



MAPEO DE ASENTAMIENTOS
HUMANOS Y CONDICIONES WASH
(AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE)
EN LOS DEPARTAMENTOS DE
ATLÁNTICO Y LA GUAJIRA

INFORME DE GESTIÓN





Este documento puede citarse como:

IMMAP & UNICEF Colombia (2023) “Mapeo de asentamientos humanos y condiciones WASH en los departamentos de Atlántico y La Guajira – Colombia”. Informe de Gestión. Bogotá.

Los contenidos de este documento fueron elaborados por iMMAP inc. en conjunto con UNICEF Colombia

Coordinadora de Proyecto: Andrea Bernal Pedraza

Coordinadora Técnica: Katerine Zapata Erazo

Diseño y diagramación: Lina Daniela Acosta

Manejo de datos: Lida Esperanza Aguilar Pulido

Analista estadísticas y datos: Nicolás Ramírez - Paula Castellanos

Analista GIS: Ana María Cardozo Guantiva

Fotografías tomadas en campo por el equipo iMMAP. Imágenes satelitales procesadas por iMMAP Inc.

WASH
WASH
WASH

Contenido

Descripción del proyecto	4
Resumen	4
Componentes	5
Priorización de territorios	6
Identificación de entornos protectores	6
Equipo	7
Productos esperados	7
Ejecución esperada	8
Componente 1. Detección y validación de asentamientos humanos	8
Componente 2. Identificación de necesidades WASH en entornos	9
Componente 3. Diálogo multiactor y posibilidades de regularización y atención WASH	10
Métodos empleados en el proyecto	12
Ruta de acción	12
Análisis GIS para asentamientos humanos informales	13
Detección y generación de mapas de probabilidad	13
Diferencia entre imágenes satelitales ópticas y de radar	14
Validación de los mapas de probabilidad	15
Cálculo de distancias basado en el análisis de áreas de influencia o buffer	15
Conteo de viviendas	16
Análisis de datos obtenidos con Premise	17
Recolección de datos Premise	17
Desarrollo de encuesta T3 en Premise para CDI, IE y CS.	18
Procesamiento de datos de Premise	18
Información de actores clave	19
Mapeo de actores	19
Visitas de campo	20
Sistematización de diálogos multi-actor	20



Descripción del proyecto

Resumen



Financiado por: UNICEF Colombia



Duración: Del 20 de Junio de 2022 al 31 de Marzo de 2023



Propósito: IMMAP y UNICEF Colombia han diseñado un proyecto colaborativo que recupera múltiples fuentes de información (información geográfica, estadísticas nacionales sobre población y cobertura de servicios WASH, otros datos capturados en territorio, normas y políticas públicas relacionadas con asentamientos, diálogos multiactor y visitas técnicas a territorio), con el propósito de procesar, analizar, visualizar y presentar información útil que contribuya a la toma de decisiones de legalización o reubicación de asentamientos identificados y a la mejora de las condiciones de acceso a WASH de la población que los ocupa.



Área de implementación: Departamentos de Atlántico y La Guajira (Región Caribe) con actividades de campo en los asentamientos humanos de los municipios priorizados conjuntamente entre IMMAP y UNICEF Colombia



Beneficiarios directos: Equipos técnicos y tomadores de decisiones en las entidades territoriales (municipios, departamentos) y dependencias del Gobierno nacional participantes.



Beneficiarios indirectos: Población (especialmente migrantes y retornada proveniente de Venezuela) ubicada en los asentamientos humanos de los municipios priorizados.

Componentes

Figura: Diagrama componentes del proyecto. iMMAP 2022



El proyecto **“Mapeo de asentamientos humanos y condiciones WASH en los departamentos de Atlántico y La Guajira”** sigue esta ruta de acción, con tres componentes:



Identificación de asentamientos humanos por teledetección a partir de imágenes de satélite que se procesan con inteligencia artificial [IA] observando los cambios en la cobertura en el suelo. (Ver análisis GIS, pág. 38) Estos resultados se validan por contraste con datos GIS que dan cuenta de la ocupación con edificaciones, y con encuestas de percepción capturadas a través de Premise. (Ver análisis de datos Premise, pág. 42)



Identificación de condiciones de acceso a servicios WASH en Instituciones Educativas [IE], Centros de Desarrollo Infantil [CDI] y Centros de Salud [CS] empleando encuestas de percepción desarrolladas para visitas a IE, CDI y CD que se ubican en un radio de menos de 500 metros a los asentamientos identificados en municipios priorizados para el proyecto. Estas encuestas son capturadas a través de Premise.



Diálogo multi-actor con actores clave del sector público, privado, organizaciones humanitarias en el territorio y con las comunidades de los asentamientos priorizados, para presentar recomendaciones sobre posibilidades de regularización de los asentamientos donde ello proceda, y atención transitoria o permanente de las necesidades WASH, conforme a las normas y políticas vigentes.



El proyecto tiene el propósito transversal de abogar e incidir en las decisiones de política pública del nivel nacional y territorial, a través de la visualización de los resultados en una herramienta de visualización, y de la documentación de métodos replicables para realizar el mapeo de asentamientos humanos y el seguimiento a condiciones de acceso a servicios WASH en entornos de atención a población vulnerable.

Priorización de territorios

Municipio	Nombre del Asentamiento
Barranquilla	Ciudadela de Paz
Soledad	Renacer
Soledad	Nueva Esperanza
Soledad	Villa del Rey
Soledad	La Concepción (incluido en campo)
Maicao	Arroyo La Voz Que Clama
Maicao	Somos Unidos
Maicao	Villa Madre Laura
Uribia	Villa Ramón
Uribia	3 de abril
Uribia	Nueva Venezuela

Identificación de entornos protectores

285 Entornos identificados

Departamento	Municipio	IE	CS	CDI	OTRO	TOTAL
Atlántico	Barranquilla	55	9	1	12	77
Atlántico	Soledad	70	20	0	9	99
La Guajira	Maicao	30	11	37	23	101
La Guajira	Uribia	2	1	0	5	8
Total		157	41	38	49	285

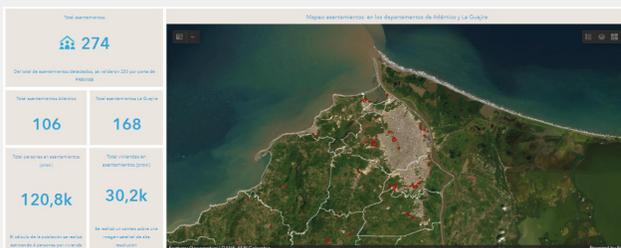
Fuente: Cálculos iMMAP. Los resultados presentados en esta tabla son el resumen de la base de datos organizada por iMMAP a partir de los entornos informados en los registros de acceso abierto del Ministerio de Educación, del SISPRO y de otras fuentes para los Centros de Desarrollo Infantil. Información obtenida entre septiembre y octubre de 2022.

Equipo

El equipo interdisciplinar de este proyecto está conformado por

-  Una coordinadora general de proyecto con conocimientos en políticas públicas y experiencia en diseño y ejecución de proyectos WASH, así como en ejercicios de colaboración multi-actor.
-  Una coordinadora técnica de proyecto, con conocimientos en condiciones de acceso a WASH y experiencia en análisis GIS y de datos.
-  Una experta GIS, con conocimientos y experiencia en detección y validación de información geográfica.
-  Profesional en análisis de datos, con conocimientos de las estadísticas y registros administrativos del sector WASH.
-  Una experta en manejo de datos, con conocimientos del sector WASH y experiencia en presentación de información a tomadores de decisiones.
-  Un profesional con habilidades para crear piezas comunicativas sobre los avances y resultados del proyecto.
-  Un profesional con habilidades para identificar posibilidades de mejora en la infraestructura para la respuesta WASH en los asentamientos priorizados.

Productos esperados



 **Herramienta de visualización e informes**

 **Diálogo con autoridades de 4 municipios**



 **274** Asentamientos mapeados

Bquilla	Soledad	Maicao	Uribia
21	17	50	23



150 encuestas
 **Premise**

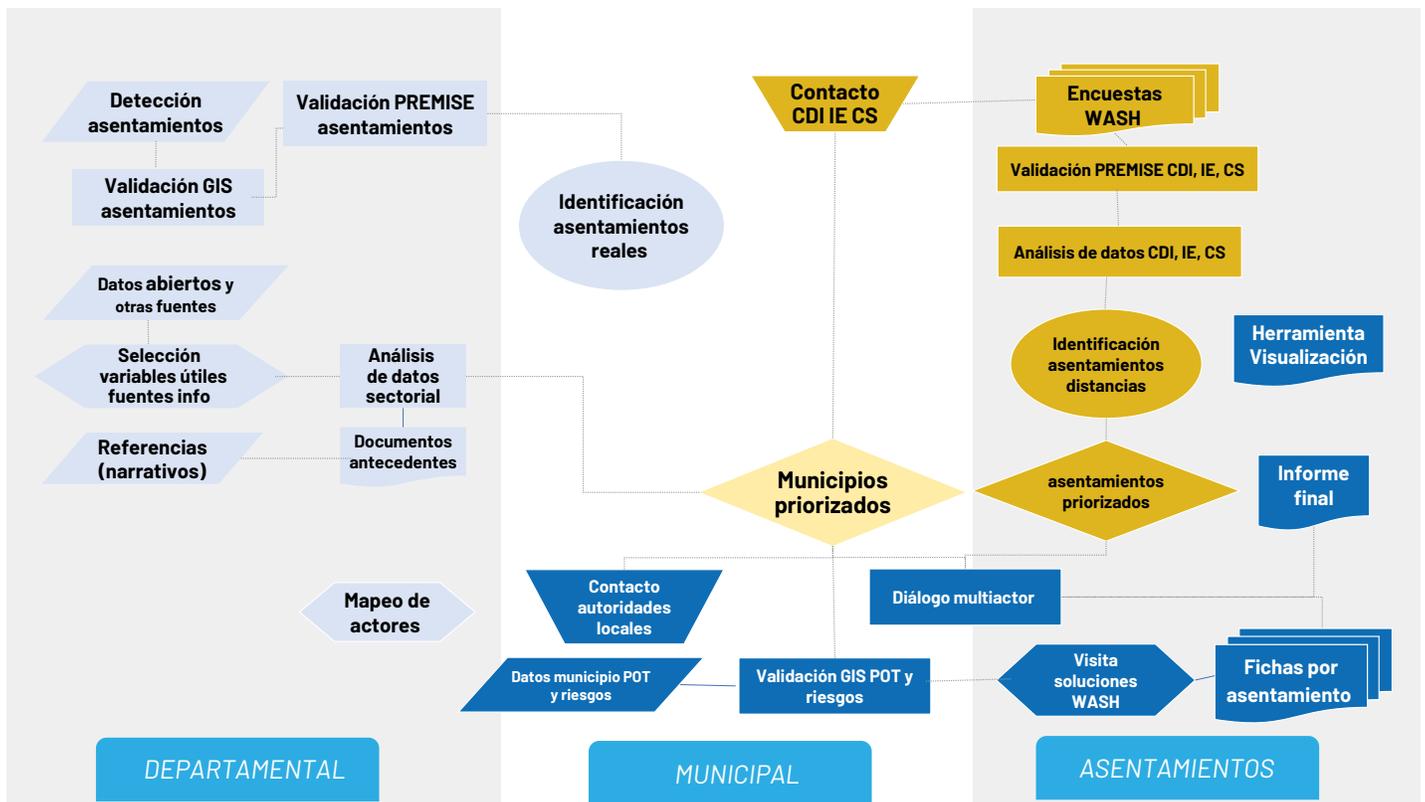
Entornos salud y educación



Visitas técnicas a 10 asentamientos

Ejecución esperada

Figura: Flujo de actividades del proyecto. iMMAP 2022



Componente 1. Detección y validación de asentamientos humanos

Objetivo:

Obtener información sobre la brecha de acceso a agua y saneamiento en los departamentos priorizados, la presencia de asentamientos humanos informales y la identificación preliminar de condiciones generales de acceso a WASH (estado del suministro de agua, de manejo de aguas residuales y de residuos sólidos) a partir de información secundaria.

Actividad	Fuente de información	Producto esperado
Recuperar y revisar resultados de detección de asentamientos con procesos de inteligencia artificial [IA] sobre imágenes de satélite.	Consulta de los asentamientos validados en 2020, desde imágenes ópticas analizadas con IA (Thinking Machines, 2020) Detección de asentamientos nuevos desde imágenes de radar analizadas con IA (Dymaxion Labs, 2022).	Base de datos de asentamientos humanos en Colombia (consolidado de proyectos iMMAP previos)

Validar los mapas de probabilidad de los asentamientos detectados, por comparación con otra información geográfica disponible	<p>Observar cambios de uso del suelo, y otros referentes geográficos.</p> <p>Establecer un polígono para cada asentamiento.</p> <p>Realizar el conteo aproximado de viviendas en cada asentamiento.</p>	Mapas de los asentamientos validados en los departamentos de Atlántico y La Guajira, con conteo de viviendas para municipios priorizados.
Aplicar encuestas de percepción (tipo T3) en los polígonos detectados.	Colaboradores voluntarios registran las observaciones en terreno, a través de la aplicación Premise.	Base de datos con Identificación preliminar de condiciones WASH en los asentamientos validados en los departamentos de Atlántico y La Guajira.

Componente 2. Identificación de necesidades WASH en entornos

Objetivo: Identificar las condiciones de acceso a WASH en los Centros de Desarrollo Infantil [CDI], Centros de Salud [CS] e Instituciones Educativas [I.E.] (p.ej. Escuelas, colegios), en asentamientos de los municipios priorizados.

Objetivo específico	Actividad y fuente de información	Producto esperado
Crear una encuesta tipo T3 para identificar las condiciones WASH en CDI, CS e IE.	Trabajo colaborativo entre IMMAP y UNICEF Colombia para establecer los contenidos y alcance de la encuesta.	Encuestas tipo 3 elaboradas, ajustadas a CDI, CS e IE.
Contactar a las personas a cargo de los CDI, CS e IE, para solicitar el diligenciamiento de la encuesta Premise	<p>Identificación de repositorios de información (ubicación y contacto) disponibles para CDI, IE y CS</p> <p>Trabajo colaborativo entre IMMAP y UNICEF Colombia para promover el diligenciamiento de la Encuesta Premise en territorio.</p>	Base de datos con ubicación y contacto con los CDI, CS e IE.
Aplicar encuestas de percepción (tipo T3) en los CDI, CS e IE	Colaboradores voluntarios registran las observaciones en terreno, a través de la aplicación Premise.	Base de datos con Identificación preliminar de condiciones WASH en los CDI, CS e IE de los municipios priorizados.
Análisis de datos obtenidos con las encuestas T3 en CDI, IE y CS	Consulta y procesamiento de información de la base de datos construida a partir de las capturas en terreno obtenidas con Premise.	Establecer condiciones de acceso a WASH en CDI, IE y CS en asentamientos de los municipios priorizados.

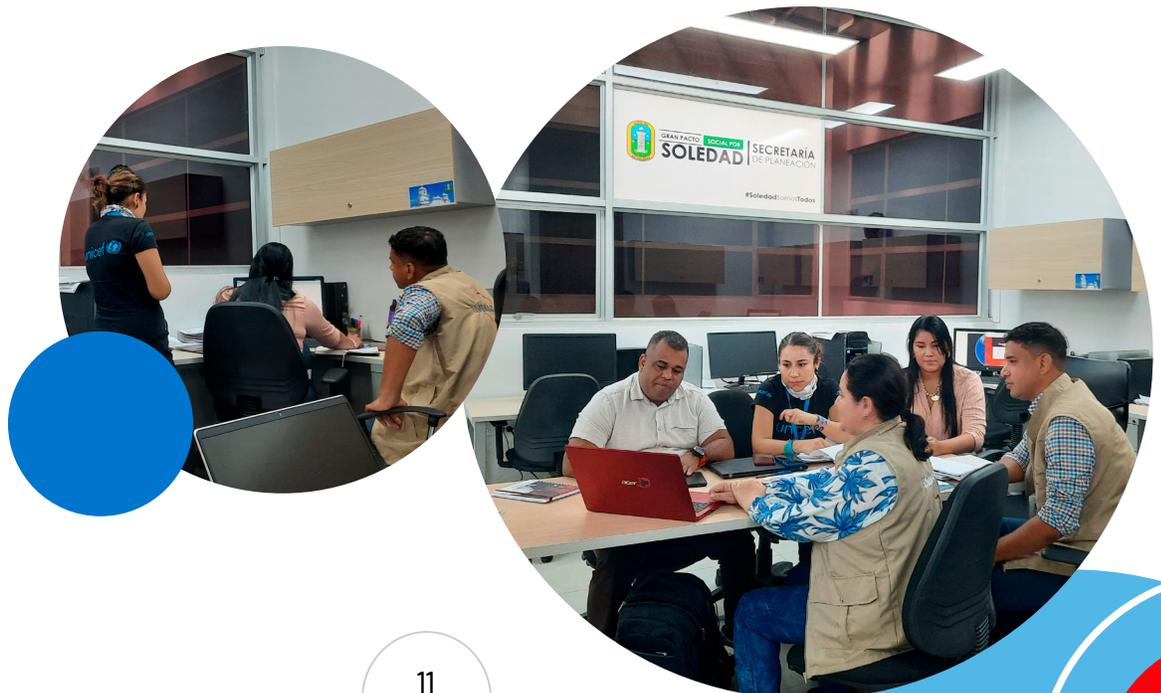
<p>Desarrollar herramientas de visualización para los productos del proyecto</p>	<p>Organizar y presentar la información del proyecto en un instrumento dinámico de consulta disponible para los actores clave y los territorios.</p> <p>Esta actividad en colaboración con</p> <p>Kuery: Equipo de expertos en desarrollo de herramientas de visualización (infografías, dashboard, diseño de sitios web)</p>	<p>Una (1) herramienta de visualización que compila</p> <p>Mapeo de asentamientos</p> <p>Información sobre brechas y cobertura de servicios</p> <p>Enlace a informes y otros documentos del proyecto</p>
----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Componente 3. Diálogo multiactor y posibilidades de regularización y atención WASH

Objetivo: Promover el diálogo entre actores clave del territorio, para identificar posibilidades de regularización o reubicación en ocho (8) asentamientos priorizados para el proyecto, y respuestas WASH de corto, mediano y largo plazo.

Objetivo específico	Actividad y fuente de información	Producto esperado
<p>Identificar los actores clave en los municipios priorizados para promover un diálogo multi-actor</p>	<p>Consulta de la estructura del sector de agua potable y saneamiento básico</p> <p>Identificación de entidades y dependencias clave en el orden nacional, departamental y municipal.</p> <p>Identificación de fuentes de información (ubicación y contacto) con las autoridades locales, departamentales y nacionales.</p> <p>Trabajo colaborativo entre IMMAP y UNICEF Colombia para identificar los contactos con los actores clave y explorar vías para el acercamiento.</p>	<p>Mapa de actores</p> <p>Base de datos de contacto de autoridades locales y otras personas de contacto en los municipios priorizados.</p>
<p>Acercamiento y contacto con las autoridades locales para presentar el proyecto.</p>	<p>Trabajo colaborativo entre IMMAP y UNICEF Colombia para establecer contacto con las autoridades locales, a través de comunicaciones virtuales.</p> <p>Posible solicitud de información adicional a las autoridades locales.</p>	<p>Presentación breve del proyecto para compartir en comunicaciones virtuales.</p>

<p>Verificación de condiciones de uso del suelo y riesgos en los asentamientos priorizados.</p>	<p>Consulta de información disponible en POT, mapas de riesgo y otras fuentes de información GIS que puedan proporcionar más datos pertinentes sobre los asentamientos priorizados y sus posibilidades de regularización o reubicación.</p>	<p>Reporte sobre uso del suelo, riesgos y otros detalles de los asentamientos priorizados (se incluye en la ficha territorial)</p>
<p>Organizar y llevar a cabo los diálogos multi-actor en territorio, para un mejor conocimiento del territorio y para abogar por la atención de las necesidades WASH en asentamientos.</p>	<p>Convocatoria a los actores clave del territorio Registro de las conversaciones entre los actores clave durante el encuentro en territorio.</p>	<p>Presentación de avances y resultados del proyecto Modelo de convocatoria y agenda del encuentro Metodología para el dialogo multi-actor Sistematización de resultados.</p>
<p>Realizar visita de campo a los asentamientos con acompañamiento de un ingeniero WASH.</p>	<p>Inventario y registros fotográficos de las condiciones WASH en los asentamientos (prácticas e infraestructura disponible) Minutas de campo con observaciones para identificar posible implementación de esquemas diferenciales</p>	<p>Propuesta de posibilidades de atención WASH en los asentamientos priorizados (se incluye en la ficha territorial).</p>
<p>Presentar la de la información GIS y WASH para los asentamientos priorizados</p>	<p>Elaboración de 8 fichas territoriales con la información obtenida para los ocho (8) asentamientos priorizados por el proyecto</p>	<p>8 fichas territoriales</p>





Métodos empleados en el proyecto

Ruta de acción

En armonía con las disposiciones legales sobre asentamientos humanos y las estrategias institucionales para el cierre de brechas en acceso al agua y saneamiento, y observando las posibilidades de atención WASH que pueden promoverse en el inmediato y en el corto, mediano y largo plazo en cada asentamiento, este proyecto incluye la formulación de recomendaciones para respuesta WASH como orientación para la decisión de las autoridades locales.

Figura: Ruta de acción para mapeo de asentamientos humanos y condiciones WASH. iMMAP 2022



Fuente: Elaboración propia

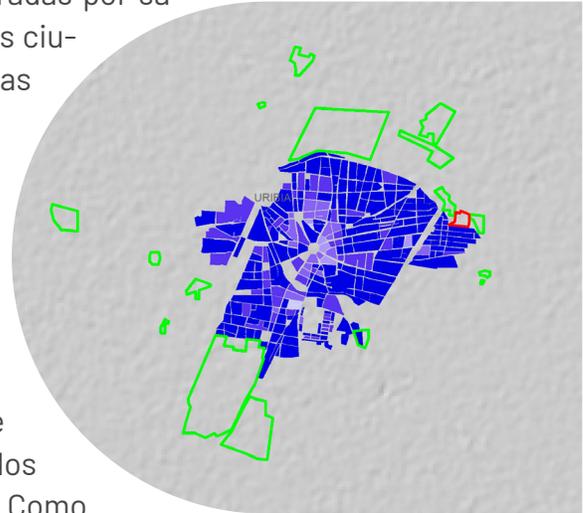
Con estos propósitos, en el proyecto se emplean métodos estándar para la gestión y procesamiento de la información requerida según esta ruta de acción.

Análisis GIS para asentamientos humanos informales

Detección y generación de mapas de probabilidad

Las imágenes de la superficie de la tierra capturadas por satélites son útiles para mejorar la cartografía de las ciudades e identificar tipos y características de las edificaciones. También pueden emplearse para detectar dónde y cómo crecen los asentamientos humanos, por cambios en el uso del suelo y comparación entre imágenes satelitales tomadas en diferentes periodos de tiempo. Estos procesos de teledetección, hoy se complementan con procesos de inteligencia artificial [IA] o aprendizaje automático entrenando modelos que responden a los patrones de visualización diseñados para detectar cambios en la cobertura de la tierra. Como resultado de la IA se obtienen “mapas de probabilidad” que indiquen la posible presencia de asentamientos humanos.

Figura: Salida gráfica de Uribia, La Guajira. Viviendas con cobertura de acueducto. iMMAP 2022



A 2022, iMMAP ha empleado dos procesos de IA, en diferentes periodos y con algoritmos que varían en las características de las imágenes que se usan como fuente de información principal.

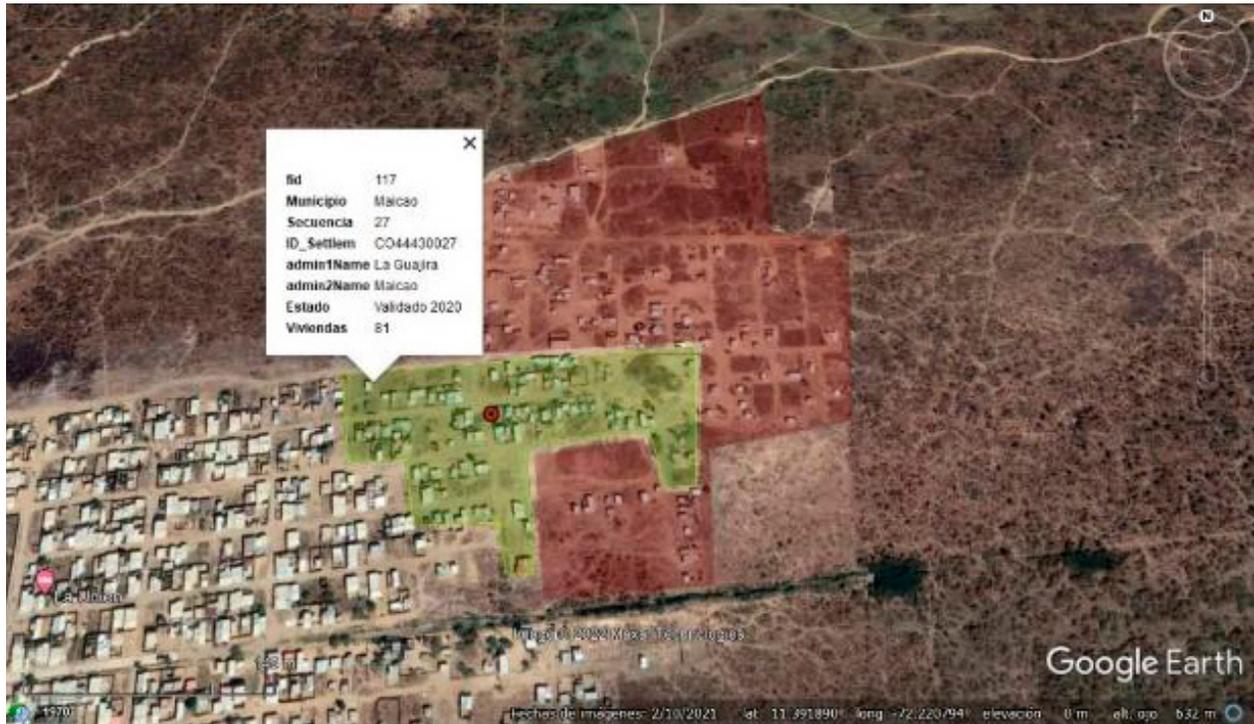


Thinking machines [TM]: este socio de iMMAP desarrolló un modelo de detección, orientado a identificar cambios en la cobertura de la tierra a partir de imágenes satelitales ópticas en función de muestras positivas que responden espectral y morfológicamente a las características de los asentamientos. El proceso IA se desarrolló entre 2015 a 2020, periodo de tiempo con el mayor flujo migratorio registrado en Colombia. En 2022 se corre nuevamente el modelo IA de TM con el fin de realizar un monitoreo a las dinámicas espaciales en los asentamientos para reconocer posibles procesos de expansión y desalojos.



Dymaxion Labs: este socio de iMMAP desarrolló un modelo de detección orientado a identificar cambios en la cobertura de la tierra a partir de imágenes satelitales de radar y en función de muestras positivas que responden espectral y morfológicamente a las características de los asentamientos. Vincula información para identificar patrones de inundación, para calcular distancias entre los asentamientos detectados y diferentes entornos como centros de salud, instituciones educativas y centros de desarrollo infantil.

Figura: Expansión de un asentamiento informal en el Departamento de La Guajira.



Fuente: IMMAP, 2022, a partir de la detección realizada por Dymaxion Labs.

Diferencia entre imágenes satelitales ópticas y de radar

Ópticas	Radar
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son sensibles a las propiedades biofísicas del tipo de cobertura terrestre y la vegetación. ✓ Los sistemas de teledetección óptica satelital reciben su información de la radiación electromagnética reflejada por la luz solar. ✓ Al trabajar con diferentes longitudes de onda, los sensores ópticos serán sensibles a la vegetación fotosintética (usando el espectro infrarrojo cercano) y al contenido de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden geometría de la superficie, la textura, la estructura tridimensional y el contenido de agua. ✓ Los radares son sistemas activos: el área que se va a "fotografiar" se ilumina, no con luz sino con señales electromagnéticas de una longitud de onda de microondas determinada. ✓ Son capaces de operar a través de las nubes y de noche.

*Tabla 1. Tomado de: (European space agency, s/f) and (Reef Resilience network, s/f)

Validación de los mapas de probabilidad

El modelo de detección por IA no es suficiente para establecer la existencia y los cambios en un asentamiento humano. Por ello, es necesario que personas con experiencia en análisis GIS contrasten los mapas de probabilidad con otras observaciones perceptibles para el ojo humano.

Para ello, se emplean criterios de detección por visualización tales como:

- Traslape de información con mapa de probabilidad (DYNAMAXION LABS), grilla de priorización, capa de asentamientos detectados por iMMAP y asentamientos detectados por el taller WASH
- Capa de información de resguardos indígenas ANT (diciembre del 2021)
- Temporalidad del cambio en la cobertura vegetal para identificar zonas periurbanas (cambiantes) y suburbanas (consolidadas)
- Estructura de la malla vial
- Estructura del asentamiento (Expansión desorganizada, callejones estrechos pequeñas casas contiguas con una amplia variedad de estructuras de techo)
- Detección de comercio en el área, iglesias, instituciones educativas, centros de salud y mobiliario urbano
- Open Street View (Tipo de construcción, visualización de servicios públicos, entre otros)

El equipo SIG consolida la información de los cambios en la cobertura de la tierra empleando el software Google Earth Pro, capturando el área (polígono) del posible asentamiento. La información geográfica consolidada se presenta con pares de coordenadas para los límites del área delimitada, y se asigna una codificación para cada polígono con enlace al código de la división político-administrativa [DIVIPOLA] asignado a cada municipio.

Cálculo de distancias basado en el análisis de áreas de influencia o buffer

Por consulta de datos abiertos se puede obtener un listado de entornos tales como Instituciones Educativas, Centros de Desarrollo Infantil y Centros de Salud, asociados a coordenadas. El análisis de esta base de datos, puede emplearse para identificar la oferta de servicios educativos y de salud en localidades específicas y comparar resultados.

En este estudio, se priorizó la identificación de IE, CDI y CS que se encuentran a una distancia máxima de 400 metros a los asentamientos humanos. Para ello se realizó un análisis de proximidad por zona de influencia, a partir de polígonos. Por sobreposición o selección

espacial, se toman los datos que cumplen con el criterio de proximidad (400 metros) y se excluyen los que no lo cumplen.

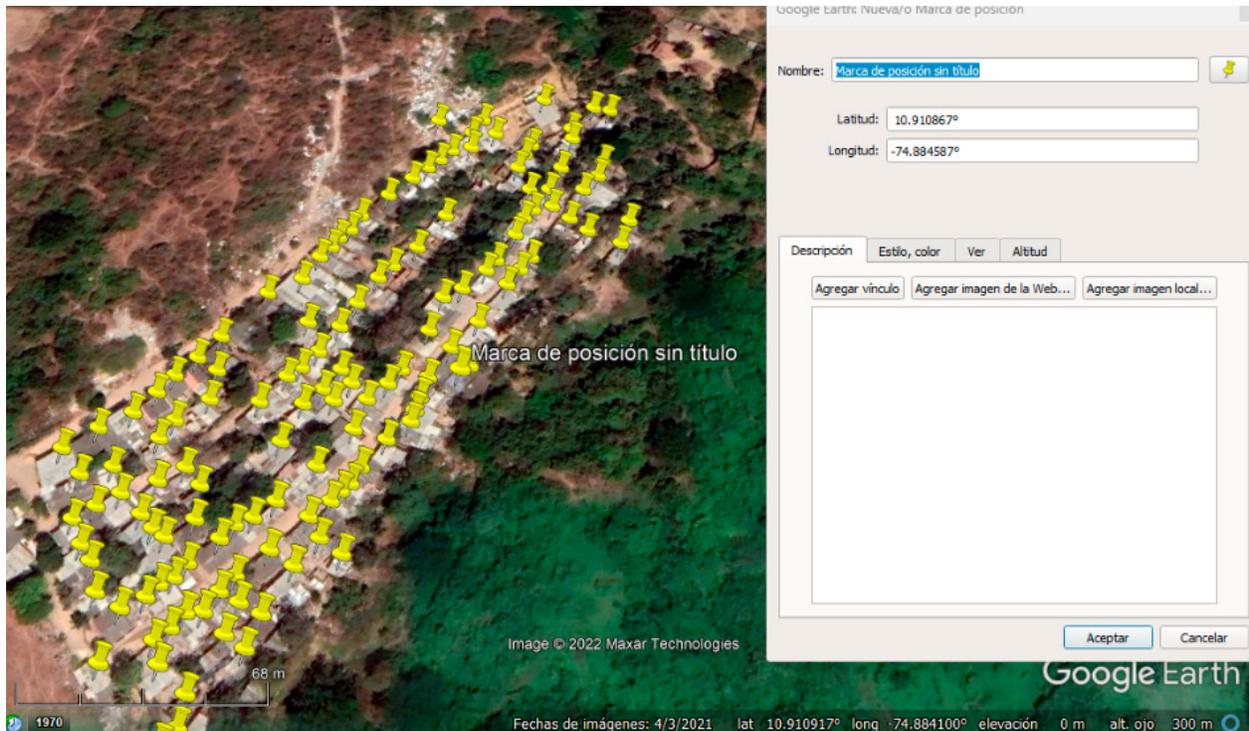
Los entornos próximos a los asentamientos, son priorizados para realizar las encuestas de condiciones WASH a realizarse con el aplicativo Premise.

El criterio de proximidad de 400 metros se define a partir del Índice de Ciudades Prósperas - City Prosperity Index [CPI por sus siglas en inglés] desarrollado por ONU Hábitat, que es una metodología diseñada para entender, analizar, planificar, tomar acción y observar los efectos de las políticas públicas en el bienestar de los ciudadanos, es decir, crea información compleja y plasma una realidad en una métrica medible que puede aplicarse en instrumentos de gestión territorial.

Conteo de viviendas

El conteo de viviendas es el ejercicio de estimación de un número aproximado de edificaciones habitadas dentro de los polígonos identificados como posibles asentamientos.

Para este estudio, se realizó un conteo a partir de imágenes satelitales del software Google Earth Pro, ubicando pines o chinchetas en cada punto de la imagen que según el ojo humano, podría ser una edificación habitada.



Los criterios para el conteo de viviendas son los siguientes:

- Separación de techos (de acuerdo con la separación entre cada techo o un ligero cambio en el tono o respuesta espectral de acuerdo con el material del cual este construido).
- Detección de algún tipo de sombreado que hace evidente la separación entre cada casa.
- Tamaño de vivienda, usualmente para cada asentamiento puede existir un patrón de tamaño.
- Eventualmente, algunos conjuntos de edificaciones muestran un patrón organizado de construcción.

Análisis de datos obtenidos con Premise

Recolección de datos Premise

IMMAP y Premise tienen un convenio para realizar encuestas de percepción – tipo T3 – en zonas previamente definidas, que se adecuan a formularios diseñados según las necesidades de cada proyecto.

Figura: Recolección de datos con Premise



Fuente: Premise

Estas encuestas de Premise recaban información primaria útil para:

- Validación de la existencia de asentamientos humanos detectados con mapas de probabilidad, con encuestas diligenciadas por colaboradores voluntarios que visiten o residan en los asentamientos.
- Recaudo de datos sobre observaciones en campo para propósitos específicos.

Desarrollo de encuesta T3 en Premise para CDI, IE y CS.

El proyecto incluye el diligenciamiento de una encuesta especial a través de Premise dirigida a las personas a cargo de CDI, IE y CS, con acercamiento a estos contactos clave a través de los equipos en territorio de UNICEF. Esto requiere varias actividades para asegurar la captura de información:

- Definir un instrumento de recolección de información en CDI, IE y CS, que se concreta en un formulario especial para estos entornos depurando e incluyendo aquellas preguntas requeridas en la medición, de acuerdo con lecciones aprendidas en proyectos previos.
- Capacitar a las personas encargadas de diligenciar las encuestas, para que puedan identificar y notificar la presencia o existencia de las diferentes características o atributos en cada asentamiento.
- Orientar el proceso de recolección de información en términos de definir los asentamientos a visitar, el número de observaciones a realizar y la temporalidad con la que se realizará.

Procesamiento de datos de Premise

Los datos capturados con Premise (respuestas y fotografías de las encuestas), se analizan por personas con entrenamiento especial, para garantizar la calidad y pertinencia de la información, con criterios de validación tales como:

- Malla de validación del instrumento de recolección de información, en el que se validen opciones de respuesta, flujos o filtros del formulario e identificación de datos atípicos.
- Tabulación de la información para realizar un análisis descriptivo de la misma con el fin de identificar patrones o comportamientos de la población analizada.



Información de actores clave

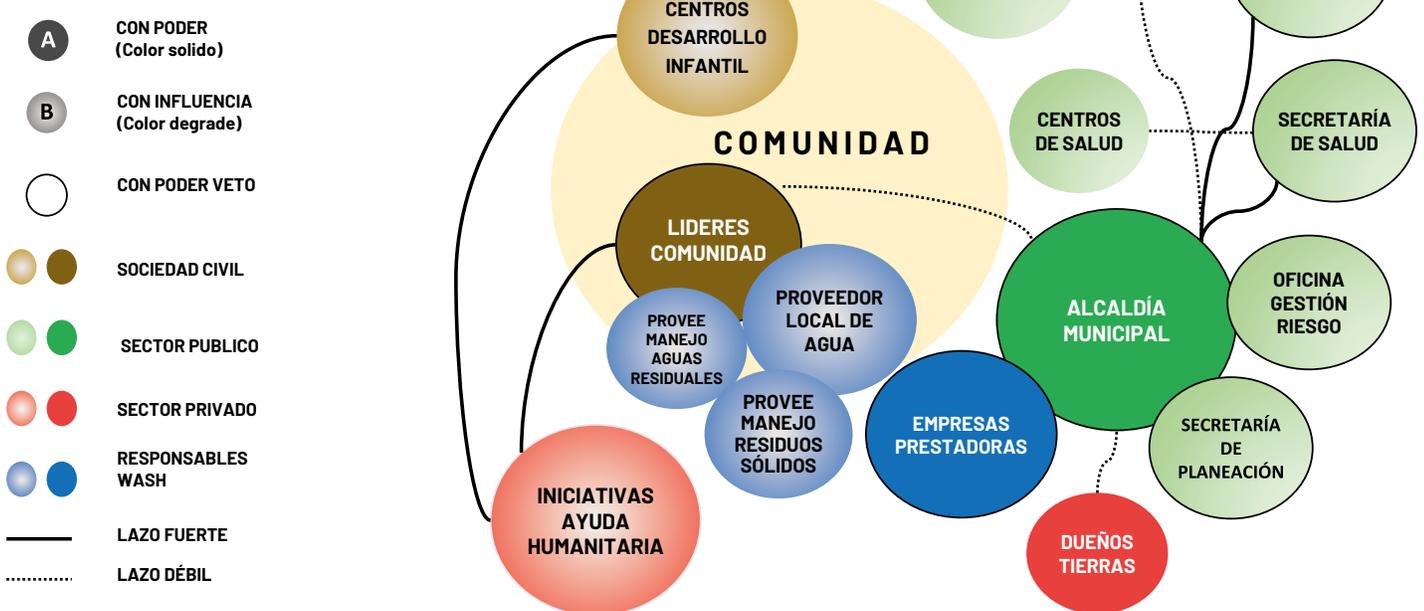
Mapeo de actores

Los actores clave para el proyecto se identificaron por los equipos de UNICEF en territorio, a partir de la visualización de posibles interacciones entre grupos de interés empleando una metodología usada en otros proyectos WASH centrados en el impacto a la comunidad.

Figura : Mapeo de actores para atención WASH en asentamientos.

MAPA DE ACTORES

ASENTAMIENTOS HUMANOS Y CONDICIONES
 WASH ATLÁNTICO Y LA GUAJIRA



Fuente: Adaptado de Bernal & Rivas, 2012.

Con este antecedente, se compilaron los datos disponibles de las personas de contacto para un posible diálogo multi-actor, organizados en un directorio, con énfasis en las entidades territoriales (dependencias de gobernaciones y alcaldías municipales, prestadores de servicios), y en los IE. CS, CDI ubicados en la zona de influencia de los asentamientos priorizados.

Visitas de campo

Una vez identificados los asentamientos, y luego de la selección de los priorizados por parte de UNICEF Colombia, se organizaron las visitas de campo para identificar desde la perspectiva técnica de un ingeniero con experiencia en agua y saneamiento, cuales son las condiciones actuales de acceso a agua y saneamiento en el asentamiento, cuales serían las posibilidades de permanencia de la ocupación de estas áreas, y cuales podrían ser las respuestas a las necesidades WASH en un horizonte de corto, mediano y largo plazo. Para estas visitas se siguieron estos métodos

- 1) Identificación de los asentamientos humanos priorizados y planeación de las visitas
- 2) Preparación de materiales y protocolos para recolección de datos en campo (formularios, registros fotográficos, ubicación GPS, entre otros)
- 3) Coordinación del acompañamiento de UNICEF durante las visitas
- 4) Sistematización de la información de campo en formatos predeterminados
- 5) Elaboración de informes por asentamiento según pautas estándar para el proyecto

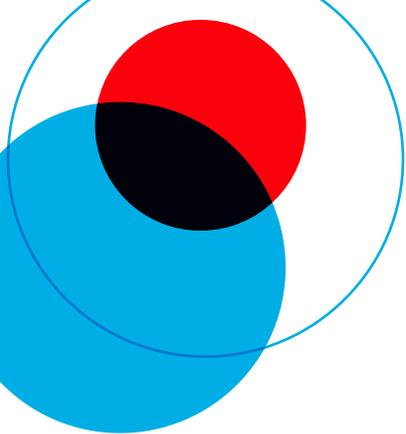
La información de estas visitas se organizó de manera que pueda ser incluida en la herramienta de visualización diseñada para el proyecto.

Sistematización de diálogos multi-actor

Los diálogos multi-actor, que pretenden la abogacía e incidencia en procura de los derechos de las poblaciones que habitan en los asentamientos humanos informales, no siguen una metodología estándar y se adecuan a las expectativas y posibilidades de acercamiento a los actores clave en el territorio. Sin embargo, se tienen previstas actividades para facilitar la sistematización de resultados como son:

- 1) Convocatorias a los actores clave con información básica sobre el proyecto
- 2) Desarrollo de las reuniones con toma de notas sobre los avances y conclusiones
- 3) Registro (por grabación o video) de ciertas participaciones relevantes de actores clave, siempre y cuando el registro sea autorizado por las personas e instituciones relacionadas.
- 4) Entrevistas a actores clave, en la medida en que el proyecto permita adelantar esta actividad.

La sistematización de los diálogos multi-actor seguirá un formato no estructurado para presentar recomendaciones y lecciones aprendidas, a incluir en el informe final del proyecto.



Encuentre más
información sobre este
proyecto escaneando
este código:



WASH
WASH
WASH