INFORME SEMANAL No. 11

ETAPA DE PRE CONSTRUCCION
SEMANA DEL 28 DE ABRIL AL 04 DE MAYO DE 2025

Nombre del Proyecto: CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN COLONIA AGRICOLA DE ACACIAS (META)

Ubicación del Proyecto: Colonia Agrícola de Acacias Meta, en lote de terreno aledaño al campamento para hombres “Colepato”.

Número de Contrato: USPEC-CTO-293-2024

Entidad Contratante: Unidad de Servicios Penitenciarios y carcelarios – USPEC

Datos del Contratista: Consorcio Mar verde CV

Datos de la Interventoría: Consorcio ACI Mar Verde

Firmas:

Contratista: _____

Ing Carolina Alba Tovar

_____

Interventor: _____

_____

Entidad Contratante: _____

_____

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
1.1. Fase de Pre construcción, ajuste, apropiación y diseño 6
1.2. Fase de Construcción 6
2. DESARROLLO 7
3. OBJETO DEL CONTRATO 8
4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 8
5. ALCANCE DEL CONTRATO 8
6. AVANCE DE LAS ACTIVIDADES DEL DISEÑO 9
7.1. Topografía para diseño 9
7.2. Estudio de suelos 9
7.3. Componente Bioclimático 10
7.4. Estudio Forestal 10
7.5. Estudio de inundación 11
7.6. Diseño Arquitectónico 11
7.6.1. Implantación – Urbanismo 13
7.6.2. CERRAMIENTO PROVISIONAL 14
7.6.3. CERRAMIENTO DEFINITIVO 14
7.6.4. Edificio Alojamiento de Guardianas 14
7.6.5. Edificio Guardia Externa 15
7.6.6. Edificio de Reseña 16
7.6.7. Edificio de Visitas 17
7.6.8. Edificio de Asadero y repostería 18
7.6.9. Edificio de Sanidad 19
7.6.10. Edificio de Acopio – Diseño en elaboración 20
7.6.11. Edificio Guardia Interna 20
7.6.12. Edificio Aulas o Educativas 21
7.6.13. Edificio Rancho 22
7.6.14. Edificio DIER Maternas 23
7.6.15. Edificio de Talleres 24
7.6.16. Edificio Pabellón de Mujeres 26
7.6.17. Edificios Garitas 27
7.6.18. Tanque Reserva de agua 28
7.7. Diseño estructural 29

7.7.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso 29
7.7.2. Edificio Guardia externa 29
7.7.3. Edificio Reseña – en proceso 29
7.7.4. Edificio Visitas 29
7.7.5. Edificio Asadero – en elaboración 30
7.7.6. Edificio de Sanidad – en elaboración 30
7.7.7. Edificio de Acopio – en elaboración 30
7.7.8. Edificio Guardia Interna 30
7.7.9. Edificio Aulas o Educativas 30
7.7.10. Edificio Rancho – en elaboración 30
7.7.11. Edificio DIER maternas – en elaboración 30
7.7.12. Edificio Talleres 30
7.7.13. Edificio Pabellón de mujeres 31
7.7.14. Edificios Garita – en elaboración 31
7.8. Diseño hidráulico - sanitario 31
7.8.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso 31
7.8.2. Edificio Guardia externa – en proceso 31
7.8.3. Edificio Reseña – en proceso 31
7.8.4. Edificio Visitas 31
7.8.5. Edificio Asadero – en proceso 32
7.8.6. Edificio Sanidad – en proceso 32
7.8.7. Edificio Acopio – en proceso 32
7.8.8. Edificio Guardia interna – en proceso 32
7.8.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso 32
7.8.10. Edificio Rancho – en proceso 32
7.8.11. Edificio DIER maternas – en proceso 32
7.8.12. Edificio Talleres 32
7.8.13. Edificio Pabellón de mujeres 33
7.8.14. Edificios Garitas – en proceso 33
7.8.15. Tanque de Reserva – en proceso 33
7.9. Diseño Eléctrico 34
7.9.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso 34
7.9.2. Edificio Guardia externa – en proceso 34
7.9.3. Edificio Reseña – en proceso 34
7.9.4. Edificio Visitas – en proceso 34

7.9.5. Edificio Asadero – en proceso 34
7.9.6. Edificio Sanidad – en proceso 34
7.9.7. Edificio Acopio – en proceso 34
7.9.8. Edificio Guardia interna – en proceso 34
7.9.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso 34
7.9.10. Edificio Rancho – en proceso 34
7.9.11. Edificio DIER maternas – en proceso 34
7.9.12. Edificio Talleres – en proceso 34
7.9.13. Edificio Pabellón de mujeres 34
7.9.14. Edificios Garitas – en proceso 34
7.9.15. Tanque de Reserva – en proceso 34
7.10. Diseño de Seguridad y Control 34
7.10.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso 37
7.10.2. Edificio Guardia externa – en proceso 37
7.10.3. Edificio Reseña – en proceso 37
7.10.4. Edificio Visitas – en proceso 37
7.10.5. Edificio Asadero – en proceso 37
7.10.6. Edificio Sanidad – en proceso 37
7.10.7. Edificio Acopio – en proceso 37
7.10.8. Edificio Guardia interna – en proceso 37
7.10.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso 37
7.10.10. Edificio Rancho – en proceso 37
7.10.11. Edificio DIER maternas – en proceso 37
7.10.12. Edificio Talleres – en proceso 37
7.10.13. Edificios Garitas – en proceso 37
7.10.14. Tanque de Reserva – en proceso 37
7.11. Plan de ejecución BIM 38
7.10.1 Plan de ejecución BIM 38
7.10.2. Estado del modelamiento BIM – Plataforma Consorcio Mar Verde CV 39
7.10.3. Estado del modelamiento BIM – Plataforma de USPEC 43
8. PROGRAMACIÓN 43
9. PRESUPUESTO 58
10. SOLICITUD Y ENTREGA DE DOCUMENTOS 58
8. CONCLUSIONES 58

Anexo 1 – Avance Estudio Forestal
Anexo 2 – Avance Estudio de Inundación

Objetivo general

El objetivo de este informe semanal de avance es proporcionar una actualización sobre el progreso de las Etapas de Pre-construcción y Construcción del proyecto CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE en la Colonia Agrícola de Acacias en el Departamento del Meta. El informe se centra en dos etapas principales del proyecto: la etapa de pre-construcción, ajuste y apropiación de los diseños, y la etapa de construcción de la infraestructura, incluyendo la edificación y los sistemas asociados. Con el informe se pretende ofrecer un panorama del estado actual del proyecto, identificar logros alcanzados, señalar cualquier desviación respecto al plan original y establecer las acciones correctivas necesarias para asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato.

1. INTRODUCCIÓN

Este informe semanal detalla el avance del proceso de pre construcción del proyecto CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE en la Colonia Agrícola de Acacias (Meta), que incluye la actualización, ajuste y complementación de estudios, diseños y planos previamente suministrados por el USPEC. La segunda fase del contrato incluye la construcción de edificaciones y sistemas de acuerdo a los diseños aprobados por USPEC.

El proyecto se desarrolla en dos fases diferenciadas:

1.1. Fase de Pre construcción, ajuste, apropiación y diseño

En esta etapa se realiza la preparación necesaria para iniciar la construcción, incluyendo la actualización de estudios, ajustes en los diseños y la apropiación de recursos y estrategias para asegurar que todos los elementos estén en conformidad con la normativa vigente y los requisitos del contrato.

1.2. Fase de Construcción

Se enfoca en la edificación de las estructuras físicas y la implementación de los sistemas requeridos para el funcionamiento del CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE en la Colonia Agrícola de Acacias (Meta). Incluye la dotación de equipos y materiales, así como las actividades necesarias para asegurar la correcta puesta en marcha y eventual entrega del proyecto al operador.

Este informe cubrirá los aspectos claves de la ejecución de las 2 etapas, incluyendo los desafíos enfrentados y las medidas adoptadas para resolver cualquier inconveniente.

Además, se abordarán las actividades realizadas para asegurar la operatividad y funcionalidad completas del proyecto CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE, conforme a los requerimientos contractuales y técnicos establecidos.

2. DESARROLLO



Figura 1 – Información Preliminar del Proyecto

3. OBJETO DEL CONTRATO

LA CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y DOTACIÓN ESTRUCTURAL, DE SEGURIDAD Y COMUNICACIONES DEL CAMPAMENTO PARA MUJERES “MAR VERDE” EN FASES DE CONFIANZA, MÍNIMA Y MEDIANA SEGURIDAD, ADECUADO PARA LA OPERACIÓN POR PARTE DEL INPEC, EN LA COLONIA AGRÍCOLA DE ACACIAS, DEPARTAMENTO DE META, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS CON FÓRMULA DE AJUSTE, INCLUYE LAS ACTIVIDADES PARA ACTUALIZAR, AJUSTAR Y COMPLEMENTAR LOS PRE-ESTUDIOS, PREDISEÑOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES SUMINISTRADOS POR LA USPEC DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD Y TECNOLOGÍA VIGENTE.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se ejecutará en la Colonia Penal y Agrícola de Acacias (Meta), en un lote con un área de 35.207 m2 aledaño al actual Campamento para hombres “Colepato” y la parte administrativa de la Colonia Agrícola.
Altitud: 498 m.s.n.m.
Ubicación: 3°59′20″N 73°45′53″O.
Temperatura: 24° C

5. ALCANCE DEL CONTRATO

La Unidad de Servicios penitenciarios y carcelarios USPEC busca obtener como resultado del contrato la ejecución de las actividades necesarias desde los diseños de detalle, la preparación del terreno hasta la terminación del pabellón para el albergue de las privadas de la libertad y edificaciones para la labor resocializadora (trabajo, estudio y enseñanza), las cuales posteriormente se equiparán con condiciones para el funcionamiento integral del proyecto, de modo que el mismo pueda ser entregado al INPEC para su operación.

6. AVANCE DE LAS ACTIVIDADES DEL DISEÑO

7.1. Topografía para diseño

Fecha máxima de cumplimiento para etapa de construcción: Antes de 16 de mayo de 2025

Topografía para diseños		
Toma de datos en el área	Del 03 al 07 de marzo 2025	
Entrega de Planimetría en AutoCAD e imágenes aéreas.	11/03/2025	ENT-25-004191
Entrega de Informe completo	27/03/2025	ENT-25-005391
Plano topografía en Revit	03/04/2025	ENT-25-005698
Atención observaciones de Interventoría	07/04/2025	ENT-25-005891
Observaciones de Interventoría	21/04/2025	SAL-25-005351
Atención observaciones de Interventoría – Materialización de deltas	24/04/2025	ENT-25-006964

7.2. Estudio de suelos

Fecha máxima de cumplimiento para etapa de construcción: Antes de 16 de mayo de 2025

Geotecnia y estudio de suelos	
Entrega del Esquema del Plan de exploración	13/03/2025
Toma de muestras mediante sondeos en el área del proyecto	Del 17 al 21 de marzo 20225 Lluvias toda la semana
Suspensión de sondeos mientras se define ubicación del Edificio Alojamiento de Guardianas	21/03/2025
Información sobre la ejecución del Estudio de suelos	31/03/2025 ENT-25-005478
Propuesta técnica Líneas de refracción como complemento de estudios de Suelos	02/04/2025 ENT-25-005599
Pre informe Estudio de Suelos	02/04/2025 ENT-ENT-25-005652
Metodología Ensayos de Refracción	03/04/2025 ENT-25-005680
Continuación de toma de muestras mediante sondeos y ensayo de líneas de refracción sísmicas	Del 02-04 de abril 2025
Justificación uso de Líneas de Refacción sísmicas	09/04/2025 ENT-25-006059
Informe de estudio Geotécnico	15/04/2025 ENT-25-006511
Plano con ubicación de sondeos y líneas de refracción para exploración geotécnica	21/04/2025 ENT-25-006678
Interventoría Solicita actualizar según el último plano de implantación	22/04/2025 SAL-25-005421
Se plantea la necesidad de realizar sondeos adicionales para los nuevos edificios	24/04/2025Comité seguimiento semanal
Plano con ubicación de sondeos y líneas de refracción para exploración geotécnica con ultima implantación	25/04/2025 ENT-25-007186

7.3. Componente Bioclimático

Estudio Bioclimático

Planteamiento del Estudio Bioclimático para el proyecto	13/03/2025	ENT-25-005448
• Se aclara: el anexo técnico no profundiza en el alcance bioclimático. Sin embargo, se realizarán los análisis pertinentes para optimizar la orientación, los espacios, la ventilación y la iluminación. • Se usará la información meteorológica de la estación del Aeropuerto Vanguardia, ubicada a 25 km, debido a sus condiciones climáticas similares. Se revisó la información de la estación meteorológica de UniLLano. Se trabajará con la Implantación parcialmente aprobada considerando los aspectos de iluminación y ventilación. • Interventoría solicita revisar el tema de la envolvente bioclimática, ya que el predio no permite orientar los edificios en función de la radiación solar, lo que requiere un análisis detallado para mitigar el impacto bioclimático. • Confort térmico y aprovechamiento del consumo de cargas: Se buscará optimizar las condiciones mediante sistemas pasivos (espacios, ventilación e iluminación), en caso de ser necesario se usará apoyo mecánico. • Se define Edificios con ventilación mecánica tipo Mini Split: guardia externa e interna, policía judicial, cuartos de control y cuartos técnicos. • Resto de edificios deben aprovechar el componente bioclimático	28/03/2025	Reunión diseño
Estudio Bioclimático No. 1 V1	31/03/2025	ENT-25-005494

7.4. Estudio Forestal

Estudio Forestal		
Avance estudio – Anexo 1	02/05/2025	ENT-25-007367

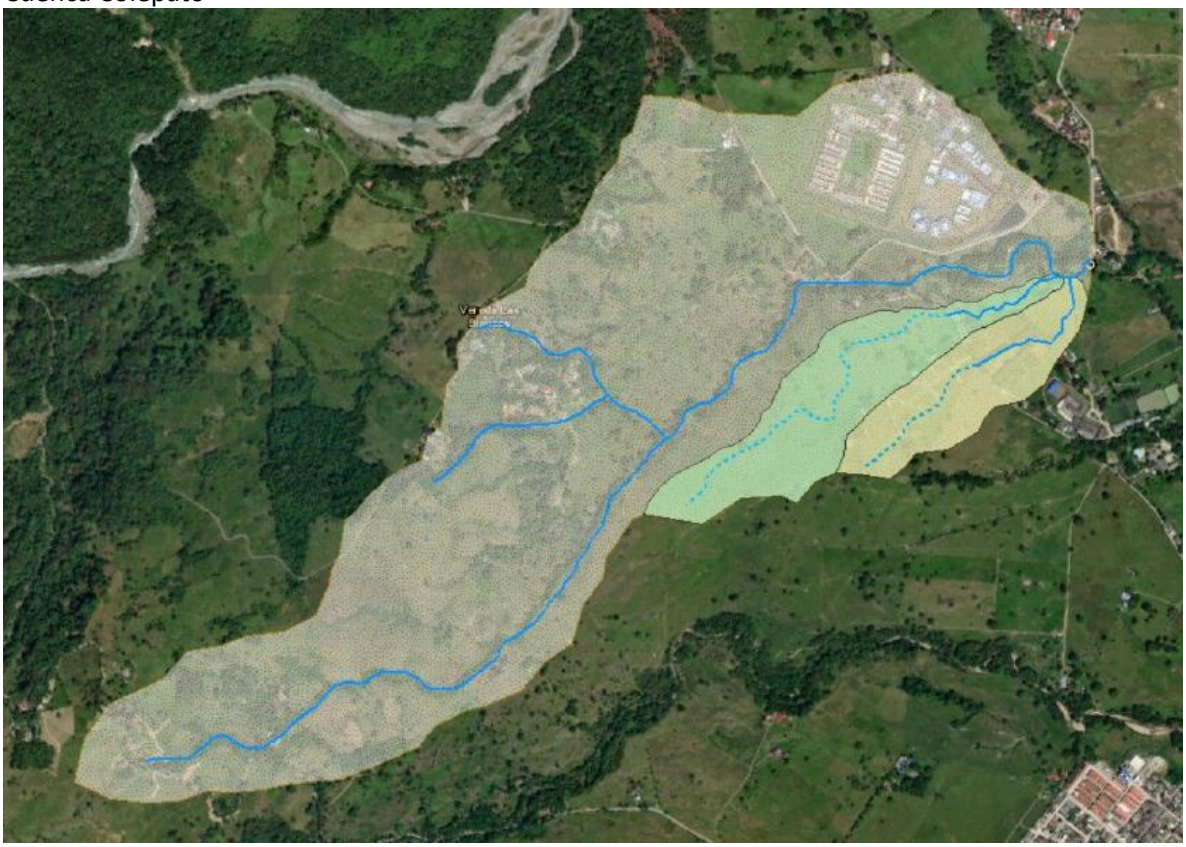
Arboles censados



7.5. Estudio de inundación

Estudio de Inundación		
Avance estudio – Anexo 2	03/05/2025	ENT-25-007429

Cuenca Colepato



7.6. Diseño Arquitectónico

Fecha máxima de cumplimiento para etapa de construcción: Antes de 16 de mayo de 2025.

Durante el periodo del 21 al 27 de abril 2025 se trataron los diseños de los espacios y edificios de Aulas, Pabellón de mujeres, Cerramiento, Garitas, Guardia Externa, Alojamiento de Guardianas, Sanidad, Reseñas, Visitas, asadero y Repostería, Rancho, DIER, Talleres, Vías de Circulación, Tanque de agua.
Por parte del USPEC y el INPEC quedaron aprobados los edificios de Aulas, Pabellón de mujeres, Cerramiento, Garitas, Guardia Externa, Alojamiento de Guardianas, Sanidad, Reseñas, Visitas, DIER, Talleres.

Los edificios de Asadero y Repostería y Rancho han continuado en revisión.

Avance diseño arquitectónico		
Pabellones Reclusión de Mujeres, Maternas y DIER, Alternativas de Implantación	10/03/2025	ENT-25-004028

Edificio Pabellón reclusión de mujeres, Revisión Edificio de Aulas Revisión Edificio DIER y Pabellón maternas, Revisión detalle muro de cerramiento, Implantación sugerida	12/03/2025	ENT-25-004277
DIER y Maternas, Aulas, Talleres	14/03/2025	ENT-25-004522
Visitas, Guardia externa, Guardia interna, Rancho, Talleres	18/03/2025	ENT-25-004742
Avance diseño arquitectónico – Esquemas básicos aprobados: Pabellón de mujeres, Talleres , Aulas, DIER	26/03/2025	ENT-25-005362
Se tratan los temas definidos entre el USPEC y el INPEC en la visita a la Colonia: Ampliación de espacios para alojamiento de guardias, movimiento de la ubicación de los edificios, cerramiento de seguridad doble anillo, guyanas, caniles, nueva ubicación y adecuación para cultivos de pastos, mejoramiento de espacios existentes y vías de ingreso. Programación de revisión con el INPEC del edifico de Sanidad	27/03/2025	Reunión extraordinaria Diseño
Programación de revisión con el INPEC del edifico de Sanidad Reprogramación de los temas a tratar en las mesas de trabajo de diseño Revisión del alcance del componente bioclimático	28/03/2025	Reunión extraordinaria Diseño
Avance diseño arquitectura - Edificio de Asadero y Repostería, Edifico de Guardia Externa	09/04/2025	ENT-25-006068
Se presentan avances en los edificios de Garitas, Alojamiento de Guardianas, Reseña, DIER, Rancho, Sanidad	20/04/25	
	21/04/25	
Se avanza en el cuadro de especificaciones arquitectónicas de los edificios, y en el diseño arquitectónico de Asadero y Rancho	21/04/25	
Se incluye en la Implantación la propuesta de vía internas y senderos peatonales que conectan los edificios , áreas de seguridad y urbanismo	21/04/25	
Se incluyen aspectos de seguridad: construcción de un muro de concreto en el cuarto de armas, garitas para el control en los vértices de la reclusión, flujo de entrada para reclusos y visitantes.	23/04/2025	Coordinación entre especialidades
Se definieron las características de las habitaciones para oficiales y suboficiales, incluyendo cocineta y equipos de tv. Inclusión de un lactario y un gimnasio para las guardianas.		
El área de visitas incluye accesos separados para visitantes y reclusos, y cubículos para visitas virtuales: Se debe contar con sistema de monitoreo con tecnología adecuada para el control de contenido y la seguridad de las comunicaciones. Se deben tener en cuenta los espacios para visitas judiciales, íntimas y familiares, áreas recreativas y de aseo, espacios para servicios de lavanderías.		
Pabellón de Mujeres cuenta con comedores, aulas de capacitación del SENA en el piso 2 con puertas para restringir ingresos, algunos espacios llevaran aire acondicionado. Lleva celdas de movilidad reducida para personas con afectaciones que no pueda ser trasladas a otros centros, lleva puertas deslizables, equipos de seguridad como arco detector y silla OS para escaneo corporal.		
Control de guardia incluye puestos de trabajo y áreas para el manejo de evidencias		
Edificio de Sanidad contará con consultorios de medicina general. Ginecología, psicología, Cada uno con sus servicios sanitarios. Necesita puntos de voz y datos en todas las áreas y un espacio para la recolección de muestras. Se consultará con el INPEC el tema de manejo de aguas patógenas.		
Edifico de Reseñas, espacio para recepción y tratamiento para PPLS. Incorpora celdas individuales, áreas para la valoración médica, espacio para almacenamiento de pertenencias y baño accesible para personas de movilidad reducida.		
Edificio de Asadero y Repostería. Incluye áreas para la preparación de postres y asados y Equipos especiales para estas actividades cuyas especificaciones las dará el INPEC. Se deben tener en cuenta en los diseños las necesidades de requerimientos eléctricos, de gas para los equipos, y un sistema de manejo de residuos. Cada espacio contará con contadores de servicios públicos independientes.		
DIER Maternas incluye jardín infantil, áreas de alimentación, celdas para madres y niños, espacios recreativos. Debe contar con accesos para personas con movilidad reducida, una cocina para la preparación de alimentos los fines de semana. Hay la propuesta de		

una cancha deportiva y una ludoteca para el entrenamiento de los niños.		
Teniendo en cuenta diferencias de nivel en el terreno de hasta 1.25 m se propone trabajar la cimentación en forma escalonada para adaptarse a las variaciones del terreno.		
Manejo de aguas: Se plantea el manejo de aguas mediante cárcamos y la posibilidad de utilizar tanques de amortiguamiento para evitar saturaciones en el sistema de alcantarillado.		
Se planteará volumen y ubicación del tanque de almacenamiento de agua potable y equipo de bombeo necesario.		
Se planteará sistema de alcantarillado independiente de las edificaciones existentes para evitar problemas de inundaciones.		
Ubicación de Planta eléctrica y Subestación debe ser en áreas que minimicen el ruido para el área de monitoreo		
Para la ubicación del Data Center y el Cuarto de Monitoreo se debe tener en cuenta evitar las instrucciones. Las interconexiones de sistemas irán por ducto.		
Se plantea la necesidad de realizar estudios complementarios de Suelos, Bioclimático, Forestal para nuevos edificios que se han incorporado al proyecto.	24/04/2025	Comité semanal de seguimiento

7.6.1. Implantación – Urbanismo

IMPLANTACIÓN

Revisión de diseño básico	04/03/2025	• El Consorcio Mar Verde presenta 3 alternativas
	11/03/2025	• El USPEC indica que la alternativa más viable es la No. 2. Con esta se ubican los edificios para determinar la ubicación de los sondeos de toma de muestras para el análisis de suelos
	27/03/2025	• La huella de los edificios cambia por modificaciones de área de los edificios
	28/03/2025	• Implantación parcialmente aprobada
	21/04/2025	• Implantación con accesos, recorridos peatonales y áreas de seguridad
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/’4/25	• Vías de circulación: Uso de camiones tipo LV de largo 13.5 m x 2 m de ancho para ingreso masivo de PPL
		• Recomendación de iluminación perimetral con paneles solares. Evaluar paneles solares como energía de respaldo. Contadores con telemetria

Avance:



7.6.2. CERRAMIENTO PROVISIONAL

Cerramiento provisional de obra		
Entrega de coordenadas del cerramiento para evaluación por parte de Seguridad de La Colonia para colocación de cámaras	29/03/2025	ENT-25-005450 – Anexo 22
Se plantea plano de cerramiento con control de vigilancia	26/04/2025	

7.6.3. CERRAMIENTO DEFINITIVO

Cerramiento definitivo		
Revisión de diseño básico	05/03/2025	• Detalle preliminar No.1
	13/03/2025	• Detalle preliminar No. 2 Altura mínima 4,65 m incluyendo concertinas
	27/03/2025	• Define cerramiento en concreto
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/'4/25	• Antepecho en mampostería de 1.10 m + reja de 4.20 m de altura + concertina de 18"
		• Conformación de Guyana Interna conformado con doble anillo de cerramiento
		• Altura mayor a las casas o edificaciones vecinas
		• Para evitar que sea escalable, el cerramiento externo debe llevar una concertina a media altura.

7.6.4. Edificio Alojamiento de Guardianas

Alojamiento de guardianas – Aprobado por el USPEC y el INPEC – 21/04/25		
Revisión de diseño básico	27/03/2025	• Ampliación de requerimientos por INPEC: nueve habitaciones de cuatro personas (36 en total), tres habitaciones de acomodaciones dobles para seis suboficiales y dos habitaciones con acomodación sencilla para dos oficiales. Es un alojamiento para 44 personas
	07/04/2025	• Revisión de ubicación – Ingreso, salida conectada con vía articular • Cocina con acceso por parte externa, cambiar de sitio para garantizar ventilación por el uso de gasodomesticos. • Solicitud de redistribución de espacios de alojamiento, comedor y gimnasio. • Pendiente nueva revisión y aprobación
	10/04/2025	• Cocina hacia el exterior • Comedor y sala de estar hacia el interior • Gimnasio con puerta doble para ingreso de máquinas: 2 caminadoras, 2 elípticas, 1 maquina multifuerza. Colocar claraboya para optimizar iluminación.

Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• 2 habitaciones individuales para oficiales + 3 habitaciones dobles para 6 suboficiales + 9 habitaciones para acomodación de 4 dragoneantes • Incluir zona de lactancia para guardianas
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:





7.6.5. Edificio Guardia Externa

Guardia Externa - Aprobado por el USPEC y el INPEC, 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	18/03/2025	No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría a Avance de diseño básico
	31/03/2025	• USPEC aclara que es un área solo para Control de acceso • Se revisa la distribución de las oficinas • Se deja área para antimotines con estantes para armas largas, cortas y gases. USPEC entregará detalle del estante con las dimensiones • Aumento de área de Cafetín en Control de guardia • Definen puerta de la esclusa tipo corrediza • En Control de guardia solicitan mueble para carpetas y libros • Solicitud de no ubicar la Subestación eléctrica cerca del Cuarto de control de monitoreo debido al ruido que produce
	07/04/2025	• USPEC solicita redimensionamiento y ubicación de áreas que faciliten el ingreso respecto al cerramiento y la via proyectada • Reubicación de área de canil, incorporar punto de agua, sombra para los caninos • Incorporar ventanas en la zona de cafetería, y en el área de oficial de mujeres. • Revisión de áreas externas del rondín para circulación de armas. Rondin exterior debe lleva Control • Salida a la derecha por modificación de la vía proyectada

		• Pendiente aprobación de INPEC
	09/04/2025	• ENT-25-006068 Avance diseño
	14/04/2025	• Avance diseño arquitectónico
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Espacio para comando de mujeres independiente de la Colonia
		• Ubicar oficina del USPEC
		• Sala de armas con blindaje 5
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:



7.6.6. Edificio de Reseña

Reseñas - Aprobado por el USPEC y el INPEC, 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	07/04/2025	• Implementar depósito de pertenencias • Quitar barbería porque es instalación para mujeres • Ajustar el tamaño • En ingreso debe haber: reseña psicológica, médica y odontológica
	10/04/2025	• Edificio solicitado por INPEC
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Zona solo para recepción y aislamiento. Celda primaria colectiva con 2 sanitarios y 1 ducha, con capacidad de 36 PPL.
		• Celda adicional para el aislamiento con camastro doble. Capacidad total 6 PPL

		• Áreas deben ser multimodal
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:



7.6.7. Edificio de Visitas

Avance:



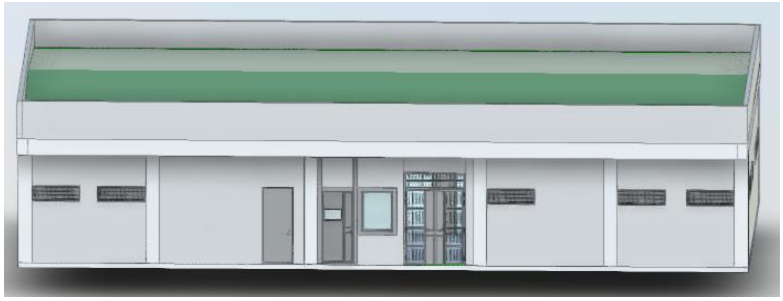
7.6.8. Edificio de Asadero y repostería

Asadero y Repostería- Aprobado por USPEC e INPEC – 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	27/03/2025	• Se adiciona eje • Adición de eje. Modificación de los pórticos. • Se incluye la repostería • Se implementa el área de lavandería.
	24/03/2025	• Modelo revit
	31/03/2025	• Incorpora 2 shuts de basura en asadero • Se amplía en 64 m2 por la incorporación del área de Repostería • USPEC modifica la ubicación de equipos en el área de repostería para optimizar espacios
	07/04/2025	• Verificación de espacios • Pendiente revisión de espacios de alimentos por Sanidad
	09/04/2025	• ENT-25-006068 Propuesta Asadero y Repostería
	21/04/2025	• ENT-25-006699 Plano de avance arquitectónico
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Contemplar cuarto frio para área de Repostería • Revisar ingreso y salida de alimentos por la contaminación cruzada • Ventilación recomendada ventanas con angeos o mallas para control de vectores.
	22/04/2025	• SAL-25-005369 Observaciones Interventoría
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:

V1 293_24_130_C2403_ASA_ARQ...

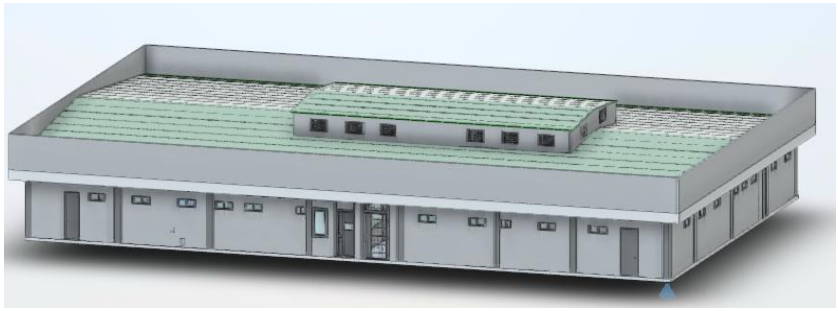
Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025



7.6.9. Edificio de Sanidad

Sanidad- Aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	27/03/2025	• Se comentan las modificaciones que tendrá el área de Sanidad, solicitando los requerimientos arquitectónicos al USPEC. • Se informa que se deberá tener en cuentas espacios para la atención médica de menores y espacio para un profesional de pediatría. • Se revisarán las especificaciones con los especialistas INPEC el 28/03/2025
	28/03/2025	• Se revisaran las especificaciones con los especialistas de INPEC el 04/04/2025
	07/04/2025	• Revisión espacios de consulta telemedicina y enfermería, consultorio de ginecología, pediatría y procedimiento, especialistas en psicología. • Revisión de zona de archivo de historia clínica, administración y • Revisión de 2 unidades de odontología. • Zona de esterilización debe ser solo en odontología para evitar cruce de contaminación • Espacio de fisioterapia debe llevar un baño de movilidad reducida, depósito de implementos, y se debe ampliar el espacio • Espacio de Toma de muestras debe llevar cubículo de toma de muestras. Se debe retirar la sala de espera, informa que lo colectiva se hace en patio. Los desechos patógenos se sacan a diario, deben quedar en una esquina para que no haya cruce entre la entrada y la salida • Zona de rayos x, se informa que es portátil • Farmacias: Deben existir 2 farmacias, 1 para medicamentos normales donde debe haber espacio para medicamentos vencidos y farmacia de control especial para medicamentos psiquiátricos. • Consultorios de psiquiatría: deben haber 2 • Zona de Aislamiento debe tener puerta de observación: Aislamiento colectivo cutáneo debe estar separado de aislamiento respiratorio y se debe colocar puerta de separación con observación. Debe haber una central de enfermería.
	10/04/2025	• Consultorio adicional para psiquiatría • Recomendación de claraboyas en los pasillos para ventilación natural
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Área de espera debe llevar cubierta. • Área de residuos sólidos retirado de la zona de procedimientos. • Mediacañas en pisos por temas de asepsia
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:

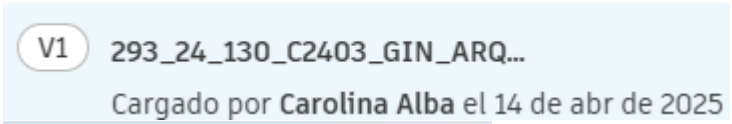


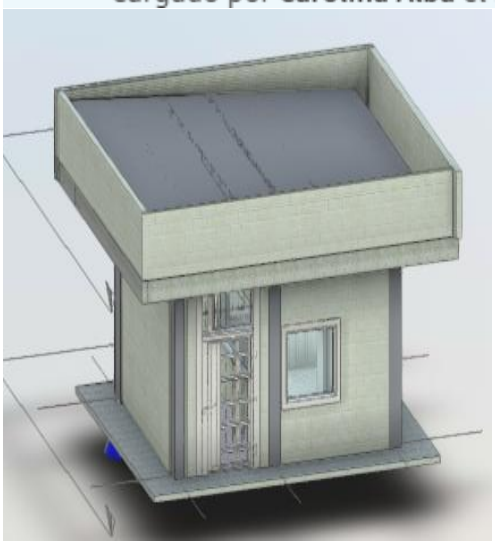
7.6.10. Edificio de Acopio – Diseño en elaboración

7.6.11. Edificio Guardia Interna

Guardia Interna		
Revisión de diseño básico	18/03/2025	No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría Avance de diseño básico
	20/03/2025	• Se incluyó oficina de fiscal • Se eliminó escalera para PPL en piso 1 • Se coloca muro divisorio en sala de abogados • En sala de visitas se reemplaza muro por reja
	24/03/2025	• Modelo Revir
	31/03/2025	• USPEC indica la posibilidad de ubicar la Subestación eléctrica cerca de este edificio

Avance:





7.6.12. Edificio Aulas o Educativas

Aulas o Educativas – Revisado y aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	13/03/2025	• Revisión de diseño básico
	17/03/2025	• Aprobación diseño básico
		• Parámetros constructivos generales coordinados con el pre dimensionamiento de estructura inicial: • Estructura en concreto reforzado y mampostería en bloque de concreto. • Cubierta en placa maciza y/o aligerada. • Sobrecubierta tipo sándwich deck
	24/03/2025	• Modelo en Revit
	27/03/2025	• Se define bloque de concreto
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/205	• Capacidad de equipos de cómputo: 40 unidades
		• Salida de datos y televisión para la proyección de videos
		• Aula de sistemas debe ser área polivalente unida con el aula contigua separada con puerta corrediza o biombo, debe llevar teléfonos para hacer y recibir llamadas
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:



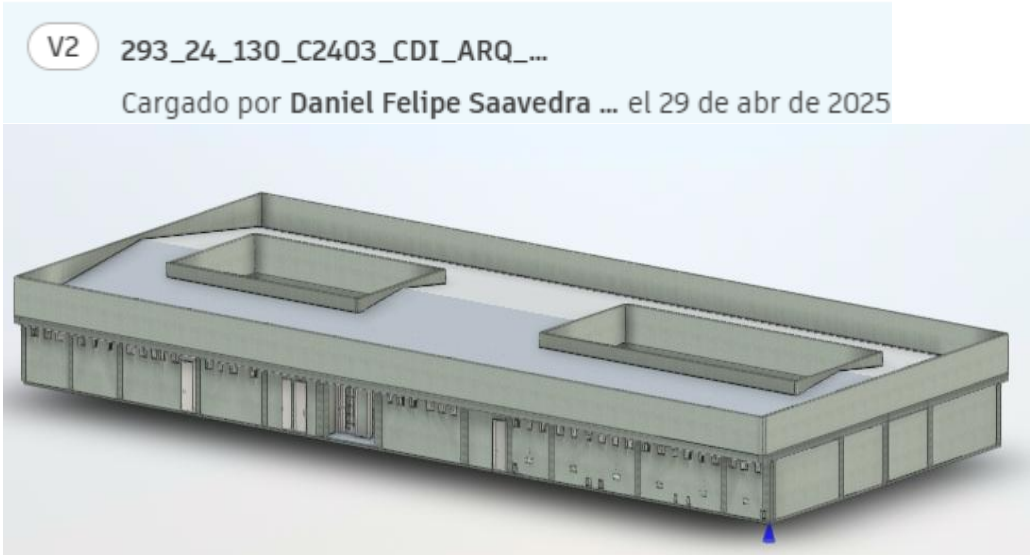
7.6.13. Edificio Rancho

Rancho		
Revisión de diseño básico	18/03/2025	No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría Avance de diseño básico
	27/03/2025	• Se realiza revisión de rancho junto a profesional de USPEC y se acuerda realizar modificaciones según planos entregados por INPEC. Se recibe un nuevo esquema de Rancho. • Continua en la fase de Diseño Básico
	31/03/2025	• INPEC aclara que la capacidad de rancheras son 225 cupos, con 10 espacios para dormitorios
	07/04/2025	• Se establece: 5 celdas con camastro, escaleras a piso 2 en concreto • Contratista de cocina requiere: Bahía de estacionamiento, ´área para escáner de alimentos (3 m aprox), depósitos para alimentos secos, refrigerados, congelados, fruver, espacios de procesos y alistamiento, cocción, ensamble, nevera de contramuestas, lavado de fiambreras, carros de alimentos, separación de basuras. • Aprobación de diseño básico por USPEC • Solicitud de espacio nuevo para bodegas de acopio para escaneo de productos con control de guardia para control de alimentos
	07/04/2025	• Planos avance arquitectónico
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• Revisar con Secretaria de Salud de Acacias el cumplimiento de requisitos. Revisar ciclo biológico.
		• Revisar giro de vehículos , tipo de vehículos que pueden maniobrar
		• Recomendación sea doble altura (4 a 5 m). Piso con mediacaña y antideslizante.
		• Colocar teléfonos cerca al área de control de guardia
		• Lavandería no debe ir integrada con Rancho por prevención de contaminación cruzada. Es posible dejar cerca con solo 1 entrada controlada por 1 guardia
		• Pendiente una revisión por la INPEC

7.6.14. Edificio DIER Maternas

DIER y Maternas – Aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	13/03/2025	Revisión de diseño básico
	27/03/2025	Se aclara: • DIER se encarga de la atención de menores, • Materna se encarga de las madres gestantes • Se define Maternas en bloque de concreto
	07/04/2025	• Tiene 15 celdas de 1 solo camastro en forma de mueble • Con mesón o mueble de cambio de pañales, ducha, sanitario y lavamanos • En área de niños el sanitario debe ser tipo infantil • Debe tener baño para personas de movilidad reducida, cuarto de lactancia con puerta por fuera, área para comedor de expendio y suministro de alimentos • Debe tener Esclusa para paso de los niños al área del jardín • Debe tener Ludoteca y consultorio multifuncional • Área de descanso para los niños, zona de gateo • Cocina y comedor con shut • Diseño aprobado por Sanidad
	10/04/2025	• Salida para huerta en la zona infantil • Se debe validar dimensión para que no quede tan pegada a Pabellón de mujeres • Para aprobación de ICBF: 9 celdas individuales para madres gestantes, 3 celdas dobles para madres gestantes, total 15 cupos. • Cabecera de cunas no deben quedar hacia la regadera
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/2025	• 9 celdas individuales para madres lactantes + 3 celdas con acomodación doble para 6 madres gestantes.
		• Espacios amigables para infantes, paredes con pintura, pisos con tapete tipo tatami.
		• Cocina dotada y funcional para uso fines de semana
		• Los espacios abiertos para los infantes deben estar protegidos para contra vectores ponzoñosos como serpientes
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 • 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:



7.6.15. Edificio de Talleres

Talleres – Aprobado por USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	17/03/2025	• Revisión de diseño básico: • Se incluyó talleres de confección y luego se modifico • Ingreso de alimentos se cambió de lugar, se ubicó cerca de Control de guardias • Cuarto técnico se ubicó cerca de Control de guardias • Se adicionó bodega de Insumos y productos terminados • Se cambió de sitio la oficina • Se incluyó cuarto de basuras • Se cambió la pendiente de la cubierta • Se dejó un voladizo lateral • Se dejó cenit para iluminación y ventilación • Se eliminó el patio descubierto que se propuso
	18/03/2025	• No. ENT-25-004742 Remite a Interventoría Avance de diseño básico según revisiones en reunión
	20/03/2025	• Aprobación de diseño básico por USPEC
	24/03/2025	Modelo Revit
	27/03/2025	• USPEC informa que se implementarán actividades de repostería en las actividades productivas y se ubicará en Asadero. Esto implica modificar el edificio de Talleres retirando un eje y redistribuyendo el espacio, lo cual retira la aprobación anterior y entra nuevamente a revisión de Diseño básico

		• Se define en bloque de concreto
	31/03/2025	• Reproceso: Cambios a la aprobación • Se retira 1 eje del edificio con el fin de ampliar el Edificio de Asadero para incluir Repostería en éste. • Pendiente definir las áreas productivas a incluir en el Edificio de Talleres, las definirá el INPEC
	10/04/2025	• INPEC solicita: Espacio productivo con 10 máquinas de coser, al lado quedará el área de corte, cuarto de producto terminado quedará al lado del cuarto de artesanías, tomas a techo • Deposito de herramientas con almacenamiento para telas y productos terminados • Artesanías con cuarto de herramientas pequeño
Revisión diseño arquitectónico por USPEC e INPEC	21/04/205	• Cupo 40 maquinas • Micromedidores independientes para las diferentes áreas: talleres, reposterías, aulas, asadero • Pendiente revisión del tipo de Mobiliario a usar (mesas de comedores, etc)
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:



7.6.16. Edificio Pabellón de Mujeres

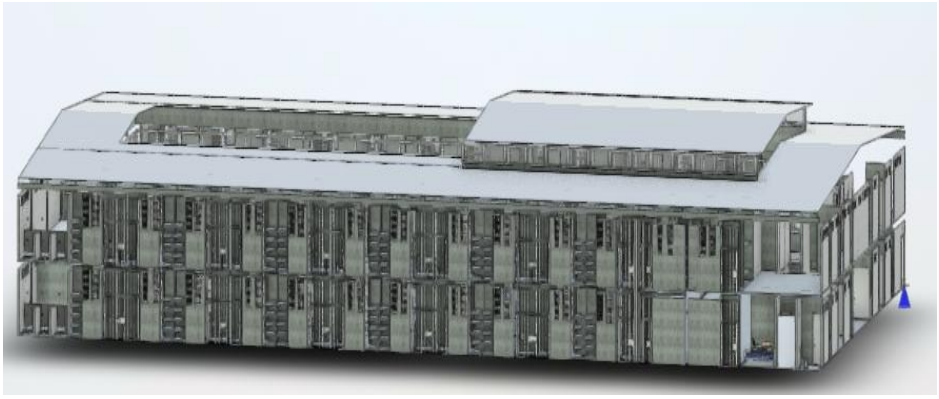
Pabellón de mujeres : Aprobado por el USPEC e INPEC el 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	06, 11, 13 abril 2025	Recomendaciones USPEC - Área minina de consultorios 10 m2 y debe contar con lavamanos - Consultorio médico debe llevar sanitario - Las ventilaciones deben quedar en las fachadas - Pasillos de pabellón deben independizarse con un muro intermedio - Esclusas ubicadas en el costado oriente en medio del pasillo - Punto más extremo de evacuación máximo a 60 m de las escaleras Solicitudes Interventoría: La revisión de la ventilación mecánica ASHRAE - La validación de las condiciones bioclimáticas
	17/03/2025	Aprobación de arquitectura básica por el INPEC
	17/03/2025	Parámetros constructivos generales coordinados con el pre dimensionamiento de estructura inicial • Placa maciza de contrapiso entrepiso y cubierta de 20cm • Muros en concreto • Placa de cubierta maciza con sobrecubierta en teja metálica tipo sándwich deck. • Respetar los ductos de instalaciones técnicas ubicadas sobre las fachadas de las celdas, particularmente las que están a porticadas. • La escalera está diseñada en concreto, pero podría ser metálica.
	27/03/2025	• Define que el Pabellón será todo en concreto
	28/03/2025	• Modelo básico en Revit
	07/04/2025	• Aprobación de Sanidad de Consultorios y Consultorio de psicología
	21/04/2025	• Cuadro de especificaciones de acabados
	21/04/2025	• Ductos de redes sanitarias por fachada para inspección, cubiertos.
Revisión diseños con USPEC e INPEC	21/04/2025	• En celda de movilidad reducida colocar 2 camastros sencillos
		• Salón de belleza en el primer piso
		• Dos (2) Aulas en el piso 2 con 20 cupos c/u
		• Zona de basura y aseo en primer piso costado oriental lleva muros de 1,20 m de altura para asegurar la visión de la vigilancia
		• Duchas para mujeres fuera de las celdas, serán 3 por pasillo – según norma 1 ducha por c/a 50 PPL-
		• Baño de Movilidad reducida con vista al patio. Por temas de visibilidad no se debe dejar muros antepecho.

		• Guardia de Pabellón usar vidrios de Blindaje 3 con reja en la parte externa. No deben quedar columnas atravesadas en el control de guardia.
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:

V4 293_24_130_C2403_RMU_ARQ...

Cargado por **Daniel Felipe Saave...** el 29 de abr de 2025



7.6.17. Edificios Garitas

Garitas – Aprobado por USPEC e INPEC – 21/04/2025		
Revisión de diseño básico	07/04/2025	• Necesita visual de 100 m para su funcionamiento • Debe ser revisado con seguridad de la Colonia y el INPEC • Pendiente de revisión
	10/04/2025	• Nivel de piso debe coincidir con el techo del edificio más alto • Se presenta modelo con estructura cuadrada y parte superior octogonal • Pendiente definir ubicación por Seguridad
Revisión diseños con USPEC e INPEC	21/04/2025	• Ubicación: No. 1 en Curva de costado. No. 2 en esquina Noroccidental. No. 3 en esquina Nororiental, No. 4 en el costado oriental, en la división del eje de Guardia Interna.
		• Evaluar con Seguridad Electrónica la instalación de un mástil con una cámara PTZ en el sector sur para refuerzo de seguridad y vigilancia.

		• Habitáculo con forma octagonal y estructura inferior rectangular. Base del piso del habitáculo debe quedar por encima del punto más alto de las edificaciones
		• Se recomienda muros en concretos
Aprobación diseño de arquitectura	21/04/205	• Aprobación de diseños arquitectónicos y especificaciones técnicas mediante Acta de Reunión No. 7 del 21/04/2025 7. ReunionINPEC_No7_2025- 04-21

Avance:

V1 293_24_130_C2403_GAR_ARQ...
Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:27



7.6.18. Tanque Reserva de agua

Tanque de reserva de agua		
Revisión diseños con USPEC e INPEC	21/04/2025	• Esclusado. Uso de polímeros para facilitar limpieza
		• Capacidad volumétrica para población flotante, funcionarios y PPLS, validar con cargas mayoradas: tener en cuenta cargas mayoradas

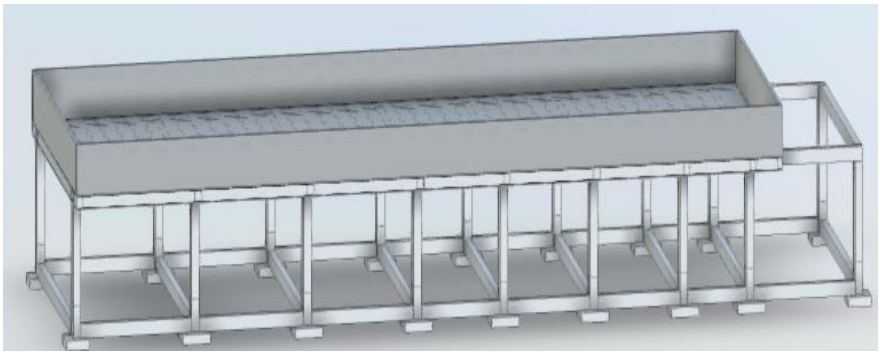
7.7. Diseño estructural

7.7.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso

7.7.2. Edificio Guardia externa

V3 293_24_130_C2403_GEX_EST_...

Cargado por **DHM CONSULTORES** el 30 de abr de 2025



7.7.3. Edificio Reseña – en proceso

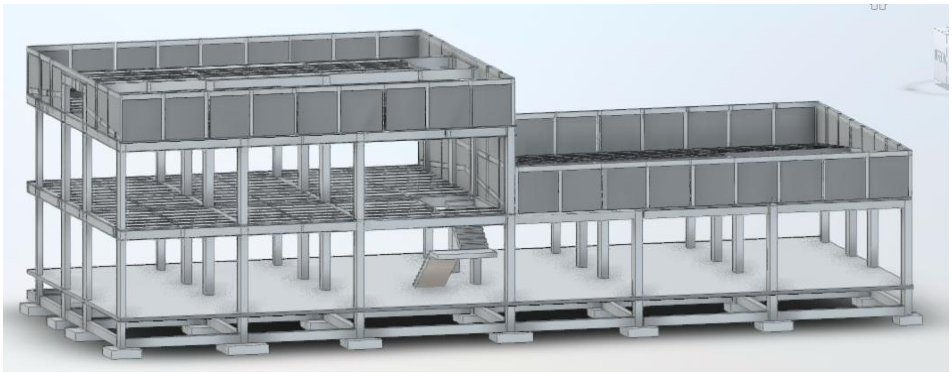
7.7.4. Edificio Visitas

Visitas		
Pre dimensionamiento estructural: : Localización de columnas Placa de piso, placa de entrepiso, placa de cubierta, canal, propuesta de cimentación	4/04/2025	ENT-25-005770
Dimensionamiento estructural y memorias de cálculo estructura	16/04/2025	ENT-25-006612
Diseño, Memorias	16/04/2025	

Avance:

V2 239_24_130_C2403_VIS_EST_...

Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025



7.7.5. Edificio Asadero – en elaboración
7.7.6. Edificio de Sanidad – en elaboración
7.7.7. Edificio de Acopio – en elaboración
7.7.8. Edificio Guardia Interna

GUARDIA INTERNA		
Pre dimensionamiento estructural: Localización de columnas Placa de piso, placa de entrepiso, placa de cubierta, canal, mampostería	4/04/2025	ENT-25-005770

Avance:



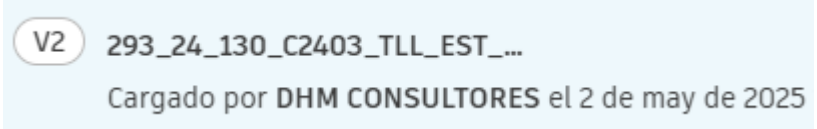
7.7.9. Edificio Aulas o Educativas

AULAS		
Pre dimensionamiento estructural: Localización de columnas, vigas planta piso 2, correas de cubierta, canal, propuesta de cimentación	4/04/2025	ENT-25-005770

7.7.10. Edificio Rancho – en elaboración

7.7.11. Edificio DIER maternas – en elaboración
7.7.12. Edificio Talleres

Avance:





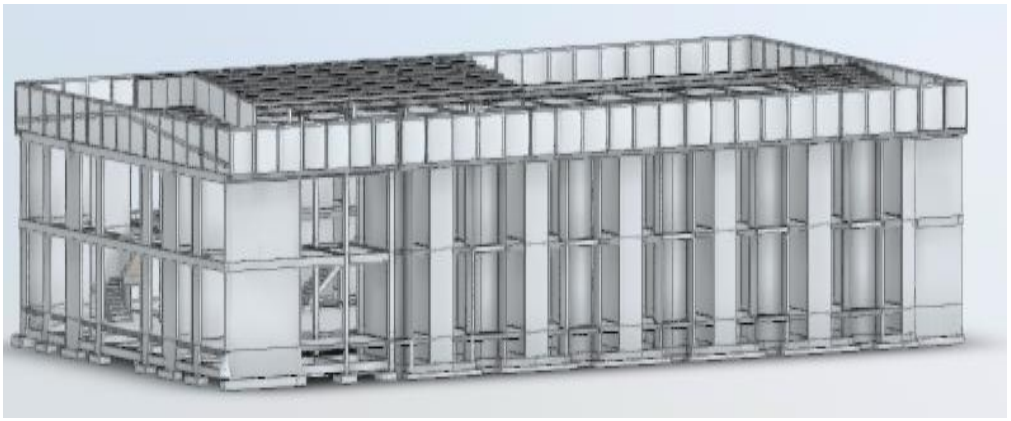
7.7.13. Edificio Pabellón de mujeres

Pabellón de Mujeres		
Dimensionamiento estructural y memorias de cálculo estructura	16/04/2025	ENT-25-006602-ANEXO 40

Avance:

V8 293_24_130_C2403_RMU_EST...

Cargado por **DHM CONSULTORES** el 24 de abr de 2025 12:49



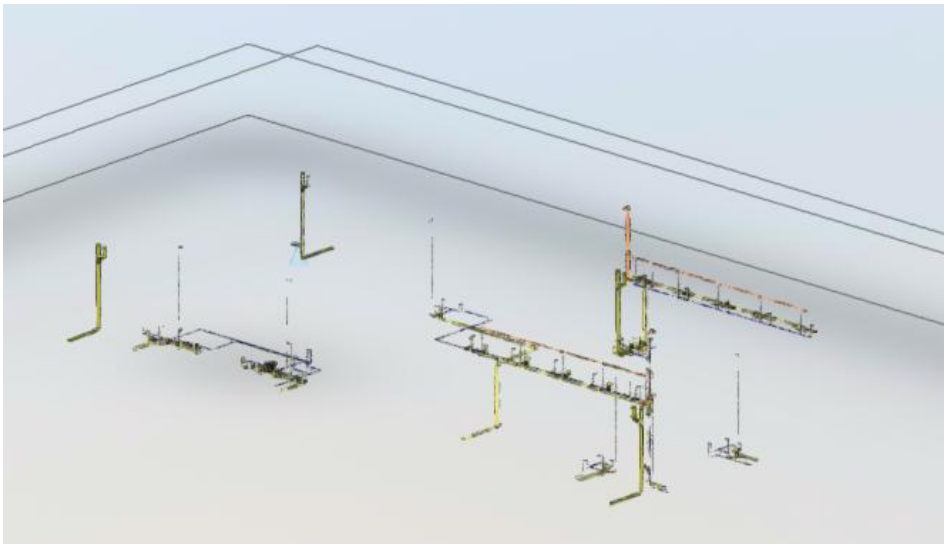
7.7.14. Edificios Garita – en elaboración

7.8. Diseño hidráulico - sanitario

7.8.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso
7.8.2. Edificio Guardia externa – en proceso
7.8.3. Edificio Reseña – en proceso
7.8.4. Edificio Visitas

Avance:

V1 293_24_130_C2403_VIS_HS_0...
Cargado por **Luis Fernando Pérez** el 30 de abr de 2025

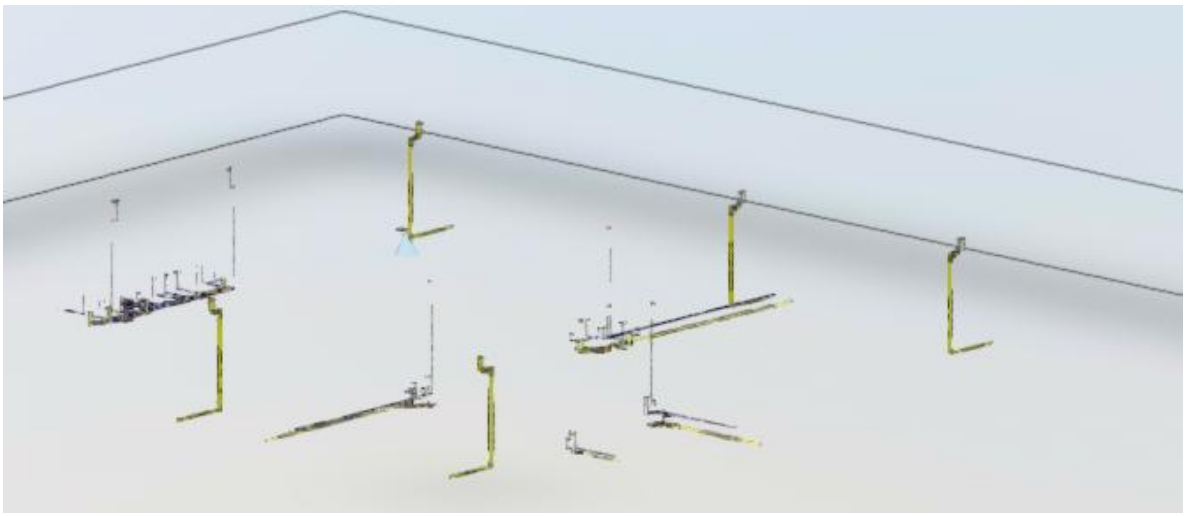


7.8.5. Edificio Asadero – en proceso
7.8.6. Edificio Sanidad – en proceso
7.8.7. Edificio Acopio – en proceso
7.8.8. Edificio Guardia interna – en proceso

7.8.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso
7.8.10. Edificio Rancho – en proceso
7.8.11. Edificio DIER maternas – en proceso
7.8.12. Edificio Talleres

Avance:

V1 293_24_130_C2403_TLL_HS_0...
Cargado por **Luis Fernando Pérez** el 29 de abr de 2025

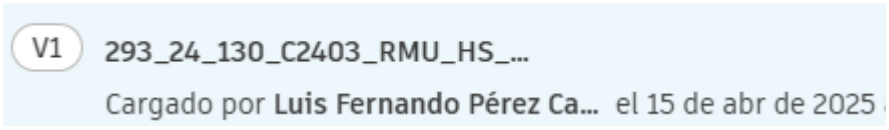


7.8.13. Edificio Pabellón de mujeres

Pabellón de Mujeres

Planteamiento de las redes de desagües de aguas residuales y redes de suministro de agua potable	14/04/2025	ENT-25-006602

Avance:





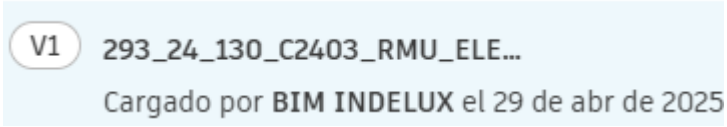
7.8.14. Edificios Garitas – en proceso

7.8.15. Tanque de Reserva – en proceso

7.9. Diseño Eléctrico

7.9.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso
7.9.2. Edificio Guardia externa – en proceso
7.9.3. Edificio Reseña – en proceso
7.9.4. Edificio Visitas – en proceso
7.9.5. Edificio Asadero – en proceso
7.9.6. Edificio Sanidad – en proceso
7.9.7. Edificio Acopio – en proceso
7.9.8. Edificio Guardia interna – en proceso
7.9.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso
7.9.10. Edificio Rancho – en proceso
7.9.11. Edificio DIER maternas – en proceso
7.9.12. Edificio Talleres – en proceso
7.9.13. Edificio Pabellón de mujeres

Avance:





7.9.14. Edificios Garitas – en proceso
7.9.15. Tanque de Reserva – en proceso

7.10. Diseño de Seguridad y Control

Seguridad y control		
Solicitud de los diferentes sistemas para los edificios aprobados el 21/04/2024	24/04/2024	Comité con especialistas
Solicitud de las ubicaciones y especificaciones de los diferentes subsistemas	29/04/2024	ENT-25-007267

Consorcio Mar Verde solicita a la Interventoría y al USPEC la información relacionada con los

subsistemas:

a. NETWORKING (CABLEADO ESTRUCTURADO, FIBRAS Y EQUIPOS ACTIVOS DE RED).
b. CCTV - VMS E INTEGRACIÓN CON EL GEDIP VIDEO EN VIVO Y VIDEO GRABADO.
a. CONTROL DE ACCESO E INTRUSIÓN
b. DETECCIÓN DE INCENDIOS
c. TELEFONÍA IP - OTOFONIA E INTERCOMUNICADORES
d. MEGAFONÍA
e. SUBSISTEMA DE AUDIO EVACUACIÓN Y PERIFONEO
f. DETECTOR DE DROGAS Y EXPLOSIVOS
g. EQUIPOS DETECCIÓN DE ELEMENTOS PROHIBIDOS (MAQUINA RX, CABINAS, SILLAS DETECTORAS DE METALES, DETECTORES DE ELEMENTOS MANUALES Y CÁMARAS DE INSPECCIÓN).
h. ANTIDRONES
i. BLOQUEADORES DE SEÑAL
j. IPTV
k. DRONES.
l. INTEGRACIÓN BMS
m. SISTEMA RADIO DE COMUNICACIÓN
n. REGISTRO Y VALIDACIÓN DE PERSONAS
o. EQUIPOS DE AUDICIAJUDICIAL VIRTUAL Y (SALAS VIRTUALES)
p. REDES INHALAMBRICAS

a. NETWORKING (CABLEADO ESTRUCTURADO, FIBRAS Y EQUIPOS ACTIVOS DE RED).

Para el subsistema de circuito cerrado de televisión se requiere que la red sea independiente.

b. CCTV - VMS E INTEGRACIÓN CON EL GEDIP VIDEO EN VIVO Y VIDEO GRABADO.

El contratista con base en las ubicaciones suministrado por USPEC, diseñara el cuarto de monitoreo de acuerdo a las normativas de manera que permita Asociar las alarmas generadas por el sistema de control de acceso y de intrusión al video de una o varias cámaras del sistema de CCTV, el sistema deberá permitir integrar como mínimo los siguientes eventos alarma.

1)	Acceso a áreas restringidas.
2)	Acceso fuera de horarios permitidos.
3)	Puerta abierta.
4)	Acceso forzado a una zona.
5)	Acceso inválido.
6)	Alarma de antipassback.
7)	Alarma de apertura por acceso forzado de puertas.
UBICACIÓN	
1)	Sistema de grabación
2)	Sistema de administración VMS "Video Management System"
3)	Estación de trabajo
4)	Teclado de control joystick
5)	Matriz de Video
6)	Monitores de visualización y despliegue
7)	Cámara Fija Tipo Domo Infrarrojo
8)	Cámara Fija Tipo Bullet Infrarrojo
9)	Cámara PTZ 30X ó superior
10)	Cámaras tipo esquinas
11)	Cámaras de inspección
12)	Sistema de gestión de analíticas de inteligencia artificial

c. CONTROL DE ACCESO E INTRUSIÓN

El contratista con base en las ubicaciones suministrado por USPEC para el ingreso a los pabellones, portales, sanidad, rancho, talleres, educativas, UTE, área de cuarto de control y demás áreas especificadas por INPEC Diseñara el sisema de identificación biométrico integrado a la plataforma de INPEC, con tecnología a la vanguardia para las puertas más críticas por su uso. Recomienda unsistema de intrusión donde se emplea un sensor magnético enrolado con el pestillo de la cerradura electromecánica, cumpliendo así con la función del sistema de esclusa e integrarlas al BMS. el cual permita tener como fin el registro /control de ingreso y salida.El sistema de identificación biométrico integrado a la plataforma de INPEC, con tecnología a la vanguardia para las puertas más críticas por su uso. El sistema de intrusión donde se emplea un sensor magnético enrolado con el pestillo de la cerradura electromecánica, cumpliendo así con la función del sistema de esclusa e integrarlas al BMS.

d. DETECCIÓN DE INCENDIOS

El contratista con base en las ubicaciones suministrado por USPECSistema de detección como sistema clave para la conservación y protección de la vida de debe ser un sistema de red con base micro procesada el sistema estará compuesto por un panel central de alarma el cual debe quedar ubicado en el cuarto de control principal, que a su vez tendrá conectados los elementos de campo direccionables, sensores fotoeléctricos, térmicos, estaciones manuales de doble acción, sirenas y luces estroboscópicas, todas las conexiones deben ser embebidas en concreto, la tubería y demás accesorios de conexión deben estar instalados de forma que no permita su manipulación en todas las áreas (conexiones antivandálicas) .

e. TELEFONÍA IP - CITOFONIA E INTERCOMUNICADORES

El contratista con base en las ubicaciones suministrado por USPEC de citófonos e intercomunicadores con miras a garantizar la correcta comunicación entre las garitas, los cuartos de guardias de cada bloque, el centro de control y la comunicación con las demás áreas del centro penitenciario.el proyecto modular contará con un sistema de voz IP que se describe de forma gráfica en la siguiente arquitectura general, de igual manera en la descripción de requerimientos técnicos de hardware y software anunciaremos las funcionalidades del sistema, el sistema debe ser integrado al BMS.Para esta solución a implementar se requiere que cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año

f. SUBSISTEMA DE AUDIO EVACUACION MEGAFONÍA Y PERIFONEO

El contratista con base a las ubicaciones suministrado por USPEC .EL sistema de audio evacuación y perifoneo es un sistema de notificación de alarmas y de mensajes audibles para guardas y reclusos en las zonas de patios de deportes, casino y en los pasillos de cada uno de los módulos, el sistema permitirá el envío de mensajes en viva voz desde un pupitre microfónico ubicado en el cuarto de control, el envío de mensajes pregrabados o la generación de mensajes asociados con alarmas bien sea del BMS o del sistema de detección de incendios. Para esta solución a implementar se requiere que cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año.

g. DETECTOR DE DROGAS Y EXPLOSIVOS

El contratista con base en las ubicaciones suministradas por USPEC, de las conexiones, para cada uno de los equipos de detección de drogas y explosivos. Garantizando el cumplimento de normas, especificaciones técnicas y así mismo los equipos sean integrables al BMS.Para esta solución a implementar se requiere que cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año.

h. EQUIPOS DETECCIÓN DE ELEMENTOS PROHIBIDOS (MAQUINA RX, CABINAS, SILLAS DETECTORAS DE METALES, DETECTORES DE ELEMENTOS MANUALES Y CÁMARAS DE INSPECCIÓN).

El contratista con base en las ubicaciones suministradas por USPEC, de las conexiones, para cada uno de los equipos de detección de elementos prohibidos. Garantizando el cumplimento de normas, especificaciones técnicas y así mismo los equipos sean integrables al BMS.Para esta solución a implementar se requiere que cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año.

i. ANTIDRONES
El contratista con base en la ubicaciones suministrado por USPEC de las conexión para el subsistema de drones o vehiculo aéreo no tripulado, con el fin de fortalecer la seguridad en los establecimientos, se requiere la implementación de un sistema de drones o aviones no tripulados para fortalecer la vigilancia, para poder tener control y vigilancia en tiempo real de espacios donde se pueda realizar sobre vuelos.Para esta solución a implementar se requiere que cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas y la normatividad de los entes reguladores; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año.
j. BLOQUEADORES DE SEÑAL DE CELULAR
El contratista con base a las ubicaciones suministrado por USPEC ubicación del sistema de bloqueo de señal, por su nombre los bloqueadores de señal o inhibidores de señal o jammers ,Se requiere que el diseño cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año.
k. IPTV
El contratista con base en la ubicaciones suministrado por USPEC de las conexión para el subsistema TV para PPL, para diseñar el conexionado y coordinación de equipos el cual será administrado desde el cuarto de control de forma individual y conjunta, donde se controlará el contenido a visualizar, este debe contener integración de la televisión digital terrestre y de carteleras digitales se debe garantizar que el sistema sea integrable el BMS.Para esta solución implementada se requiere que cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año.
l. DRONES.
El contratista con base en la ubicaciones suministrado por USPEC de las conexión para el subsistema de drones o vehiculo aéreo no tripulado, con el fin de fortalecer la seguridad en los establecimientos, se requiere la implementación de un sistema de drones o aviones no tripulados para fortalecer la vigilancia, para poder tener control y vigilancia en tiempo real de espacios donde se pueda realizar sobre vuelos. Para esta solución a implementar se requiere que cumpla con los requerimientos entregados en fichas técnicas y la normatividad de los entes reguladores; el sistema debe de ser diseñado para permanecer funcionando 24/7 durante los 365 días al año.
n. SISTEMA RADIO DE COMUNICACIÓN
Especificaciones técnicas dadas por el INPEC para implementación del sistema de radios de comunicación digitales de dos vias, repetidoras y accesorios para su debido funcionamiento. Banda de Operación 403-470 MHz.
o. REGISTRO Y VALIDACIÓN DE PERSONAS
Especificacions tecnicas del sistema de registro y validación de personas la cual debe ser integrada con las bases de datos existentes del INPEC.
p. EQUIPOS DE AUDICIAJUDICIAL VIRTUAL Y (SALAS VIRTUALES)
Especificaciones técnicas establecidas para diseñar, las salas virtuales teniendo en cuenta los espacios y equipos
q. REDES INHALAMBRICAS
Especificaciones técnicas establecidas para diseñar a implementación de una red inalámbrica en las areas que defina la USPEC

7.10.1. Edificio Alojamiento de Guardianas – en proceso
7.10.2. Edificio Guardia externa – en proceso
7.10.3. Edificio Reseña – en proceso
7.10.4. Edificio Visitas – en proceso
7.10.5. Edificio Asadero – en proceso
7.10.6. Edificio Sanidad – en proceso
7.10.7. Edificio Acopio – en proceso
7.10.8. Edificio Guardia interna – en proceso
7.10.9. Edificio Aulas o Educativas – en proceso
7.10.10. Edificio Rancho – en proceso
7.10.11. Edificio DIER maternas – en proceso
7.10.12. Edificio Talleres – en proceso
7.10.13. Edificios Garitas – en proceso
7.10.14. Tanque de Reserva – en proceso

7.11. Plan de ejecución BIM

7.10.1 Plan de ejecución BIM

PLAN DE EJECUCIÓN BIM		
Reunión BIM	25/02/2025	Temas tratados: • Define uso de BIM 360 y Autodesk • Importancia de la implementación BIM • Plan de Ejecución BIM (BEP) • Desarrollo del BEP y CDE en el Proyecto BIM • Estructura y organización de la información en el entorno común de datos. • Coordinación entre los diferentes equipos y especialidades • Estructura de carpetas y organización de la información • Documentación técnica y gestión de modelos • Gestión de la información y control de calidad en el proyecto.
Plantilla parcial PRE-BEP	26/02/2025	e-mail Interventoría
Lineamientos Licencias Implementación Metodología BIM	26/02/2025	SAL-25-002751
Entrega PRE-BEP	04/03/2025	e-mail Consorcio
Observaciones al PRE-BEP	10/03/2025	e-mail Interventoría
Recomendación trabajar diseños en REVIT	12/03/2025	SAL-25-003372
Reunión interna especialistas revisión BIM	14/03/2925	Virtual
Observaciones Interventoría PRE-BEP	17/03/2025	e-mail
Consorcio atiende observaciones PRE-BEP	18/03/2025	e-mail –
Observaciones USPEC al documento BEP V0	19/03/2025	e-mail
OBSERVACIONES BEP V1	21/03/2025	SAL-25-004517
ENTREGA BEP V1	22/03/2025	ENT-25-005146 – Anexo 19
Programación de reunión presencial	27/03/2025	Funcionaria de USPEC: Catalina Roa
Interventoría entrega Estructura de carpetas y nomenclatura de archivos en BIM	10/04/2025	e-mail
BEP V2 y Anexos	11/04/2025	ENT-25-006279 y ENT-25-006280
Planteamiento redes hidrosanitarias Pabellón de mujeres	14/04/2025	ENT-25-006375

Avance estructura Pabellón de mujeres	16/04/2025	ENT-25-006602
Avance estructura Visitas	16/04/2025	ENT-25-006612
Interventoría emite observaciones al BEP V2	22/04/2025	SAL-25-005447
Coordinación BIM: Cada especialista sube los avances de su especialidad en la plataforma ASCEND o Plataforma Interna del Consorcio Mar Verde. Luego los modelos serán traslados a la Plataforma de la USPEC por el Coordinador BIM	23/04/2025	
Se solicita ajustar el Programa de ejecución BIM a las fechas de la reprogramación de la etapa de diseño	24/04/2025	Comité de seguimiento

7.10.2. Estado del modelamiento BIM – Plataforma Consorcio Mar Verde CV

De acuerdo a la estrategia de modelado, se han presentado los siguientes avances en la plataforma interna del Consorcio:

Código	Zona	Avance
03_URB	Urbanismo	V1 293_24_130_C2403_URB_ARQ... Cargado por **Camila vega** el 15 de abr de 2025 9:11 V2 293_24_130_C2403_URB_ARQ... Cargado por **Daniel Felipe Saavedra ...** el 29 de abr de 2025
04_ACV	Alojamiento de guardianas	ARQUITECTURA: V1 293_24_130_C2403_ACV_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 21 de abr de 2025 7:58 V2 293_24_130_C2403_ACV_ARQ... Cargado por **Daniel Felipe Saaved...** el 29 de abr de 2025
05_GEX	Guardia Externa	ARQUITECTURA: V1 293_24_130_C2403_GEX_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:22 V2 293_24_130_C2403_GEX_ARQ... Cargado por **Daniel Felipe Saavedra ...** el 29 de abr de 2025 ESTRUCTURA: V1 293_24_130_C2403_GEX_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 30 de abr de 2025

		V2 293_24_130_C2403_GEX_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 30 de abr de 2025 V3 293_24_130_C2403_GEX_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 30 de abr de 2025
06_RES	Reseña	V1 293_24_130_C2403_RES_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 21 de abr de 2025
07_VIS	Visitas	ARQUITECTURA: V1 293_24_130_C2403_VIS_ARQ_... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:14 ESTRUCTURA: V1 239_24_130_C2403_VIS_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 16 de abr de 2025 16:06 V2 239_24_130_C2403_VIS_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 17:46 HIDROSANITARIOS: V1 293_24_130_C2403_VIS_HS_0... Cargado por **Luis Fernando Pérez** el 30 de abr de 2025
08_ASA	Asadero	V1 293_24_130_C2403_ASA_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:23
09_SAN	Sanidad	
10_ACO	Acopio	
11_GIN	Guardia interna	ARQUITECTURA:: V1 293_24_130_C2403_GIN_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:23 ESTRUCTURA: V1 293_24_130_C2403_GIN_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 25 de abr de 2025 16:25 V2 293_24_130_C2403_GIN_EST_... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 29 de abr de 2025 HIDROSANITARIOS:

		V1 293_24_130_C2403_GIN_HS_... Cargado por **Luis Fernando Pérez C...** el 15 de abr de 2025 16:39
12_EDU	Aulas o Educativas	ARQUITECTURA: V1 **293_24_130_C2403_EDU_ARQ...** Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:24 V2 **293_24_130_C2403_EDU_ARQ...** Cargado por **Daniel Felipe Saavedra ...** el 29 de abr de 2025 ESTRUCTURA: V1 **293_24_130_C2403_EDU_EST_...** Cargado por **DHM CONSULTORES** el 25 de abr de 2025 17:24
13_RAN_RRA	Rancho	
14_CDI_RMG	DIER maternas	V1 **293_24_130_C2403_CDI_ARQ_...** Cargado por **Carolina Alba** el 23 de abr de 2025 7:19 V2 **293_24_130_C2403_CDI_ARQ_...** Cargado por **Daniel Felipe Saavedra ...** el 29 de abr de 2025
15_TLL	Talleres	ARQUITECTURA: V1 **293_24_130_C2403_TLL_ARQ_...** Cargado por **Carolina Alba** el 15 de abr de 2025 17:38 V2 **293_24_130_C2403_TLL_ARQ_...** Cargado por **Daniel Felipe Saaved...** el 29 de abr de 2025 V3 **293_24_130_C2403_TLL_ARQ_...** Cargado por **Daniel Felipe Saave...** el 29 de abr de 2025 ESTRUCTURA: V1 **293_24_130_C2403_TLL_EST_...** Cargado por **DHM CONSULTORES** el 25 de abr de 2025 V2 **293_24_130_C2403_TLL_EST_...** Cargado por **DHM CONSULTORES** el 2 de may de 2025 HIDROSANITARIOS: V1 **293_24_130_C2403_TLL_HS_0...** Cargado por **Luis Fernando Pérez** el 29 de abr de 2025
16_RMU	Pabellón de mujeres	ARQUITECTURA:

		V1 01-ARQ-PAB-28-03-2025.rvt Cargado por **Camila vega** el 14 de abr de 2025 11:03 V2 293_24_130_C2403_RMU_ARQ... Cargado por **Luis Fernando Pérez...** el 15 de abr de 2025 V3 293_24_130_C2403_RMU_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 16 de abr de 2025 V4 293_24_130_C2403_RMU_ARQ... Cargado por **Daniel Felipe Saave...** el 29 de abr de 2025 ESTRUCTURA V1 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **Camila vega** el 14 de abr de 2025 11:03 V2 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 15 de abr de 2025 V3 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 15 de abr de 2025 V4 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 16 de abr de 2025 V5 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 V6 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 V7 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 23 de abr de 2025 V8 293_24_130_C2403_RMU_EST... Cargado por **DHM CONSULTORES** el 24 de abr de 2025 12:49 HIDROSANITARIOS: V1 293_24_130_C2403_RMU_HS_... Cargado por **Luis Fernando Pérez Ca...** el 15 de abr de 2025 8:02 ELECTRICOS: V1 293_24_130_C2403_RMU_ELE... Cargado por **BIM INDELUX** el 29 de abr de 2025
17_GAR	Garitas	V1 293_24_130_C2403_GAR_ARQ... Cargado por **Carolina Alba** el 14 de abr de 2025 12:27

18_TRE	Tanque reserva agua	

7.10.3. Estado del modelamiento BIM – Plataforma de USPEC

- Urbanismo: Se presenta modelo de topografía, no se presenta avance con respecto a la revisión anterior.
- Alojamiento de guardianas: predimensionamiento en diseño arquitectónico base, adicional de espacio de lactancia para hijos de guardianas.
- Guardia externa: predimensionamiento y planteamiento estructural.
- Reseñas: predimensionamiento en diseño arquitectónico y está en proceso en planteamiento estructural, presenta algunos acabados.
- Visitas: diseño arquitectónico y estructural, se está avanzando en su diseño hidrosanitario.
- Asadero: redimensionamiento de estructura, se han agregado acabados según requerimientos establecidos en reunión pasada.
- Rancho, Sanidad y acopio aun no presentan avance.
- Guardia interna: diseño estructural, arquitectónico y diseño hidrosanitario.
- Educativas: se realizaron las modificaciones solicitadas, diseño arquitectónico y estructural, se iniciarán diseños eléctricos y comunicaciones.
- DIER: diseño estructural y arquitectónico, presenta diseño hidrosanitario.
- Pabellón: diseño arquitectónico e hidrosanitario en proceso, también presenta diseño eléctrico.
- Reseña: diseño arquitectónico base.
- Federado: Visitas, guardia externa, asadero, guardia interna, talleres, educativas, pabellón.

8. PROGRAMACIÓN

Programación etapa de diseños	13/03/2025	ENT-25-004297
Aprobación Programación Etapa de diseño	19/03/2025	SAL-25-003782
Revisión programa etapa de diseños	10/04/2025	ENT-25-006097
Reprogramación etapa de diseño	19/04/2025	ENT-25-006617 Anexo 38
Interventoría informa revisión de reprogramación	23/04/2025	SAL-25-005489
La programación V2 es aprobada con observaciones que se deben tener en cuenta para la etapa de construcción	24/04/2025	SAL-25-005592

Con respecto a la reprogramación de no se reporta atraso.

PROGRAMADO	EJECUTADO
35%	36%
DIFERENCIA (ADELANTO)	1%

Se tiene un 35% acumulado programado vs un 36% acumulado ejecutado, representado así:

DISEÑO	PROGRAMADO ACUMULADO %	EJECUTADO ACUMULADO %
ARQUITECTÒNICO	75%	68%
ESTRUCTURAL	39%	33%
HIDROSANITARIO	9%	26%
ELECTRICO E ILUMINACIÒN	6%	6%
COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y CONTROL	8%	1%

Para el Diseño de Comunicaciones, Seguridad y Control se necesita la información de la ubicación de los equipos de los subsistemas Networking, CCTV, Control de Acceso de Intrusión, Control de incendios, Telefonía ,megafonía, sistema de audio y evacuación perifoneo, detector de drogas y explosivos, detección de elementos prohibidos, antidrones ,bloqueadores de señal, IPT, drones, integración, sistemas de comunicación, registro y validación de personas, equipos de audiencia y alocución virtual, redes inalámbrica.

Programación Etapa de Preconstrucción modificada:

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	**1**	**PRECONSTRUCCION CAMPAMENTO MAR VERDE**	**123 días**	**lun 17/02/25**	**vie 15/08/25**
2	**1.1**	**Acta de inicio**	**0 días**	**lun 17/02/25**	**lun 17/02/25**
3	1.1.1	Firma Acta de Inicio	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
4	**1.1.2**	**Documentos Entregados**	**0 días**	**lun 17/02/25**	**lun 17/02/25**
5	1.1.2.1	Programa Inversion del Anticipo Aprobado	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
6	1.1.2.2	Entrega hojas de Vida Preconstrucción y construcción	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
7	1.1.2.3	Aprobación Hojas de vida	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
8	1.1.2.4	Desglose del AIU	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
9	1.1.2.5	Aprobación desglose del AIU	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
10	1.1.2.6	Aprobación polizas del contrato	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
11	**1.2**	**PRECONSTRUCCION**	**123 días**	**lun 17/02/25**	**vie 15/08/25**
12	**1.2.1**	**SISTEMAS DE GESTION**	**77 días**	**lun 17/02/25**	**lun 9/06/25**
13	**1.2.1.1**	**Plan de Ejecucion BIM (PEB) y Plan de Calidad de Diseños**	**47 días**	**mar 25/02/25**	**lun 5/05/25**
14	1.2.1.1.1	Definición Requerimientos y Metodologia	32 días	mar 25/02/25	mié 9/04/25
15	1.2.1.1.2	Elaboración	4 días	jue 10/04/25	mar 15/04/25
16	1.2.1.1.3	Revision - Mesa de Trabajo	10 días	mié 16/04/25	vie 2/05/25
17	1.2.1.1.4	Aprobación	1 día	lun 5/05/25	lun 5/05/25
18	**1.2.1.2**	**Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el trabajo**	**16 días**	**lun 17/02/25**	**lun 10/03/25**
19	1.2.1.2.1	Elaboración	5 días	lun 17/02/25	vie 21/02/25
20	1.2.1.2.2	Revision - Mesa de Trabajo	10 días	lun 24/02/25	vie 7/03/25
21	1.2.1.2.3	Aprobación	1 día	lun 10/03/25	lun 10/03/25
22	**1.2.1.3**	**Plan de Gestion de Calidad Et Construcción y Plan de Inspeccion y ensayos**	**28 días**	**lun 17/02/25**	**mié 26/03/25**
23	1.2.1.3.1	Elaboración	12 días	lun 17/02/25	mar 4/03/25
24	1.2.1.3.2	Revision - Mesa de Trabajo	15 días	mié 5/03/25	mar 25/03/25
25	1.2.1.3.3	Aprobación	1 día	mié 26/03/25	mié 26/03/25
26	**1.2.1.4**	**Plan de Gestion Ambiental y Residuos**	**46 días**	**lun 17/02/25**	**mié 23/04/25**
27	1.2.1.4.1	Elaboración	30 días	lun 17/02/25	vie 28/03/25
28	1.2.1.4.2	Revision - Mesa de Trabajo	15 días	lun 31/03/25	mar 22/04/25
29	1.2.1.4.3	Aprobación	1 día	mié 23/04/25	mié 23/04/25
30	**1.2.1.5**	**Tabla de Fuerza de trabajo directivo**	**6 días**	**lun 17/02/25**	**lun 24/02/25**
31	1.2.1.5.1	Elaboración	5 días	lun 17/02/25	vie 21/02/25
32	1.2.1.5.2	Revision - Mesa de Trabajo	0 días	vie 21/02/25	vie 21/02/25
33	1.2.1.5.3	Aprobación	1 día	lun 24/02/25	lun 24/02/25

34	**1.2.1.6**	**Manual de Operación del Proyecto**	**24 días**	**mar 6/05/25**	**lun 9/06/25**
35	1.2.1.6.1	Elaboración	19 días	mar 6/05/25	vie 30/05/25
36	1.2.1.6.2	Revision - Mesa de Trabajo	4 días	mar 3/06/25	vie 6/06/25
37	1.2.1.6.3	Aprobación	1 día	lun 9/06/25	lun 9/06/25
38	**1.2.2**	**DISEÑOS**	**119 días**	**lun 17/02/25**	**lun 11/08/25**
39	**1.2.2.1**	**DATOS DE ENTRADA**	**20 días**	**lun 17/02/25**	**vie 14/03/25**
40	1.2.2.1.1	Entrega planos iniciales	0 días	lun 17/02/25	lun 17/02/25
41	1.2.2.1.2	Revisión planos Arquitectonicos y Estructurales	10 días	lun 17/02/25	vie 28/02/25
42	1.2.2.1.3	Solicitud Planos Faltantes	5 días	lun 3/03/25	vie 7/03/25
43	1.2.2.1.4	Recibo planos faltantes	5 días	lun 10/03/25	vie 14/03/25
44	1.2.2.1.5	Visita de Obra	4 días	lun 17/02/25	jue 20/02/25
45	**1.2.2.2**	**TOPOGRAFIA**	**38 días**	**lun 3/03/25**	**vie 25/04/25**
46	1.2.2.2.1	Levantamiento topografico	5 días	lun 3/03/25	vie 7/03/25
47	1.2.2.2.2	Calculos y elaboración de planos	5 días	lun 10/03/25	vie 14/03/25
48	**1.2.2.2.3**	**Entregables**	**32 días**	**mar 11/03/25**	**vie 25/04/25**
49	1.2.2.2.3.1	Entrega levantamiento planimetrico	1 día	mar 11/03/25	mar 11/03/25
50	1.2.2.2.3.2	Entrega Informe Topografico y planos	6 días	lun 17/03/25	lun 24/03/25
51	1.2.2.2.3.3	Revisión Interventoria	3 días	mar 25/03/25	jue 27/03/25
52	1.2.2.2.3.4	Mesa de trabajo	4 días	vie 28/03/25	mié 2/04/25
53	1.2.2.2.3.5	Revisión Constructor	12 días	jue 3/04/25	mar 22/04/25
54	1.2.2.2.3.6	Aprobación	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25
55	**1.2.2.3**	**ESTUDIO DE SUELOS**	**29 días**	**mar 25/03/25**	**mié 7/05/25**
56	1.2.2.3.1	Exploracion de suelos en campo	8 días	mar 25/03/25	jue 3/04/25
57	1.2.2.3.2	Ensayos de laboratorio	10 días	vie 28/03/25	jue 10/04/25
58	1.2.2.3.3	Datos para revisión de cimentación	7 días	lun 7/04/25	mar 15/04/25
59	1.2.2.3.4	Analisis y elaboración de Informe	4 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25
60	**1.2.2.3.5**	**Entregables**	**12 días**	**lun 21/04/25**	**mié 7/05/25**
61	1.2.2.3.5.1	Revision - Mesa de trabajo Datos para revisión de estructuras	3 días	lun 21/04/25	mié 23/04/25
62	1.2.2.3.5.2	Aprobación Datos de Suelos para revisión de cimentaci	1 día	jue 24/04/25	jue 24/04/25
63	1.2.2.3.5.3	Entrega de Estudio de suelos	1 día	vie 25/04/25	vie 25/04/25
64	1.2.2.3.5.4	Revisión Interventoria	3 días	lun 28/04/25	mié 30/04/25
65	1.2.2.3.5.5	Mesa de trabajo	1 día	vie 2/05/25	vie 2/05/25
66	1.2.2.3.5.6	Revisión Constructor	2 días	lun 5/05/25	mar 6/05/25

67	1.2.2.3.5.7	Aprobación	1 día	mié 7/05/25	mié 7/05/25
68	**1.2.2.4**	**DISEÑO ARQUITECTONICO**	**68 días**	**lun 17/02/25**	**lun 26/05/25**
69	**1.2.2.4.1**	**Implantación del Proyecto**	**55 días**	**lun 17/02/25**	**mié 7/05/25**
70	1.2.2.4.1.1	Alternativas de Implantacion	9 días	lun 17/02/25	jue 27/02/25
71	1.2.2.4.1.2	Revision en comité - Selección de zona de implantacion	1 día	vie 28/02/25	vie 28/02/25
72	1.2.2.4.1.3	Revisión Implantación entregado por USPEC vrs Visita de Obra vrs Bioclimatico	8 días	lun 3/03/25	mié 12/03/25
73	1.2.2.4.1.4	Revision - Mesa de trabajo Anteproyecto Implantación Arquitectonico	29 días	jue 13/03/25	jue 24/04/25
74	1.2.2.4.1.5	Aprobación Anteproyecto Implantación arquitectónica preliminar	3 días	vie 25/04/25	mar 29/04/25
75	1.2.2.4.1.6	Implantación definitiva	8 días	mié 23/04/25	lun 5/05/25
76	1.2.2.4.1.7	Revisión - Mesa de trabajo Implantación arquitectónica definitiva	1 día	mar 6/05/25	mar 6/05/25
77	1.2.2.4.1.8	Aprobación Implantación arquitectónico	1 día	mié 7/05/25	mié 7/05/25
78	**1.2.2.4.2**	**Cerramiento**	**54 días**	**vie 21/02/25**	**lun 12/05/25**
79	1.2.2.4.2.1	Entrega especificación Uspec	2 días	vie 21/02/25	lun 24/02/25
80	1.2.2.4.2.2	Elaboración Detalle cerramiento	3 días	mar 25/02/25	jue 27/02/25
81	1.2.2.4.2.3	Revision - Mesa de trabajo Detalle Cerramiento	7 días	vie 28/03/25	lun 7/04/25
82	1.2.2.4.2.4	Aprobacion Detalle Cerramiento	1 día	lun 21/04/25	lun 21/04/25
83	1.2.2.4.2.5	Trazado cerramiento	1 día	lun 21/04/25	lun 21/04/25
84	1.2.2.4.2.6	Revision - Mesa de trabajo Trazado Cerramiento	1 día	lun 21/04/25	lun 21/04/25
85	1.2.2.4.2.7	Aprobación Trazado Cerramiento	14 días	mar 22/04/25	lun 12/05/25
86	**1.2.2.4.3**	**Pabellón Reclusión de Mujeres**	**50 días**	**lun 3/03/25**	**mié 14/05/25**
87	1.2.2.4.3.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	5 días	lun 3/03/25	vie 7/03/25
88	1.2.2.4.3.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	1 día	mar 11/03/25	mar 11/03/25
89	1.2.2.4.3.3	Aprobación Esquema Basico	6 días	jue 13/03/25	jue 20/03/25
90	1.2.2.4.3.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	10 días	vie 21/03/25	jue 3/04/25

91	1.2.2.4.3.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	1 día	vie 4/04/25	vie 4/04/25
92	1.2.2.4.3.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	lun 7/04/25	lun 7/04/25
93	1.2.2.4.3.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	12 días	jue 24/04/25	lun 12/05/25
94	1.2.2.4.3.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	1 día	mar 13/05/25	mar 13/05/25
95	1.2.2.4.3.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	mié 14/05/25	mié 14/05/25
96	**1.2.2.4.4**	**Pabellón DIER - Pabellón Maternas**	**49 días**	**lun 10/03/25**	**mar 20/05/25**
97	1.2.2.4.4.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	5 días	lun 10/03/25	vie 14/03/25
98	1.2.2.4.4.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	1 día	lun 17/03/25	lun 17/03/25
99	1.2.2.4.4.3	Aprobación Esquema Basico	21 días	mar 18/03/25	mar 15/04/25
100	1.2.2.4.4.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	5 días	mié 16/04/25	jue 24/04/25
101	1.2.2.4.4.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	3 días	vie 25/04/25	mar 29/04/25
102	1.2.2.4.4.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	mié 30/04/25	mié 30/04/25
103	1.2.2.4.4.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	10 días	vie 2/05/25	jue 15/05/25
104	1.2.2.4.4.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	2 días	vie 16/05/25	lun 19/05/25
105	1.2.2.4.4.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	mar 20/05/25	mar 20/05/25
106	**1.2.2.4.5**	**Talleres**	**51 días**	**lun 10/03/25**	**jue 22/05/25**
107	1.2.2.4.5.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	4 días	lun 10/03/25	jue 13/03/25
108	1.2.2.4.5.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	1 día	lun 17/03/25	lun 17/03/25
109	1.2.2.4.5.3	Aprobación Esquema Basico	16 días	jue 20/03/25	jue 10/04/25
110	1.2.2.4.5.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico	10 días	vie 11/04/25	lun 28/04/25
111	1.2.2.4.5.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	1 día	mar 29/04/25	mar 29/04/25
112	1.2.2.4.5.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	lun 5/05/25	lun 5/05/25
113	1.2.2.4.5.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	10 días	mar 6/05/25	lun 19/05/25
114	1.2.2.4.5.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	2 días	mar 20/05/25	mié 21/05/25
115	1.2.2.4.5.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	jue 22/05/25	jue 22/05/25
116	**1.2.2.4.6**	**Sanidad**	**48 días**	**vie 14/03/25**	**vie 23/05/25**
117	1.2.2.4.6.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	5 días	vie 14/03/25	jue 20/03/25
118	1.2.2.4.6.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	1 día	jue 27/03/25	jue 27/03/25
119	1.2.2.4.6.3	Aprobación Esquema Basico	11 días	vie 28/03/25	vie 11/04/25
120	1.2.2.4.6.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	10 días	lun 14/04/25	mar 29/04/25
121	1.2.2.4.6.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	1 día	mié 30/04/25	mié 30/04/25
122	1.2.2.4.6.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	mar 6/05/25	mar 6/05/25
123	1.2.2.4.6.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	10 días	mié 7/05/25	mar 20/05/25
124	1.2.2.4.6.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	2 días	mié 21/05/25	jue 22/05/25
125	1.2.2.4.6.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	vie 23/05/25	vie 23/05/25
126	**1.2.2.4.7**	**Visitas**	**37 días**	**vie 14/03/25**	**jue 8/05/25**
127	1.2.2.4.7.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	4 días	vie 14/03/25	mié 19/03/25

128	1.2.2.4.7.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	1 día	jue 20/03/25	jue 20/03/25
129	1.2.2.4.7.3	Aprobación Esquema Basico	1 día	jue 27/03/25	jue 27/03/25
130	1.2.2.4.7.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	10 días	vie 28/03/25	jue 10/04/25
131	1.2.2.4.7.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	1 día	vie 11/04/25	vie 11/04/25
132	1.2.2.4.7.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	mié 16/04/25	mié 16/04/25
133	1.2.2.4.7.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	10 días	lun 21/04/25	lun 5/05/25
134	1.2.2.4.7.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	2 días	mar 6/05/25	mié 7/05/25
135	1.2.2.4.7.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	jue 8/05/25	jue 8/05/25
136	**1.2.2.4.8**	**Rancho - Asadero - Alojamiento Cocineras**	**49 días**	**vie 14/03/25**	**lun 26/05/25**
137	1.2.2.4.8.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	4 días	vie 14/03/25	mié 19/03/25
138	1.2.2.4.8.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	1 día	jue 27/03/25	jue 27/03/25
139	1.2.2.4.8.3	Aprobación Esquema Basico	10 días	lun 31/03/25	vie 11/04/25
140	1.2.2.4.8.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico	10 días	lun 14/04/25	mar 29/04/25
141	1.2.2.4.8.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	1 día	mié 30/04/25	mié 30/04/25
142	1.2.2.4.8.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	mar 6/05/25	mar 6/05/25
143	1.2.2.4.8.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	10 días	mié 7/05/25	mar 20/05/25
144	1.2.2.4.8.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	2 días	mié 21/05/25	jue 22/05/25
145	1.2.2.4.8.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	lun 26/05/25	lun 26/05/25
146	**1.2.2.4.9**	**Guardia Interna - Guardia Externa**	**35 días**	**mié 19/03/25**	**vie 9/05/25**
147	1.2.2.4.9.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	4 días	mié 19/03/25	lun 24/03/25
148	1.2.2.4.9.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	1 día	jue 27/03/25	jue 27/03/25
149	1.2.2.4.9.3	Aprobación Esquema Basico	12 días	jue 27/03/25	vie 11/04/25
150	1.2.2.4.9.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	10 días	lun 31/03/25	vie 11/04/25
151	1.2.2.4.9.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	2 días	lun 14/04/25	mar 15/04/25
152	1.2.2.4.9.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	lun 21/04/25	lun 21/04/25
153	1.2.2.4.9.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	11 días	mar 22/04/25	mié 7/05/25
154	1.2.2.4.9.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	1 día	jue 8/05/25	jue 8/05/25
155	1.2.2.4.9.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	vie 9/05/25	vie 9/05/25
156	**1.2.2.4.10**	**Alojamiento Guardianas**	**39 días**	**mar 25/03/25**	**mié 21/05/25**
157	1.2.2.4.10.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC aplicación de normativa, elaboración de ajustes a nivel de anteproyecto	2 días	mar 25/03/25	mié 26/03/25
158	1.2.2.4.10.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	3 días	jue 27/03/25	lun 31/03/25
159	1.2.2.4.10.3	Aprobación Esquema Basico	9 días	mar 1/04/25	vie 11/04/25
160	1.2.2.4.10.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	8 días	lun 14/04/25	vie 25/04/25
161	1.2.2.4.10.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	1 día	lun 28/04/25	lun 28/04/25
162	1.2.2.4.10.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	vie 2/05/25	vie 2/05/25
163	1.2.2.4.10.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	10 días	lun 5/05/25	vie 16/05/25
164	1.2.2.4.10.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	2 días	lun 19/05/25	mar 20/05/25
165	1.2.2.4.10.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
166	**1.2.2.4.11**	**Garitas**	**41 días**	**mar 25/03/25**	**vie 23/05/25**
167	1.2.2.4.11.1	Revisión esquema basico entregado por USPEC	2 días	mar 25/03/25	mié 26/03/25

168	1.2.2.4.11.2	Revision - Mesa de trabajo Esquema Basico	2 días	jue 27/03/25	vie 28/03/25
169	1.2.2.4.11.3	Aprobación Esquema Basico	10 días	lun 7/04/25	mar 22/04/25
170	1.2.2.4.11.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	7 días	mié 23/04/25	vie 2/05/25
171	1.2.2.4.11.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	2 días	lun 5/05/25	mar 6/05/25
172	1.2.2.4.11.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	jue 8/05/25	jue 8/05/25
173	1.2.2.4.11.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	8 días	vie 9/05/25	mar 20/05/25
174	1.2.2.4.11.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	2 días	mié 21/05/25	jue 22/05/25
175	1.2.2.4.11.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	vie 23/05/25	vie 23/05/25
176	**1.2.2.4.12**	**Urbanismo**	**28 días**	**jue 10/04/25**	**jue 22/05/25**
177	1.2.2.4.12.1	Anteproyecto de Urbanismo	5 días	jue 10/04/25	mié 16/04/25
178	1.2.2.4.12.2	Revision - Mesa de trabajo Anteproyecto Arquitectonic	1 día	lun 21/04/25	lun 21/04/25
179	1.2.2.4.12.3	Aprobación anteproyecto arquitectónico	4 días	mar 22/04/25	vie 25/04/25
180	1.2.2.4.12.4	Elaboración Proyecto final arquitectonico - Coordinación BIM	4 días	lun 28/04/25	vie 2/05/25
181	1.2.2.4.12.5	Revision - Mesa de trabajo Proyecto Arquitectonico	1 día	lun 5/05/25	lun 5/05/25
182	1.2.2.4.12.6	Aprobación Proyecto arquitectónico	1 día	jue 8/05/25	jue 8/05/25
183	1.2.2.4.12.7	Elaboración Detalles Arquitectónicos	8 días	vie 9/05/25	mar 20/05/25
184	1.2.2.4.12.8	Revision - Mesa de trabajo Detalles Arquitectonicos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
185	1.2.2.4.12.9	Aprobación Detalles arquitectónicos	1 día	jue 22/05/25	jue 22/05/25
186	1.2.2.4.13	**Fin Diseño Arquitectonico**	0 días	lun 26/05/25	lun 26/05/25
187	**1.2.2.5**	**DISEÑO ESTRUCTURAL**	**50 días**	**vie 21/03/25**	**mié 4/06/25**
188	**1.2.2.5.1**	**Cerramiento**	**17 días**	**vie 25/04/25**	**mar 20/05/25**
189	1.2.2.5.1.1	Diseño estructural Cerramiento	9 días	vie 25/04/25	jue 8/05/25
190	1.2.2.5.1.2	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural	2 días	vie 9/05/25	lun 12/05/25
191	1.2.2.5.1.3	Revisión diseño de acuerdo a Estudio de suelos y topografica	3 días	mar 13/05/25	jue 15/05/25
192	1.2.2.5.1.4	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	2 días	vie 16/05/25	lun 19/05/25
193	1.2.2.5.1.5	Aprobación Diseño Estructural Cerramiento	1 día	mar 20/05/25	mar 20/05/25
194	**1.2.2.5.2**	**Pabellón Reclusión de Mujeres**	**44 días**	**vie 21/03/25**	**lun 26/05/25**
195	1.2.2.5.2.1	Planteamiento estructural	5 días	vie 21/03/25	jue 27/03/25
196	1.2.2.5.2.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	vie 28/03/25	mar 1/04/25
197	1.2.2.5.2.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	mié 2/04/25	mié 2/04/25
198	1.2.2.5.2.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	jue 3/04/25	vie 4/04/25
199	1.2.2.5.2.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	vie 25/04/25	vie 16/05/25
200	1.2.2.5.2.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	lun 12/05/25	vie 16/05/25
201	1.2.2.5.2.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	lun 19/05/25	vie 23/05/25
202	1.2.2.5.2.8	Aprobación Proyecto Estructural y planos	1 día	lun 26/05/25	lun 26/05/25
203	**1.2.2.5.3**	**Pabellón DIER - Pabellón Maternas**	**30 días**	**mié 16/04/25**	**vie 30/05/25**
204	1.2.2.5.3.1	Planteamiento estructural	5 días	mié 16/04/25	jue 24/04/25
205	1.2.2.5.3.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	vie 25/04/25	mar 29/04/25
206	1.2.2.5.3.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	mié 30/04/25	mié 30/04/25
207	1.2.2.5.3.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	vie 2/05/25	lun 5/05/25
208	1.2.2.5.3.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	vie 2/05/25	jue 22/05/25
209	1.2.2.5.3.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25

210	1.2.2.5.3.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	vie 23/05/25	jue 29/05/25
211	1.2.2.5.3.8	Aprobación Proyecto Estructural y planos	1 día	vie 30/05/25	vie 30/05/25
212	**1.2.2.5.4**	**Talleres**	**30 días**	**vie 11/04/25**	**mar 27/05/25**
213	1.2.2.5.4.1	Planteamiento estructural	5 días	vie 11/04/25	lun 21/04/25
214	1.2.2.5.4.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	mar 22/04/25	jue 24/04/25
215	1.2.2.5.4.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	vie 25/04/25	vie 25/04/25
216	1.2.2.5.4.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	lun 28/04/25	mar 29/04/25
217	1.2.2.5.4.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	lun 28/04/25	lun 19/05/25
218	1.2.2.5.4.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	mar 13/05/25	lun 19/05/25
219	1.2.2.5.4.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	mar 20/05/25	lun 26/05/25
220	1.2.2.5.4.8	Aprobación Proyecto Estructural y planos	1 día	mar 27/05/25	mar 27/05/25
221	**1.2.2.5.5**	**Sanidad**	**34 días**	**lun 14/04/25**	**mié 4/06/25**
222	1.2.2.5.5.1	Planteamiento estructural	8 días	lun 14/04/25	vie 25/04/25
223	1.2.2.5.5.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	lun 28/04/25	mié 30/04/25
224	1.2.2.5.5.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	vie 2/05/25	vie 2/05/25
225	1.2.2.5.5.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	lun 5/05/25	mar 6/05/25
226	1.2.2.5.5.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	16 días	lun 5/05/25	lun 26/05/25
227	1.2.2.5.5.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	mar 20/05/25	lun 26/05/25
228	1.2.2.5.5.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	mar 27/05/25	mar 3/06/25
229	1.2.2.5.5.8	Aprobación Proyecto Estructural y planos	1 día	mié 4/06/25	mié 4/06/25
230	**1.2.2.5.6**	**Visitas**	**36 días**	**vie 28/03/25**	**mié 21/05/25**
231	1.2.2.5.6.1	Planteamiento estructural	5 días	vie 28/03/25	jue 3/04/25
232	1.2.2.5.6.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	vie 4/04/25	mar 8/04/25
233	1.2.2.5.6.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	mié 9/04/25	mié 9/04/25
234	1.2.2.5.6.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	jue 10/04/25	vie 11/04/25
235	1.2.2.5.6.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	12 días	vie 25/04/25	mar 13/05/25
236	1.2.2.5.6.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	mié 7/05/25	mar 13/05/25
237	1.2.2.5.6.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	mié 14/05/25	mar 20/05/25
238	1.2.2.5.6.8	Aprobación Proyecto Estructural y planos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
239	**1.2.2.5.7**	**Rancho - Asadero - Alojamiento Cocinera**	**25 días**	**lun 14/04/25**	**mié 21/05/25**
240	1.2.2.5.7.1	Planteamiento estructural	5 días	lun 14/04/25	mar 22/04/25
241	1.2.2.5.7.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25
242	1.2.2.5.7.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	lun 28/04/25	lun 28/04/25
243	1.2.2.5.7.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
244	1.2.2.5.7.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	12 días	vie 25/04/25	mar 13/05/25
245	1.2.2.5.7.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	mié 7/05/25	mar 13/05/25
246	1.2.2.5.7.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	mié 14/05/25	mar 20/05/25
247	1.2.2.5.7.8	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
248	**1.2.2.5.8**	**Guardia Interna - Guardia Externa**	**25 días**	**lun 14/04/25**	**mié 21/05/25**
249	1.2.2.5.8.1	Planteamiento estructural	5 días	lun 14/04/25	mar 22/04/25
250	1.2.2.5.8.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25
251	1.2.2.5.8.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	lun 28/04/25	lun 28/04/25
252	1.2.2.5.8.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
253	1.2.2.5.8.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	12 días	vie 25/04/25	mar 13/05/25
254	1.2.2.5.8.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	mié 7/05/25	mar 13/05/25
255	1.2.2.5.8.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	mié 14/05/25	mar 20/05/25
256	1.2.2.5.8.8	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25

257	**1.2.2.5.9**	**Alojamiento de Guardianas**	**25 días**	**lun 14/04/25**	**mié 21/05/25**
258	1.2.2.5.9.1	Planteamiento estructural	5 días	lun 14/04/25	mar 22/04/25
259	1.2.2.5.9.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	mié 23/04/25	vie 25/04/25
260	1.2.2.5.9.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	lun 28/04/25	lun 28/04/25
261	1.2.2.5.9.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	mar 29/04/25	mié 30/04/25
262	1.2.2.5.9.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	12 días	vie 25/04/25	mar 13/05/25
263	1.2.2.5.9.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	mié 7/05/25	mar 13/05/25
264	1.2.2.5.9.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	mié 14/05/25	mar 20/05/25
265	1.2.2.5.9.8	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
266	**1.2.2.5.10**	**Garitas**	**20 días**	**mié 23/04/25**	**mié 21/05/25**
267	1.2.2.5.10.1	Planteamiento estructural	5 días	mié 23/04/25	mar 29/04/25
268	1.2.2.5.10.2	Revision - Mesa de trabajo planteamiento estructural	3 días	mié 30/04/25	lun 5/05/25
269	1.2.2.5.10.3	Aprobación Planteamiento Estructural	1 día	mar 6/05/25	mar 6/05/25
270	1.2.2.5.10.4	Verificacion Coordinación BIM	2 días	mié 7/05/25	jue 8/05/25
271	1.2.2.5.10.5	Calculo detallado - Elaboración de planos	12 días	vie 25/04/25	mar 13/05/25
272	1.2.2.5.10.6	Verificacion Coordinacion BIM	5 días	mié 7/05/25	mar 13/05/25
273	1.2.2.5.10.7	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	5 días	mié 14/05/25	mar 20/05/25
274	1.2.2.5.10.8	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
275	**1.2.2.5.11**	**Urbanismo**	**10 días**	**vie 9/05/25**	**jue 22/05/25**
276	1.2.2.5.11.1	Definicion de elementos de urbanismo que requieren diseño	1 día	vie 9/05/25	vie 9/05/25
277	1.2.2.5.11.2	Calculo detallado - Elaboración de planos	7 días	lun 12/05/25	mar 20/05/25
278	1.2.2.5.11.3	Revision - Mesa de trabajo Diseño estructural y planos	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
279	1.2.2.5.11.4	Aprobación Proyecto Estructural y planos	1 día	jue 22/05/25	jue 22/05/25
280	**1.2.2.5.12**	**Fin Diseño Estructural**	**0 días**	**mié 4/06/25**	**mié 4/06/25**
281	**1.2.2.6**	**DISEÑO HIDROSANITARIO Y RED CONTRA INCENDIO**	**77 días**	**mar 8/04/25**	**jue 31/07/25**
282	**1.2.2.6.1**	**Pabellón Reclusión de Mujeres**	**32 días**	**mar 8/04/25**	**lun 26/05/25**
283	1.2.2.6.1.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	mar 8/04/25	mié 23/04/25
284	1.2.2.6.1.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	jue 24/04/25	mié 30/04/25
285	1.2.2.6.1.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	vie 2/05/25	vie 2/05/25
286	1.2.2.6.1.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	lun 5/05/25	vie 16/05/25
287	1.2.2.6.1.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	lun 19/05/25	vie 23/05/25
288	1.2.2.6.1.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	lun 26/05/25	lun 26/05/25
289	**1.2.2.6.2**	**DIER - Pabellón Maternas**	**32 días**	**vie 2/05/25**	**mar 17/06/25**
290	1.2.2.6.2.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	vie 2/05/25	jue 15/05/25
291	1.2.2.6.2.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	vie 16/05/25	jue 22/05/25
292	1.2.2.6.2.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	vie 23/05/25	vie 23/05/25
293	1.2.2.6.2.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	lun 26/05/25	lun 9/06/25
294	1.2.2.6.2.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 10/06/25	lun 16/06/25
295	1.2.2.6.2.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	mar 17/06/25	mar 17/06/25
296	**1.2.2.6.3**	**Talleres**	**32 días**	**mar 6/05/25**	**jue 19/06/25**
297	1.2.2.6.3.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	mar 6/05/25	lun 19/05/25
298	1.2.2.6.3.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño	5 días	mar 20/05/25	lun 26/05/25

299	1.2.2.6.3.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	mar 27/05/25	mar 27/05/25
300	1.2.2.6.3.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	mié 28/05/25	mié 11/06/25
301	1.2.2.6.3.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 12/06/25	mié 18/06/25
302	1.2.2.6.3.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	jue 19/06/25	jue 19/06/25
303	**1.2.2.6.4**	**Sanidad**	**32 días**	**mié 7/05/25**	**vie 20/06/25**
304	1.2.2.6.4.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	mié 7/05/25	mar 20/05/25
305	1.2.2.6.4.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	mié 21/05/25	mar 27/05/25
306	1.2.2.6.4.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	mié 28/05/25	mié 28/05/25
307	1.2.2.6.4.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	jue 29/05/25	jue 12/06/25
308	1.2.2.6.4.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	vie 13/06/25	jue 19/06/25
309	1.2.2.6.4.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	vie 20/06/25	vie 20/06/25
310	**1.2.2.6.5**	**Visitas**	**32 días**	**lun 21/04/25**	**jue 5/06/25**
311	1.2.2.6.5.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	lun 21/04/25	lun 5/05/25
312	1.2.2.6.5.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	mar 6/05/25	lun 12/05/25
313	1.2.2.6.5.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	mar 13/05/25	mar 13/05/25
314	1.2.2.6.5.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	mié 14/05/25	mar 27/05/25
315	1.2.2.6.5.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mié 28/05/25	mié 4/06/25
316	1.2.2.6.5.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	jue 5/06/25	jue 5/06/25
317	**1.2.2.6.6**	**Rancho - Asadero - Alojamiento Cocineras**	**32 días**	**mié 7/05/25**	**vie 20/06/25**
318	1.2.2.6.6.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	mié 7/05/25	mar 20/05/25
319	1.2.2.6.6.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	mié 21/05/25	mar 27/05/25
320	1.2.2.6.6.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	mié 28/05/25	mié 28/05/25
321	1.2.2.6.6.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	jue 29/05/25	jue 12/06/25
322	1.2.2.6.6.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	vie 13/06/25	jue 19/06/25
323	1.2.2.6.6.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	vie 20/06/25	vie 20/06/25
324	**1.2.2.6.7**	**Guardia Interna - Guardia Externa**	**32 días**	**mar 29/04/25**	**vie 13/06/25**
325	1.2.2.6.7.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	mar 29/04/25	mar 13/05/25
326	1.2.2.6.7.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	mié 14/05/25	mar 20/05/25
327	1.2.2.6.7.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	mié 21/05/25	mié 21/05/25
328	1.2.2.6.7.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	jue 22/05/25	jue 5/06/25
329	1.2.2.6.7.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	vie 6/06/25	jue 12/06/25
330	1.2.2.6.7.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	vie 13/06/25	vie 13/06/25
331	**1.2.2.6.8**	**Alojamiento Guardianas**	**32 días**	**lun 5/05/25**	**mié 18/06/25**
332	1.2.2.6.8.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	lun 5/05/25	vie 16/05/25
333	1.2.2.6.8.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	lun 19/05/25	vie 23/05/25
334	1.2.2.6.8.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	lun 26/05/25	lun 26/05/25
335	1.2.2.6.8.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	mar 27/05/25	mar 10/06/25
336	1.2.2.6.8.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mié 11/06/25	mar 17/06/25
337	1.2.2.6.8.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	mié 18/06/25	mié 18/06/25

338	**1.2.2.6.9**	**Garitas**	**32 días**	**vie 9/05/25**	**mié 25/06/25**
339	1.2.2.6.9.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	vie 9/05/25	jue 22/05/25
340	1.2.2.6.9.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	vie 23/05/25	jue 29/05/25
341	1.2.2.6.9.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	vie 30/05/25	vie 30/05/25
342	1.2.2.6.9.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	mar 3/06/25	lun 16/06/25
343	1.2.2.6.9.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 17/06/25	mar 24/06/25
344	1.2.2.6.9.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	mié 25/06/25	mié 25/06/25
345	**1.2.2.6.10**	**Redes Exteriores -Urbanismo**	**32 días**	**lun 16/06/25**	**jue 31/07/25**
346	1.2.2.6.10.1	Planteamiento Diseño Hidrosanitario y RCI	10 días	lun 16/06/25	mar 1/07/25
347	1.2.2.6.10.2	Revision - Mesa de trabajo Planteamiento diseño hidrosanitario y RCI	5 días	mié 2/07/25	mar 8/07/25
348	1.2.2.6.10.3	Aprobación Planteamiento Diseño hidrosanitario y RCI	1 día	mié 9/07/25	mié 9/07/25
349	1.2.2.6.10.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	10 días	jue 10/07/25	mié 23/07/25
350	1.2.2.6.10.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 24/07/25	mié 30/07/25
351	1.2.2.6.10.6	Aprobación Diseño Hidrosanitario y RCI y planos	1 día	jue 31/07/25	jue 31/07/25
352	**1.2.2.7**	**DISEÑO ELECTRICO E ILUMINACION**	**83 días**	**mar 8/04/25**	**lun 11/08/25**
353	**1.2.2.7.1**	**Pabellón Reclusión de Mujeres**	**42 días**	**mar 8/04/25**	**mar 10/06/25**
354	1.2.2.7.1.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	mar 8/04/25	mié 30/04/25
355	1.2.2.7.1.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	vie 2/05/25	jue 8/05/25
356	1.2.2.7.1.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	vie 9/05/25	vie 9/05/25
357	1.2.2.7.1.4	Calculo detallado - Elaboración de planos -	15 días	lun 12/05/25	vie 30/05/25
358	1.2.2.7.1.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 3/06/25	lun 9/06/25
359	1.2.2.7.1.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	mar 10/06/25	mar 10/06/25
360	**1.2.2.7.2**	**DIER - Pabellón Maternas**	**42 días**	**vie 23/05/25**	**jue 24/07/25**
361	1.2.2.7.2.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	vie 23/05/25	vie 13/06/25
362	1.2.2.7.2.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	lun 16/06/25	vie 20/06/25
363	1.2.2.7.2.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	mar 24/06/25	mar 24/06/25
364	1.2.2.7.2.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	mié 25/06/25	mié 16/07/25
365	1.2.2.7.2.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 17/07/25	mié 23/07/25
366	1.2.2.7.2.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	jue 24/07/25	jue 24/07/25
367	**1.2.2.7.3**	**Talleres**	**42 días**	**mar 6/05/25**	**lun 7/07/25**
368	1.2.2.7.3.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	mar 6/05/25	lun 26/05/25
369	1.2.2.7.3.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	mar 27/05/25	mar 3/06/25
370	1.2.2.7.3.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	mié 4/06/25	mié 4/06/25
371	1.2.2.7.3.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	jue 5/06/25	jue 26/06/25
372	1.2.2.7.3.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	vie 27/06/25	vie 4/07/25
373	1.2.2.7.3.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	lun 7/07/25	lun 7/07/25
374	**1.2.2.7.4**	**Sanidad**	**42 días**	**mié 7/05/25**	**mar 8/07/25**
375	1.2.2.7.4.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	mié 7/05/25	mar 27/05/25
376	1.2.2.7.4.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	mié 28/05/25	mié 4/06/25
377	1.2.2.7.4.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	jue 5/06/25	jue 5/06/25
378	1.2.2.7.4.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	vie 6/06/25	vie 27/06/25
379	1.2.2.7.4.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 1/07/25	lun 7/07/25
380	1.2.2.7.4.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	mar 8/07/25	mar 8/07/25

381	**1.2.2.7.5**	**Visitas**	**42 días**	**lun 21/04/25**	**jue 19/06/25**
382	1.2.2.7.5.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	lun 21/04/25	lun 12/05/25
383	1.2.2.7.5.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	mar 13/05/25	lun 19/05/25
384	1.2.2.7.5.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	mar 20/05/25	mar 20/05/25
385	1.2.2.7.5.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	mié 21/05/25	mié 11/06/25
386	1.2.2.7.5.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 12/06/25	mié 18/06/25
387	1.2.2.7.5.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	jue 19/06/25	jue 19/06/25
388	**1.2.2.7.6**	**Rancho - Asadero - Alojamiento Cocineras**	**42 días**	**mié 7/05/25**	**mar 8/07/25**
389	1.2.2.7.6.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	mié 7/05/25	mar 27/05/25
390	1.2.2.7.6.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	mié 28/05/25	mié 4/06/25
391	1.2.2.7.6.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	jue 5/06/25	jue 5/06/25
392	1.2.2.7.6.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	vie 6/06/25	vie 27/06/25
393	1.2.2.7.6.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 1/07/25	lun 7/07/25
394	1.2.2.7.6.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	mar 8/07/25	mar 8/07/25
395	**1.2.2.7.7**	**Guardia Interna - Guardia Externa**	**42 días**	**lun 5/05/25**	**vie 4/07/25**
396	1.2.2.7.7.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	lun 5/05/25	vie 23/05/25
397	1.2.2.7.7.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	lun 26/05/25	vie 30/05/25
398	1.2.2.7.7.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	mar 3/06/25	mar 3/06/25
399	1.2.2.7.7.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	mié 4/06/25	mié 25/06/25
400	1.2.2.7.7.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 26/06/25	jue 3/07/25
401	1.2.2.7.7.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	vie 4/07/25	vie 4/07/25
402	**1.2.2.7.8**	**Alojamiento Guardianas**	**42 días**	**lun 5/05/25**	**vie 4/07/25**
403	1.2.2.7.8.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	lun 5/05/25	vie 23/05/25
404	1.2.2.7.8.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	lun 26/05/25	vie 30/05/25
405	1.2.2.7.8.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	mar 3/06/25	mar 3/06/25
406	1.2.2.7.8.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	mié 4/06/25	mié 25/06/25
407	1.2.2.7.8.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 26/06/25	jue 3/07/25
408	1.2.2.7.8.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	vie 4/07/25	vie 4/07/25
409	**1.2.2.7.9**	**Garitas**	**42 días**	**vie 9/05/25**	**jue 10/07/25**
410	1.2.2.7.9.1	Planteamiento diseño eléctrico	15 días	vie 9/05/25	jue 29/05/25
411	1.2.2.7.9.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	5 días	vie 30/05/25	vie 6/06/25
412	1.2.2.7.9.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	lun 9/06/25	lun 9/06/25
413	1.2.2.7.9.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	15 días	mar 10/06/25	mié 2/07/25
414	1.2.2.7.9.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 3/07/25	mié 9/07/25
415	1.2.2.7.9.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	jue 10/07/25	jue 10/07/25
416	**1.2.2.7.10**	**Redes Exteiores - Urbanismo**	**20 días**	**lun 14/07/25**	**lun 11/08/25**
417	1.2.2.7.10.1	Planteamiento diseño eléctrico	5 días	lun 14/07/25	vie 18/07/25
418	1.2.2.7.10.2	Revision - Mesa de trabajo diseño eléctrico	3 días	lun 21/07/25	mié 23/07/25
419	1.2.2.7.10.3	Aprobación Diseño eléctrico	1 día	jue 24/07/25	jue 24/07/25
420	1.2.2.7.10.4	Calculo detallado - Elaboración de planos - Coordinación BIM	8 días	vie 25/07/25	mar 5/08/25
421	1.2.2.7.10.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	2 días	mié 6/08/25	vie 8/08/25
422	1.2.2.7.10.6	Aprobación Diseño Eléctrico y planos	1 día	lun 11/08/25	lun 11/08/25

423	**1.2.2.8**	**DISEÑO DE COMUNICACIONES, SEGURIDAD Y CONTROL**	**80 días**	**mar 8/04/25**	**mar 5/08/25**
424	**1.2.2.8.1**	**Pabellón Reclusión de Mujeres**	**42 días**	**mar 8/04/25**	**mar 10/06/25**
425	1.2.2.8.1.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	mar 8/04/25	mié 30/04/25
426	1.2.2.8.1.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	vie 2/05/25	jue 8/05/25
427	1.2.2.8.1.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	vie 9/05/25	vie 9/05/25
428	1.2.2.8.1.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	lun 12/05/25	vie 30/05/25
429	1.2.2.8.1.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 3/06/25	lun 9/06/25
430	1.2.2.8.1.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	mar 10/06/25	mar 10/06/25
431	**1.2.2.8.2**	**DIER - Pabellón Maternas**	**42 días**	**vie 2/05/25**	**jue 3/07/25**
432	1.2.2.8.2.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	vie 2/05/25	jue 22/05/25
433	1.2.2.8.2.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	vie 23/05/25	jue 29/05/25
434	1.2.2.8.2.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	vie 30/05/25	vie 30/05/25
435	1.2.2.8.2.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	mar 3/06/25	mar 24/06/25
436	1.2.2.8.2.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mié 25/06/25	mié 2/07/25
437	1.2.2.8.2.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	jue 3/07/25	jue 3/07/25
438	**1.2.2.8.3**	**Talleres**	**42 días**	**mar 6/05/25**	**lun 7/07/25**
439	1.2.2.8.3.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	mar 6/05/25	lun 26/05/25
440	1.2.2.8.3.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	mar 27/05/25	mar 3/06/25
441	1.2.2.8.3.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	mié 4/06/25	mié 4/06/25
442	1.2.2.8.3.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	jue 5/06/25	jue 26/06/25
443	1.2.2.8.3.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	vie 27/06/25	vie 4/07/25
444	1.2.2.8.3.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	lun 7/07/25	lun 7/07/25
445	**1.2.2.8.4**	**Sanidad**	**42 días**	**mié 7/05/25**	**mar 8/07/25**
446	1.2.2.8.4.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	mié 7/05/25	mar 27/05/25
447	1.2.2.8.4.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	mié 28/05/25	mié 4/06/25
448	1.2.2.8.4.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	jue 5/06/25	jue 5/06/25
449	1.2.2.8.4.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	vie 6/06/25	vie 27/06/25
450	1.2.2.8.4.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 1/07/25	lun 7/07/25
451	1.2.2.8.4.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	mar 8/07/25	mar 8/07/25
452	**1.2.2.8.5**	**Visitas**	**42 días**	**lun 21/04/25**	**jue 19/06/25**
453	1.2.2.8.5.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	lun 21/04/25	lun 12/05/25
454	1.2.2.8.5.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	mar 13/05/25	lun 19/05/25
455	1.2.2.8.5.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	mar 20/05/25	mar 20/05/25
456	1.2.2.8.5.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	mié 21/05/25	mié 11/06/25
457	1.2.2.8.5.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 12/06/25	mié 18/06/25
458	1.2.2.8.5.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	jue 19/06/25	jue 19/06/25

458	1.2.2.8.5.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	jue 19/06/25	jue 19/06/25
459	**1.2.2.8.6**	**Rancho - Asadero - Alojamiento cocineras**	**42 días**	**mié 7/05/25**	**mar 8/07/25**
460	1.2.2.8.6.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	mié 7/05/25	mar 27/05/25
461	1.2.2.8.6.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	mié 28/05/25	mié 4/06/25
462	1.2.2.8.6.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	jue 5/06/25	jue 5/06/25
463	1.2.2.8.6.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	vie 6/06/25	vie 27/06/25
464	1.2.2.8.6.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	mar 1/07/25	lun 7/07/25
465	1.2.2.8.6.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	mar 8/07/25	mar 8/07/25
466	**1.2.2.8.7**	**Guardia Interna - Guardia Externa**	**42 días**	**mar 29/04/25**	**mar 1/07/25**
467	1.2.2.8.7.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	mar 29/04/25	mar 20/05/25
468	1.2.2.8.7.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	mié 21/05/25	mar 27/05/25
469	1.2.2.8.7.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	mié 28/05/25	mié 28/05/25
470	1.2.2.8.7.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	jue 29/05/25	jue 19/06/25
471	1.2.2.8.7.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	vie 20/06/25	vie 27/06/25
472	1.2.2.8.7.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	mar 1/07/25	mar 1/07/25
473	**1.2.2.8.8**	**Alojamiento Guardianas**	**42 días**	**mar 29/04/25**	**mar 1/07/25**
474	1.2.2.8.8.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	mar 29/04/25	mar 20/05/25
475	1.2.2.8.8.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	mié 21/05/25	mar 27/05/25
476	1.2.2.8.8.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	mié 28/05/25	mié 28/05/25
477	1.2.2.8.8.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	jue 29/05/25	jue 19/06/25
478	1.2.2.8.8.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	vie 20/06/25	vie 27/06/25
479	1.2.2.8.8.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	mar 1/07/25	mar 1/07/25
480	**1.2.2.8.9**	**Garitas**	**42 días**	**vie 9/05/25**	**jue 10/07/25**
481	1.2.2.8.9.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	15 días	vie 9/05/25	jue 29/05/25
482	1.2.2.8.9.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	5 días	vie 30/05/25	vie 6/06/25
483	1.2.2.8.9.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	lun 9/06/25	lun 9/06/25
484	1.2.2.8.9.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	15 días	mar 10/06/25	mié 2/07/25
485	1.2.2.8.9.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	5 días	jue 3/07/25	mié 9/07/25
486	1.2.2.8.9.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	jue 10/07/25	jue 10/07/25
487	**1.2.2.8.10**	**Redes Exteriores - Urbanismo**	**18 días**	**vie 11/07/25**	**mar 5/08/25**
488	1.2.2.8.10.1	Planteamiento diseño comunicaciones, seguridad y con	5 días	vie 11/07/25	jue 17/07/25
489	1.2.2.8.10.2	Revision - Mesa de trabajo diseño comunicaciones, seguridad y control	3 días	vie 18/07/25	mar 22/07/25
490	1.2.2.8.10.3	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y contro	1 día	mié 23/07/25	mié 23/07/25
491	1.2.2.8.10.4	Calculo detallado - Elaboración de planos	5 días	jue 24/07/25	mié 30/07/25
492	1.2.2.8.10.5	Revision - Mesa de trabajo Diseño y planos	3 días	jue 31/07/25	lun 4/08/25
493	1.2.2.8.10.6	Aprobación Diseño comunicaciones, seguridad y control y planos	1 día	mar 5/08/25	mar 5/08/25

494	**1.2.3**	**PROGRAMACION DE OBRA**	**102 días**	**lun 17/02/25**	**mié 16/07/25**
495	**1.2.3.1**	**Programacion Preconstrucción Etapa 1**	**20 días**	**lun 17/02/25**	**vie 14/03/25**
496	1.2.3.1.1	Entrega	7 días	lun 17/02/25	mar 25/02/25
497	1.2.3.1.2	Revisión Interventoria - Mesa de trabajo	10 días	mié 26/02/25	mar 11/03/25
498	1.2.3.1.3	Aprobación	1 día	mié 12/03/25	mié 12/03/25
499	1.2.3.1.4	Programa de Fuerza Operativa de la Fase 1	20 días	lun 17/02/25	vie 14/03/25
500	**1.2.3.2**	**Programación Construcción**	**60 días**	**mié 16/04/25**	**mié 16/07/25**
501	**1.2.3.2.1**	**Programación**	**15 días**	**mié 14/05/25**	**mié 4/06/25**
502	1.2.3.2.1.1	Elaboración	10 días	mié 14/05/25	mar 27/05/25
503	1.2.3.2.1.2	Revision - Mesa de Trabajo	4 días	mié 28/05/25	mar 3/06/25
504	1.2.3.2.1.3	Aprobación	1 día	mié 4/06/25	mié 4/06/25
505	**1.2.3.2.2**	**Entregables**	**60 días**	**mié 16/04/25**	**mié 16/07/25**
506	1.2.3.2.2.1	Estructura desglosada del trabajo EDT	10 días	mié 21/05/25	mié 4/06/25
507	1.2.3.2.2.2	Programación de obra detallada	0 días	mié 4/06/25	mié 4/06/25
508	1.2.3.2.2.3	Programa mensual de uso de Fuerza de trabajo operati	10 días	mié 21/05/25	mié 4/06/25
509	1.2.3.2.2.4	Programa de suministro de Materiales	10 días	mié 21/05/25	mié 4/06/25
510	1.2.3.2.2.5	Programa de subcontratos y compras	10 días	mié 21/05/25	mié 4/06/25
511	1.2.3.2.2.6	Programa de uso de equipo y maquinaria	10 días	mié 21/05/25	mié 4/06/25
512	1.2.3.2.2.7	Revision Mesa de trabajo - entregables	2 días	jue 5/06/25	vie 6/06/25
513	1.2.3.2.2.8	Aprobación	1 día	lun 9/06/25	lun 9/06/25
514	1.2.3.2.2.9	Programa de Inversión mensual del Anticipo	10 días	mié 16/04/25	vie 2/05/25
515	1.2.3.2.2.10	Programa de Inversión mensual del proyecto	10 días	mié 16/04/25	vie 2/05/25
516	1.2.3.2.2.11	Revision Mesa de trabajo - entregables	25 días	mar 10/06/25	mié 16/07/25
517	1.2.3.2.2.12	Aprobación	15 días	mié 25/06/25	mié 16/07/25
518	**1.2.4**	**BALANCE PRESUPUESTO (Nota solamente se puede hacer de Arquitectura y Estructura, porque el resto de diseños para la fecha establecida en el numeral 4.1.2 8 no están terminados)**	**35 días**	**jue 26/06/25**	**vie 15/08/25**
519	1.2.4.1	Calculo de cantidades Arquitectonicas	30 días	jue 26/06/25	vie 8/08/25
520	1.2.4.2	Calculo de cantidades Estructurales	22 días	mié 9/07/25	vie 8/08/25
521	1.2.4.3	Elaboración Balance	10 días	vie 25/07/25	vie 8/08/25
522	1.2.4.4	Revisión	4 días	lun 11/08/25	jue 14/08/25
523	1.2.4.5	Aprobación	1 día	vie 15/08/25	vie 15/08/25
524	**1.2.5**	**AJUSTE PRESUPUESTO INSTALACIONES TECNICAS**	**61 días**	**vie 16/05/25**	**vie 15/08/25**
525	1.2.5.1	Calculo de cantidades Hidrosanitarias y RCI	9 días	jue 24/07/25	mar 5/08/25
526	1.2.5.2	Calculo de cantidades Eléctricas	9 días	mar 29/07/25	lun 11/08/25
527	1.2.5.3	Calculo de cantidades Red de Comunicaciones y Seguridad	11 días	jue 24/07/25	vie 8/08/25
528	1.2.5.4	Elaboración Balance	10 días	mar 29/07/25	mar 12/08/25
529	1.2.5.5	Revisión	2 días	mié 13/08/25	jue 14/08/25
530	1.2.5.6	Aprobación	1 día	vie 15/08/25	vie 15/08/25
531	**1.2.5.7**	**CONSTRUCCION**	**0 días**	**vie 16/05/25**	**vie 16/05/25**
532	1.2.5.7.1	Inicio Construcción	0 días	vie 16/05/25	vie 16/05/25

9. PRESUPUESTO

Se evidencia la necesidad de incorporación en el futuro de nuevos APUS en áreas críticas como Seguridad y Control y Comunicaciones.

10. SOLICITUD Y ENTREGA DE DOCUMENTOS

Servicios públicos		
Energía Provisional	Factibilidad No. 20257410075402 del 10/04/2025	EMSA
Disponibilidad servicio de gas	Comunicado del 30/04/2025	Llanogas

Plan de gestión integral de obras - PGIO		
Entrega documento a Interventoría	16/04/2025	ENT-25-006613
Observaciones – Solicitudes de complementación por interventoría	30/04/2025	SAL-25-005867

8. CONCLUSIONES

Durante la semana del 28 de abril al 04 de mayo de 2025 en la etapa de pre-construcción:

Se presenta avance en el diseño arquitectónico básico de los edificios:

- Alojamiento de guardianas
- Guardia externa
- Educativas
- DIER maternas
- Talleres
- Pabellón de mujeres

En el diseño estructural se presenta avance para los edificios de:

- Guardia externa
- Visitas
- Guardia Interna
- Talleres

En el diseño de redes hidráulicas y sanitarias se presenta avance para los edificios de:

- Visitas
- Talleres
- Pabellón de mujeres

Consorcio Mar Verde realizó entrega de los avances de:

- Estudio de Inundación
- Estudio Forestal

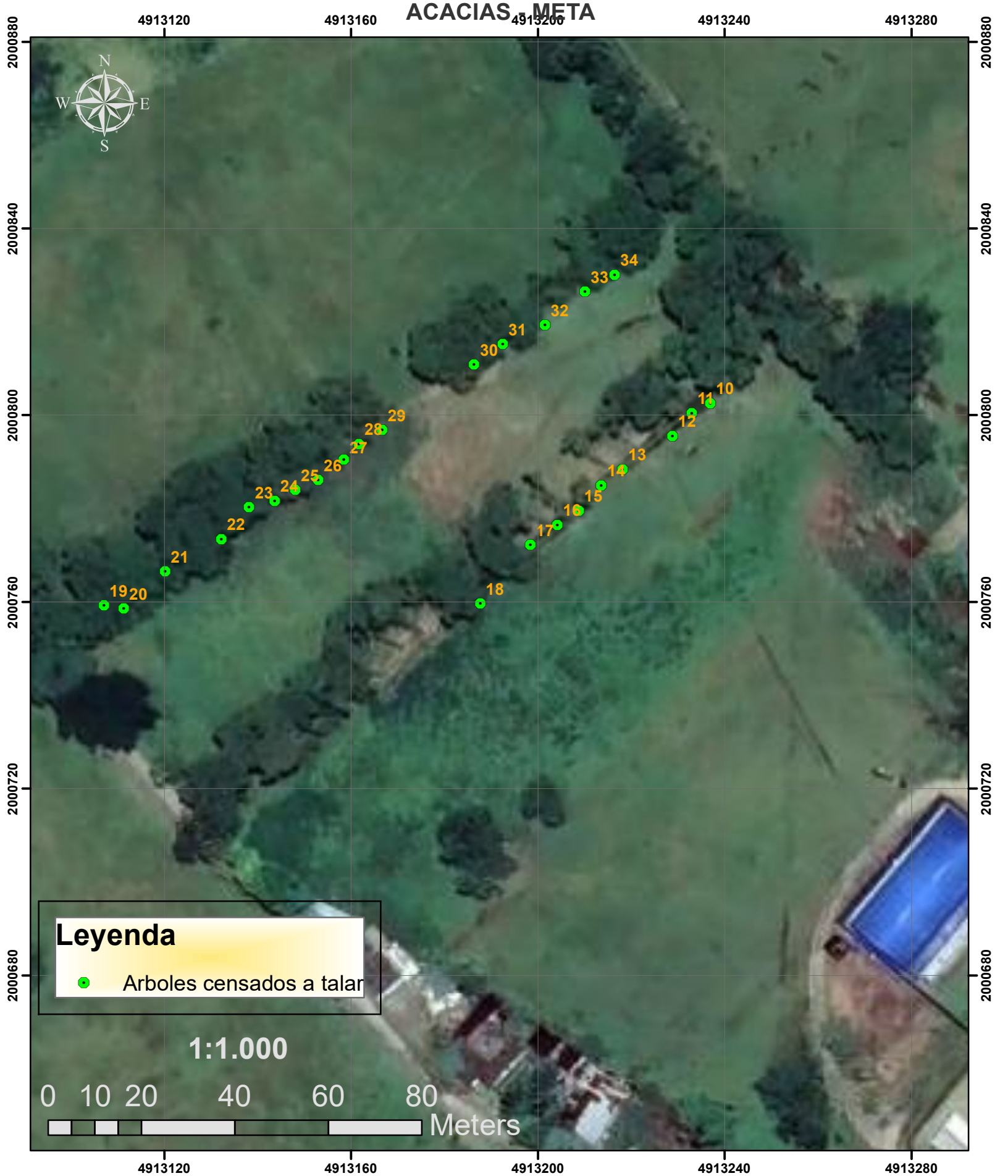
ANEXOS

ANEXO 1. AVANCE ESTUDIO FORESTAL

CONSORCIO MAR VERDE CV

VARELA FIHOLL & CIA SAS – CONTEIN SAS – INVYDES SAS

UBICACIÓN DE ÁRBOLES AISLADOS A SER TALADOS PARA DESARROLLAR EL PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA ACACIAS - META



FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	10		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00684903	-73,78190299		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000803,37360756	4913236,8426266		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, semi recto.	
ESTADO SANITARIO: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios que afecten su vigorosidad	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 89 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 13.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 7 m
		Volumen Total (m)3	0.553 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.287 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

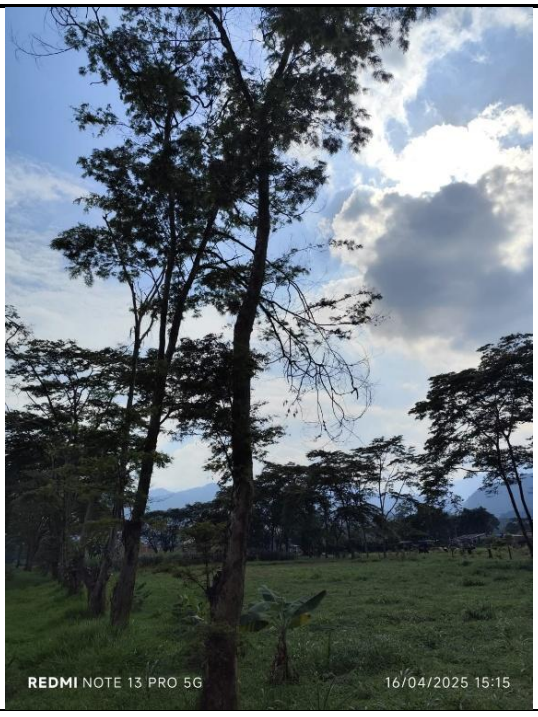
ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	11		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00686999	-73,78193996		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000800,44716043	4913232,9709758		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Arbol vivo, semi recto. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios que afecten su vigorosidad	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 75.5 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 12.8 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 8.2 m
		Volumen Total (m)3	0.377 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.242 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	12		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00682598	-73,78197701		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000795,58846	4913228,85510		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Arbol vivo, semi recto. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios que afecten su vigorosidad	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 97 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14.1 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 8,5 m
		Volumen Total (m)3	0.686 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.414 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.



ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	13		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00676102	-73,78207298		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000788,42047	4913218,19808		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, con problemas de ramas superiores partidas.	
ESTADO SANITARIO: Árbol con problemas fitosanitarios al encontrarse perforado y con pudriciones en la base del fuste.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 128 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 12.1 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 6.5 m
		Volumen Total (m)3	1.025 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.551 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	14		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00673001	-73,78211397		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000784,99782	4913213,64640		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Arbol vivo, semi recto.	
ESTADO SANITARIO: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios que afecten su vigorosidad	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 65 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 12 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 4 m
		Volumen Total (m)3	0.262 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.087 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	15		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00668098	-73,78215797		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000779,58414	4913208,75797		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y con algunas ramas secas	
ESTADO SANITARIO: Árbol con problemas fitosanitarios al encontrarse perforado y con pudriciones en la base del fuste.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 77 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 12.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 6,5 m
		Volumen Total (m)3	0.383 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.199 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO		
	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	16		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00665298	-73,78219896		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000776,49492	4913204,20661		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo y torcido.	
ESTADO SANITARIO: Árbol con problemas fitosanitarios al encontrarse perforado y con pudriciones en la base del fuste.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 93 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 9 m
		Volumen Total (m)3	0.649 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.403 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	17		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00661401	-73,78225101		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000772,19354	4913198,42629		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo y recto.	
ESTADO SANITARIO: árbol sano, sin afectaciones de plagas.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 122 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14.2 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 8 m
		Volumen Total (m)3	1.093 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.616 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	18		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00650001	-73,78234799		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000759,60732	4913187,65249		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo y semi recto	
ESTADO SANITARIO: árbol sano, sin afectaciones de plagas.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 108 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 16 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 8.5 m
		Volumen Total (m)3	0.965 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.513 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

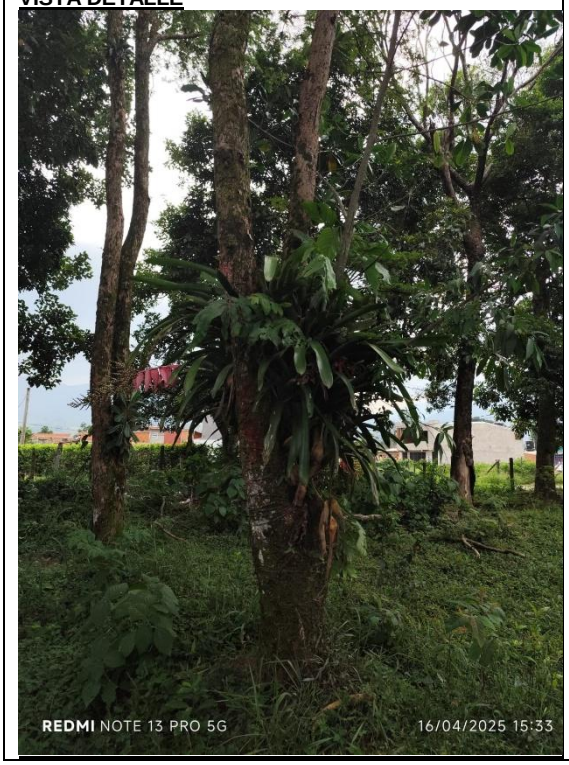
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	19		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00649599	-73,78307403		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000759,23964	4913107,08282		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo y semi recto	
ESTADO SANITARIO: árbol sano, sin afectaciones de plagas.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 82 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 13.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 6 m
		Volumen Total (m)3	0.470 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.209 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	20		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00649004	-73,78303598		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000758,57800	4913111,30505		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 98 cm Árbol A: 118 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14 m Árbol A: 15.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 8 m Árbol A: 9 m
		Volumen Total (m)3	1.812 m3
		Volumen Comercial (m)3	1.046 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	21		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00656204	-73,78295601		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000766,52569	4913120,18624		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 136 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 13.8 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 7,5 m
		Volumen Total (m)3	1.320 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.718 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

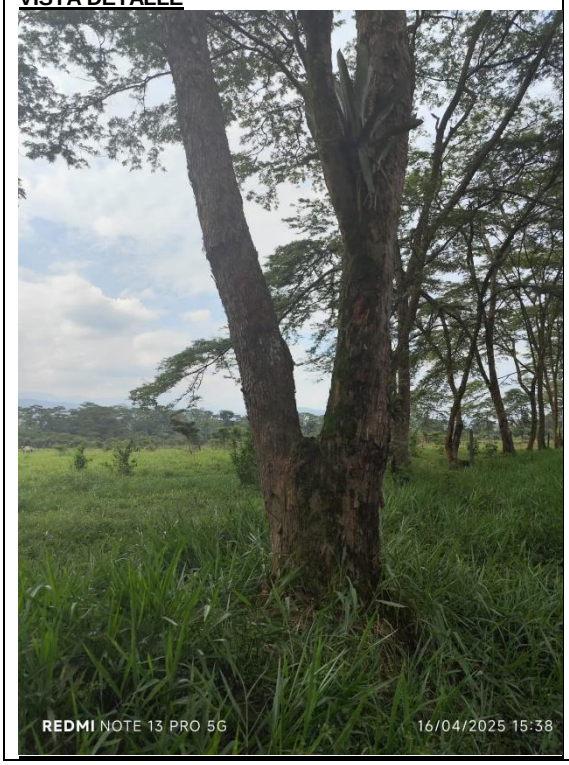
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO		
	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	22		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00662499	-73,78284797		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000773,47011	4913132,18247		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 112 cm Árbol A: 92 cm Árbol A: 106 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 15.5 m Árbol A: 13.5 m Árbol A: 15.5m
		Altura Com. (m)	Árbol 1: 9 m Árbol A: 6 m Árbol A: 6.5 m
		Volumen Total (m)3	2.498 m3
		Volumen Comercial (m)3	1.224 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

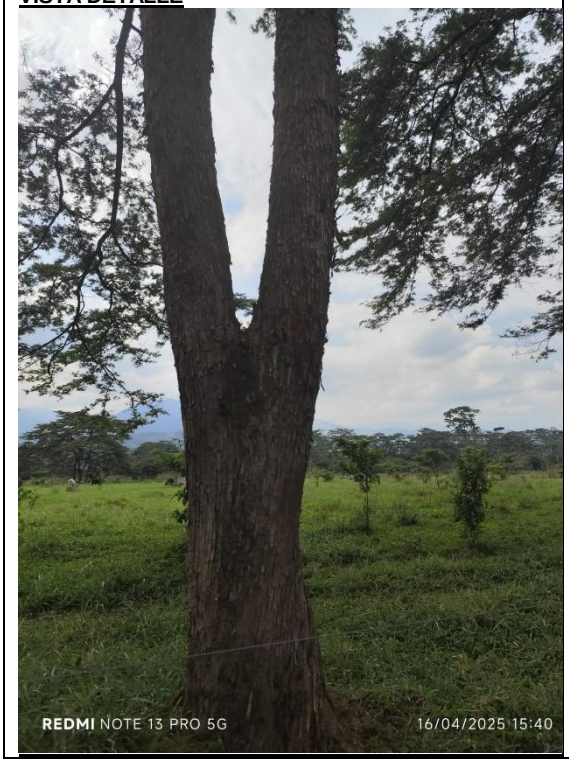
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	23		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00668701	-73,78279399		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000780,31836	4913138,17915		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN: Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.	**TRATAMIENTO AUTORIZADO**	**DIMENSIONES**	
VISTA DETALLE  		P.A.P. (m)	Árbol 1: 149 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14.1 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 8.5 m
		Volumen Total (m)3	1.619 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.976 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.



ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

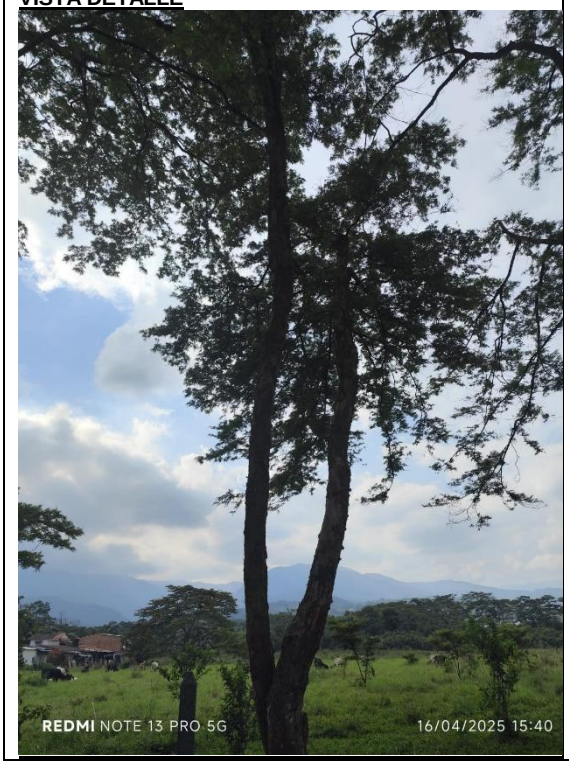
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	24		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00669900	-73,78274504		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000781,63766	4913143,61246		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol con problemas fitosanitarios al encontrarse perforado y con pudriciones en la base del fuste.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 71 cm Árbol A: 56 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 12 m Árbol A: 8.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 5 m Árbol A: 4 m
		Volumen Total (m)3	0.451 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.195 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

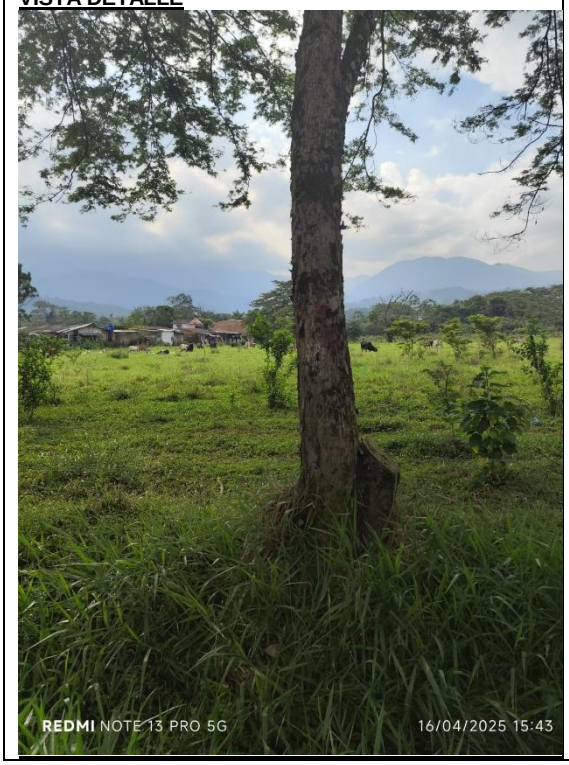
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	25		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00672004	-73,78270498		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000783,95821	4913148,06078		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 111 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 7.5 m
		Volumen Total (m)3	0.892 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.478 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

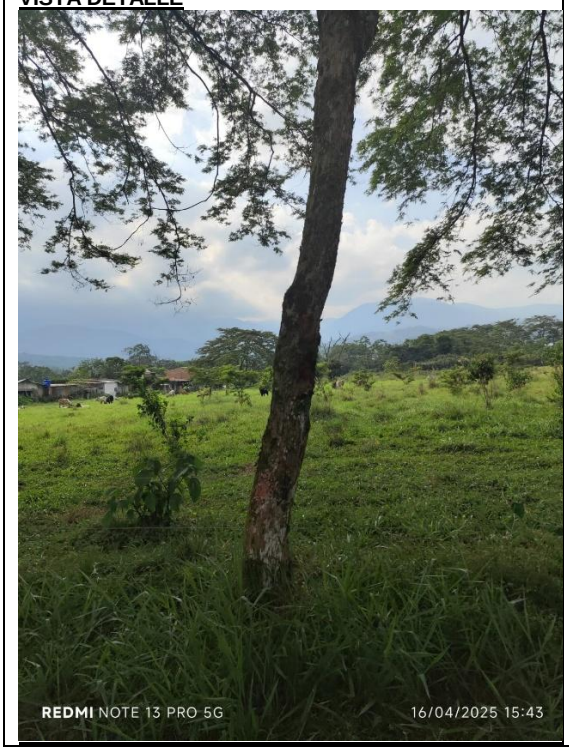
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	26		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00673898	-73,78266097		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000786,04679	4913152,94604		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado a mediana altura. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 80 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 12.8 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 3,5 m
		Volumen Total (m)3	0.424 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.116 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

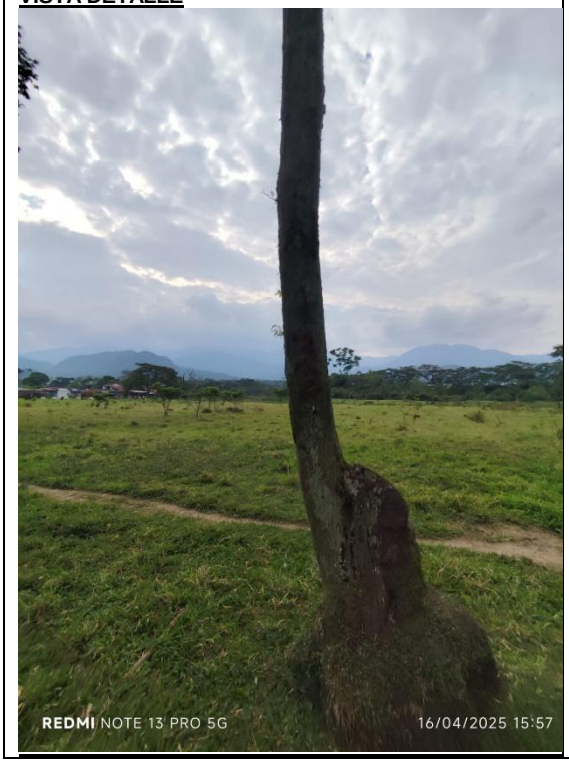
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	27		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00677997	-73,78261101		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000790,57068	4913158,49403		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, con algunas ramas secas. **ESTADO SANITARIO**: Árbol con problemas fitosanitarios al encontrarse perforado y con pudriciones en la base del fuste.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 97 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 7 m
		Volumen Total (m)3	0.706 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.341 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

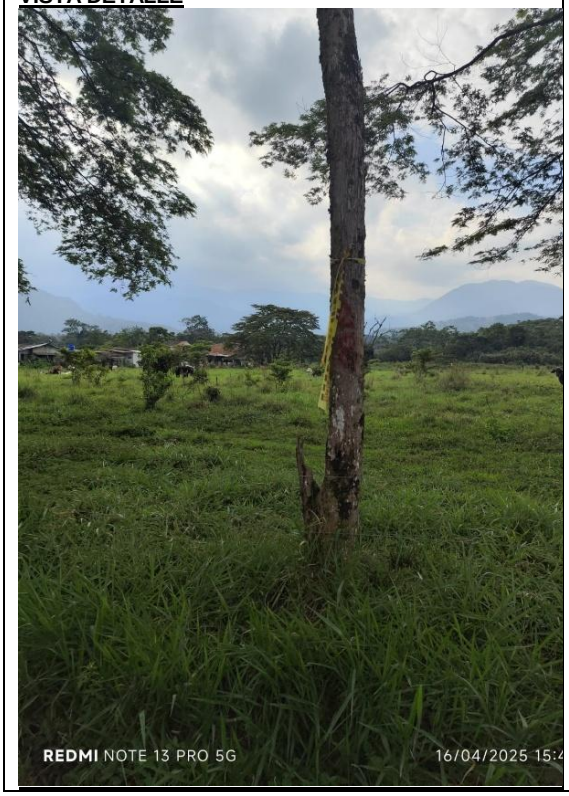
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	28		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00680997	-73,78258201		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000793,88345	4913161,71550		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, recto y vigoroso.	
ESTADO SANITARIO: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 79 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 13.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 6 m
		Volumen Total (m)3	0.436 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.194 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

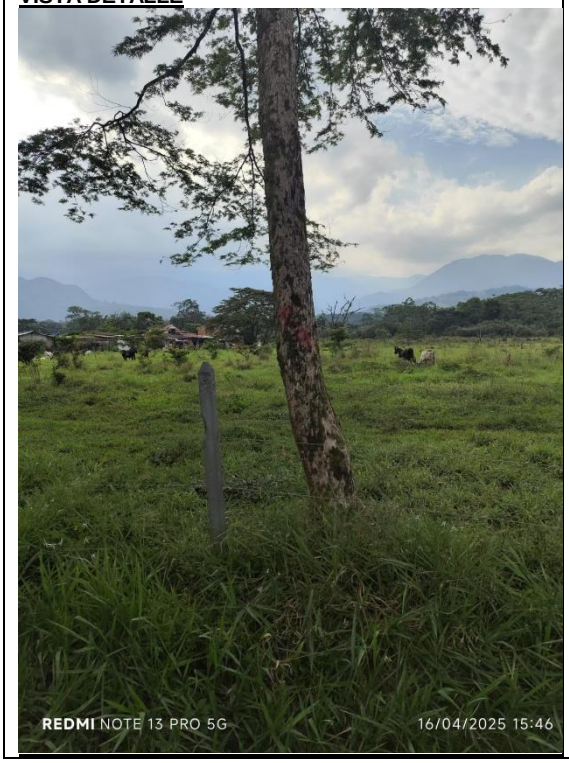
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	29		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00683696	-73,78253700		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000796,86109	4913166,71323		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo y recto.	
ESTADO SANITARIO: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 97 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 9 m
		Volumen Total (m)3	0.706 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.438 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO		
	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	30		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00696403	-73,78235998		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000810,88373	4913186,37130		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 105 cm Árbol A: 92 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 15.5 m Árbol A: 15 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 9.5 m Árbol A: 7 m
		Volumen Total (m)3	1.541 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.848 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

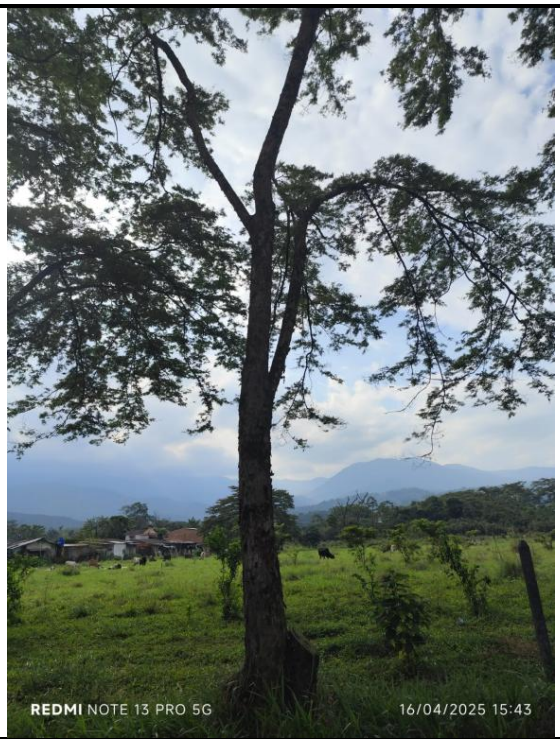
ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

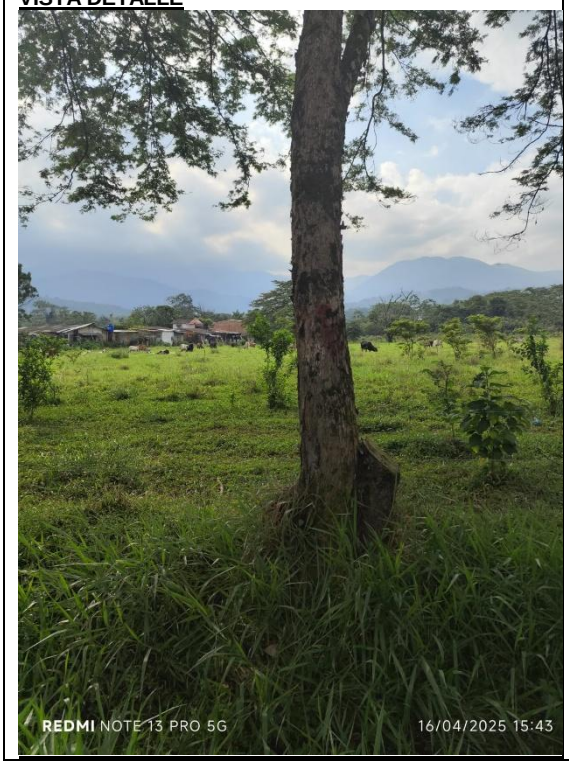
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	31		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00700301	-73,78230499		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000815,18480	4913192,47717		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y muy ramificado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 112 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 14.5 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 7,6 m
		Volumen Total (m)3	0.941 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.493 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

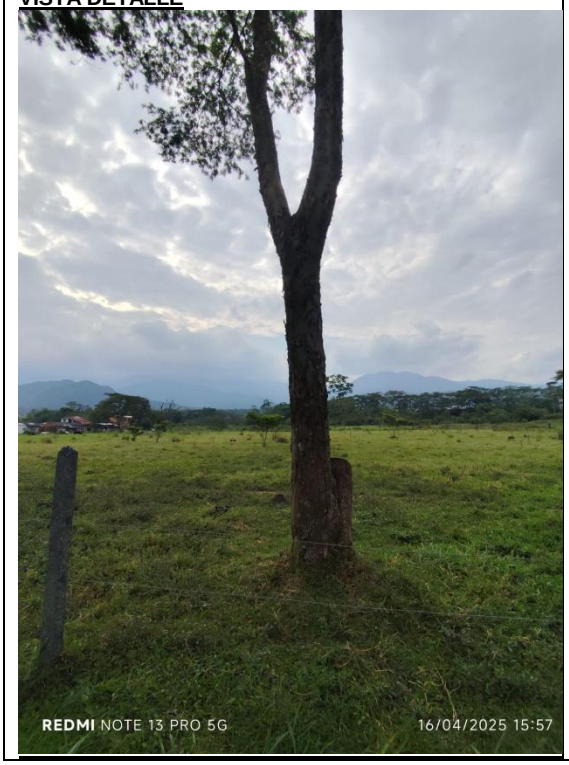
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	32		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00704098	-73,78222302		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000819,37186	4913201,57799		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, semirecto y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 107 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 13.8 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 6,5 m
		Volumen Total (m)3	0.817 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.385 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	33		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00710502	-73,78214599		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000826,43998	4913210,13278		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado. **ESTADO SANITARIO**: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 80 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 13 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 5 m
		Volumen Total (m)3	0.430 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.166 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

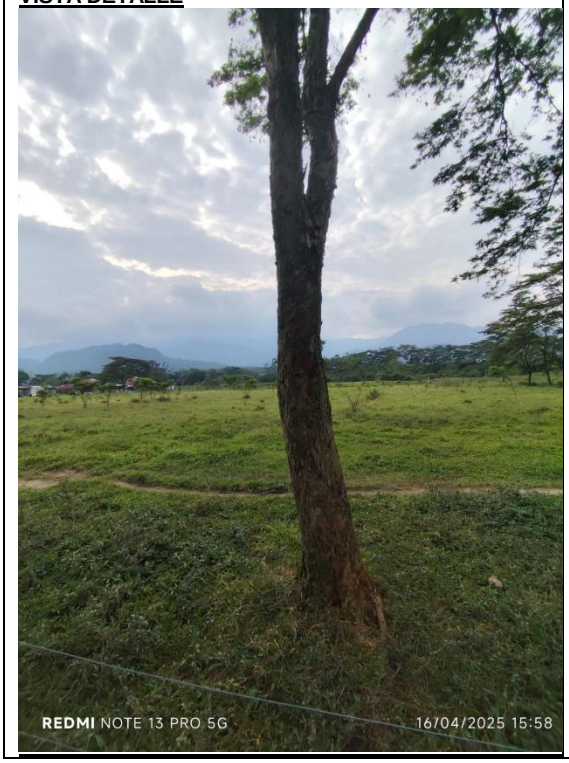
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO	Radicado No.	
	Elaboró.	**Robinson Augusto Martinez**
	Tarjeta profesional No.	**70266 103410 TLM**
	Revisó.	
	Aprobó	
	Fecha Aprobación	

Concepto Técnico:

Página	1

Fecha de visita técnica	16 de abril de 2025			
Especie	Orejero		**Sitio de Visita**	PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA
N. científico	*Enterolobium cyclocarpum*		**Barrio Visita**	Cola de Pato
Árbol N.º	34		**Ciudad**	Acacias - Meta
Coordenadas Geográficas.	**Latitud**	**longitud**	**Solicitante**	Jairo Enrique Varela Fiholl
	4,00713804	-73,78208899		
Coordenadas Planas.	**Y - CTM 12**	**X - CTM 12**	**Correo electrónico Solicitante - Autorizado**	licitaciones@varelafiholl.com
	2000830,08322	4913216,46125		
Loc. Exacta del árbol	Zona verde del centro la Colonia		**c.c. ó N.I.T**	19.230.995

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO DEL INDIVIDUO ARBOREO	**VISTA GENERAL**
ESTADO FISICO: Árbol vivo, torcido y bifurcado.	
ESTADO SANITARIO: Árbol sano, sin problemas fitosanitarios.	

CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN:	TRATAMIENTO AUTORIZADO	DIMENSIONES	
Requerimiento de liberar área para ampliar infraestructura con la construcción del campamento para mujeres en la Colonia.			
VISTA DETALLE 		P.A.P. (m)	Árbol 1: 110 cm
		Altura Total (m)	Árbol 1: 13.1 m
		Altura Com. (m	Árbol 1: 4,5 m
		Volumen Total (m)3	0.814 m3
		Volumen Comercial (m)3	0.282 m3

CONCEPTO TÉCNICO

Para el proyecto de construcción del campamento para mujeres en la Colonia, el árbol debe ser talado para evitar futuros daños a la infraestructura.

ROBINSON AUGUSTO MARTINEZ BOCANEGRA
Ingeniero Forestal
MP 70266 103410TLM
CC 5819953

CONSORCIO MAR VERDE CV

VARELA FIHOLL & CIA SAS – CONTEIN SAS – INVYDES SAS

RELACIÓN DE ÁRBOLES DEL PROYECTO EN PREDIO COLA DE PATO Y ESTIMACIONES DE VARIABLES DENTROMÉTRICAS DE CADA UNO

ÁRBOL	LATITUD	LONGITUD	Y CTM 12	X CTM 12	ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	PAP O CAP	HT	CM	ESTADO FITOSANITARIO	DAP	AREA BASAL	VOL TOTAL	VOL COMERCIAL
10	4,00684903	-73,78190299	2000803,37361	4913236,84263	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	89	13,5	7	sano	28,33	0,063	0,553	0,287
11	4,00686999	-73,78193996	2000800,44716	4913232,97098	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	75,5	12,8	8,2	sano	24,03	0,045	0,377	0,242
12	4,00682598	-73,78197701	2000795,58846	4913228,85510	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	97	14,1	8,5	sano	30,88	0,075	0,686	0,414
13	4,00676102	-73,78207298	2000788,42047	4913218,19808	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	128	12,1	6,5	Perforado, pudrición	40,74	0,130	1,025	0,551
14	4,00673001	-73,78211397	2000784,99782	4913213,64640	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	65	12	4	sano	20,69	0,034	0,262	0,087
15	4,00668098	-73,78215797	2000779,58414	4913208,75797	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	77	12,5	6,5	Perforado, pudrición	24,51	0,047	0,383	0,199
16	4,00665298	-73,78219896	2000776,49492	4913204,20661	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	93	14,5	9	Perforado, pudrición	29,60	0,069	0,649	0,403
17	4,00661401	-73,78225101	2000772,19354	4913198,42629	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	122	14,2	8	sano	38,83	0,118	1,093	0,616
18	4,00650001	-73,78234799	2000759,60732	4913187,65249	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	108	16	8,5	sano	34,38	0,093	0,965	0,513
19	4,00649599	-73,78307403	2000759,23964	4913107,08282	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	82	13,5	6	sano	26,10	0,054	0,470	0,209
20	4,00649004	-73,78303598	2000758,57800	4913111,30505	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	98	14	8	sano	31,19	0,076	0,695	0,397
a								118	15,5	9	sano	37,56	0,111	1,116	0,648
21	4,00656204	-73,78295601	2000766,52569	4913120,18624	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	136	13,8	7,5	sano	43,29	0,147	1,320	0,718
22	4,00662499	-73,78284797	2000773,47011	4913132,18247	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	112	15,5	9	sano	35,65	0,100	1,006	0,584
a								92	13,5	6	sano	29,28	0,067	0,591	0,263
b								106	15,5	6,5	sano	33,74	0,089	0,901	0,378
23	4,00668701	-73,78279399	2000780,31836	4913138,17915	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	149	14,1	8,5	sano	47,43	0,177	1,619	0,976
24	4,00669900	-73,78274504	2000781,63766	4913143,61246	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	71	12	5	Perforado, pudrición	22,60	0,040	0,313	0,130
a								56	8,5	4	Perforado, pudrición	17,83	0,025	0,138	0,065
25	4,00672004	-73,78270498	2000783,95821	4913148,06078	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	111	14	7,5	sano	35,33	0,098	0,892	0,478
26	4,00673898	-73,78266097	2000786,04679	4913152,94604	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	80	12,8	3,5	sano	25,46	0,051	0,424	0,116
27	4,00677997	-73,78261101	2000790,57068	4913158,49403	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	97	14,5	7	Perforado, pudrición	30,88	0,075	0,706	0,341
28	4,00680997	-73,78258201	2000793,88345	4913161,71550	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	79	13,5	6	sano	25,15	0,050	0,436	0,194
29	4,00683696	-73,78253700	2000796,86109	4913166,71323	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	97	14,5	9	sano	30,88	0,075	0,706	0,438
30	4,00696403	-73,78235998	2000810,88373	4913186,37130	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	105	15,5	9,5	sano	33,42	0,088	0,884	0,542
a								92	15	7	sano	29,28	0,067	0,657	0,306
31	4,00700301	-73,78230499	2000815,18480	4913192,47717	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	112	14,5	7,6	sano	35,65	0,100	0,941	0,493
32	4,00704098	-73,78222302	2000819,37186	4913201,57799	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	107	13,8	6,5	sano	34,06	0,091	0,817	0,385
33	4,00710502	-73,78214599	2000826,43998	4913210,13278	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	80	13	5	sano	25,46	0,051	0,430	0,166
34	4,00713804	-73,78208899	2000830,08322	4913216,46125	Orejero	Enterolobium cyclocarpum	Fabaceae	110	13,1	4,5	sano	35,01	0,096	0,820	0,282
TOTAL														21,876	11,418

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

DATOS BÁSICOS DE LA SOLICITUD:

1. Datos del interesado

1.1. Tipo de Solicitud: Nueva [X] Prórroga [ ]

1.2. Identificación del interesado

Tipo de persona: Natural [ ] Jurídica Pública [ ] Jurídica Privada [ ]

Nombre o Razón Social: _____

Tipo de identificación: CC [ ] CE [ ] PA [ ] NIT [ ] Número de Identificación: _____

1.3. Apoderado (Si aplica)

Nombre: JAIRO ENRIQUE VARELA FIHOLL

Tipo de identificación: CC [X] CE [ ] PA [ ] Número de Identificación: 19.230.995 TP: _____

1.4. Calidad en que actúa sobre el predio donde se realizará el aprovechamiento o manejo sostenible. (Ver instructivo)**:**

Propietario [ ] Poseedor [ ] Tenedor [ ] Ocupante [ ] Autorizado [X] Ente territorial [ ]

Consejo comunitario [ ] Resguardo indígena [ ] Otro [ ] especifique cuál: _____

1.5. Información del predio objeto de la solicitud:

Tipo de predio(s): Público [ ] Colectivo [ ] Privado [X]

1.6. Costo del Proyecto, Obra o Actividad (Si aplica)

$ 250.000.000

Valor en letras: **Doscientos Cincuenta Millones de pesos M/Cte**

2. Si es una prórroga de un aprovechamiento o manejo sostenible aprobado

Indique el número del expediente: _____

Indique el número de acto administrativo mediante el cual se otorgó el derecho al uso del recurso forestal (permiso, asociación, concesión forestal o autorización) _____

Nota: En caso de prórroga no diligencie los **numerales 3, 4 y 5**

3. Descripción detallada de la solicitud

3.1. Modo de adquirir el derecho al uso del recurso (ver instructivo):

Seleccione de acuerdo con el tipo de solicitud el modo por el cual pretende adquirir el derecho al uso del recurso forestal:

Terrenos de dominio público: Permiso [ ] Asociación [ ] Concesión Forestal [ ]

Predios de propiedad privada o colectiva: Autorización [X]

3.2. Productos forestales objeto de la solicitud de aprovechamiento o manejo sostenible (ver instructivo):

De acuerdo con el tipo de solicitud a presentar, marque con una "X" la categoría respectiva:

A. Productos forestales maderables [ ]

Seleccione la clase de aprovechamiento a solicitar: Persistente [ ] Único [ ] Doméstico [ ] Manejo Forestal Unificado [ ]

B. Manejo Sostenible de Flora Silvestre y los Productos Forestales No Maderables [ ]

Seleccione la clase de manejo sostenible a solicitar: Doméstico [ ] Persistente [ ]

Ingresos mensuales en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes – (SMLMV) esperados para la actividad comercial que se pretende desarrollar:

$ _____

Valor en letras: _____

En caso de que se seleccione la clase de manejo sostenible persistente, indique la categoría asociada:

El ambiente es de todos Minambiente	**FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA** **Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,**	SINA SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL
POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO		

a. Pequeños ☐ b. Medianos ☐ c. Grandes ☐

C. Árboles Aislados ☒

D. Guaduales y bambusales ☐

Seleccione el tipo de aprovechamiento a solicitar:

Tipo 1 ☐ Tipo 2 ☐ Cambio definitivo de uso del suelo ☐ Establecimiento y Manejo ☐

4. Información general del predio

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

4.1. Información del (los) predio(s) a intervenir:

Nombre del predio: Lote rural "Cola de pato" Superficie (ha): 49,5 has

Dirección del predio: Vereda Cola de Pato Urbano [x] Rural [ ]

Departamento: Meta Municipio: Acacias Vereda: Cola de Pato

Número(s) de matrícula inmobiliaria: 232-37736

Cédula Catastral (solo si no dispone de la matrícula inmobiliaria): 50006010000000207000100000000O

Nota. En caso de que el área para el desarrollo del aprovechamiento forestal o manejo sostenible comprenda más de dos predios a intervenir, el interesado deberá anexar una tabla con la información predial adicional de acuerdo a los campos descritos en el presente formato.

4.2. Coordenadas del área objeto de la solicitud*:

Para los aprovechamientos forestales persistentes y únicos de bosque natural, y para el manejo sostenible persistente de la flora silvestre y los productos forestales no maderables, se deberá señalar:

Coordenadas planas [ ] Coordenadas geográficas [ ]

En caso de seleccionar coordenadas planas, las mismas deberán corresponder al Origen único CTM-12, conforme a lo establecido en la Resolución 471 de 2020, modificada por la Resolución 529 de 2020, proferida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, y para coordenadas geográficas utilizar el sistema de coordenadas Magna-Sirgas

Diligencie el listado de coordenadas según sea el caso:

Coordenadas Planas		
Punto	**X**	**Y**

Coordenadas Geográficas							
Punto	**Latitud**			**Longitud**			**Altitud (msnm)**
	Grados	**Minutos**	**Segundos**	**Grados**	**Minutos**	**Segundos**	
Origen							

Nota. Para los aprovechamientos forestales domésticos de bosque natural, de árboles aislados y el manejo sostenible doméstico de la flora silvestre y de los productos forestales no maderables, la autoridad ambiental competente en la visita, tomará las coordenadas planas o geográficas respectivas.

5. Información sobre el aprovechamiento forestal o manejo sostenible de la flora silvestre y los productos forestales no maderables

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

5.1. Información de las especies objeto de la solicitud de aprovechamiento forestal o manejo sostenible de flora silvestre y los productos forestales no maderables y método (Aplica para todas las categorías)

Método de aprovechamiento o manejo sostenible: Mecánico ( ) Manual ( ) Mecánico-Manual (x)

Especies objeto de la solicitud:

Cantidad	Unidad de medida *	Nombre común	Nombre científico	Aplica para únicamente para manejo sostenible de flora silvestre y los productos forestales no maderables		Veda nacional o regional (si aplica) **	Categoría de amenaza (si aplica)
				Parte aprovechada (Raíz, Fruto, Semilla, Flor, Corteza, Exudado, Yema, Hojas, Tallos, Ramas, etc.)	Hábito (Árbol, Arbusto, Hierba terrestre, Epífita, Bejuco/liana, Hemiepífita, Palma, etc.)		
21.876	m3	orejero	Enterolobium cyclocarpum			N.A	N.A
Cantidad Total	21.876 m3 (distribuidos en 25 individuos ubicados en el área a intervenir en potreros y sitios de cultivos)						

*** Unidades de medida: Metros cúbicos, toneladas, kilogramos, gramos, miligramos, entre otros.**

Nota. Para los aprovechamientos forestales únicos la información sobre el volumen corresponde a la establecida por el inventario estadístico.

Indique el uso que se pretende dar a los productos a obtener:

Los árboles a aprovechar se utilizarán para sacar en lo posible madera, postes y tablas útiles para construcción, además los residuos no aprovechables dentro del área a intervenir con la construcción dentro del centro penitenciario, serán entregados para disposición final en sitios autorizados o chipeados para utilizar la astilla dentro del centro o donados a viveros para fabricación de abonos orgánicos, o utilizados para la fabricación de artesanías de madera.

5.2. Información asociada a la solicitud de aprovechamiento de árboles aislados (Si aplica):

Seleccione la ubicación o tipo de solicitud de los individuos objeto de aprovechamiento:

i. **Árboles aislados dentro de la cobertura del bosque natural** ( )

Estado del Individuo:

Caído por Causas Naturales ( )

Muerto por Causas Naturales ( )

Razones de Orden Fitosanitario ( ) Especifique cuál: _____

ii. **Árboles aislados fuera de la cobertura del bosque natural** ( )

iii. **Tala o poda de emergencia en centros urbanos** ( )

Tala ( ) Poda ( )

Estado del Individuo: Caído ( ) Muerto ( ) Enfermo ( )

Causa o Perjuicio: Estabilidad de Suelos ( ) Canal de Agua ( ) Obras de Infraestructura/Edificaciones ( )

Otro (especifique cuál): ( ) _____

iv. **Obra pública o privada en centros urbanos** ( )

Tala (x) Trasplante/Reubicación ( )

Actividad dentro de obras de infraestructura:

Construcción /Realización (x) Remodelación ( ) Ampliación ( ) Instalación ( ) Similares * (especificar cuál): _____

El ambiente es de todos Minambiente	**FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA** **Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,**	SINA SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL
POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO		

El ambiente es de todos — Minambiente	**FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA** **Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,**	SINA SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

6. Notificación

6.1. Tipo de notificación autorizada por los interesados

¿Autoriza la notificación electrónica? **Si** [X] Correo electrónico: licitaciones@varelafiholl.com Teléfono(s): 3 1 0 2 2 3 3 1 6 1

No [ ] Dirección de Notificación: CR 13 # 90 - 36 OF 402 Municipio: Bogotá D.C

Nombre centro poblado, vereda o corregimiento: _____ Departamento: Cundinamarca

FIRMA DEL INTERESADO

JAIRO ENRIQUE VARELA FIHOLL

Nombre **Firma**

Nota: Anexos de la solicitud ver instructivo

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

El presente instructivo le permite tener la información necesaria para un buen diligenciamiento de los campos de información integrados al Formato Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal. Lea cuidadosamente este instructivo antes de llenar los campos. Recuerde que de la información que aporte depende un buen desarrollo de su solicitud.

DATOS BÁSICOS DE LA SOLICITUD

1. Datos del interesado:

1.1. Tipo de solicitud: De acuerdo con el trámite a realizar, indique si la solicitud es nueva u obedece a una solicitud de prórroga de un aprovechamiento forestal previamente otorgado.

1.2. Identificación del interesado: Indique el tipo de solicitante, ya sea una persona jurídica o natural. Adicionalmente diligencie la información asociada al nombre o razón social, tipo de identificación (cédula de ciudadanía (CC), cédula de extranjería (CE), pasaporte (PA) o Número de Identificación Tributaría (NIT)) y número de identificación

1.3. Apoderado (Si aplica): En caso de que el interesado actúe por medio de un apoderado, diligenciar la información de identificación del mismo e indicar el número de tarjeta profesional.

1.4. Calidad en que actúa sobre el predio donde se realizará el aprovechamiento o manejo sostenible: Indique si el interesado actúa en calidad de **propietario, poseedor, tenedor, ocupante, Autorizado, Ente Territorial, Consejo Comunitario, Resguardo Indígena u Otro,** del predio objeto de la solicitud.

1.5. Información del predio objeto de la solicitud: Indique si el predio objeto de la solicitud de aprovechamiento o manejo sostenible es de dominio **Público, Colectivo o Privado**

1.6. Costo del proyecto, obra o actividad: Diligencie la información asociada al costo del proyecto, obra o actividad en números y en letras. Es necesario indicar que la información del costo del proyecto hace alusión a la totalidad del proyecto, obra o actividad que requiere para su ejecución el uso o aprovechamiento de recursos naturales.

2. Si es una prórroga de un aprovechamiento o manejo sostenible aprobado

Si su solicitud obedece a una prórroga de un permiso, autorización, asociación o concesión forestal previamente otorgada, indique el número del expediente y del acto administrativo mediante el cual se otorgó el derecho al uso del recurso forestal.

En caso de prórroga no diligencie los numerales 3, 4 y 5, debido a que esta información fue diligenciada en la solicitud inicial.

3. Descripción detallada de la solicitud

3.1. Modo de adquirir el derecho al uso del recurso: Seleccione el modo por el cual pretende adquirir el derecho al uso del recurso forestal seleccionando según sea el caso:

Para terrenos de dominio público aplica el **Permiso, Asociación o Concesión Forestal.**

Para terrenos de propiedad privada o colectiva aplica la **Autorización**

- **Para el caso del aprovechamiento de productos forestales maderables**. El modo de adquirir el derecho al uso del recurso forestal se divide así:

  Aprovechamiento forestal persistente: concesión, asociación o permiso (Artículo 2.2.1.1.4.2. del Decreto 1076 de 2015).

  Aprovechamiento forestal único: Los aprovechamientos forestales únicos de bosque naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso (Artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1076 de 2015). Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización (Artículo 2.2.1.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015).

  Aprovechamiento forestal doméstico: Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso (Artículo 2.2.1.1.6.1. del Decreto 1076 de 2015). Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado, se adquieren mediante autorización (Artículo 2.2.1.1.6.3. del Decreto 1076 de 2015).

- **Para el caso del Manejo Sostenible de Flora Silvestre de los Productos Forestales No Maderables.** El modo de adquirir el derecho al uso del recurso forestal se divide en Permiso, Autorización, Asociación o Concesión Forestal (Artículo 2.2.1.1.10.2.1 del Decreto 1076 de 2015).
- **Para el caso del aprovechamiento de árboles aislados.** El modo de adquirir el derecho al uso del recurso forestal se divide en Permiso o Autorización (Artículos 2.2.1.1.9.1., 2.2.1.1.9.3., 2.2.1.1.9.4., del Decreto 1076 de 2015).
- **Para el caso del aprovechamiento de guaduales y bambusales.** Cuando el guadual y/o bambusal se encuentre ubicado en predio de propiedad privada, la autoridad ambiental competente otorgará el aprovechamiento mediante autorización y en terrenos de dominio público, mediante permiso (Parágrafo 1 del artículo 5 de la Resolución 1740 de 2016).

3.2. Productos forestales objeto de la solicitud de aprovechamiento o manejo sostenible: Marque con una X el tipo de recurso objeto de la solicitud de aprovechamiento o manejo sostenible, es decir, si la solicitud obedece a:

A. Productos forestales maderables. Seleccione el tipo de aprovechamiento a solicitar **Persistente, Único y Doméstico o Manejo Forestal Unificado.** (Artículos 2.2.1.1.3.1. y 2.2.1.1.10.4.3. del Decreto 1076 de 2015).

Nota: El interesado en llevar a cabo aprovechamientos domésticos, persistentes o únicos de productos forestales maderables, podrá incluir en la solicitud de aprovechamiento forestal de maderables, el manejo sostenible de la flora silvestre y de los productos forestales no maderables para la misma área o predio objeto de interés, a fin de dar un manejo integral al bosque natural. (Artículo 2.2.1.1.10.4.3. del Decreto 1076 de 2015).

B. Manejo Sostenible de Flora Silvestre de los Productos Forestales No Maderables: Seleccione la clase de manejo sostenible a solicitar, **Doméstico o Persistente.** (Artículo 2.2.1.1.10.3.2. del Decreto 1076 de 2015).

Indique los ingresos mensuales en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes – (SMLMV) esperados para la actividad comercial que se pretende desarrollar (Valor en números y en letras).

En caso de que se seleccione la clase de manejo sostenible persistente, indique la categoría según corresponda:

a. Pequeños: Aquellos cuyos ingresos mensuales esperados por la actividad comercial sea de uno (1) a diez (10) SMLMV.

b. Medianos: Aquellos cuyos ingresos mensuales esperados por la actividad comercial esté entre diez puntos uno (10.1) a treinta (30) SMLMV.

c. Grandes: Aquellos cuyos ingresos mensuales esperados por la actividad comercial sea mayor a treinta (30) SMLMV.

C. Árboles aislados (Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 1, Sección 9 del Decreto 1076 de 2015)**.**

D. Guaduales y bambusales: Seleccione el tipo de aprovechamiento a solicitar; **Tipo 1, Tipo 2, Cambio definitivo de uso del suelo, Establecimiento y Manejo** (Resolución 1740 de 2016).

4. Información general del predio

4.1. Información del (los) predio(s) a intervenir (Artículo 2.2.1.1. 7.1. del Decreto 1076 de 2015 y Artículo 7 de la Resolución No. 1740 de 2016):

Nombre del predio: registre el nombre del predio sobre el cual se solicita el aprovechamiento forestal, según lo establece el certificado de libertad y tradición.

Superficie: Indique la extensión del predio a intervenir en hectáreas

Dirección del predio: indique la dirección cuando aplique (Distrito, Municipios y suelo suburbano). Mencione si el predio es **urbano o rural**

Departamento, municipio y vereda: Indique la información asociada a la ubicación político administrativa del predio objeto de la solicitud.

Cédula catastral y folio de matrícula inmobiliaria: señale el código alfanumérico como se define el predio según los Certificados actualizados del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados; ya que dichos valores identifican el predio en la base de datos municipal y en las oficinas de Registros públicos o privados a nivel Nacional.

Nota. En caso de que el área para el desarrollo del aprovechamiento forestal o manejo sostenible comprenda más de dos predios a intervenir, el interesado deberá anexar una tabla con la información predial adicional de acuerdo a los campos descritos en el presente formato.

Coordenadas del área objeto de la solicitud: Para los aprovechamientos forestales persistentes y únicos de bosque natural, y para el manejo sostenible persistente de la flora silvestre y los productos forestales no maderables, se deberá presentar el listado de coordenadas planas o geográficas del predio a intervenir.

En caso de seleccionar coordenadas planas, las mismas deberán corresponder al Origen único CTM-12, conforme a lo establecido en la Resolución 471 de 2020, modificada por la Resolución 529 de 2020, proferida por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, y para coordenadas geográficas utilizar el sistema de coordenadas Magna-Sirgas

Nota. Para los aprovechamientos forestales domésticos de bosque natural, de árboles aislados y el manejo sostenible doméstico de la flora silvestre y de los productos forestales no maderables, la autoridad ambiental competente en la visita, tomará las coordenadas planas o geográficas respectivas.

5. Información sobre el aprovechamiento forestal o manejo sostenible de la flora silvestre y los productos forestales no maderables

5.1. Información de las especies objeto de la solicitud de aprovechamiento o manejo sostenible y método (Aplica para todas las categorías):
(Artículo 2.2.1.1. 7.1. del Decreto 1076 de 2015 y artículo 7 de la Resolución 1740 de 2016)

Método de aprovechamiento o manejo sostenible: indicar si el aprovechamiento se realizará de forma **manual, mecánico o mecánico-manual**

5.1. Especie(s) objeto de la solicitud: A través de la tabla, relacione el listado de especies que se pretenden a aprovechar en el marco de la solicitud, indicando cantidad, nombre común, nombre científico, Unidad de medida (Metros cúbicos, toneladas, kilogramos, gramos, miligramos, entre otros) y si la especie se encuentra en veda nacional o regional en caso de que aplique, o si la especie se encuentra amenazada de acuerdo a la lista de UICN y el libro rojo de especies amenazadas de Colombia. Adicionalmente, Indique brevemente el uso que se le pretende dar a los productos a obtener.

5.2. Información asociada a la solicitud de aprovechamiento de árboles aislados: Seleccione la ubicación o tipo de solicitud de los individuos objeto de aprovechamiento. (Parte 2, Título 2, Capítulo 1, Sección 9 del Decreto 1076 de 2015)

i. **Árboles aislados dentro de la cobertura del bosque natural:** Indique el estado del individuo (Caído o Muerto por causas naturales o las razones de orden fitosanitario que origina la solicitud prioritaria).
ii. **Árboles aislados fuera de la cobertura del bosque natural:** Aplica cuando la solicitud obedezca a individuos que resulten de regeneración natural, árboles plantados o establecidos y que no son parte de una cobertura de bosque natural o cultivo forestal con fines comerciales.
iii. **Tala o poda de emergencia en centros urbanos** (Artículo 2.2.1.1.9.3 Decreto 1076 de 2015)**:** Indique si se solicita **Tala o Poda,** el estado fitosanitario del individuo **(Caído, Muerto o Enfermo)** y la causa o perjuicio **(Canal de Agua, Obras de Infraestructura/Edificaciones u Otros)**
iv. **Por obra pública o privada en centros urbanos:** Indique si se solicita **Tala o Trasplante/Reubicación,** y finalmente indique la obra a realizar **(Construcción /Realización, Remodelación, Ampliación, Instalación o Similares).**

6. Notificación

6.1. Tipo de notificación autorizada por los interesados: Informe si autoriza la notificación electrónica.

Recuerde que, si elige esta opción, todas las comunicaciones entre la autoridad ambiental y la persona responsable de la gestión del trámite, se realizan a través del correo electrónico que reporte en esta solicitud y no será necesario que se presente de manera personal en la entidad para las actuaciones del caso.

Marque la casilla **SI**, en caso de elegir la notificación electrónica y reporte cuidadosamente el correo electrónico que designa para esta comunicación y el número de celular. En caso de modificación reporte la novedad de manera inmediata.

Marque la casilla **NO**, en caso de elegir la notificación a través de presentación personal y reporte cuidadosamente los datos solicitados de dirección, centro poblado/vereda/corregimiento, municipio, departamento.

ANEXOS

Solicitud de prórroga

FORMATO ÚNICO NACIONAL DE SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO FORESTAL Y MANEJO SOSTENIBLE DE FLORA SILVESTRE Y LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES NUEVO/PRÓRROGA

Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1740 de 2016, Decreto 2106 de 2019, Decreto 690 de 2021,

POR FAVOR LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE SE INTEGRAN AL PRESENTE FORMATO ANTES DE SU DILIGENCIAMIENTO

Documentos generales a adjuntar con la solicitud en físico o medio magnético, según sea el caso:

a) Documentos que acrediten la existencia y representación legal del solicitante, hasta tanto la Autoridad Ambiental cuente con interoperabilidad para hacer las consultas respectivas. (Aplica en los casos que se dé cambio de la representación legal)

b) Poder en caso de actuar con apoderado. (Cuando se sustituya el poder)

c) Documento que exponga las razones técnicas y jurídicas por las cuales se requiere la prórroga del permiso, autorización, asociación o concesión forestal previamente otorgado (Si Aplica).

Solicitud nueva

Documentos generales a adjuntar con la solicitud en físico o medio magnético, según sea el caso:

a) Documentos que acrediten la existencia y representación legal del solicitante, hasta tanto la Autoridad Ambiental cuente con interoperabilidad para hacer las consultas respectivas.

b) Certificado de tradición y libertad (Si aplica).

c) Autorización del poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor (Si Aplica).

d) Poseedor en propiedad privada. (Declaración de posesión regular)

e) Prueba sumaria de la ocupación (Si Aplica).

f) Resolución de declaratoria o certificado de personería jurídica para propiedad colectiva (Si Aplica).

g) Acta firmada por la Junta Directiva para empresas comunitarias de escasos recursos económicos y grupos asociativos (Si Aplica).

h) Poder en caso de actuar con apoderado.

i) Tabla de relación de la información predial adicional (Aplica en caso de que la solicitud de aprovechamiento forestal o manejo sostenible de la flora silvestre y los productos forestales no maderables comprenda 2 o más predios)

Para el aprovechamiento de productos forestales maderables se deberá presentar la siguiente información según sea el caso:

Documentación	Tipo de Aprovechamiento	
	Único	Persistente
Resolución de sustracción de reserva forestal	**Si Aplica**	**No Aplica**
Estudio técnico que demuestre una mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal	**Si**	**No Aplica**
Plan de aprovechamiento forestal	**Si**	**No Aplica**
Plan de manejo forestal	**No Aplica**	**Si**
**Cartografía donde se incluya la localización del predio, el inventario forestal realizado, sobre las coberturas de la tierra, bajo la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia	**Si**	**Si**
Propuesta de compensación (Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico)	**Si**	**No Aplica**

Nota: Para el caso del aprovechamiento forestal doméstico, únicamente se deberá allegar el presente formato.

Para el Manejo Sostenible de Flora Silvestre y los Productos Forestales No Maderables se deberá presentar la siguiente información según sea el caso:

a) Estudio técnico

Nota 1: Si la autoridad ambiental cuenta con el protocolo de manejo sostenible de la flora silvestre y de los productos forestales no maderables aprobado para la especie de interés, no se requerirá de la presentación del estudio técnico.

Nota 2: El manejo sostenible doméstico no requiere de la presentación del estudio técnico**.**

Para el aprovechamiento de Guaduales y Bambusales dentro y fuera de terrenos de dominio público o propiedad de propiedad privada, se debe adjuntar lo siguiente según sea el caso:

a) Estudio para el aprovechamiento Tipo 1

b) Estudio para el Aprovechamiento Tipo 2

c) Estudio para Cambio Definitivo en el Uso del Suelo

d) Estudio para el Establecimiento y manejo de guaduales y/o bambusales

Para los individuos de la flora silvestre cuyo aprovechamiento tenga veda nacional o regional, el interesado deberá presentar la siguiente información en el marco de la documentación asociada al Plan de Manejo Forestal, Plan de Aprovechamiento Forestal o Estudio Técnico: (Parágrafo Transitorio Art. 125 del Decreto 2106 de 2019)

1. **Para especies arbóreas y helechos arborescentes, presentar:**

a) Resultados de la realización de un censo al 100% de los individuos fustales (con DAP >10cm) de las especies arbóreas y helechos arborescentes a aprovechar, indicando la siguiente información por cada individuo en formato Excel:

b) Número de identificación ID.

c) Nombre común, nombre científico y familia botánica.

d) Datos dasométricos (altura total en metros y diámetro a la altura del pecho – DAP en centímetros).

e) Estado fitosanitario.

f) Coordenadas planas (Este y Norte) de localización de cada individuo en el sistema de proyección cartográfico adoptado para Colombia, denominado «origen nacional», georreferenciadas dentro del polígono o los polígonos de área a aprovechar o a intervenir (archivo digital shapefile).

g) Resultados del muestreo de caracterización de la regeneración natural en el área a aprovechar o a intervenir, lo anterior en caso de encontrarse individuos de especies arbóreas y helechos arborescentes, con diámetro a la altura del pecho (DAP) menor a 10 cm (brinzales y latizales).

h) Soporte de la determinación taxonómica de las especies arbóreas y helechos arborescentes, mediante certificado de herbario o por un profesional con experiencia certificada en esta actividad para especies de tipo arbóreo.

i) Medidas de manejo para la conservación de las especies. Parágrafo 2 del Artículo 125 Decreto 2106 de 2019

Nota: Para individuos arbóreos con diámetro a la Altura del Pecho (DAP) menor a 10 cm, realizar un muestreo representativo con una probabilidad del 95% y un error de muestreo no superior al 15%, por unidad de cobertura vegetal.

Nota: Para helechos arborescentes con altura menor a dos (2) metros, realizar un muestreo representativo con una probabilidad del 95% y un error de muestreo no superior al 15%, por unidad de cobertura vegetal.

Para especies de tipo no arbóreo (hierba, arbusto, enredadera, plantas sin semillas, entre otros) y líquenes:

a) Descripción de la metodología de muestreo empleada para la caracterización de estas especies, de acuerdo a los sustratos y/o hábitos de crecimiento (epifito, terrestre, rupícola u otro sustrato), presentando los resultados de composición de especies (grupo, familia botánica y nombre científico), abundancia (número de individuos o cobertura en unidad de medida según corresponda), índices de diversidad y riqueza, y soportes de la representatividad del muestreo de acuerdo a la metodología seleccionada y las características de las unidades de cobertura de la tierra que componen el área forestal a intervenir.

b) Soportes de la determinación taxonómica a nivel de especie y clasificación por grupo taxonómico, mediante certificado emitido por un herbario o un profesional con experiencia en el tema, para este último se deberá presentar las evidencias de las determinaciones efectuadas en laboratorio incluyendo las descripciones de los procedimientos realizados y los registros fotográficos.

c) Coordenadas planas (Este y Norte) de la localización puntual de los forófitos y sustratos sobre los cuales se adelantó el muestreo de las especies vasculares y no vasculares georreferenciadas dentro del polígono o los polígonos del área forestal a intervenir (archivo digital shapefile).

d) Medidas de manejo para la conservación de las especies. Parágrafo 2 del Artículo 125 Decreto 2106 de 2019

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
COPNIACOPNIACOPNIACO

ANEXO 2. AVANCE ESTUDIO DE INUNDACIÓN

PROYECTO CAMPAMENTO PARA MUJERES MAR VERDE EN LA COLONIA AGRICOLA DE ACACIAS (META)

INFORMACIÓN PRELIMINAR PARA EL ESTUDIO DE INUNDACIÓN

MAYO 2025

CONTENIDO

Contenido

1.1 TEMPERATURA 3
1.2 NUBOSIDAD 4
1.3 BRILLO SOLAR 5
1.4 VIENTO 6
1.5 HUMEDAD RELATIVA 8
1.6 PRECIPITACION 8
2.1.1 Curvas Intensidad Duración Frecuencia 10
2.1.2 Registros hidroclimatológicos IDEAM 11
2.1.3 Curvas IDF estación Puerto López 12

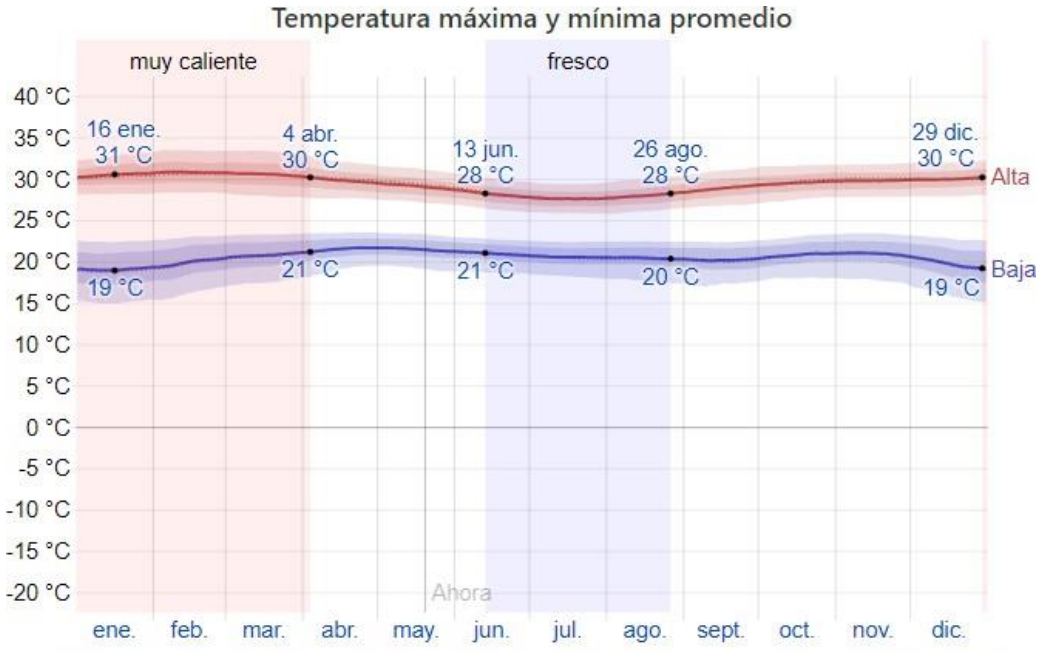
1 HIDROCLIMATOLOGIA

Acacias tiene un clima tropical. La mayoría de los meses del año están marcados por lluvias significativas. La corta estación seca tiene poco impacto. El clima aquí se clasifica como Am (clima monzónico o subecuatorial) por el sistema Köppen-Geiger. La temperatura promedio en Acacías es 25.0 °C. La precipitación aproximada es de 3247 mm.

1.1 TEMPERATURA

La temporada calurosa dura 3,2 meses, del 29 de diciembre al 4 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 30 °C. El día más caluroso del año es el 6 de febrero, con una temperatura máxima promedio de 31 °C y una temperatura mínima promedio de 20 °C.

La temporada fresca dura 2,4 meses, del 13 de junio al 26 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 28 °C. El día más frío del año es el 16 de enero, con una temperatura mínima promedio de 19 °C y máxima promedio de 31 °C.

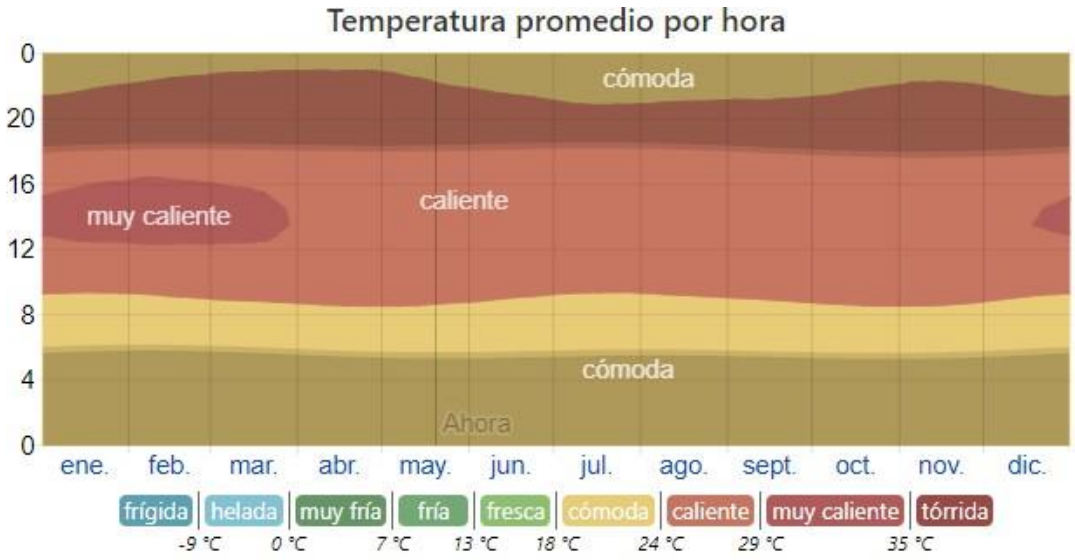


La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

La figura siguiente muestra las temperaturas promedio por hora de todo el año. El eje horizontal es el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para

ese día y a esa hora.



La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepúsculo civil.

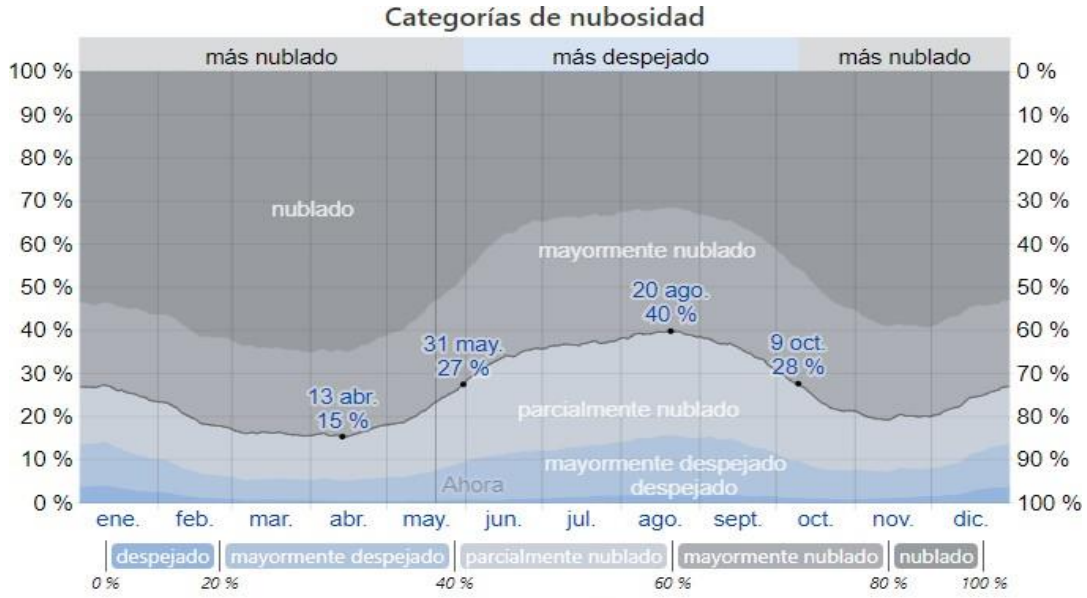
FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

1.2 NUBOSIDAD

En Acacías, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Acacías comienza aproximadamente el 31 de mayo; dura 4,3 meses y se termina aproximadamente el 9 de octubre. El 20 de agosto, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 40 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 60 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 9 de octubre; dura 7,7 meses y se termina aproximadamente el 31 de mayo. El 13 de abril, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 85 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 15 % del tiempo.



El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

1.3 BRILLO SOLAR

La duración del día en Acacías no varía considerablemente durante el año, solamente varía 21 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2020, el día más corto es el 21 de diciembre, con 11 horas y 54 minutos de luz natural; el día más largo es el 20 de junio, con 12 horas y 21 minutos de luz natural.

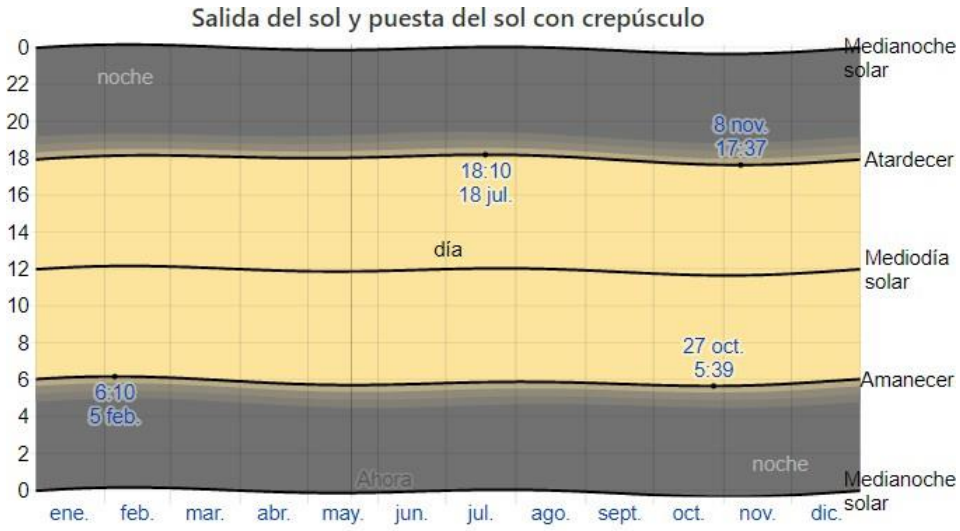


La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). De abajo (más amarillo) hacia arriba (más gris), las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total.

FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

La salida del sol más temprana es a las 5:39 el 27 de octubre, y la salida del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 6:10 el 5 de febrero. La puesta del sol más temprana es a las 17:37 el 8 de noviembre, y la puesta del sol más tardía es 34 minutos más tarde a las 18:10 el 18 de julio.

No se observó el horario de verano (HDV) en Acacías durante el 2020.



El día solar durante el año 2020. De abajo hacia arriba, las líneas negras son la medianoche solar anterior, la salida del sol, el mediodía solar, la puesta del sol y la siguiente medianoche solar. El día, los crepúsculos (civil, náutico y astronómico) y la noche se indican por el color de las bandas, de amarillo a gris.

FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

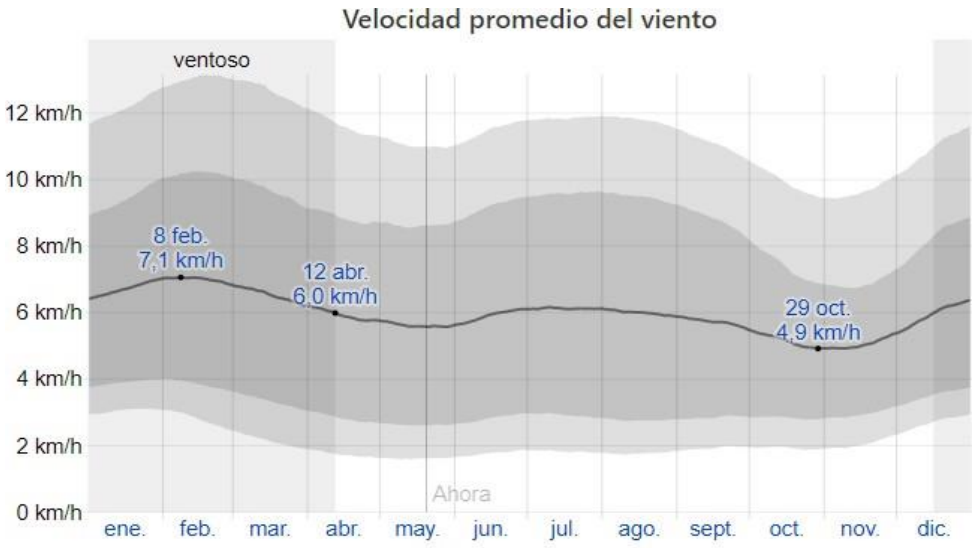
1.4 VIENTO

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Acacías tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 3,9 meses, del 16 de diciembre al 12 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 6,0 kilómetros por hora. El día más ventoso del año en el 8 de febrero, con una velocidad promedio del viento de 7,1 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 8,1 meses, del 12 de abril al 16 de diciembre. El día más calmado del año es el 29 de octubre, con una velocidad promedio del viento de 4,9 kilómetros por hora.



El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro), con las bandas de percentil 25º a 75º y 10º a 90º.

FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

La dirección del viento promedio por hora predominante en Acacías es del este durante el año.

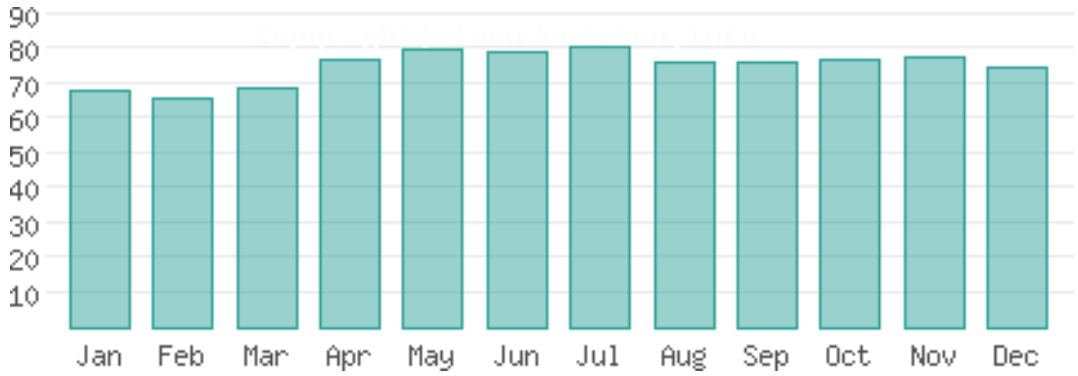


El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).

FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

1.5 HUMEDAD RELATIVA

La humedad relativa media anual es de 75% generalmente alta en horas de la mañana (84% promedio), a mediodía la humedad relativa disminuye hasta un 65% y vuelve a aumentar en la tarde para registrar un promedio de 80%. Los promedios mensuales de humedad más bajos se registran en los meses de enero a marzo. En el resto de los meses, la humedad relativa media mensual sube a valores superiores a 77%: Los meses de junio y julio son los de más alto registro, entre 81% y 82%.



FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

1.6 PRECIPITACION

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Acacías varía muy considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 8,7 meses, de 18 de marzo a 7 de diciembre, con una probabilidad de más del 44 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 71 % el 1 de mayo.

La temporada más seca dura 3,3 meses, del 7 de diciembre al 18 de marzo. La probabilidad mínima de un día mojado es del 17 % el 16 de enero.

En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 71 % el 1 de mayo.

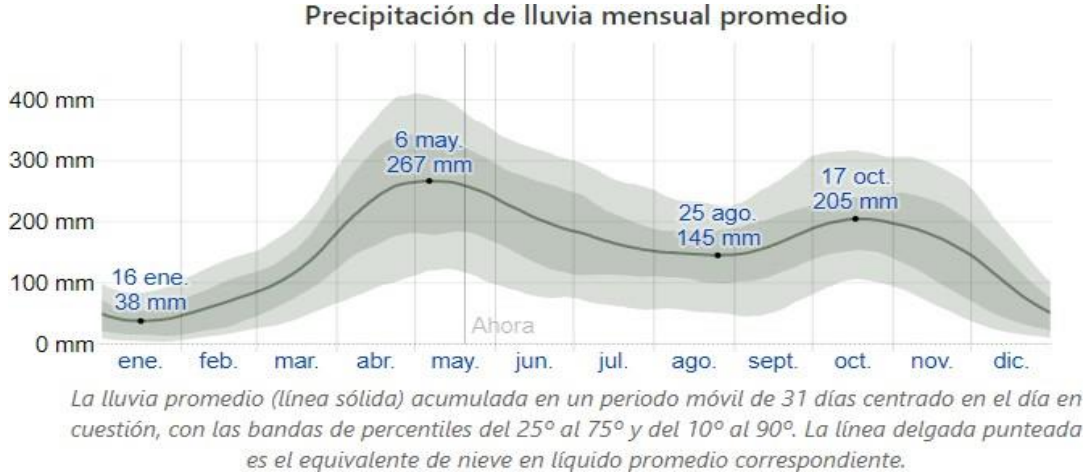


FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Acacías tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

Llueve durante el año en Acacías. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 6 de mayo, con una acumulación total promedio de 267 milímetros.

La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 16 de enero, con una acumulación total promedio de 38 milímetros.



FUENTE: https://es.weatherspark.com/y/24256/Clima-promedio-en-Acac%C3%ADas-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o

2 ANALISIS HIDROLOGICO, CURVAS IDF

2.1.1 Curvas Intensidad Duración Frecuencia

Las curvas de intensidad-duración-frecuencia (IDF) constituyen la base climatológica para la estimación de los caudales de diseño. Estas curvas sintetizan las características de los eventos extremos máximos de precipitación de una determinada zona y definen la intensidad media de lluvia para diferentes duraciones de eventos de precipitación con periodos de retorno específicos. Es necesario verificar la existencia de curvas IDF para la localidad. Si no existen, es necesario obtenerlas a partir de información existente de lluvias con información pluviográfica de estaciones ubicadas próximas a la localidad.

La generación de las curvas intensidad-duración-frecuencia, permite evaluar las intensidades asociadas a un fenómeno de precipitación, para un periodo de retorno dado. De esta forma, se puede calcular el caudal de escorrentía asociado a un fenómeno de precipitación con un periodo de retorno adecuado para el dimensionamiento de una estructura.

El grado de proyección de las estructuras está condicionado por los riesgos que se tienen en cuenta mediante los análisis hidrológicos en los que se evalúan eventos que pueden llegar a ocurrir en un determinado tiempo o la frecuencia con la que estos pueden ocurrir.

Uno de los primeros pasos que se sigue en diversos proyectos es el análisis hidrológico, para el diseño de drenaje urbano, se determina el evento o los eventos de lluvia que deben usarse para tal diseño. Para ello se utiliza una tormenta de diseño o un evento que involucra la relación entre la intensidad de la lluvia, la duración y la frecuencia o periodos de retorno apropiados para el proyecto y el lugar. Dicha relación se resume en las denominadas curvas IDF para cada lugar.

Esta intensidad se define en función del periodo de retorno del evento y la duración de una tormenta.

Para la elaboración de las curvas IDF se emplea la metodología del Método Simplificado, presentado en el Manual de Drenaje de Carreteras del Invias del cual se extrae su procedimiento.

Para Colombia se propone el método que se presenta VARGAS M.R., DÍAZ-GRANADOS O.M., Universidad de los Andes, “Curvas Sintéticas Regionalizadas de Intensidad-Duración-Frecuencia para Colombia”, Santafé de Bogotá, 1998. En este estudio se dedujeron curvas intensidad-duración-frecuencia por correlación con la precipitación máxima promedio anual en 24 horas, el número promedio de días de lluvia al año, la precipitación total media anual y la elevación de la estación.

La mejor correlación obtenida, sin embargo, fue la que se obtuvo con la precipitación máxima promedio anual en 24 horas en una estación, y es la que se propone para los estudios, además de que es la más sencilla de utilizar.

La expresión resultante está dada por:

$$i = \frac{a \times T^b \times M^d}{(t/60)^c}$$

Dónde:
i: Intensidad de precipitación, en milímetros por hora (mm/h).
T. Periodo de retorno, en años.
M: Precipitación máxima promedio anual en 24 h.
t: Duración de la lluvia, en minutos (min).
a, b, c, d: Parámetros de ajuste de la regresión. Estos parámetros fueron regionalizados

Valores de los coeficientes a, b, c y d para el cálculo de las curvas Intensidad-duración-frecuencia, IDF, para Colombia (Fuente tabla. 2.12 MDPC).

REGIÓN	a	b	c	d
Andina (R1)	0.94	0.18	0.66	0.83
Caribe (R2)	24.85	0.22	0.5	0.1
Pacifico (R3)	13.92	0.19	0.58	0.2
Orinoquia (R4)	5.53	0.17	0.63	0.42

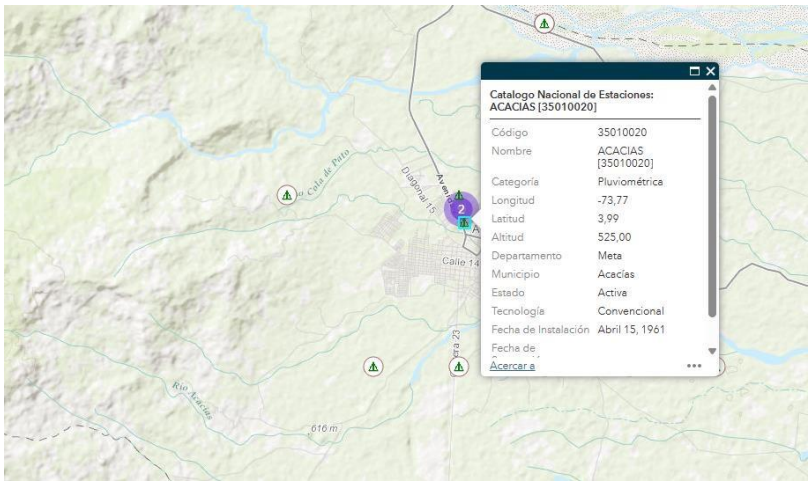
La expresión usada implica un ajuste de la tendencia de los datos empleados, y al contener como variable el periodo de retorno, se están calculando valores de precipitación máximas esperadas.

2.1.2 Registros hidroclimatológicos IDEAM

Para todo el análisis hidroclimatológico se consultó la entidad oficial IDEAM (Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales), se identificaron las estaciones incidentes en el sector de estudio verificando que estas contaran con el periodo de registros mínimo y con la variable requerida, de manera que fueran estaciones aplicables al proyecto.

La estación seleccionada fue la siguiente:

Localización y características Estación Ideam Acacias



Se seleccionó como parámetro de búsqueda Precipitación y como variable Dia Pluviométrico, en un periodo de registros de 20 años (2001 – 2023).

2.1.3 Curvas IDF estación Puerto López

Tabla resumen registros de valores de precipitación máxima mensual en 24 horas Estación Acacias

AÑO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Pmax 24H
2000	9.2	51.2	68.5	92.0	98.0	52.0	52.5	75.0	57.0	107.0	106.0	112.0	112.0
2001	54.0	14.0	105.0	95.0	135.0	109.0	72.0	49.0	84.0	90.0	50.0	64.0	135.0
2002	3.0	52.0	135.0	66.0	92.0	132.0	130.0	135.0	65.0	135.0	44.0	72.0	135.0
2003	0.0	26.0	60.0	98.0	100.0	120.0	54.0	36.0	98.0	135.0	111.0	52.0	135.0
2004	8.0	70.0	56.0	115.0	85.0	164.0	92.0	43.0	90.0	68.0	128.0	130.0	164.0
2005	20.0	121.0	38.0	76.0	104.0	58.0	126.0	67.0	58.0	120.0	96.0	29.0	126.0
2006	62.0	7.0	125.0	88.0	89.0	80.0	63.0	61.0	92.0	67.0	123.0	87.0	125.0
2007	4.0	7.0	93.0	136.0	86.0	88.0	75.0	81.0	85.0	60.0	81.0	30.0	136.0
2008	67.0	19.0	16.0	54.0	100.0	60.0	104.0	63.0	115.0	99.0	103.0	64.0	115.0
2009	70.0	15.0	67.0	118.0	103.0	85.0	78.0	87.0	42.0	55.0	68.0	48.0	118.0
2010	0.0	36.0	85.0	87.0	136.0	98.0	81.0	57.0	85.0	55.0	120.0	132.0	136.0
2011	53.0	19.0	61.0	132.0	83.0	80.0	67.0	67.0	40.0	64.0	170.0	80.0	170.0
2012	17.0	52.0	112.0	85.5				75.0	60.0	130.0	112.0	76.0	130.0
2013	0.0	45.0	62.0	80.0	90.0	130.0	82.0	60.0	38.0	131.0	75.0	40.0	131.0
2014	25.0	90.0	55.0	103.0	72.0	100.0	70.0	61.0	40.0			85.0	103.0
2015	28.0	7.0	99.0	140.0	88.0	52.0	110.0	53.0	46.0	80.0	136.0	48.0	140.0
2016	0.0	33.0	55.0	146.0	80.0	89.0	64.0	136.0	110.0	150.0	155.0	135.0	155.0
2017	30.0	35.0	58.0	56.0	93.0	62.0	34.0	42.0	51.0	74.0	113.0	120.0	120.0
2018	29.0	5.0	46.0	79.0	79.0	73.0	45.0	117.0	45.0	139.0	100.0	17.0	139.0
2019	20.0	32.0	114.0	110.0	135.0	95.0	68.0	65.0	78.0	35.0	67.0	84.0	135.0
2020	15.0	5.0	110.0	85.0	68.0	86.0	124.0	60.0	73.0	82.0	106.0	95.0	124.0
2021	27.0	20.0	46.0	121.0	137.0	79.0	105.0	65.0	62.0	45.0	130.0	15.0	137.0
2022	40.0	65.0	60.0	67.0	130.0	53.0	90.0	60.0	55.0	135.0	100.0	50.0	135.0
2023	170.0	47.0	65.0	95.0	148.0	81.0	130.0	90.0	90.0	79.0	164.0	75.0	170.0

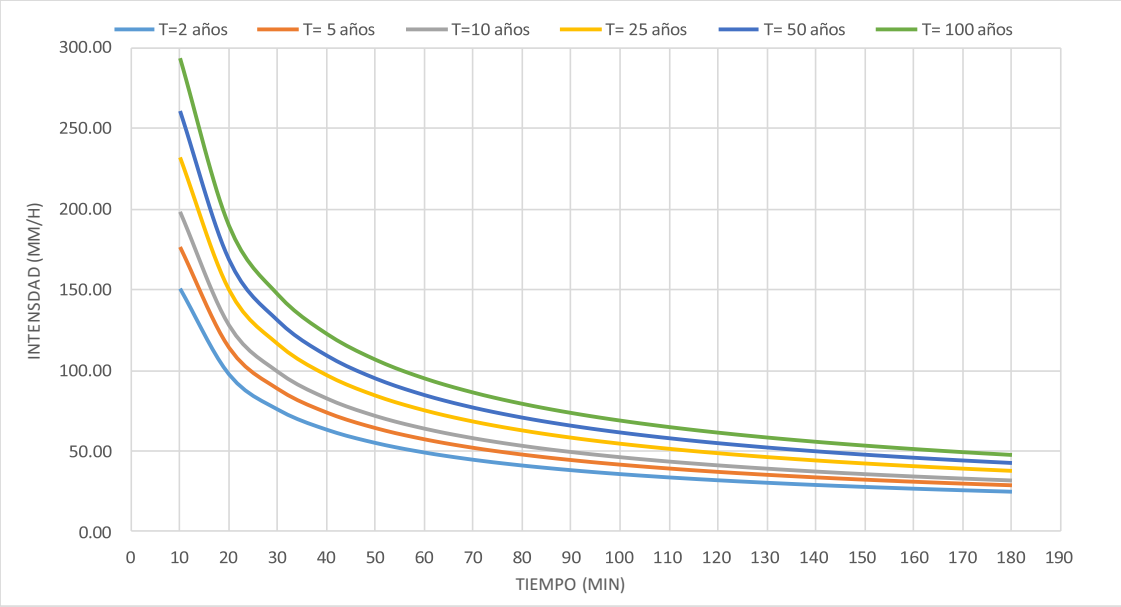
Precipitación máxima en 24 horas a nivel anual Estación Acacias

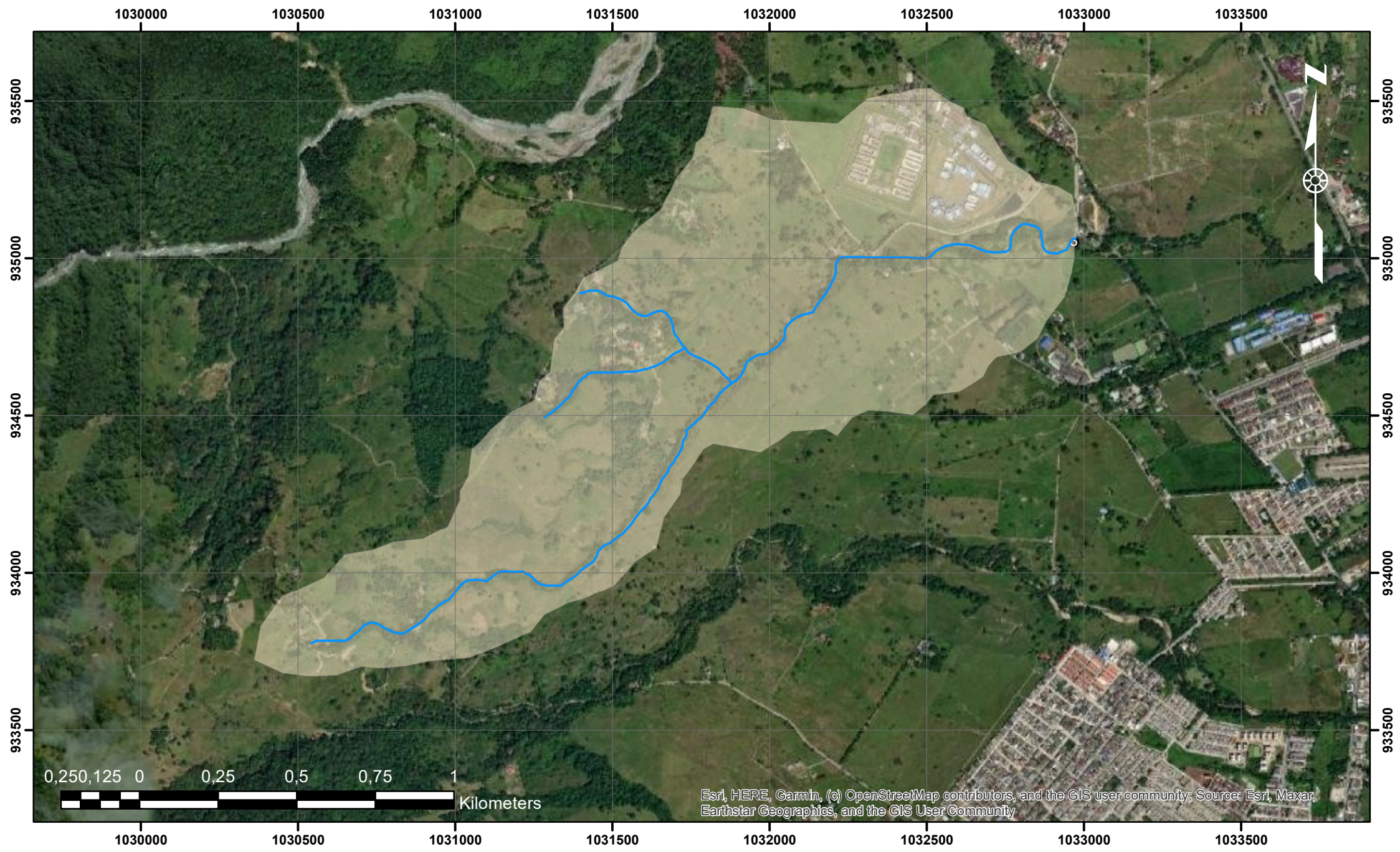
ESTACION PLUVIOMÉTRICA ACACÍAS PRECIPITACIÓN MAXIMA ANUAL HISTORICA EN 24 HORAS	
AÑO	PRECIPITACIÓN (mm)
2000	112.0
2001	135.0
2002	135.0
2003	135.0
2004	164.0
2005	126.0
2006	125.0
2007	136.0
2008	115.0
2009	118.0
2010	136.0
2011	170.0
2012	130.0
2013	131.0
2014	103.0
2015	140.0
2016	155.0
2017	120.0
2018	139.0
2019	135.0
2020	124.0
2021	137.0
2022	135.0
2023	170.0
Numero de datos	**24**
Promedio	**134.42**

Datos de Intensidad Frecuencia Duración Estación Acacias

ESTACIÓN PLUVIOMÉTRICA ACACÍAS CURVAS INTENSIDAD- DURACIÓN- FRECUENCIA (valores en mm/h)						
Tiempo (min)	Periodo de retorno					
	2	5	10	25	50	100
10	150.69	176.09	198.11	231.51	260.46	293.03
20	97.37	113.79	128.02	149.59	168.30	189.35
30	75.42	88.14	99.16	115.87	130.36	146.66
40	62.92	73.53	82.72	96.66	108.75	122.35
50	54.67	63.88	71.87	83.99	94.49	106.31
60	48.74	56.95	64.07	74.87	84.24	94.77
70	44.23	51.68	58.14	67.94	76.44	86.00
80	40.66	47.51	53.45	62.46	70.27	79.06
90	37.75	44.11	49.63	57.99	65.25	73.41
100	35.33	41.28	46.44	54.27	61.06	68.69
110	33.27	38.87	43.74	51.11	57.50	64.69
120	31.49	36.80	41.40	48.38	54.43	61.24
130	29.94	34.99	39.37	46.00	51.75	58.23
140	28.58	33.39	37.57	43.90	49.39	55.57
150	27.36	31.97	35.97	42.04	47.29	53.21
160	26.27	30.70	34.54	40.36	45.41	51.09
170	25.29	29.55	33.25	38.85	43.71	49.17
180	24.39	28.50	32.07	37.47	42.16	47.43

Curvas Intensidad, duración y frecuencia para la estación Acacias, Tramo Corredor Ecológico Cobalto



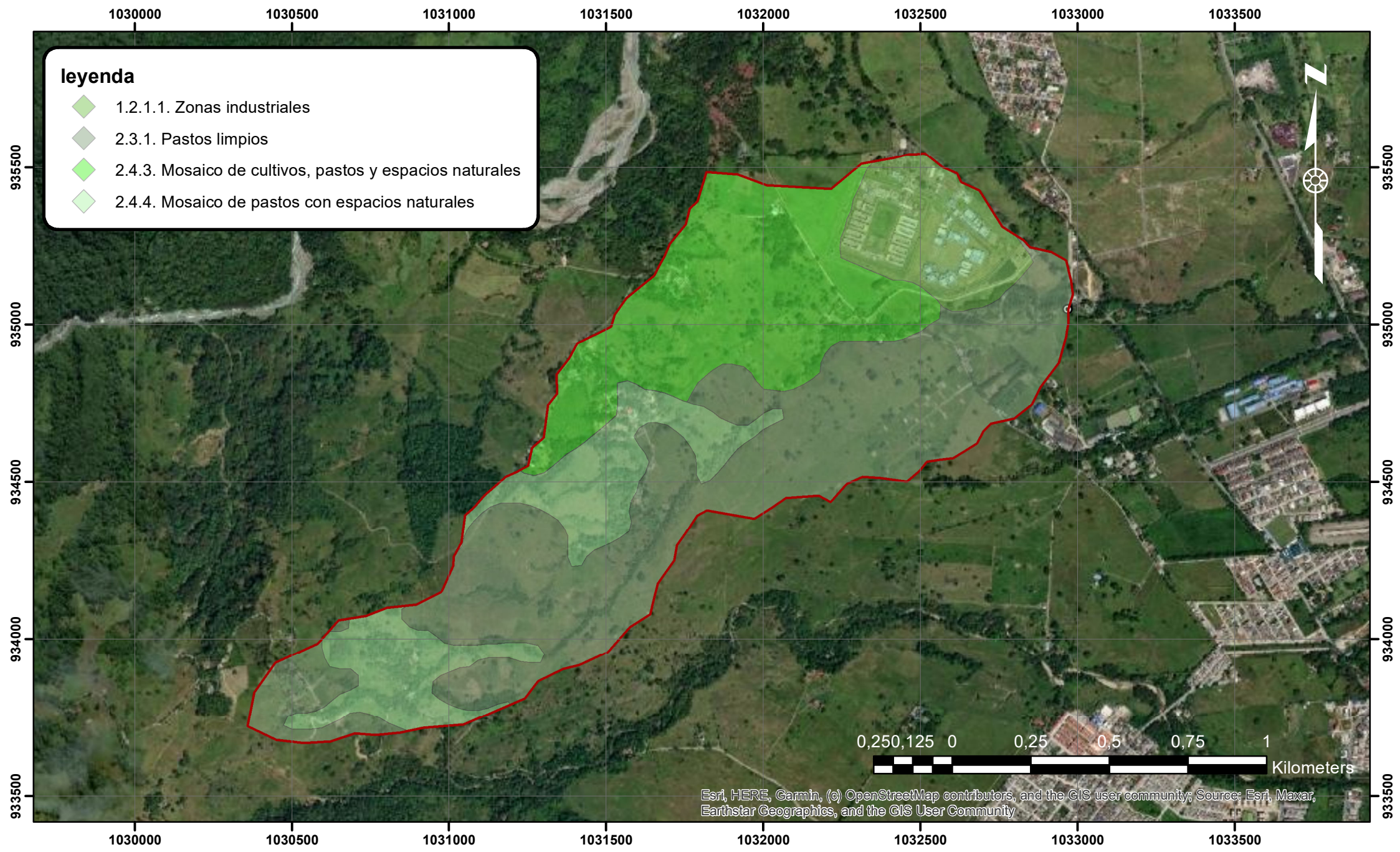


ESTUDIO Y DISEÑO:
ING. HÉCTOR HUGO HERRERA TORRES
M.P. 25202-198443 CND

INGENIERA DE APOYO:
ING. PAULA ANDREA CANO RICARDO
M.P. 25202-386240 CND

CONTIENE:
CUENCA CAÑO COLAEPATO
ACACÍAS - META

ESCALA:
1:15 000

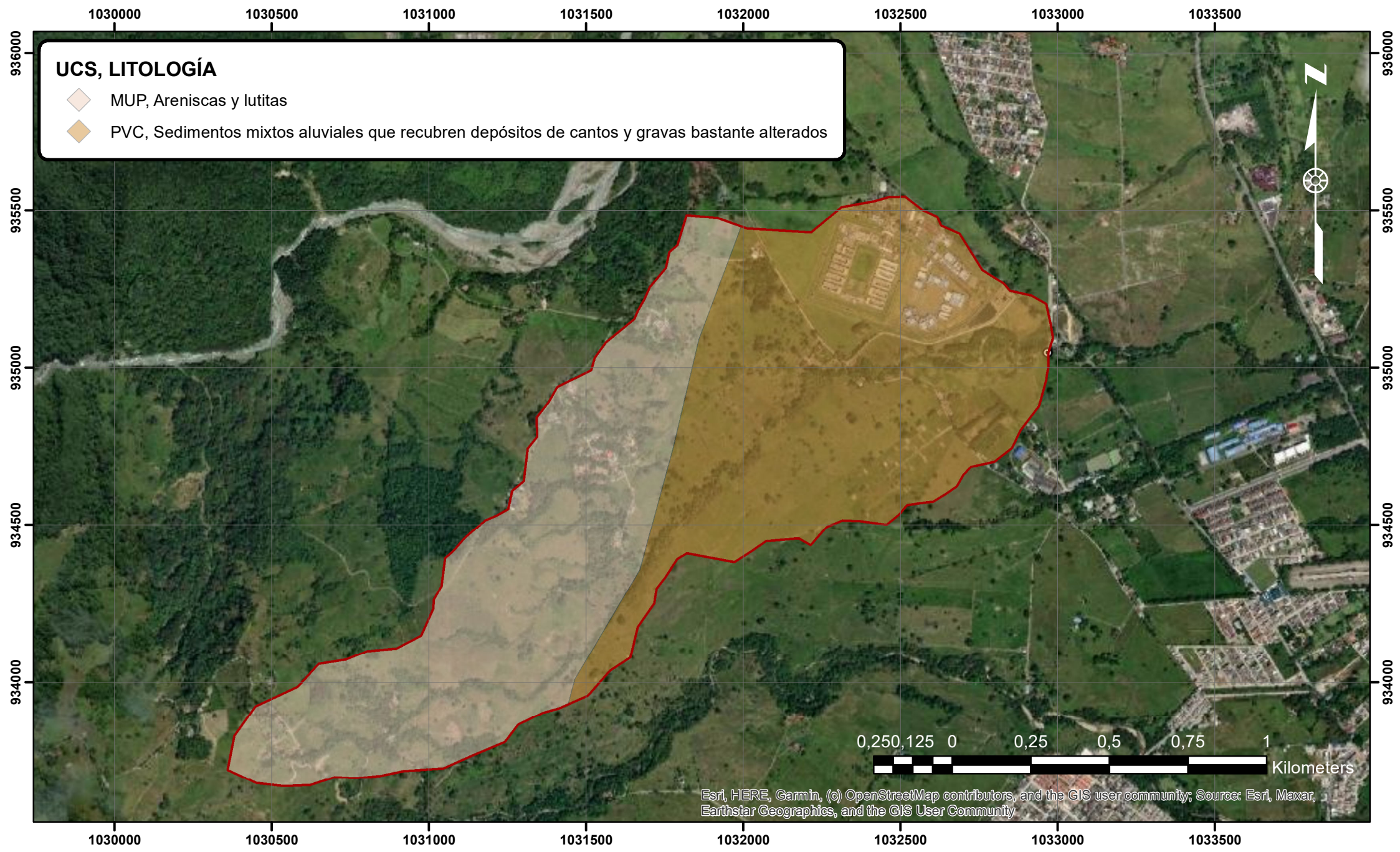


ESTUDIO Y DISEÑO:
ING. HÉCTOR HUGO HERRERA TORRES
M.P. 25202-198443 CND

INGENIERA DE APOYO:
ING. PAULA ANDREA CANO RICARDO
M.P. 25202-386240 CND

CONTIENE:
COBERTURAS
CUENCA CAÑO COLAEPATO
ACACÍAS - META

ESCALA:
1:15 000

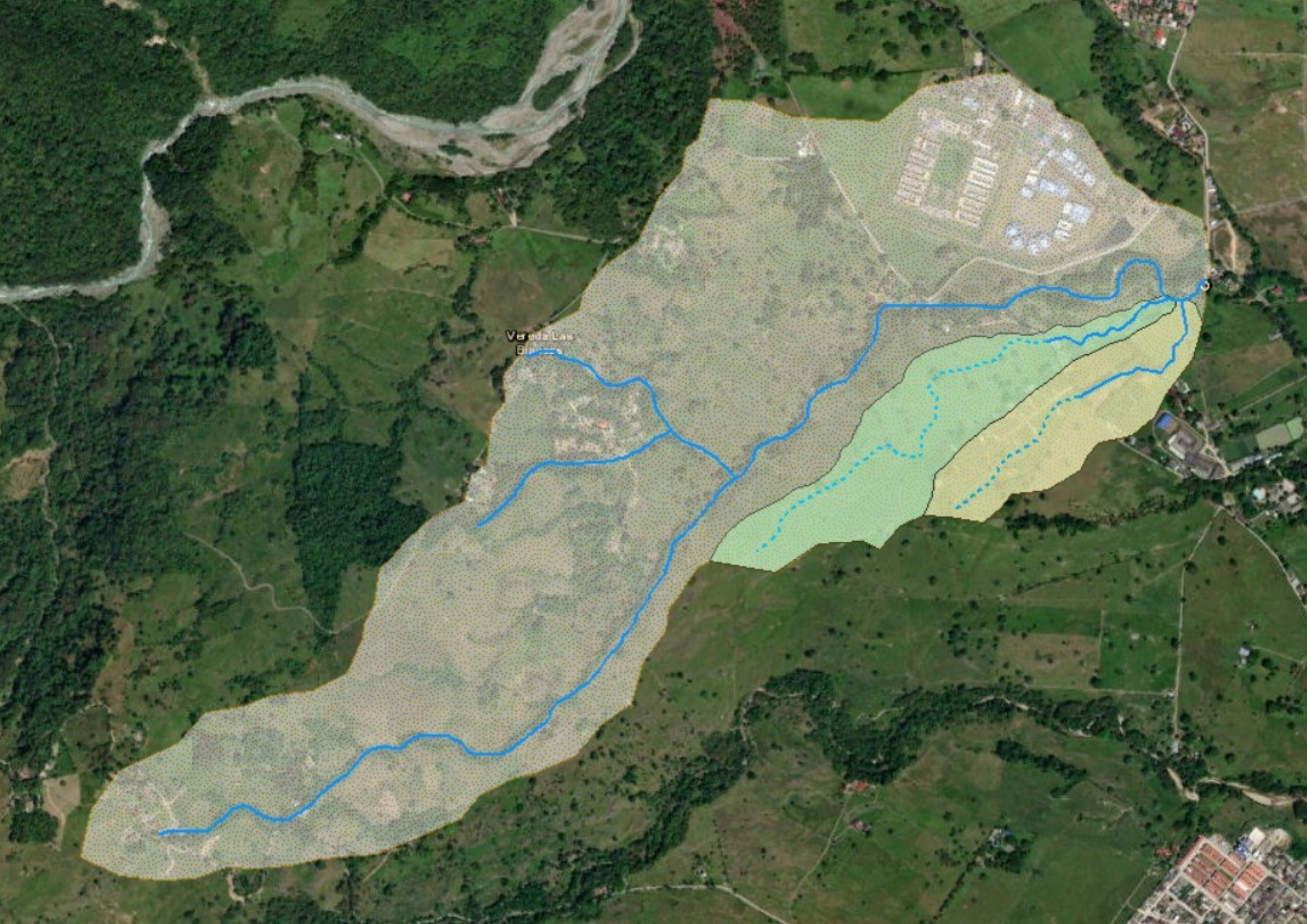


ESTUDIO Y DISEÑO:
ING. HÉCTOR HUGO HERRERA TORRES
M.P. 25202-198443 CND

INGENIERA DE APOYO:
ING. PAULA ANDREA CANO RICARDO
M.P. 25202-386240 CND

CONTIENE:
TIPO DE SUELOS
CUENCA CAÑO COLAEPATO
ACACÍAS - META

ESCALA:
1:15 000


Vereda Las