TECNICOS WGS84 - AREA DEL PROYECTO				
VERTICES	LADOS	DISTANCIA	ESTE (X)	NORTE (Y)
P1	P1-P2	192.01	644328.6700	9266597.4170
P2	P2-P3	174.28	644428.4070	9266761.4910
P3	P3-P4	143.19	644599.1600	9266796.3780
P4	P4-P5	163.02	644714.8750	9266712.0410
P5	P5-P6	107.36	644846.4900	9266808.2410
P6	P6-P7	64.24	644750.0260	9266855.3670
P7	P7-P8	104.02	644711.1120	9266906.4790
P8	P8-P9	257.28	644634.4250	9266976.7530
P9	P9-P10	54.74	644536.1250	9267214.5080
P10	P10-P11	58.39	644500.0890	9267255.7160
P11	P11-P12	68.51	644449.1600	9267284.2690
P12	P12-P13	56.33	644381.1580	9267292.6020
P13	P13-P14	57.07	644324.8990	9267295.3900
P14	P14-P15	170.82	644273.0460	9267271.5560
P15	P15-P16	94.23	644163.5540	9267140.4450
P16	P16-P17	169.63	644094.9410	9267075.8560
P17	P17-P18	92.28	643982.9310	9266948.4660
P18	P18-P19	72.16	643902.9380	9266902.4510
P19	P19-P20	80.65	643831.5720	9266891.7680
P20	P20-P21	126.43	643751.1310	9266885.9580
P21	P21-P22	130.15	643708.3140	9266766.9990
P22	P22-P23	118.36	643789.4090	9266665.2020
P23	P23-P24	221.58	643897.2200	9266616.3470
P24	P24-P25	82.92	644118.6210	9266625.2010
P25	P25-P26	113.88	644142.9050	9266545.9140
P26	P26-P27	32.51	644081.9650	9266449.7120
P27	P27-P28	116.79	644110.1780	9266433.5530
P28	P28-P29	103.12	644186.1640	9266522.2400
P29	P29-P1	60.54	644283.0080	9266557.6650
AREA: 432974.19 m²				
PERIMETRO: 3286.49 m				

ACTIVIDADES DESARROLLADAS CON ANTERIORIDAD EN EL PROYECTO

NINGUNA



IMAGEN SATELITAL

