

Montevideo, julio del 2018

Verónica Adler

Especialista sectorial en Vivienda y Desarrollo Urbano

Banco Interamericano de Desarrollo

Ref.: Informe evaluación técnico de los proyectos de la muestra

Presente

De mi mayor consideración.

Conforme a lo estipulado en las condiciones de contrato, se presenta para su consideración el informe correspondiente a la evaluación técnica de los proyectos ejecutivos correspondientes a los proyectos de la muestra a ser considerados en la “Operación UR-L1146, Programa Mejoramiento de Barrios, Tercer Tramo”.

Sin otro particular, la saluda atentamente:



Ing. Carolina Da Cunha

INDICE

1	Introducción	3
2	Evaluación de proyectos.....	4
2.1	San Antonio IV	5
2.2	Parque Cauceglia	9
2.3	La Paloma (FALTA chequear presupuesto- a la espera del PMB).....	14
2.4	Pando Norte.....	19
2.5	Municipal I	¡Error! Marcador no definido.
2.6	Nueva Esperanza	¡Error! Marcador no definido.

1 INTRODUCCIÓN

En la Misión Especial realizada entre los días 29/1/2018 y 1/2/2018, el PMB presentó los proyectos a considerar a ser evaluados por el BID.

El presente informe tiene por objeto la revisión técnica de los proyectos ejecutivos correspondiente a los proyectos muestra a ser evaluados para la operación UR-L1146.

A partir de la información brindada por el PMB, se realiza un chequeo de todos los recaudos que conforman a los proyectos ejecutivos y se verifica su consistencia de las propuestas, alcance y coherencia.

El enfoque de la revisión consiste principalmente en la evaluación de la propuesta técnica planteada considerando su consistencia y coherencia. Adicionalmente se realiza una verificación de los criterios de elegibilidad de los mismos con respecto al Reglamento Operativo del PMB y una revisión del presupuesto económico.

Los proyectos que integran la muestra son:

1. SAN ANTONIO IV
2. PARQUE CAUCEGLIA
3. LA PALOMA
4. PANDO NORTE
5. MUNICIPAL I
6. NUEVA ESPERANZA

PLANTA GENERAL DE UBICACIÓN



2 EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Para la evaluación de los proyectos ejecutivos se han estudiado los recaudos brindados por el PMB, se ha verificado desde una visión integral la solución a las necesidades de infraestructura vial, agua, saneamiento, drenaje pluvial.

Como segundo punto se verifica que se encuentren todos los recaudos necesarios para la construcción de las viviendas y la resolución tanto de la sanitaria interna como la de eléctrica.

Se revisan los recaudos correspondientes a las obras de carácter urbano en espacios libres de mejoramiento barrial y servicios.

Finalmente se verifica el presupuesto de oficina y el planteo de su financiación.

2.1 SAN ANTONIO IV

El asentamiento se encuentra emplazado al noroeste de la ciudad de Maldonado en una zona con muchas oportunidades de mejora ya que cuenta con buena conectividad, próxima a la parte céntrica comercial, se encuentra en el casco urbano, con pocas necesidades de infraestructura. Lindero a la zona de estudio, se encuentra parte del plan San Antonio III, en el cual se atendieron las carencias de infraestructura vial, agua potable, drenaje pluvial, electrificación y alumbrado público.

El área de actuación es de 6.0 has en donde se trabajará sobre 391 hogares, resultando una población beneficiaria de 1340 personas.



La propuesta consiste en:

- apertura de 5 calles internas, con 3052 m² de pavimento y 188 m² de red peatonal.
- solución del drenaje pluvial de las calles y rectificación de aproximadamente 240 m de una cañada urbana que atraviesa un espacio público.
- ampliación de 187m de red de agua potable y 85 conexiones de agua
- ampliación de 812m de red de saneamiento y 257 conexiones al saneamiento
- ampliación de la red eléctrica en 1836 m y 58 conexiones a la red
- ampliación del alumbrado público en 1836 m.
- realojo de 80 predios de los cuales 73 serían financiados por el PMB

La Intendencia de Maldonado será el actor subejecutor.

Red vial: se considera acorde a las características de la zona, en cuanto al tránsito vehicular. Genera conectividad intra manzanas y acceso al espacio donde se encuentra la cañada.

Drenaje pluvial: es acorde a la traza vial propuesta, se determinan los elementos de captación (bocas de tormenta) y conducciones necesarias para el correcto drenaje.

En cuanto a la cañada, se entiende que es una oportunidad para mejorar las características hidráulicas y ambientales de la misma. En este sentido se genera un escurrimiento libre de afectaciones a la misma. Con el estudio de inundabilidad, se ordena las zonas de implantación de viviendas. Se entiende que es de gran importancia asignarle un uso a la zona liberada para evitar nuevas ocupaciones, para el cual la propuesta plantea un parque lineal y el reacondicionamiento de una cancha existente.

Debido a la topografía de la zona, existen viviendas que quedarán descendidas con respecto a las rasantes de las calles. En este sentido se tiene resuelto su drenaje hacia el punto más bajo de cada lote, mediante una captación abierta y conducción hacia la calle. Este es un punto importante a tener en cuenta dado que, para un correcto funcionamiento de la evacuación pluvial de los predios, es imprescindible un mantenimiento de la captación domiciliaria.

Red de agua: Proyecto aprobado por la UGD-Maldonado con fecha del 10/01/2017. Se verifica que todos los lotes cuentan con abastecimiento de agua por sus frentes y el dismantelado de los tramos existentes que quedarían por debajo

Red de saneamiento: Proyecto aprobado por la UGD-Maldonado con fecha del 10/01/2017. El mismo tiene resuelta la conexión a la red existente y modificación de tramos necesarios. Se tiene resuelta la conexión domiciliaria hacia la misma.

Red eléctrica y alumbrado público: proyecto abordado por la Intendencia de Maldonado con fecha de diciembre del 2016.

Realojos: Se plantean 80 realojos de los cuales 73 son financiadas por el PMB. Las modalidades de realojo son a viviendas en otro barrio, compra de vivienda usada y acceso a canasta de materiales para la mejora de vivienda.

Estos realojos surgen debido a la apertura de calles, viviendas en zonas inundables (ribera de la cañada), refraccionamiento, precariedad habitacional y hacinamiento. Dado que el barrio no cuenta con capacidad para construir nuevas viviendas, los mismos serán hacia dos zonas cercanas que están en proceso de urbanización por lo cual tienen ya parte de infraestructura resuelta. Se definen cuáles son los lineamientos sociales a considerar para la inserción de las familias realojadas en los nuevos barrios.

Viviendas: Se plantean tres tipologías diferentes atendiendo la conformación de las diferentes familias, dos son en una sola planta y la tercera son duplex. De la tipología 1 hay con dos y tres dormitorios, de la tipología 2, hay uno y dos dormitorios y de la tipología 3, hay de dos, tres y cuatro dormitorios.

En resumen: Se considera que la propuesta del proyecto ejecutivo atiende las carencias de la zona, es un proyecto integral que además aborda la visión medio ambiental a partir de la eliminación del sistema de saneamiento estático filtrante, la generación de la franja libre a ambos lados de la cañada y la contención de la urbanización mediante la ocupación de dicho espacio. La zona presenta buena conectividad vial y la trama vial propuesta se considera es acorde.

CHECK LIST DE RECAUDOS : SAN ANTONIO IV		OBSERVACIONES
Ficha única del proyecto	si	
0-Situación Actual		
Memoria descriptiva situación general		
Planimetría situación general de la zona	si	
Planimetría de la infraestructura y servicios existentes	si	
1-Ordenamiento territorial		
Planimetría del parcelamiento propuesto	si	
Plano de reordenamiento	si	Que pasa con los emprendimientos existentes?
Planos de mensura y fraccionamiento proyectado	si	
2-INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PROYECTADOS		
2,1-Proyecto vial	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto vial	Si	Dentro de SA 4PE_Tomo II-A Memoria infraestructura
Planimetría y Perfil longitudinal	Si	
Plano Secciones transversales	Si	
Detalle de paquete del pavimento	Si	
Plano de resolución de esquinas	Si	
Aprobación por parte del organismo competente		Consultar ingreso a la intendencia de maldonado
2,2-Proyecto drenaje pluvial	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de drenaje	si	Dentro de SA 4PE_Tomo II-A Memoria infraestructura
Planimetría del proyecto pluvial	Si	
Plano de detalles (elementos de la red, estructuras)	Si	
Resolución de predios bajos	Si	
Aprobación por parte del organismo competente		Consultar ingreso a la intendencia de maldonado
2,3-Proyecto abastecimiento de agua	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de agua potable	Si	Dentro de SA 4PE_Tomo II-A Memoria infraestructura
Planos de red de agua proyectada	Si	
Aprobación por parte del organismo competente	Si	UGD Maldonado Fecha 10/01/2017
2,4-Proyecto Red Saneamiento	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de saneamiento	Si	Dentro de SA 4PE_Tomo II-A Memoria infraestructura
Planimetría de la red proyectada	Si	
Plano de detalles de los elementos de la red	Si	
Planimetría de pozo de bombeo	Si	
Plano de detalles del pozo de bombeo y sus elementos	Si	
Aprobación por parte del organismo competente	Si	UGD Maldonado Fecha 10/01/2017
2,5-Proyecto Red Eléctrica	Si / No	
Memoria Justificativa de la red eléctrica	si	Dentro de SA 4PE_Tomo II-A Memoria infraestructura
Plano de proyecto de red eléctrica	si	
Proyecto de postación de la red eléctrica	si	
Plano detalles	si	
Aprobación por parte del organismo competente	si	UTE
2,6-Alumbrado público	Si / No	
Plano de alumbrado público proyectada	si	Dentro de SA 4PE_Tomo II-A Memoria infraestructura
Aprobación por parte del organismo competente	si	Intendencia Maldonado Dic /2016
3-PROYECTO DE ARQUITECTURA		
3,1-Construcciones a realizar (obra nueva, reformas y ampliaciones)	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de agua potable	si	Dentro de SA 4PE_Tomo II-B Memoria Obras de Arq_Rev2
Plano de implantación	si	
Plano de las construcciones	si	
Plano de demoliciones	si	dentro del plano superpuesto parcelario SA4PE-PU01_Rev
Plantas de albañilería propuesta	si	
Fachadas de albañilería propuesta.	si	
Cortes de albañilería propuesta	si	
Detalles que correspondan.	si	
Planilla de aberturas y mesadas	si	
3,2-Proyecto Sanitaria internas	si	
Planta de techos		
Planta de relevamiento existente	si	dentro del plano superpuesto parcelario SA4PE-PU01_Rev
Plantas de sanitaria propuesta	si	
Cortes de sanitaria propuesta	si	
Detalles que correspondan	si	
Aprobación por parte de organismo competente		
3,3-Proyecto Estructuras	Si / No	
Plantas de estructura propuesta	si	
Planillas de fundaciones, vigas, pilares, etc.	si	
Detalles que correspondan.	si	
3,4-Proyecto Eléctrico	Si / No	
Plantas de acometida domiciliaria y postación	si	
Aprobación por parte de organismo competente		

4-OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO BARRIAL	Si / No	
Memoria de las propuestas urbanas	si	
Construcción de plazas	no	
Reutilización de zonas potenciales - mejoramiento de existencias	si	canchita existente
Construcción de parques lineales en cañadas	si	rectificación de cañada
Construcción de centros y servicios	si	Salón intersocial
Planos y detalles de las propuestas urbanas	si	
Equipamiento barrial	si	
Aprobación por parte de los organismos competentes		

2.2 PARQUE CAUCEGLIA

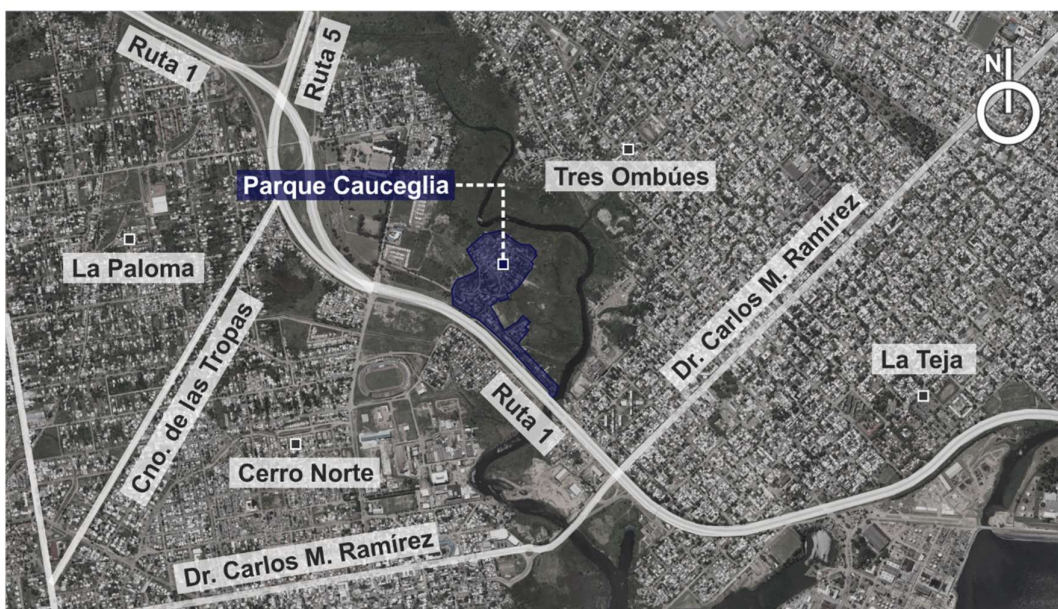
Este proyecto engloba los asentamientos Parque Cauceglia, Nueva Cauceglia y Villa Libre ubicados al oeste de Montevideo, sobre la cuenca baja del arroyo Pantanoso y Ruta 1.

El área de actuación es de 9.0 has, donde hay 304 hogares y 1128 habitantes.

A pesar de desarrollarse sobre la Ruta 1, consiste en una zona con dificultades en cuanto a accesibilidad vial y de servicios debido a que presenta una única entrada vehicular, entre los cuales se encuentra la recolección de residuos la cual es escasa generando basurales y alta presencia de residuos en la zona.

Adicionalmente, cuenta con problemas de inundabilidad al estar sobre el margen oeste del arroyo Pantanoso, zona correspondiente a los bañados del Pantanoso.

UBICACIÓN - PARQUE CAUCEGLIA



La propuesta de intervención total consiste en:

- Apertura de 14 calles.
- Drenaje pluvial de toda la zona compuesta por 71 bocas de tormenta, 9 captaciones de flujo superficial, 1347 m de tuberías enterradas, conformación de 834m de cunetas en y 7 descargas totales tanto al arroyo como a cunetas proyectadas.
- ampliación de 3478 m de red de agua potable y 288 conexiones de agua
- ampliación de 4320 m de red de saneamiento, pozo de bombeo y tubería de impulsión 238 conexiones al saneamiento
- ampliación de la red eléctrica en 3000m y 310 conexiones a la red
- ampliación del alumbrado público en 5200 m de cableado nuevo y 40 luminarias.
- construcción de 142 viviendas para realojos, 136 viviendas existentes a regularizar
- 28 canastas de materiales completas para mejora de servicios higiénicos y 58 canastas parciales.
- Recuperación de la zona de bañados

- Recuperación del suelo contaminado por plomo
- Adecuación de espacios públicos, equipamiento y arborización

Mediante la nota del BID de setiembre de 2016, se presenta la no objeción al proyecto ejecutivo.

La obra será etapabilizada en 5 licitaciones, de las cuales con aprobación por parte del BID con nota de setiembre del 2016 y por la Intendencia de Montevideo con nota de 5 de diciembre del 2016, se está llevando el proceso licitatorio de la primera correspondiente a las obras del lote 1 (padrón N°425676).

- apertura de calles internas.
- drenaje pluvial correspondiente al lote 1 y los desagües pluviales del lote 2
- colocación de 2210 m de la red de agua potable y 182 conexiones.
- colocación de 2722 m de red de saneamiento y 238 conexiones
- 238 conexiones a la red eléctrica (las obras de alumbrado y electrificación están a cargo de la Intendencia de Montevideo)
- Construcción de 11 núcleos húmedos de la manzana 16.

La intendencia de Montevideo será el Subejecutor

Red vial: El barrio presenta una dificultad de vinculación exterior por estar enclavado entre el arroyo y la ruta. Se considera que la propuesta genera buena comunicación intrabarrial del barrio y salidas accesibles hacia el resto de la zona. Es importante remarcar la necesidad de cumplir con los movimientos de suelos y las cotas propuestas

Drenaje pluvial: El proyecto se considera acorde a la trama vial proyectada y al perfil urbano mediante bocas de tormenta y cañerías, cunetas y se entiende que están los puntos de descargas del drenaje resuelto.

Varias viviendas quedan descendidas con respecto a las rasantes de las calles proyectadas las cuales tienen impuestas la cota de inundación. En este sentido se tiene resuelto su drenaje hacia el punto más bajo de cada lote, mediante una captación abierta y conducción hacia la calle. Es importante remarcar que el proyecto prevé dos líneas independientes para el drenaje de los lotes 8 y 12 de la manzana 19, las cuales deberán respetarse como independientes para que funcionen correctamente. Sus desagües se dan por servidumbre entre los lotes 23 y 24 hacia la cuneta norte de la calle “paralela a ruta de acceso”.

Red de agua: El proyecto se encuentra aprobado por la autoridad competente (OSE) con fecha de mayo de 2015. Implica la construcción de una nueva red mallada para la zona y se constata la verificación del estudio de la presión de servicio en los puntos de conexión en la memoria de cálculo correspondiente.

Red de saneamiento: La propuesta es la eliminación de los pozos negros permeables existentes. Se verifica que la red propuesta de colectores dará servicio a todos los lotes proyectados y para ello se plantea la conformación de un pozo de bombeo el cual recibirá los aportes de las manzanas 1 a la 6 y la 9. La red proyectada se conecta al saneamiento existente mediante gravedad hacia una cámara aguas arriba del cruce de la ruta.

Red de electrificación y alumbrado público: Se entiende que el proyecto está completo y la propuesta es consistente con la situación actual y el desarrollo urbano. Ya está la aprobación por parte de la autoridad competente (UTE). Este rubro estará a cargo de la intendencia de Montevideo.

Dimensión Ambiental: en este punto, el proyecto atiende la problemática del bañado del Arroyo Pantanoso, en el cual se genera una desafectación de la faja inundable mediante realojos. En cuanto a la contaminación de suelos, el abordaje es desde el punto de vista de evitar el contacto con la población y la sustitución del suelo en las zonas donde se detectó concentración de plomo.

Visto que la generación, acumulación y presencia de basura es un problema importante en esta zona, sería bueno que se dejara acordada la dinámica, el número y ubicación de los contenedores de residuos, la cual según la carta de acuerdo Municipio A de fecha 30/4/2014 asume el compromiso de “coordinar con el departamento de Desarrollo Ambiental, la implementación de un sistema para la disposición de residuos domiciliarios”.

Viviendas: Se presentan 3 diferentes tipologías, las tipologías 1 y 2 tienen modificaciones para viviendas accesibles de 4 dormitorios y 2 dormitorios respectivamente. La tipología 3 son dúplex de 2 y 3 dormitorios.

Resumen: el proyecto es acorde a la situación desafiante que presenta esta zona debido a las características tanto de proximidad al arroyo como a la ruta, zonas inundables y posible contenido de plomo en el suelo de la zona no habitable (donde no se implantaran viviendas). Se destaca la importancia de mantener los niveles proyectados tanto para las rasantes de calles e implantación de viviendas, para asegurar la no inundabilidad de la urbanización.

CHECK LIST DE RECAUDOS : PARQUE CAUCEGLIA		OBSERVACIONES
Ficha única del proyecto	si	
0-Situación Actual		
Memoria descriptiva situación general	si	
Planimetría situación general de la zona	si	
Planimetría de la infraestructura y servicios existentes	si	
1-Ordenamiento territorial		
Planimetría del parcelamiento propuesto	si	
Plano de reordenamiento	si	
Planos de mensura y fraccionamiento proyectado	si	
2-INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PROYECTADOS		
2,1-Proyecto vial	SI / No	
Memoria justificativa del proyecto vial	Si	Dentro de CARPE _T2 Memoria y especificaciones Técnicas V3 _Cap 3,5
Planimetría y Perfil longitudinal	Si	
Plano Secciones transversales	Si	
Detalle de paquete del pavimento	Si	
Plano de resolución de esquinas	Si	
Aprobación por parte del organismo competente		Intendencia de Montevideo
2,2-Proyecto drenaje pluvial	SI / No	
Memoria justificativa del proyecto de drenaje	si	Dentro de CARPE _T2 Memoria y especificaciones Técnicas V3 _Cap 3,7
Planimetría del proyecto pluvial	Si	
Plano de detalles (elementos de la red, estructuras)	Si	
Resolución de predios bajos	Si	
Aprobación por parte del organismo competente		Intendencia de Montevideo (SEPS)
2,3-Proyecto abastecimiento de agua	SI / No	
Memoria justificativa del proyecto de agua potable	Si	Dentro de CARPE _T2 Memoria y especificaciones Técnicas V3 _Cap 3,11
Planos de red de agua proyectada	Si	
Aprobación por parte del organismo competente	Si	OSE, mayo 2015
2,4-Proyecto Red Saneamiento	SI / No	
Memoria justificativa del proyecto de saneamiento	Si	Dentro de CARPE _T2 Memoria y especificaciones Técnicas V3 _Cap 3,8
Planimetría de la red proyectada	Si	
Plano de detalles de los elementos de la red	Si	
Planimetría de pozo de bombeo , fosa séptica, línea de impulsión	Si	
Plano de detalles del pozo de bombeo y sus elementos	Si	
Aprobación por parte del organismo competente	Si	Intendencia de Montevideo (SEPS)
2,5-Proyecto Red Eléctrica	SI / No	
Memoria Justificativa de la red eléctrica	si	
Plano de proyecto de red eléctrica	si	
Proyecto de postación de la red eléctrica	si	
Plano detalles	si	
Aprobación por parte del organismo competente	si	UTE setiembre 2015
2,6-Alumbrado público	SI / No	
Plano de alumbrado público proyectada	si	
Aprobación por parte del organismo competente	si	UTE setiembre 2015
3-PROYECTO DE ARQUITECTURA		
3,1-Construcciones a realizar (obra nueva, reformas y ampliaciones)	SI / No	
Memoria justificativa del proyecto de agua potable	si	Dentro de SA 4PE _Tomo II-B Memoria Obras de Arq _Rev2
Plano de implantación	si	
Plano de las construcciones	si	
Plano de demoliciones	-	
Plantas de albañilería propuesta	si	
Fachadas de albañilería propuesta.	si	
Cortes de albañilería propuesta	si	
Detalles que correspondan.	si	
Planilla de aberturas y mesadas	si	
3,2-Proyecto Sanitaria internas	si	
Planta de techos	si	
Planta de relevamiento existente	si	
Plantas de sanitaria propuesta	si	
Cortes de sanitaria propuesta	si	
Detalles que correspondan	si	
Aprobación por parte de organismo competente		
3,3-Proyecto Estructuras	SI / No	
Plantas de estructura propuesta	si	
Planillas de fundaciones, vigas, pilares, etc.	si	
Detalles que correspondan.	si	
3,4-Proyecto Eléctrico	SI / No	
Plantas de acometida domiciliaria y postación	si	
Aprobación por parte de organismo competente		

4-OBRA DE ACONDICIONAMIENTO BARRIAL	Si / No	
Memoria de las propuestas urbanas	si	
Construcción de plazas	si	plazoleta mirador
Reutilización de zonas potenciales - mejoramiento de existencias	si	canchita existente y rincon infantil
Mejoramiento de bañado	si	mov de suelos, relleno con tierra apta
Construcción de centros y servicios	-	CAIF, ASSE , notas hacia los organismos para la solicitud con fechas 2014
Planos y detalles de las propuestas urbanas	si	
Equipamiento barrial	si	Espacio deportivo-recreativo "Balcón al bañado"
Aprobación por parte de los organismos competentes		

2.3 LA PALOMA

La zona a afectar está ubicada en la zona noroeste de Montevideo, en el barrio denominado La Paloma Tomkinson al sur de la ruta 1.

El área de trabajo (aproximadamente 20 has) se encuentra dentro de una zona de 97 has con una población de 5300 personas de las cuales 1674 viven en asentamientos. La zona se encuentra sectorizada en 3. La pieza de actuación está compuesta por el sector II sección 1 (asentamientos 1º de mayo y la ruta conformados por

Es una zona con mayor densificación que la densidad promedio resultante para la ciudad de Montevideo, con promedio de edades del orden de los 29 años.

UBICACIÓN - LA PALOMA



El proyecto consiste en:

Sector II, sección 2:

- apertura de aproximadamente de una calle, conformación de la calle contra cañada 3 y pasaje sobre la misma. Extension de la calles entre cañada y paralela a la ruta.
- drenaje pluvial de toda la zona hacia la cañada 3 y hacia la red existente. Consiste en 973 m de colectores de 400 mm y 500 mm. Drenaje de predios 4 predios bajos.
- colocación de 365m de la red de agua potable y 88 conexiones.
- colocación de 267 m de red de saneamiento y 62 conexiones.
- 1540m de cableado nuevo y 80 conexiones a la red eléctrica.
- 860 m de cableado de alumbrado público y 35 luminarias nuevas.
- Construcción de 14 viviendas para realojo dentro del barrio.
- Conformación del parque lineal a la cañada 3.

Sector III:

- Continuidad del pasaje G, pavimentación de las calles con carpeta asfáltica.
- drenaje pluvial hacia la cañada 2 mediante colectores de 400mm y 500mm de diámetro y hacia la red pluvial existente.
- colocación de 320m de la red de agua potable y 128 conexiones.
- colocación de 65 m de red de saneamiento y 43 conexiones.
- 9900m de cableado nuevo y 121 conexiones a la red eléctrica.
- 1200m de cableado para alumbrado público y 65 luminarias nuevas.
- 860 m de cableado y 35 luminarias nuevas.
- 1 vivienda para realojo.
- 9 obras de mejoras urbanas barriales y 5 mejoras de equipamiento zonal

Red vial: Se propone la apertura de calles internas y conectividad hacia las existentes. Además, existen calles incluidas dentro del PSU III (Programa de Saneamiento Urbano) de la intendencia de Montevideo, las cuales son tenidas en cuenta e incluidas dentro del proyecto. De acuerdo a los recaudos proporcionados, se entiende que se genera la conectividad buscada tanto interno a la zona como con el exterior, en tanto se genera un puente sobre cañada 3 en continuación de la calle Tupac Amaru.

Las rasantes proyectadas verifican estar por debajo de los umbrales de las viviendas existentes. Solo quedan 8 viviendas las cuales no pueden evacuar las pluviales hacia sus frentes, lo cual está solucionado con captaciones superficiales y conducción hacia colectores.

Drenaje pluvial: El drenaje pluvial se proyecta concordante con la trama vial, mediante cordón cuneta, bocas de tormenta y colectores. Se realizan las descargas a las cañadas y la interconexión a la red pluvial existente. Se verifican las cotas de inundación de las cañadas y los niveles de bahía. Se deja la zona de bañados sin afectaciones.

Red de agua: Se verifica que el servicio a toda el área de influencia, teniendo que sustituir parte de la red existente.

Red de saneamiento: Se verifica el acceso a la conexión del saneamiento proyectado, las interferencias con otros servicios y los criterios utilizados para el diseño de la red.

Red de electrificación y alumbrado público: Se entiende que el proyecto está completo y la propuesta es consistente con la situación actual y el desarrollo urbano. Ya está la aprobación por parte de la autoridad competente (UTE).

Viviendas: El total de viviendas a realizar son 81. Se definen 3 tipologías de viviendas. La T1 de 2 ,3 y 4 dormitorios resultando un total de 10 viviendas a construir. La T2 se tiene la especial, 1 dormitorio con la variante de que se podrá ampliar, 2 y 3 dormitorios. Hay un total de 44 viviendas de esta tipología. La T3 son dúplex que hay de 2,3 y 4 dormitorios y hay 27 viviendas con esta tipología. El mayor número de viviendas a realizar es en el sector I y principalmente de la T2.

Espacios públicos y equipamientos barriales: Se propone intervenir en ciertos puntos generando lugares de esparcimiento y aprovechamiento barrial. Las propuestas de intervención son consistentes y completas. Se fundamenta la localización del CAIF y del espacio deportivo cultural multipropósito. Se encuentra muy

acertado el considerar el eje cívico cultural y deportivo al margen de la cañada 3 y el equipamiento a la escuela pública N°126 y las paradas de ómnibus.

Resumen: se considera que la propuesta esta bien planteada, atendiendo los problemas deficitarios de infraestructura y vivienda de la zona. Siendo la generación de basura uno de los principales problemas detectados en el diagnóstico, es importante proveer los elementos necesarios y suficientes (contenedores, volquetas) y el acompañamiento social, para transformar los hábitos actuales. Además de preservar las infraestructuras proyectadas (bocas de tormenta y colectores), espacios públicos y cañada.

CHECK LIST DE RECAUDOS : LA PALOMA		OBSERVACIONES
Ficha única del proyecto	si	
0-Situación Actual		
Memoria descriptiva situación general	si	LPPE TOMO 1
Planimetría situación general de la zona	si	
Planimetría de la infraestructura y servicios existentes	si	
1-Ordenamiento territorial		
Planimetría del parcelamiento propuesto	si	
Plano de reordenamiento	si	
Planos de mensura y fraccionamiento proyectado	si	
2-INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PROYECTADOS		
2,1-Proyecto vial	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto vial	si	
Planimetría y Perfil longitudinal	si	
Plano Secciones transversales	si	
Detalle de paquete del pavimento	si	
Plano de resolución de esquinas	si	
Aprobación por parte del organismo competente		
2,2-Proyecto drenaje pluvial	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de drenaje	si	
Planimetría del proyecto pluvial	si	
Plano de detalles (elementos de la red, estructuras)	si	
Resolución de predios bajos	si	
Aprobación por parte del organismo competente		
2,3-Proyecto abastecimiento de agua	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de agua potable	si	
Planos de red de agua proyectada	si	
Aprobación por parte del organismo competente	si	OSE agosto 2016
2,4-Proyecto Red Saneamiento	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de saneamiento	si	
Planimetría de la red proyectada	si	
Plano de detalles de los elementos de la red	si	
Planimetría de pozo de bombeo , fosa séptica, línea de impulsión	-	
Plano de detalles del pozo de bombeo y sus elementos	-	
Aprobación por parte del organismo competente		
2,5-Proyecto Red Eléctrica	Si / No	
Memoria Justificativa de la red eléctrica		
Plano de proyecto de red eléctrica	si	
Proyecto de postación de la red eléctrica	si	
Plano detalles	si	
Aprobación por parte del organismo competente	si	UTE marzo 2016
2,6-Alumbrado público	Si / No	
Plano de alumbrado público proyectada	si	
Aprobación por parte del organismo competente	si	UTE abril 2016
3-PROYECTO DE ARQUITECTURA		
3,1-Construcciones a realizar (obra nueva, reformas y ampliaciones)	Si / No	
Memoria justificativa del proyecto de agua potable		
Plano de implantación	si	
Plano de las construcciones		
Plano de demoliciones	-	
Plantas de albañilería propuesta	si	
Fachadas de albañilería propuesta.	si	
Cortes de albañilería propuesta	si	
Detalles que correspondan.	si	
Planilla de aberturas y mesadas	si	
3,2-Proyecto Sanitaria internas	si	
Planta de techos	si	
Planta de relevamiento existente	si	
Plantas de sanitaria propuesta	si	
Cortes de sanitaria propuesta	si	
Detalles que correspondan	si	
Aprobación por parte de organismo competente		
3,3-Proyecto Estructuras	Si / No	
Plantas de estructura propuesta	si	
Planillas de fundaciones, vigas, pilares, etc.	si	
Detalles que correspondan.	si	
3,4-Proyecto Eléctrico	Si / No	
Plantas de acometida domiciliar y postación	si	
Aprobación por parte de organismo competente	si	

4-OBRA DE ACONDICIONAMIENTO BARRIAL	Si / No	
Memoria de las propuestas urbanas	si	
Construcción de plazas		
Reutilización de zonas potenciales - mejoramiento de existencias	si	
Mejoramiento de bañado	si	
Construcción de centros y servicios	si	CAIF; polideportivo
Planos y detalles de las propuestas urbanas	si	
Equipamiento barrial	si	11 focos de actuación
Aprobación por parte de los organismos competentes		

2.4 PANDO NORTE

El proyecto de Pando Norte abarca la zona al norte de la vía férrea, al este de la ruta 75 y al oeste del arroyo pando, en el departamento de Canelones.

El área de actuación es bastante extensa, de aproximadamente 141 has, con una población total de 5800 personas, agrupadas entre zonas informal y formal. Según lo mencionado en el proyecto ejecutivos, el total de lotes que se verían beneficiados con las obras propuestas es de 1537 pertenecientes al área informal y 1188 del área formal, al sur de la vía ferrea.

El proyecto consiste en la mejora integral de la zona norte de pando, actuando en el barrio Estadio, barrio Nuevo y Gorostiaga en donde se encuentran los asentamientos: Nuevo Pantanal, Paso al Parque, Caballerizas I, Caballerizas II y El Pomo. La zona de actación en esta instancia es atendiendo a los asentamientos El Pomo, Nuevo Pantanal y Paso al Parque.



Por petición de la intendencia de Canelones, la propuesta se formula en dos fases de las cuales la fase I tiene ejecutada las obras de infraestructura y se están ejecutando las viviendas correspondientes a la segunda licitación. La fase II corresponde a:

- apertura de calle y repavimentación de existentes, los metrajes son: 7177 m en Nuevo Pantanal, 747m en Paso al parque y 151 m en El pomo.
- drenaje pluvial de los diferentes barrios hacia la cañada afluente al arroyo pando, hacia cunetas existentes. Consiste en 228 m de colector circular, 11393m de cunetas nuevas a conformar y 1341 alcantarillas de diferentes dimensiones y secciones.
- colocación de 4200 m de la red de agua potable nueva, 4400m de sustitución de red existente, 94 conexiones nuevas y 220 reparaciones de conexiones.
- colocación de 9659 m de red de saneamiento y 860 conexiones.
- 114 conexiones a la red eléctrica y 500m de tendido de cable.

- 54 realojos, canasta de materiales para 169 SSHH, 180 cocinas y 288 hasta la cámara 1.
- Conformación de plaza mirador al parque.

IMPORTANTE: antes de realizar las obras correspondientes a esta fase se deberá saber cuál es la situación del pozo de bombeo planteado y disposición final (proyecto y obra a cargo de la OSE) a la cual se conectarán las redes de saneamiento proyectadas para estas zonas.

Red vial: Se entiende que dadas las características de escurrimiento de la zona, las diferentes tipologías de perfiles transversales planteados son compatibles con el drenaje natural que existe en la zona y las fajas entre límites de propiedad permitiendo la construcción de cunetas. En cuanto al tipo de pavimento, se estudian las cargas vehiculares de pequeño porte y de ómnibus y camiones resultando dos tipos.

Drenaje pluvial: el sistema de escurrimiento de la zona es bastante variado, con zonas bajas intermanzanas. Se entiende que el proyecto resuelve adecuadamente el problema de las casas bajas, concordante con la propuesta vial. Se debe destacar que en los puntos en donde las descargas de los pluviales se hacen a las cuentas existentes, se deberá tener especial cuidado con la situación de las mismas ya que la falta de mantenimiento en los puntos de descargas puede generar problemas de escurrimiento en las zonas de actuación.

Red de agua: El proyecto de la red de agua no implica mucha obra, principalmente conexiones y tramos de conexiones. Se verifica que todos los lotes contaran con servicio. El proyecto está aprobado por el organismo, OSE en marzo 2014, el cual ha solicitado la sustitución de parte de la red existente la cual es bastante vieja.

Red de saneamiento: Consiste en una red convencional de diámetros de 200, 250 y 315 los cuales tienen prevista futuros aportes de cuencas norte a la zona de actuación. Se entiende que se han resuelto correctamente los cruces bajo cañada y vía férrea, se han eliminado todos los pozos negros filtrantes y se proyectan soluciones para las viviendas que presentaban problemas de conexión. El proyecto se encuentra aprobado por el organismo competente, abril 2014 OSE.

Red de electrificación y alumbrado público: Según lo relevado, la zona cuenta con buena cobertura de electrificación por lo que el proyecto consiste principalmente en la sustitución de los postes de madera por hormigón, conexiones a la red y alumbrado público. El proyecto se encuentra aprobado por el organismo competente, UTE.

Viviendas: Se plantean diferentes tipologías de acuerdo a las necesidades de las familias relevadas. Consiste en dos tipos de tipologías, Duplex con 3 y 4 dormitorios y viviendas en un nivel con 1 a 3 dormitorios.

En cuanto a los materiales y sistema constructivo, se deberán tener cuidado con la impermeabilización y para evitar las fisuras obtenidas en la obra de las viviendas de fase I. Lo mismo que los muros de contención.

Espacios públicos y equipamientos barriales:

- Plaza polifuncional- Eucaliptus: Esta propuesta ya se comenzó a realizar con las obras de la fase I en donde se encuentra la policlínica, se realizaron la cancha multipropósito, la plataforma para actividades y espectáculos y se colocaron los juegos infantiles. Se está actualmente construyendo el centro CAIF. El proyecto tiene en consideración la incorporación futura de un polo educativo

- deportivo, gradas y vestuario, nueva sede del club Wanderers, los cuales estarán a cargo del municipio y de la intendencia de canelones
- Plaza mirador balcón al parque: con esta propuesta se desafecta la ocupación del margen derecho del arroyo pando medida importante desde la dimensión medio ambiental y habitacional, se revaloriza la vía férrea y se genera un centro de reunión local en el barrio.

Resumen: Al ser una área bastante extensa, con diferencias entre las diferentes zonas existen varias consideraciones a tener en cuenta en la definición del proyecto y se entiende se han resuelto correctamente, como ser las transiciones entre los perfiles viales, el drenaje pluvial de las diferentes subcuencas hidrológicas de aporte, escurrimiento de casas bajas, el saneamiento teniendo en cuenta las futuras expansiones de los barrios linderos cruces de cañada y vía férrea, red de agua y electrificación. Además se han planteado posibles alternativas para los casos de: cría de animales, actividades no residenciales y clasificación de residuos.

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS III – PMB III

MISIÓN DE ANÁLISIS

ANÁLISIS TÉCNICO DE LA MUESTRA



EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS

1- ASPECTOS EVALUADOS

2- COMPONENTES EVALUADOS

3- PROYECTOS MUESTRA

EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS

1- ASPECTOS EVALUADOS

Chequeo del Perfil de Proyecto

Revisión de los recaudos gráficos (memorias y planos)

Aprobaciones de los diferentes organismos

Coherencia y consistencia entre componentes

EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS

2- COMPONENTES EVALUADOS

Propuesta vial

Drenaje pluvial

Proyecto de agua

Proyecto de saneamiento

Chequeo de la propuesta de electrificación y alumbrado

Equipamiento urbano y servicios

Propuesta de viviendas (albañilería, sanitaria, eléctrica)

EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS

3- PROYECTOS MUESTRA

PLANTA GENERAL DE UBICACIÓN



EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS

3- PROYECTOS MUESTRA – GENERALIDADES

- **PROYECTO VIAL:** Buscan conectividad intra barrial y con el entorno
- **DRENAJE PLUVIAL:** se proyectan captaciones mediante bocas de tormenta o rejas superficiales para conducir y disponer los escurrimientos de acuerdo a la trama vial proyectada.
Las viviendas con umbral inferior a las rasantes de pavimentos tienen solución de captación individual y drenaje hacia el exterior del predio.
- **RED DE AGUA.** Todos los lotes serán abastecidos con red de OSE.
- **RED SANEAMIENTO:** se eliminan los pozos negros filtrantes y todas las viviendas serán saneables.
- **ELECTRIFICACION:** todas las viviendas estarán conectadas a la red eléctrica nueva o existente.
- **PROPUESTA URBANA :** todos los proyectos de acuerdo a sus posibilidades presentan espacios de esparcimiento, utilizando elementos urbanos existentes a mejorar y potencializar: cañadas, bañados, plazas o canchas preexistentes.

SAN ANTONIO IV - Maldonado

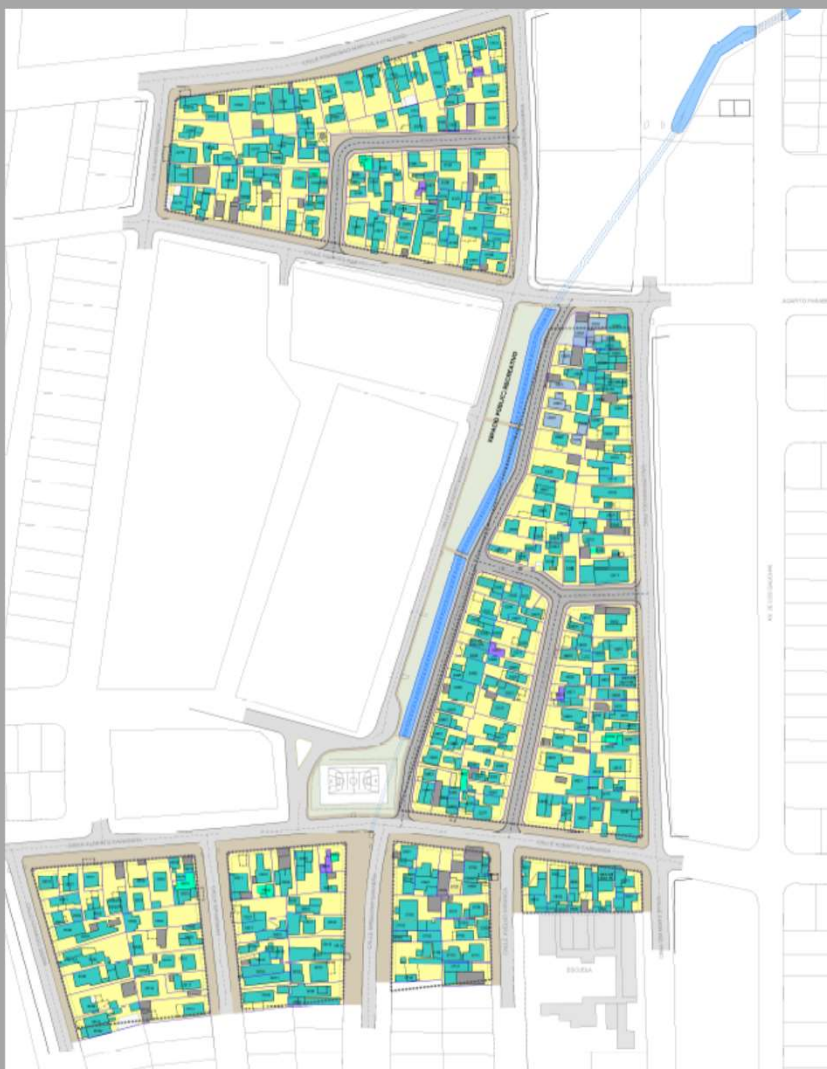


SAN ANTONIO IV – Características Grales

- 406 viviendas , 1280 personas
- **99,8% ACCESO A AGUA POTABLE:**
 - 92,6% regular – 7,4% irregular
- **92,3% DE HOGARES CUENTAN CON BAÑO :**
 - 40,5% conectados a red de saneamiento
 - 52% pozo negro filtrante
 - 4,6% desagüe a superficie
- **98,8% ACCESO A ENERGIA ELÉCTRICA :**
 - 96,5% regular
 - 2,3% irregular
- **RED VIAL :** calles asfaltadas con cordón
2 en tosca
- **DRENAJE PLUVIAL:**
 - casas con umbrales debajo de calles.
 - Inundaciones por cañada urbana.



SAN ANTONIO IV – PROPUESTA (CSI)



SAN ANTONIO IV – PROPUESTA

- **RED VIAL:** Apertura de 5 calles internas asfaltadas y cordón cuneta
- **DRENAJE PLUVIAL:** Rectificación de 240m de cañada– Captaciones y colectores
Dren bajo calle C hacia cañada
- **RED DE AGUA POTABLE:** 430m red PEAD 75mm y 110 conexiones domiciliarias
- **RED DE SANEAMIENTO:** 981m colectores en PVC 200mm y 199 conex. domiciliarias
- **RED ELÉCTRICA:** 2637 m cableado nuevo, 418 conexiones nuevas
- **ALUMBRADO PÚBLICO:** 1458m cableado
- **80 REALOJOS:** realojos hacia Cañada Aparicio (54) y Urbanización Este (26)
- **CANASTA DE MATERIALES:** 62 para SSHH y 23 mejora de vivienda
- **PARQUE LINEAL A LA CAÑADA, CANCHA POLIFUNCIONAL EXISTENTE, ARBOLADO**

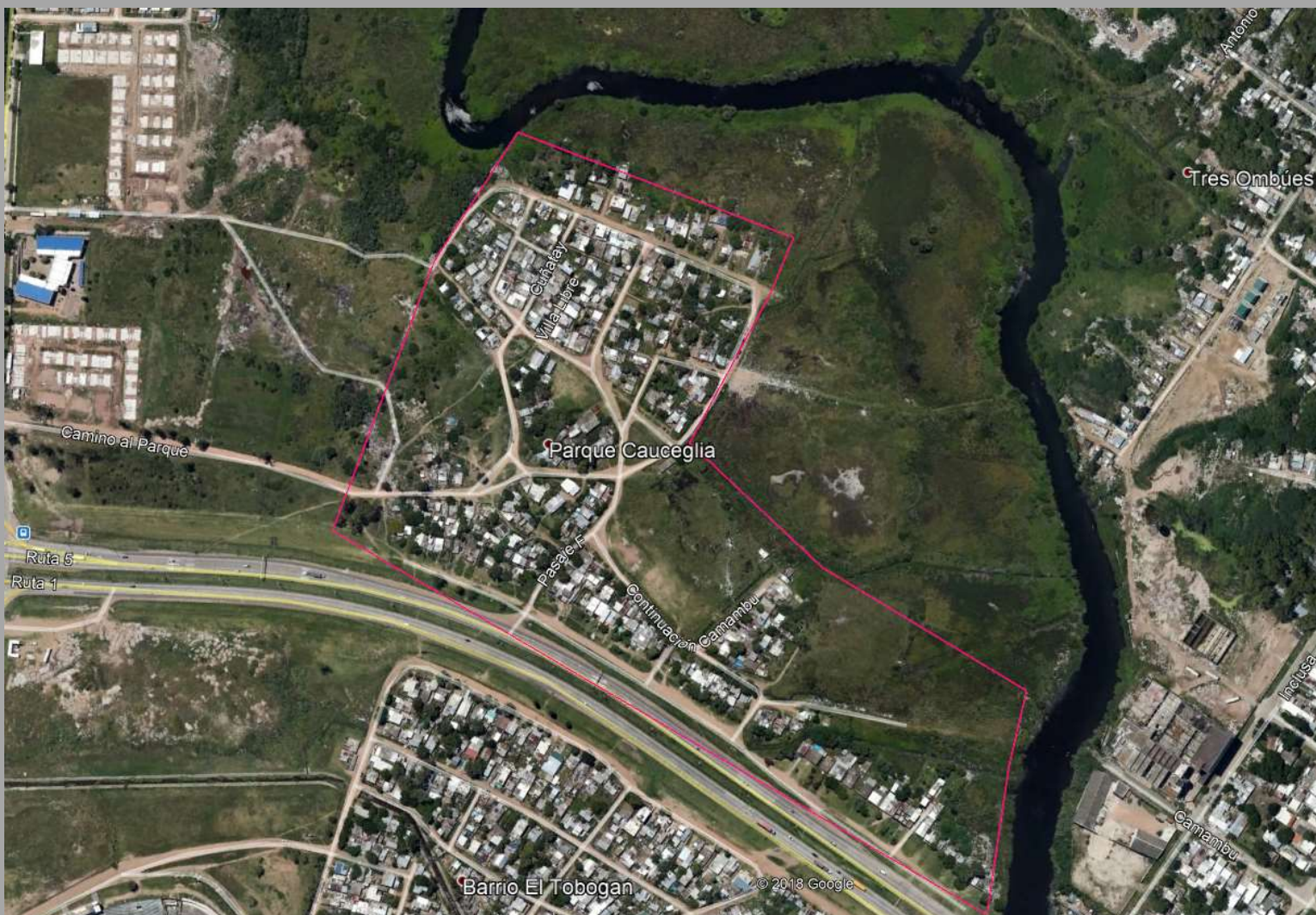
SAN ANTONIO IV – PROPUESTA

- **RECUPERACION AMBIENTAL DE LA CAÑADA URBANA.**
- **CREACION DE UN PARQUE LINEAL Y RECREACIÓN BARRIAL**
- **OBRAS DE POCA ENVERGADURA**
- **REALOJOS A OTROS BARRIOS**

PARQUE CAUCEGLIA - Montevideo



PARQUE CAUCEGLIA - Montevideo



PARQUE CAUCEGLIA – Características Grales

- 299 viviendas , 1144 personas
- **97,9% ACCESO A AGUA POTABLE POR RED:**
 - 48,6% regular – 49,7% irregular
- **79,5% DE HOGARES CUENTAN CON BAÑO :**
 - 2,8% conectados a red de saneamiento
 - 64,6% pozo negro filtrante
 - 14,2% desagüe a superficie
- **98,6% ACCESO A ENERGIA ELÉCTRICA :**
 - 21,9% regular
 - 2,3% irregular
- **RED VIAL :** calles en tosca con cunetas en mal estado
- **DRENAJE PLUVIAL:** cuenca baja del arroyo Pantanoso
Inundaciones por faja inundable

The map illustrates the urban layout of the 'Barrio La Dotada' in the Municipality of La Dotada. The central area is a large, irregularly shaped urban block, colored yellow, representing the 'Barrio La Dotada' itself. This block is divided into several smaller sub-blocks or lots, some of which are colored green, indicating different land uses or ownership. To the left of the main yellow block, there are several other colored areas: a green area labeled 'COOPERATIVA COOPAFAG (1980-1985)', a blue area labeled 'COOPERATIVA COOPAL (1980-1985)', a purple area labeled 'UNIDAD 1001 DE TIEMPO COMPLETO', and another green area labeled 'COOPERATIVA COOPTRABEN (1980-1985)'. These areas are separated from the main yellow block by a network of roads and paths. To the right of the main yellow block, there is a large, irregularly shaped area colored light blue, representing a body of water or a large open space. The entire urban area is surrounded by a green area, which represents the 'Barrio La Dotada' in its entirety. The map also shows a network of roads and paths, with some roads labeled with names like 'CALLE LA FAMILIA RITA' and 'CALLE LA FAMILIA RITA'. The map is oriented with North at the top, as indicated by a north arrow in the top right corner.



PARQUE CAUCEGLIA – PROPUESTA (CSI-IPRU)

- **RED VIAL:** Apertura de 14 calles internas asfaltadas y con cordón cuneta.
- **DRENAJE PLUVIAL:** sistema mediante captaciones y colectores con descarga hacia el Arroyo Pantanoso. Resolución de predios bajos. Cota mínima de implantación +4,90Wh.
- **RED DE SANEAMIENTO:** red separativa de colectores 4320m de tubería de PVC 200mm, fosa séptica y pozo de bombeo y conexión a red existente de saneamiento.
238 conexiones domiciliarias. Todas las viviendas son saneadas.
- **RED DE AGUA POTABLE:** Nueva red mallada de 3478m, PEAD 75mm y 110mm 288 conexiones domiciliarias. Todas las viviendas serán abastecidas.
- **RED ELÉCTRICA:** 3000 m cableado nuevo, 310 conexiones nuevas.
- **ALUMBRADO PÚBLICO:** 5200m de cableado, 40 luminarias nuevas
- **142 viviendas nuevas para realojos:** por inundación del pantanoso.
- **CANASTA DE MATERIALES:** 58 canastas de materiales para SSHH y 28 canastas completas para mejora de vivienda.
- **PROPUESTA URBANA:** Reserva de un espacio de 4000m² lindero a la escuela como nodo educativo, Plaza mirador al bañado, Espacio deportivo recreativo “balcón al bañado” y rincón infantil al lado de comisión barrial.

PARQUE CAUCEGLIA – PROPUESTA (CSI- IPRU)



PARQUE CAUCEGLIA - RESUMEN

- **UBICACIÓN COMPLICADA: ACCESIBILIDAD, INUNDABILIDAD Y POSIBLE CONTAMINACION DE SUELO**
- **PROYECTO ES CORRECTO.**
- **OBRA DE MAYOR PORTE :**
 - PRESERVACION DEL BAÑADO**
 - RELLENO Y MOVIMIENTO DE SUELOS**
 - POZO DE BOMBEO**

LA PALOMA- Montevideo



LA PALOMA- Montevideo



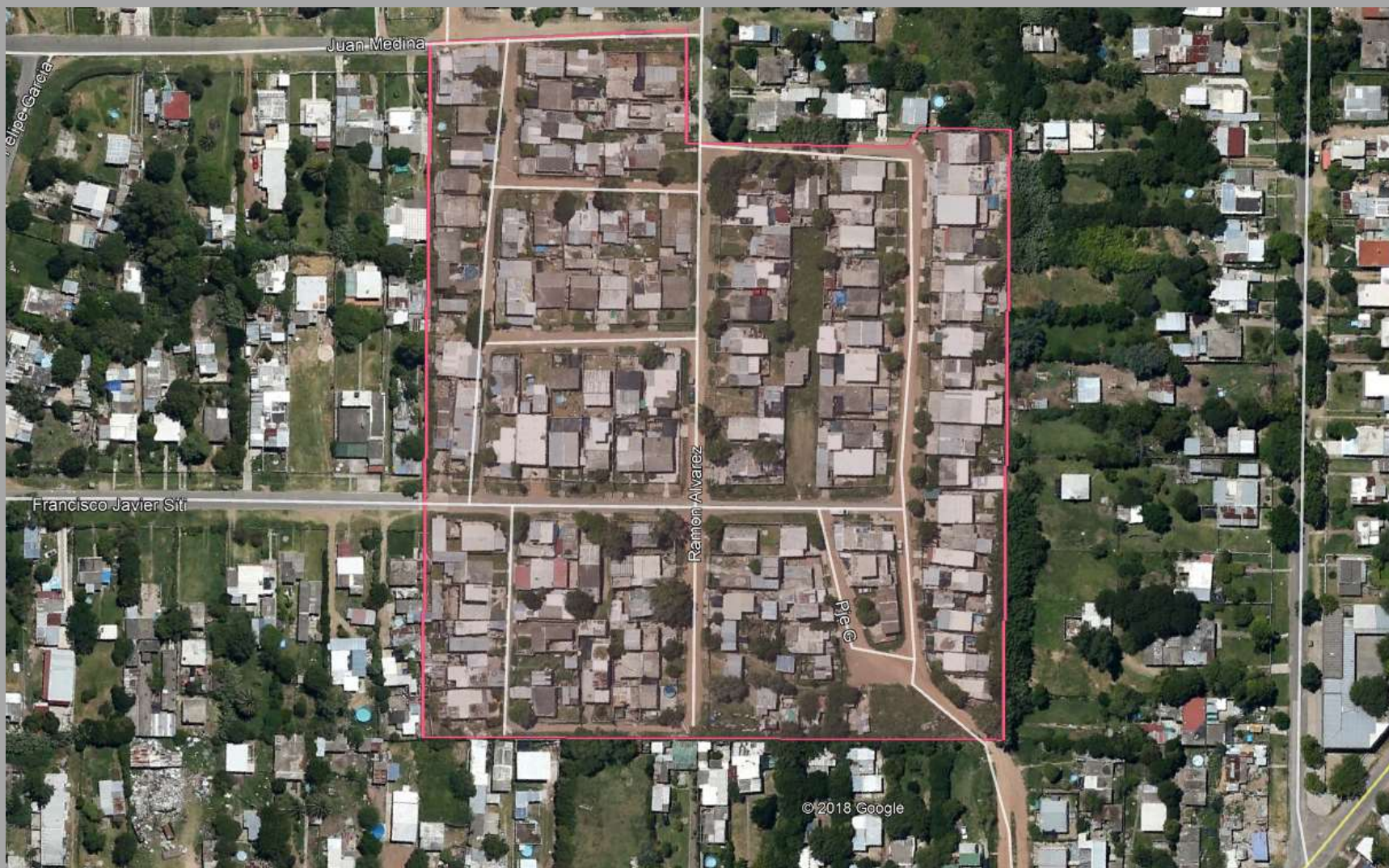
LA PALOMA- Montevideo – SECTOR II- SECCION 1



LA PALOMA– SECTOR II- SECCIÓN 1 (CSI-IPRU-CAEESU)

- **RED VIAL:** Apertura de 1 calle y conformación de calle contra cañada 3 con pasaje sobre cañada. Extensión de calles entre cañada y paralela a ruta 1. Perfil urbano de todas las calles con cordón cuneta y carpeta asfáltica.
- **DRENAJE PLUVIAL:** dos tramos de colector de 400mm, descarga a cañada 3 y a bañado. Bocas de tormenta y captaciones superficiales. Drenaje de 4 predios bajos.
- **RED DE SANEAMIENTO:** Colocación de 267m colectores de 200mm en dos calles, extensión de redes existentes. 62 conexiones domiciliarias
- **RED DE AGUA POTABLE:** 365m PEAD63mm y 151m PEAD 75. 88 conexiones domiciliarias
- **RED ELÉCTRICA:** 1540m cableado nuevo, 80 conexiones nuevas.
- **ALUMBRADO PÚBLICO:** 860m de cableado y 35 luminarias
- **CONSTRUCCION DE 14 VIVIENDAS DE REALOJO.**
- **PARQUE LINEAL A LA CAÑADA**

LA PALOMA– SECTOR III



LA PALOMA– SECTOR III-(CSI-IPRU-CAEESU)

- **RED VIAL:** Perfil urbano con carpeta asfáltica y cordón cuneta a excepto de pasaje G que será peatonal. Varias están en el marco del PSU III
- **DRENAJE PLUVIAL:** colector de 400mm y 500mm hacia cañada 2, y colector de 400mm hacia red pluvial existente.
- **RED DE SANEAMIENTO:** Colocación de 65m colectores de 200mm en dos calles,. 43 conexiones domiciliarias
- **RED DE AGUA POTABLE:** 320m PEAD 75mm (sustitución de algunas existentes en FC). 128 conexiones domiciliarias
- **RED ELÉCTRICA:** 900m cableado nuevo, 121 conexiones nuevas.
- **ALUMBRADO PÚBLICO:** 1200m de cableado y 65 luminarias
- 1 vivienda de realojo

MEJORAS BARRIALES Y ZONALES

- 9 MEJORAS URBANAS BARRIALES Y 5 MEJORAS DE EQUIP. ZONAL



PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS III – PMB III



LA PALOMA– MEJORAS BARRIALES

Equipamiento Urbano Zonal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espacio Lúdico Deportivo - <i>“Zócalo del Bañado”</i> ▪ Eje Cívico, Cultural y Deportivo <i>“Lautaro – Verdún”</i> ▪ Espacio Recreativo <i>“Policlínica”</i> ▪ Balcón a los Accesos - <i>“La Vaca”</i> ▪ Plaza <i>“Verdún”</i>
Equipamiento Urbano Barrial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escuela Nº 126 ▪ Club Uruguayito ▪ <i>“Proa”</i> Juventud 14 ▪ <i>“La Boyada y Ruta”</i> ▪ Plazuela Complejo Martori ▪ Plazuela Lautaro – Martori ▪ <i>“Lafone y Cno. de las Tropas”</i> ▪ <i>“Lafone y Cno. de la Tablada”</i> ▪ Plazuela Viviendas PSU III

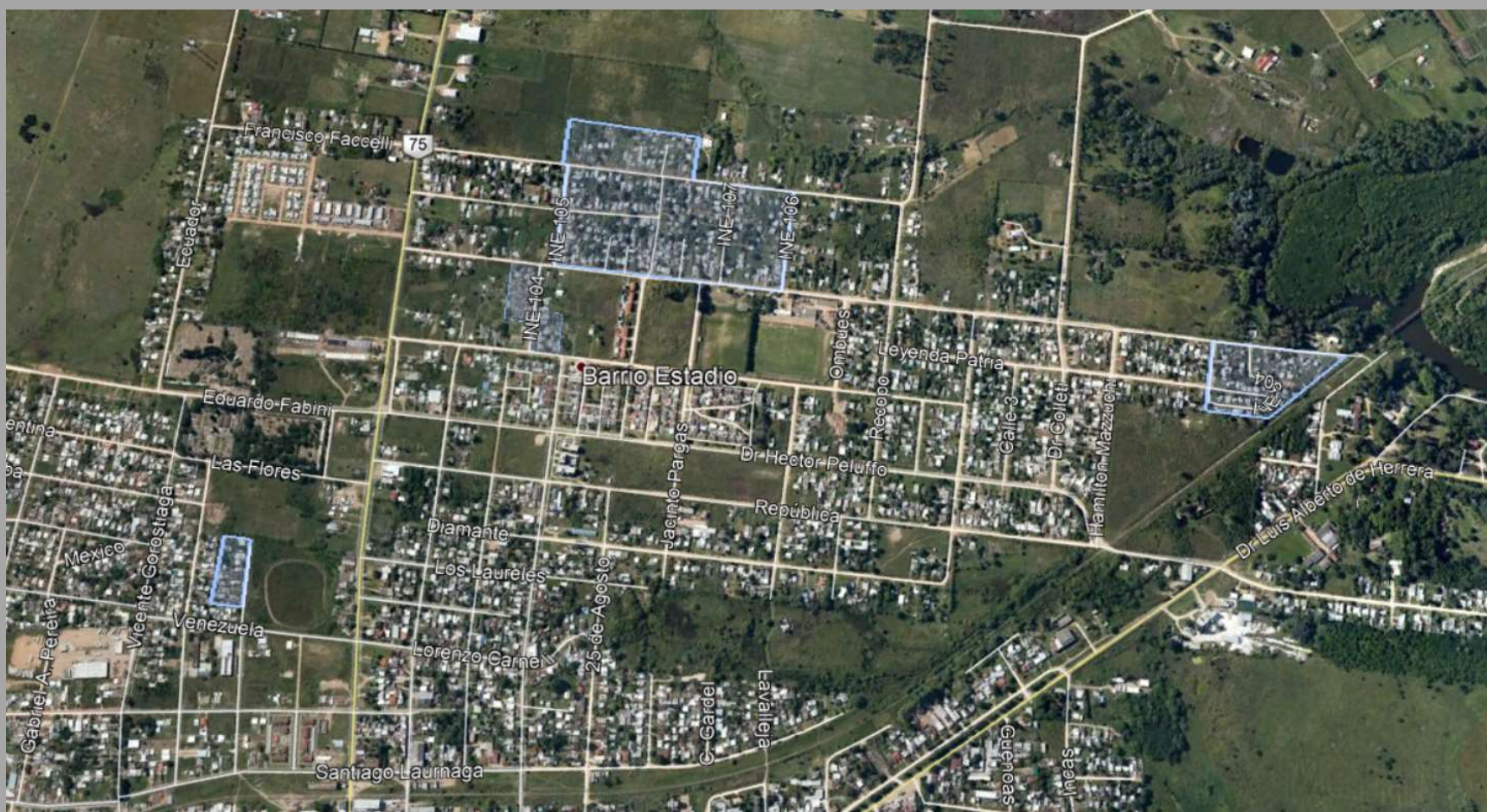
LA PALOMA– MEJORAS BARRIALES



PANDO NORTE - Canelones



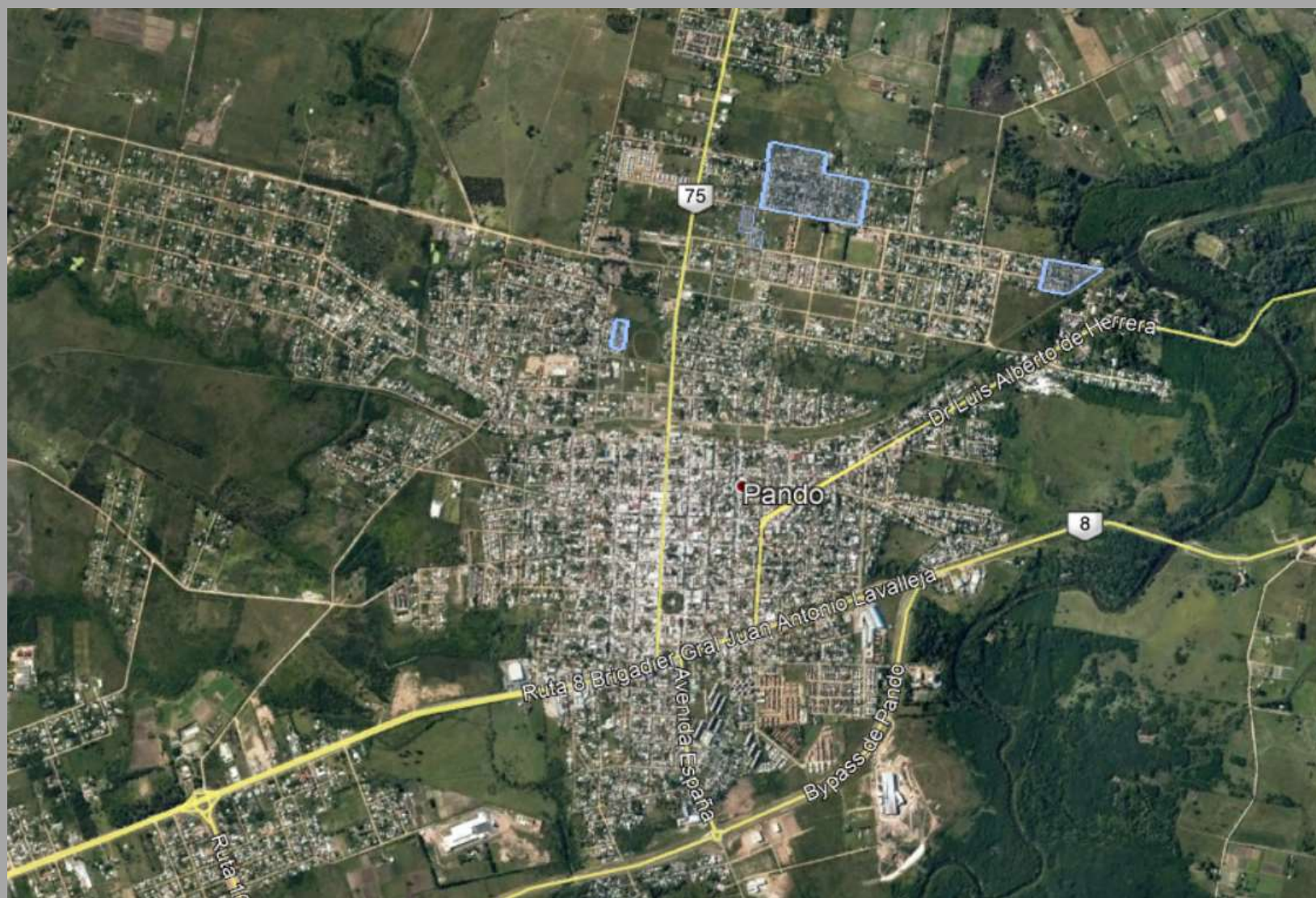
PANDO NORTE - Canelones



PANDO NORTE– fase II (CSI-IPRU)

- **RED VIAL:** Perfil rural con cuentas, pavimentos de asfalto, tratamiento bituminoso y granular.
- **DRENAJE PLUVIAL:** cunetas que descargan a cañadas afluentes al arroyo pando (Nuevo pantanal) a cunetas existentes (ver estado de mantenimiento de esas cunetas existentes).
- **RED DE SANEAMIENTO:** Red de colectores de 200 , 250 y 315 mm en PVC. Cruces debajo de vía férrea y cañada. Conexión a futuro pozo de bombeo a realizar por OSE, 860 conexiones al saneamiento
- **RED DE AGUA POTABLE:** 4200m PCV 75mm (red nueva) 4400m sustitución de algunas existentes (FC por PVC). 94 conexiones domiciliarias nuevas y 220 reparaciones.
- **RED ELÉCTRICA:** mayormente sustitución de postes de madera por hormigón, 114 conexiones nuevas.
- **Plaza polifuncional Eucaliptos** se comenzó en obras de fase I (cancha multipropósito, policlínica, plataforma de espectáculos y CAIF)
- **Plaza mirador al parque :** desafecta margen derecho Aº pando y revaloriza vía férrea
- **BENEFICIARIOS TOTALES:** 2725 lotes (directos + indirectos de área precaria y formal).

PANDO NORTE - Canelones



PANDO NORTE

- Proyecto de gran extensión de infraestructura
- **IMPORTANTE:** antes de realizar las obras correspondientes a esta fase se deberá saber cuál es la situación del pozo de bombeo planteado y disposición final (proyecto y obra a cargo de la OSE) a la cual se conectarán las redes de saneamiento proyectadas para estas zonas.