

Modelo integral de gestión para el desarrollo efectivo de

# **vivienda rural apropiada en Bogotá – Región**



**Actividad No. 2:**  
**Línea Base.**

Bogotá D.C. Noviembre 16 de 2023

# MODELO DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN VIVIENDA RURAL

## Producto 2. - Línea Base

Como primer producto de la formulación del *“Modelo integral de gestión, para el desarrollo efectivo de vivienda rural apropiada en Bogotá – Región”*, se presenta el Producto 2. – Línea Base en sinergia con la primera de las líneas metodológicas relacionada con el abordaje de los insumos técnicos e información secundaria, visitas de campo y reuniones con actores clave.

Para el desarrollo del Producto 2. – Línea Base los equipos de Desarrollo Urbano Sostenible y Ciudades Inteligentes realizaron las siguientes actividades:

- i) Se escogieron en total 54 municipios del Departamento de Cundinamarca con el fin de generar una línea base de las condiciones del hábitat rural en este territorio acotado,
- ii) Se analizó la normatividad referente a la ruralidad, los Planes de Ordenamiento, Planes Básicos o Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios priorizados, la normatividad relacionada con los subsidios para asignar a habitantes de la ruralidad y normas relacionadas con la titularidad de tierras,
- iii) Se analizaron referentes nacionales e internacionales de casos de éxito y de ejemplos con retos que nos sirven para aprender y anticiparnos a posibles soluciones, y
- iv) Realizamos reuniones con actores clave del sector público y privado involucrados en varias partes del ciclo de la vivienda rural con el ánimo de entender los cuellos de botella y retos a abordar en nuestra propuesta de modelo.
- v) Finalmente se identificamos y valoramos los impactos de cada elemento que compone este ecosistema tan complejo que es la gestión de proyectos de vivienda rurales y se propone una matriz multicriterio como base del trabajo a ser realizado a lo largo de los meses que restan de esta consultoría

### 1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El ámbito de estudio para la formulación del modelo de gestión de la vivienda rural se acotó a 54 municipios de Cundinamarca debido, principalmente, a la colindancia o cercanía con Bogotá y entre ellos, lograr obtener una variación en cuanto a los pisos térmicos (por la

variedad de productos agrícolas, especies vegetales con potencial constructivo y potenciales técnicas constructivas propias de cada clima.

En un principio, para realizar el análisis del ejercicio, se consideró los municipios que deberían entrar a conformar la Región Metropolitana en el primer anillo, pues estos municipios tienen dinámicas territoriales y ambientales similares, lo que permite tener una visión conjunta para el desarrollo equilibrado de estos. En este primer anillo se analizaron 16 municipios alrededor de Bogotá, así como el Distrito Capital. Adicionalmente, se consideró un segundo anillo de municipios con dinámicas territoriales y ambientales similares, colindantes a el primer anillo y que nos dieran una serie de características distintas a los municipios de la Sabana de Bogotá, principalmente a partir del cambio de altura y clima.

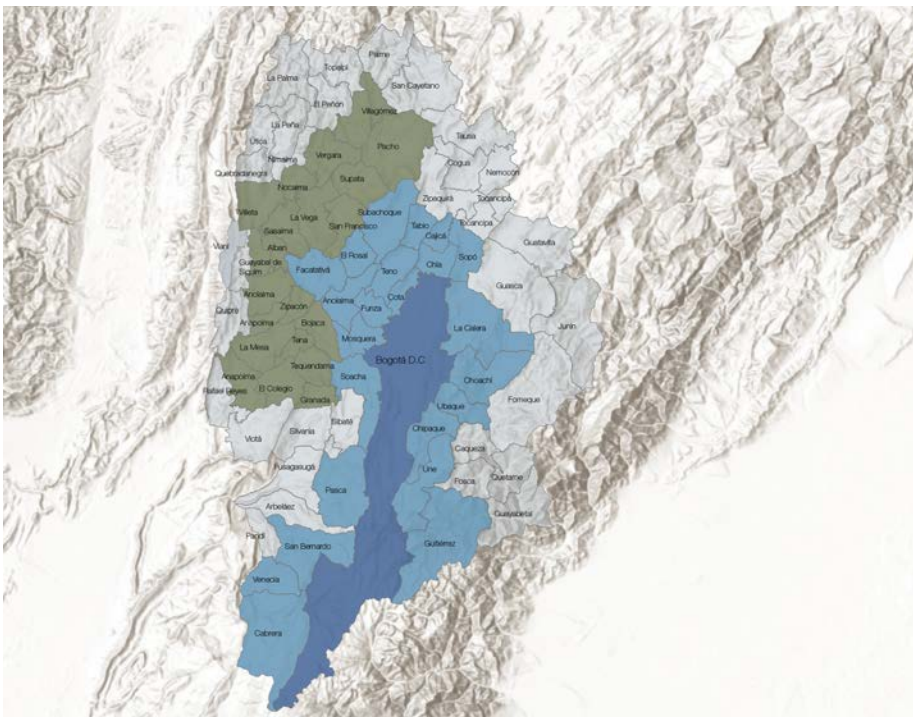


Imagen 1 Mapa general localización de Municipios de Cundinamarca (primer y segundo anillo). Fuente: Elaboración propia.

Cuando tomamos en consideración los municipios pertenecientes a la Región Metropolitana y los municipios aledaños y realizamos una comparación sobre el suelo rural y urbano de ambos, es posible observar que para la mayoría de los municipios el suelo rural es más representativo que el urbano. Como se observa en Gutiérrez, con una extensión de 443,84 kilómetros cuadrados, mientras que Chía, con menor suelo rural, sólo cuenta con 9,30 kilómetros cuadrados. También es posible observar que los municipios del segundo anillo cuentan en su mayoría con un suelo rural bastante amplio, como lo es en el caso de Pacho, Cabrera y San Bernardo, con una extensión de más de 200 kilómetros cuadrados. Estas cifras resultan representativas de la extensión rural de los municipios, pues es posible

observar que, en la gran mayoría, a excepción de Chía, tienen un suelo extenso que representa una serie de oportunidades significativas para el desarrollo urbano.

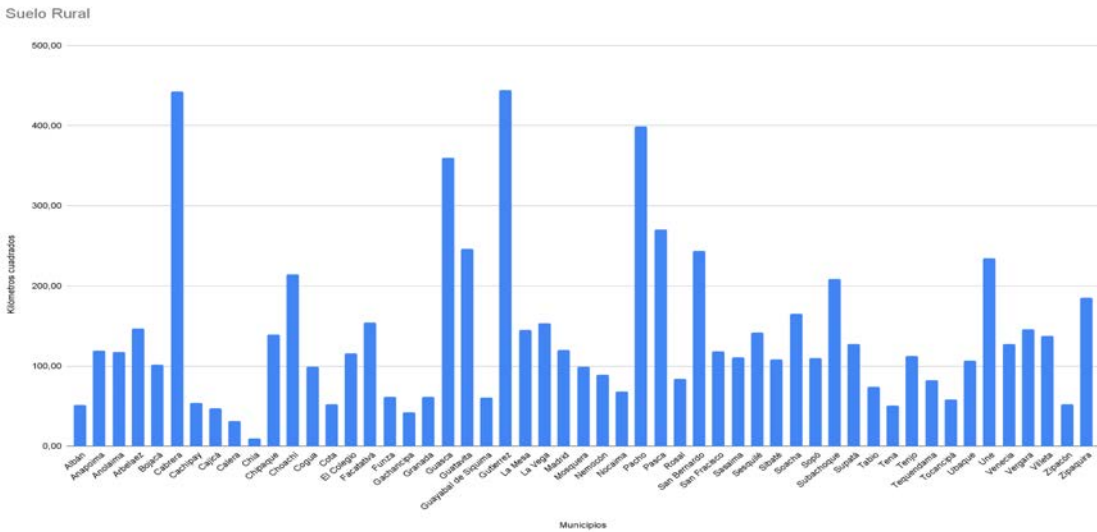


Imagen 2 Suelo rural (Km²) Municipios de C/marca. Fuente: Elaboración propia con datos Municipios y Gob. C/marca.

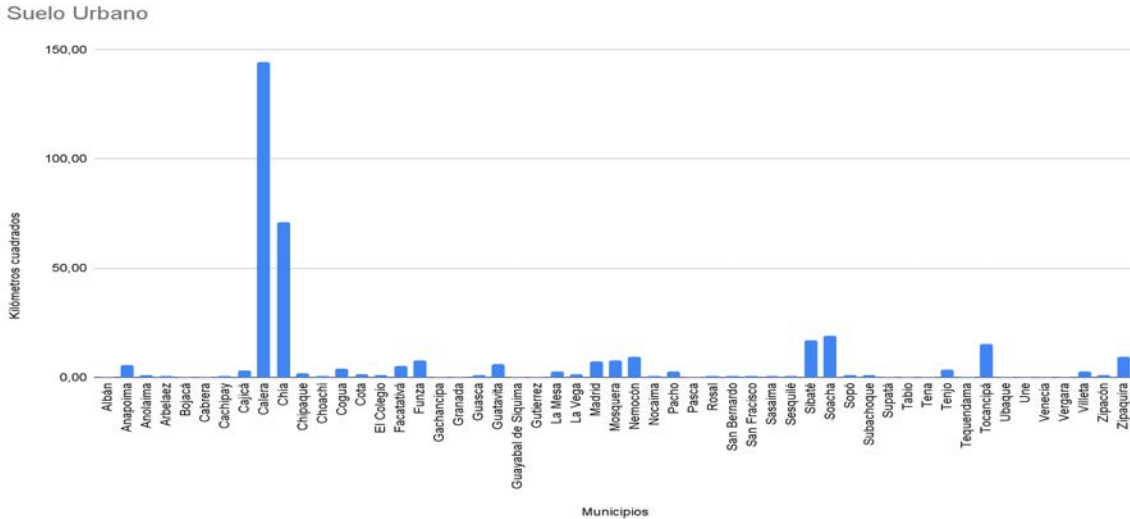


Imagen 3 Suelo urbano (Km²) Municipios de C/marca. Fuente: Elaboración propia con datos Municipios y Gob. C/marca.

La gráfica sobre el suelo urbano nos permite observar que el desarrollo urbano en estos municipios aún es muy bajo, pues a diferencia de Chía y la Calera, el suelo urbano en estas regiones no supera los 25000 kilómetros cuadrados y en varios casos podemos observar que alrededor de quince municipios ni siquiera tienen un kilómetro cuadrado en suelo urbano. Como en el caso de Tequendama en donde el suelo urbano es tan bajo como 0,11 kilómetros cuadrados. También resulta relevante mencionar que en su gran mayoría los municipios pertenecientes al segundo anillo cuentan con un desarrollo urbano bastante

bajo, que no supera los 6 kilómetros cuadrados en suelo urbano. Por lo que podemos observar el potencial crecimiento que existe en los municipios de la Región Metropolitana y municipios aledaños, y la necesidad de fomentar un desarrollo urbano equilibrado del territorio que permita el crecimiento social y económico de los municipios.

Ahora bien, para poder realizar un diagnóstico más acertado, es necesario tener en consideración diferentes variables como lo son el clima y la altitud de estos lugares, pues esto nos permitirá observar algunas de las condiciones territoriales de los municipios. Así bien, se encontró que la gran mayoría de municipios pertenecientes a la Región Metropolitana cuentan con características climáticas similares que oscilan entre los 13°C a los 19°C, esto, también relacionado a que gran parte de estos municipios cuentan con una altitud que va desde los 2400 metros sobre el nivel del mar hasta 2700 metros sobre el nivel del mar.

Sin embargo, cuando observamos los municipios pertenecientes al segundo anillo, como lo son Anapoima y Villeta, podemos encontrar que estos cuentan con una altitud que no supera los 1000 metros sobre el nivel del mar y que como consecuencia también cuentan con condiciones climáticas diferentes, pues su temperatura promedio llega hasta los 31 grados centígrados. Otros municipios pertenecientes al segundo anillo logístico también cuentan con condiciones climáticas similares, como lo son Tena, Nocaima y La Mesa, cuya temperatura va desde los 23°C a los 28°C, con una altitud de 1200 metros sobre el nivel del mar o superior.

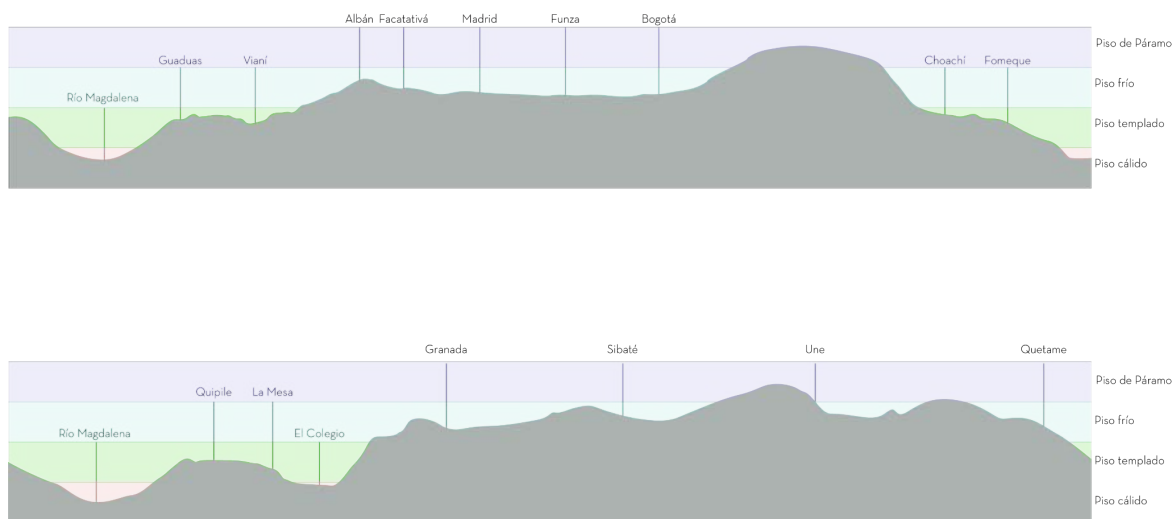


Imagen 4 Esquemas pisos térmicos de Municipios de Cundinamarca. Fuente: Elaboración propia.

Por medio del presente esquema de pisos térmicos podemos visualizar la correlación entre altitud y clima. De manera que, aquellos municipios que tienen una mayor altitud cuentan con un piso térmico más frío. Como podemos observar en el caso de Une, que se encuentra a una altura de 234,50 metros sobre el nivel del mar y consecuentemente una temperatura que oscila entre los 13 a 20 grados centígrados. Mientras que municipios como El Colegio



que poseen una latitud de 990 metros sobre el nivel del mar tienen un piso térmico cálido que puede llegar hasta los 31 grados centígrados.

Finalmente, debemos pensar en las implicaciones que tiene el desarrollo urbano en los siguientes municipios, pues esto no solo permite reducir el déficit habitacional rural en la región, también aumenta el acceso a la educación, a los servicios públicos y a la infraestructura social. Y para poder realizar un plan de desarrollo urbano en los siguientes municipios, resulta necesario tener en consideración diferentes modelos de vivienda que se ajusten a las variables climáticas y territoriales de la región.

### VISITAS DE CAMPO

En el transcurso de esta investigación sobre vivienda rural se hizo trabajo de campo en algunos de los municipios de la Región Metropolitana y del segundo anillo con el propósito de revisar las diferentes tipologías de vivienda rural y de esta manera poder tomar en consideración las diferentes variables que atraviesan a los municipios de la región.

En el caso de Bogotá rural, este territorio cuenta únicamente con una población de 51.203 Localidades como Usme, Sumapaz y Ciudad Bolívar vendrían haciendo parte de esta zona rural de Bogotá. En el caso de Usme, es una de las localidades que cuenta con mayor población campesina con un aproximado de 17.000 campesinos, mientras que Sumapaz cuenta con un campesinado de 11.600 y Ciudad Bolívar con 11.100.



*Imagen 5 Esquemas pisos térmicos de Municipios de Cundinamarca. Fuente: Elaboración propia.*

Bogotá en su área rural, cuenta con viviendas, en su mayoría agrupadas, que se basan en volúmenes compactos de baja altura, compuestos por materiales locales y económicos, ya que presentan un desarrollo basado en un modelo de autoconstrucción, el área aproximada de 30 m<sup>2</sup>.

En el caso de La Mesa, este municipio cuenta con un total de treinta mil habitantes, de los cuales predomina la población menor a los 30 años de edad, lo cual hace de este municipio un espacio lleno de oportunidades y expansión para esta población joven. En términos de vivienda, La Mesa cuenta únicamente con 7413 viviendas que se distribuyen entre el suelo rural y urbano. Sin embargo, se estima que el 34,6% de las viviendas del sector rural se

construyeron en paredes de bahareque o poseen malos materiales en su construcción. Adicionalmente, también se encontró que, en este territorio, únicamente el 31% de la población posee una vivienda propia, mientras que el resto recurre a diferentes métodos como lo son el arrendamiento, entre otros, lo cual abre la posibilidad de expandir la oferta de vivienda rural en el sector para así reducir el déficit habitacional y brindar oportunidades de tenencia de un hogar propio.



Imagen 6 Vivienda rural Municipio de La Mesa. Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Mesa cuenta con un carácter productivo basado en la agricultura y agropecuaria, las viviendas ligadas a este carácter productivo se basan en volúmenes de baja altura compuestos de materiales locales como: ladrillo, madera y acero, muchas de las viviendas desarrolladas bajo un modelo de autoconstrucción, el área con la que cuenta esta vivienda tiene un aproximado de 40 m<sup>2</sup>.

En el caso del municipio de Anapoima, este cuenta con 12.731 habitantes, en donde existen alrededor de 16.554 propietarios de vivienda y a pesar de que esta cifra parece ser alta, es necesario que tener en cuenta que el municipio de Anapoima es receptor de turismo y vivienda campestre. Por lo que estas cifras elevadas pueden verse influenciadas por esta variable. En el suelo rural del municipio, la construcción de vivienda pasó de tener 182 construcciones a 1.176 en los últimos años y a pesar de que el aumento de vivienda en la región ha aumentado significativamente.



Imagen 7 Vivienda rural Municipio de Anapoima. Fuente: Elaboración propia, 2023.

El municipio de Anapoima posee un carácter productivo que se basa en el comercio de fruta, panela y productos cárnicos, y sus procesados, la tipología de vivienda ligada al carácter productivo se basa en unidades, en su mayoría de un piso, compuesta de materiales tradicionales, como: concreto, acero, madera y aluminio, contando con un área aproximada de entre 40 m<sup>2</sup>.

Tocancipá es un municipio que cuenta con una población de 23.981 habitantes. Adicional a esto, se estima que hay alrededor de 11.658 viviendas, de las cuales 5.097 pertenecen al área rural y 6.561 al área urbana. También, resulta relevante mencionar que los estratos uno y dos son predominantes en esta región, lo cual nos lleva a pensar en las posibilidades de desarrollo urbano en el municipio y los beneficios que esto representaría.



Imagen 8 Vivienda rural Municipio de Tocancipá. Fuente: Elaboración propia, 2023.

Tocancipá posee un carácter productivo derivado de la industria principalmente, en donde las viviendas rurales se componen de volúmenes compactos de baja altura, usando materiales tanto tradicionales, como comerciales: concreto, piedra, madera y acero, el área aproximada de las viviendas es de 35 m<sup>2</sup>.

El municipio de Zipacón cuenta con una población de 5072 habitantes y con 1335 viviendas, sin embargo, se encontró que para el área urbana hay un déficit de 296 viviendas y 211 para el suelo rural, influenciado ya sea por la falta de recursos o porque los habitantes se encuentran arrendando una vivienda. Adicionalmente, el municipio también cuenta con un porcentaje alto de viviendas que necesitan mejoramiento en las fachadas, acceso a servicios públicos o se encuentran en zonas de riesgo.





Imagen 9 Vivienda rural Municipio de Zipacón. Fuente: Elaboración propia, 2023.

Zipacón posee un carácter productivo basado en la agricultura, la tipología arquitectónica de las viviendas rurales es tradicional, volúmenes de baja altura con áreas extensas, los materiales más comunes son: concreto, piedra y madera, contando con áreas aproximadas de 50 a 60 m<sup>2</sup>.

El municipio de Bojacá cuenta con 11250 habitantes y 2639 viviendas. Dentro de esta cifra, 1376 viviendas pertenecen al área urbana. No obstante, alrededor del 50% de estas viviendas no cuentan con servicios públicos.



Imagen 10 Vivienda rural Municipio de Bojacá. Fuente: Elaboración propia, 2023.

Las viviendas en el municipio de Bojacá que están ligadas a un carácter productivo, poseen una tipología arquitectónica basada en volúmenes de baja altura, compuestos por materiales como: ladrillo, acero y madera, contando con un área aproximada de entre 35 m<sup>2</sup>.

Sopó, es un municipio de la Región Metropolitana que cuenta con una población de 25.053 habitantes. De estos habitantes existe una mayor densidad poblacional en el suelo urbano con alrededor de 17.435 habitantes, con un grupo etario mayoritario que va de los 20 a los 24 años de edad. Adicionalmente, en este municipio hay alrededor de 37.198 viviendas y cuenta con un déficit de vivienda del 12,21%. En los últimos años, también ha sido percibido que tan solo 4854 personas cuentan con una vivienda propia, mientras que la gran mayoría de la población del municipio viven por medio del arriendo.

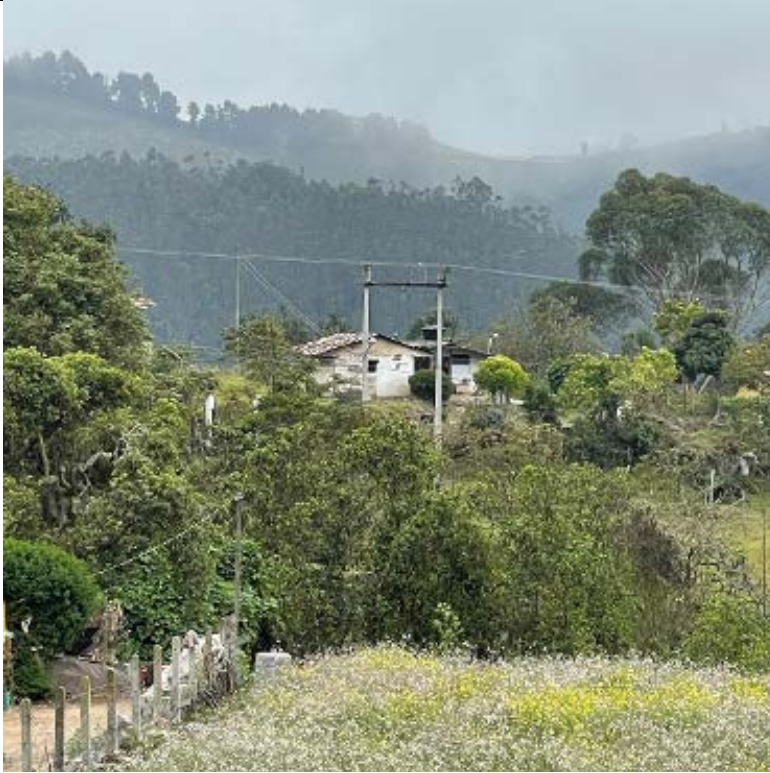


Imagen 11 Vivienda rural Municipio de Sopó. Fuente: Elaboración propia, 2023.

Sopó posee un carácter productivo derivado de la agricultura y la ganadería, las viviendas ligadas a este carácter productivo presentan una tipología de volúmenes de baja altura, compuestos de materiales locales como: piedra, concreto y madera, el área aproximada es de 40 m<sup>2</sup>.

También se realizó trabajo de campo en el municipio de La Calera, el cual cuenta con una población de 26.449 habitantes y aproximadamente 20.816 viviendas, de las cuales únicamente 4.617 están ubicadas en la zona urbana, mientras que 16.199 de las viviendas hacen parte del área rural del municipio.



Imagen 12 Vivienda Municipio de La Calera. Fuente: Elaboración propia, 2023.

El municipio de La Calera posee un carácter productivo derivado de la exploración minera, las viviendas ligadas a este carácter productivo se componen por volúmenes compactos de baja altura, compuestos de materiales como: concreto, ladrillo, madera y acero, contando con un área aproximada de 30 m<sup>2</sup>

Otro municipio que se visitó fue el de Facatativá, el cual cuenta con una población de 139.441 habitantes y alrededor de predios, en donde predominan los estratos dos y tres.



Así bien, para cubrir el déficit habitacional del municipio, existe el reto de brindar alrededor de 27.612 nuevas viviendas.



Imagen 13 Vivienda rural Municipio de Facatativá. Fuente: Elaboración propia, 2023.

El municipio de Facatativá posee un carácter productivo derivado de la agricultura y floricultura, las viviendas ligadas a este carácter productivo se componen por volúmenes compactos de baja altura, compuestos de materiales como: concreto, ladrillo, madera y acero, contando con un área aproximada de 35 m<sup>2</sup>

Finalmente, debemos pensar en las implicaciones que tiene el desarrollo urbano en los municipios visitados, pues esto no solo permite reducir el déficit habitacional rural en la región, también aumenta el acceso a la educación, a los servicios públicos y a la infraestructura social. Y para poder realizar un plan de desarrollo urbano en los siguientes municipios, resulta necesario tener en consideración diferentes modelos de vivienda que se ajusten a las variables climáticas y territoriales de la región.

## 2. ANÁLISIS DEL MARCO NORMATIVO

Desde la Constitución Política del año 1991, en su artículo 51 dispone que todos los colombianos tienen derecho a la vivienda digna y en óptimas condiciones de habitabilidad, higiene, materialidad y espacialidad para que las personas no pongan en riesgo su integridad física al ocuparla. A partir de este postulado como uno de los derechos fundamentales para cualquier colombiano o colombiana, se creó mediante la Ley 3 de 1991 el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, mediante el cual se definen los roles y responsabilidades de entidades públicas y privadas para la formulación, desarrollo, construcción, mejoramiento y financiación de proyectos de vivienda de interés social y prioritario.

La Ley 388 de 1997, conocida como la Ley de Ordenamiento Territorial determina que todos los municipios del país, dependiendo de su categoría, deben formular cada 12 años su Plan, Plan Básico o Esquema de Ordenamiento Territorial. Además, en su artículo no. 96 determinó que este instrumento cuales entidades son otorgantes de subsidios de vivienda de interés social: “ (...) las instituciones públicas constituidas en las entidades territoriales y sus institutos descentralizados establecidos conforme a la ley, cuyo objetivo sea el apoyo a la vivienda de interés social en todas sus formas, tanto para las zonas rurales como urbanas.” Inicialmente, a partir de la Ley 3 de 1991 – artículo 2, el Subsistema de Financiación se conforma a partir de las entidades que captan ahorros, créditos directos, subsidios y descuentos como lo son Findeter, la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero (hoy Banco Agrario), las Cajas de Compensación Familiar y lo que fue el Banco Central Hipotecario.

Un derrotero importante para garantizar el derecho a la vivienda, particularmente par las poblaciones rurales como las campesinas, indígenas y afro, así como facilitar el acceso a una vivienda y hábitats dignos fue el Decreto 1133 de 2000 que tiene como objetivo principal crear la política pública en vivienda de interés social rural la cual tiene por objeto, “el mejoramiento de la calidad de vida de los hogares rurales de bajos ingresos, mediante acciones de intervención en el hábitat y la vivienda (...) y que, por lo tanto, corresponde a ofrecer a la población rural e indígena los medios y las condiciones que les permitan ampliar sus oportunidades económicas y facilitar el acceso a los servicios básicos, a través de procesos auto sostenidos de cambio social y progreso económico”. En el artículo 13 del Decreto citado crea la Comisión Intersectorial de Vivienda de Interés Social Rural, conformada por a) El Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, b) El Ministro de Desarrollo Económico o su delegado, c) El Ministro de Salud o su delegado, d) El Jefe de la Unidad de Desarrollo Agrario del Departamento Nacional de Planeación o su delegado, e) El Presidente de Finagro o su delegado, f) El Presidente Banco Agrario o su delegado y asistirán como invitados a) El Gerente de la Federación Nacional de Cafeteros o su delegado y b) El Director Administrativo de Comcaja o su delegado. Esta Comisión tuvo una modificación en la normativa con el Decreto 2243 de 2005, en donde se le modificó su carácter y esquema.

La Comisión Intersectorial de Vivienda de Interés Social Rural es la llamada a establecer las condiciones para que los hogares sean priorizados como beneficiarios del Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social Rural, así como a determinar que la asignación de los subsidios se debe hacer por parte del potencial beneficiario a través de una postulación para una de las tres modalidades de adjudicación: i) mejoramiento de vivienda y saneamiento básico, ii) construcción de vivienda nueva, y iii) adquisición de vivienda nueva. Posteriormente, este Decreto fue sustituido en varias ocasiones con el fin de ampliar la población objetivo o definir en mayor detalle los procedimientos y con la entrada en vigencia del Decreto 1160 de 2010, el cual reglamentó el subsidio en dinero o en especie para la ruralidad, ordenó que todas las viviendas construidas con dichos subsidios y dentro de los



parámetros del programa de otorgamiento debían cumplir las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR – 98, modificada por la NSR – 10).

Los hogares que dispuso este marco normativo susceptibles de postulación y que se complementaron con el artículo 5 del Decreto 900 de 2012, son: “los hogares que se encuentren por debajo del puntaje SISBÉN que haya seleccionado el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para focalizar sus recursos de inversión; los hogares declarados por la autoridad competente en situación de vulnerabilidad y/o de afectación manifiesta o sobreviniente; los hogares de los resguardos indígenas legalmente constituidos; los hogares de las comunidades negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras legalmente reconocidas por la autoridad competente, y la población que haga parte de programas estratégicos del orden sectorial.” Así mismo, dispuso que los siguientes hogares estarán exentos de los requerimientos del SISBEN:

“1. Los hogares afectados por situación de desastre o de calamidad pública que se presenten o puedan acaecer por eventos de origen natural.

2. Los hogares afectados por el desplazamiento forzado.

3. Los hogares que hagan parte de los programas estratégicos aprobados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

4. La población indígena.

5. Los hogares que residentes en el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, que residan en zona rural y que pertenezcan a los sectores de la población nativa o raizal. Esta última condición deberá ser certificada por la Oficina de Control de Circulación y Residencia - OCCRE, o quien cumpla sus funciones.

6. Las postulaciones que se realicen para el subsidio otorgado por las Cajas de Compensación Familiar, en las que no se tendrá en cuenta el nivel de Sisbén, sino el nivel de ingresos medido en salarios mínimos legales mensuales vigentes, de conformidad con lo establecido en las normas aplicables a la materia”.

Este mismo año se dio la redefinición de competencias, funciones y responsabilidades alrededor de los actores con injerencia en la vivienda rural. Mediante la Ley 1537/12 se le otorgó al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) la responsabilidad de definir las condiciones de focalización, legalización y entrega de subsidios para vivienda rural. Posteriormente, en el Decreto Único Reglamentario para el Sector Agrario (Decreto 1071 de 2015 y su posterior modificación Decreto 1934 de 2015) adicionaron a este entramado normativo la responsabilidad a las entidades otorgantes, oferentes, promotoras, ejecutoras u operadoras de los subsidios de vivienda de interés social rural para que efectivamente se cumplan con eficacia a los beneficiarios priorizados. Además, incluye la posibilidad de que el beneficiario amplíe su vivienda por medio de la autoconstrucción y el desarrollo progresivo, acorde con las condiciones geográficas, climáticas, culturales y topográficas de la zona.

A partir de la firma del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera del 24 de noviembre de 2016 entre el Gobierno de Colombia y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) se incorpora, como una de los seos ejes temáticos la Reforma Rural Integral, en donde la habitabilidad y la vivienda rural se convierten en uno de los mecanismos principales para garantizar acceso a víctimas y reinsertados del conflicto como uno de los bienes públicos establecidos para garantizar la vida digna de las personas que habitan el campo con enfoque diferencial. En el Decreto Ley 890 de 2017 se establece la obligación para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de expedir un Plan Nacional de Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural basado en los criterios que se resumen a continuación:

1. Generación de unidades habitacionales acorde con las condiciones particularidades de la ruralidad colombiana y las comunidades que la habitan (enfoque diferencial)
2. Fomento de soluciones tecnológicas que mejoren las condiciones precarias actuales de agua potable y residual.
3. Conceder subsidios de construcción y mejoramiento de vivienda rural priorizando a la población en pobreza extrema, víctimas del conflicto armado, familias beneficiarias del Plan de distribución de tierras y madres cabeza de familia.
4. Establecer que el monto total del subsidio no se puede destinar en su totalidad a la solución de vivienda misma. Se debe tener en cuenta los costos de construcción y logística de cada región.
5. Tener en cuenta a las familias beneficiarias en la definición de las unidades habitacionales y a ejecución de los proyectos de vivienda.

En cuanto a las fuentes de financiación para la vivienda social rural, desde el año 1990, mediante la Ley 16 del mismo año, se creó la Línea de Crédito del Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO). Mediante el Decreto Ley 890 de 2017 se modificó el artículo 32 de la Ley 546/99 y se estableció la obligación que el 20% de las inversiones forzosas de FINAGRO deben destinarse al financiamiento para el mejoramiento, construcción o la adquisición, de vivienda de interés social rural.

Adicionalmente, el ejercicio realizado por el Gobierno Nacional en el CENSO del 2018 dejó en evidencia un déficit de vivienda de más de 5 millones de hogares colombianos, de los cuales, 2,3 millones están ubicados en el suelo rural, alcanzando un 80,9% en carencias físicas (déficit cualitativo 57,2% y déficit cuantitativo 23,7%), superando en más de tres veces a las del suelo urbano (DANE, 2020). Este desbalance entre el suelo rural y urbano motivó al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a formular la Política Pública de Vivienda Social Rural con el fin de abordar las problemáticas ambientales, sociales, culturales y económicas de la población rural en Colombia, particularmente en una nueva realidad del postconflicto.

Finalmente, en el año 2019 modificó parcialmente el Decreto 1071 de 2015 y estableció criterios de propiedad del inmueble para otorgar los subsidios de vivienda rural. Se abrió la posibilidad de que el potencial beneficiario demuestre la posesión del inmueble, el lote sea de una entidad oferente, esté en proceso de adquisición o sea de propiedad de una entidad promotora o sea de propiedad colectiva (indígenas, ROM o afrocolombianas, raizales o palenqueras). Este nuevo decreto enfatiza en el enfoque de derechos humanos, específicamente para las etnias, y subraya la importancia de que la vivienda rural sea uno de los mecanismos que generen equidad en los territorios compensando la situación que han sufrido muchos de los potenciales beneficiarios. Este mismo año se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad el cual estableció que a partir del año 2020 la formulación, ejecución y seguimiento de la política de vivienda rural volverá a estar a cargo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y que FONVIVIENDA administraría a partir de ese año los recursos del presupuesto general de la nación destinado a la vivienda rural.

En la actualidad, el Gobierno Nacional cuenta con la Política de Vivienda Rural vigente, la cual tiene como objetivo disminuir el déficit cualitativo y cuantitativo de vivienda rural y le pega directamente a la meta de reducción de pobreza de la población habitante de la ruralidad. Por medio de esta política pública se busca beneficiar a más de 36.000 hogares rurales con una solución de vivienda nueva o de mejoramiento de su vivienda actual, en la ruralidad dispersa o en centro nucleados a 2022, meta que no se ha cumplido hasta el momento. Los beneficiarios de la política son:



Imagen 14 Beneficiarios de la Política de Vivienda Rural. Fuente: Ministerio de vivienda, Ciudad y Territorio, 2020.

La política pública creó un índice de focalización de la vivienda rural para el país, desarrollada por medio de un diálogo social denominado “Construyamos Juntos” el cual clasifica todos los municipios del país en el déficit cualitativo como cuantitativo de vivienda. Hoy, Colombia cuenta con 258 municipios en rojo y 864 en verde en cuanto al déficit cuantitativo y 352 municipios en rojo y 770 en verde en cuanto al déficit cualitativo como se evidencia en las siguientes gráficas:

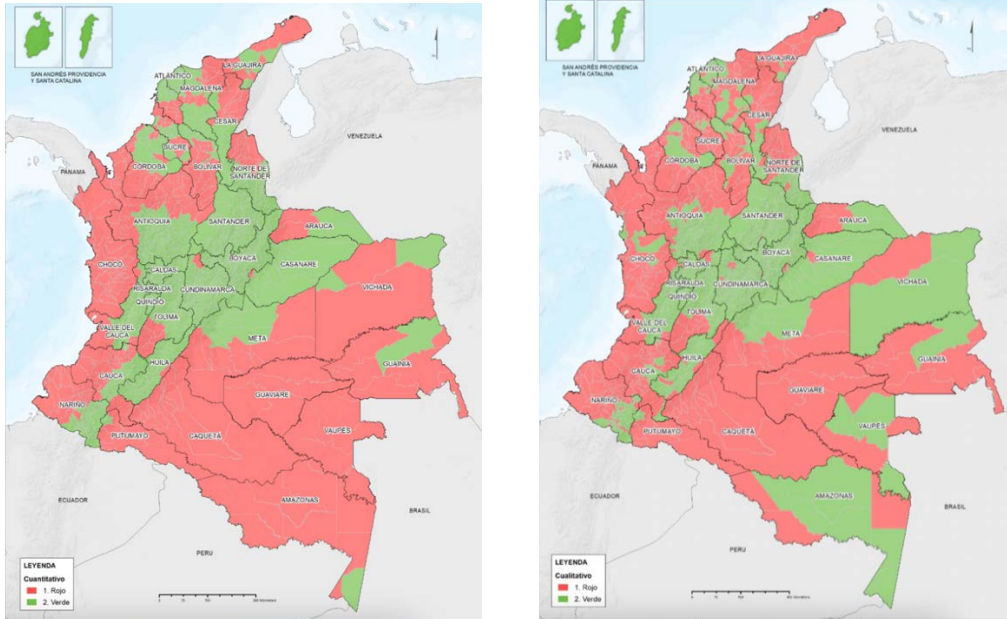


Imagen 15 Déficit cuantitativo y cualitativo de Vivienda Rural (2020). Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2020.

Para poder acceder a los 70 smlv que otorga el Subsidio Familiar de Vivienda Rural, el predio en la ruralidad dispersa debe cumplir con los siguientes requisitos:

- “Estar ubicados en suelo rural, conforme a la clasificación del suelo, prevista en el Plan de Ordenamiento Territorial – POT, Plan Básico de Ordenamiento Territorial - PBOT o Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT.
- No podrán estar ubicadas en zona de alto riesgo ni en zona de protección de los recursos naturales.
- No podrán estar ubicadas en zonas de reserva de obra pública o de infraestructura básica del nivel nacional, regional o municipal.
- No podrán estar ubicadas en áreas no aptas para la localización de vivienda de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial – POT, Plan Básico de Ordenamiento Territorial - PBOT o Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT.
- Tener disponibilidad inmediata del servicio de agua o de acceso a una fuente de agua, indicando la forma y condiciones de obtención.” (MinVivienda, 2020)

Si el predio se encuentra ubicado en un núcleo de vivienda rural (vivienda nucleada) debe certificar una serie adicional de requisitos que se listan a continuación:

- “Copia de la Licencias de construcción y/o urbanismo y/o parcelación, expedidas por la Oficina de Planeación Municipal o dependencia competente.



- Certificación en la que conste que el lote cuenta con disponibilidad de infraestructura y servicios públicos básicos: energía eléctrica, evacuación de aguas servidas, suministro de agua potable y recolección y disposición de residuos sólidos.
- Cuando el terreno sea de propiedad del Municipio o de propiedad colectiva de uno o varios miembros de todos los hogares postulantes, se deberá acreditar la propiedad del inmueble mediante certificado de tradición y libertad expedido con anterioridad no superior a tres (3) meses de la fecha de apertura de convocatoria, donde conste que la propiedad está libre de limitaciones al dominio, condiciones resolutorias, embargos y gravámenes. La propiedad del lote donde serán construidas las viviendas deberá ser escriturada a cada hogar de manera individual.
- Para los proyectos a ser realizados dentro de los territorios pertenecientes a resguardos indígenas y comunidades negras, deberán adjuntar la respectiva resolución de constitución, expedida por el Ministerio del Interior y de Justicia. o Para el caso de proyectos a ser realizados en los territorios colectivos de comunidades indígenas, las certificaciones serán expedidas por el Cabildo Gobernador del Resguardo Indígena.” (MinVivienda, 2020).

### 3. REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES

Como parte del ejercicio se realizó el análisis de un total de seis (6) proyectos referentes. Realizamos el esfuerzo de seleccionar la totalidad de los proyectos construidos, distribuidos en diferentes pisos climáticos y que fueran iniciativas destacadas a nivel nacional o internacional. Realizamos un formato con variables muy similares de análisis, con el fin de poder hacer el ejercicio de manera comparativa. Desafortunadamente no todos los proyectos cuentan con la misma información detallada, pero la muestra da cuenta de aprendizajes propios de cada referente, así como variables que se pueden confrontar en todos los ejemplos.

#### 1. Colombia, Huila, Vereda El Rosal:

**Nombre del proyecto:** Prototipo flexible de vivienda rural cafetera.

**Iniciativa:** Ganador premio Corona Pro-Hábitat 2015 - Zona Sur.

**Diseño:** Germán Andrés Ramírez Tovar, Valentina Collazos Díaz, Andrés Navarro Ortiz.

**Área construida:** 80 m<sup>2</sup>

**Sistema constructivo:** Bahareque encementado<sup>1</sup>(columnas en madera aserrada y guadua), muros con estructura en madera y guadua con yaripa<sup>2</sup> y pañete de acabado tipo bahareque encementado sobre malla de gallinero.

**Tiempo de construcción propuesto:** 42 días.

**Tiempo de construcción final:** 90 días.

**Costo inicial:** \$36'041.000 (2015).

<sup>1</sup> Bahareque encementado: Sistema estructural de muros que se basa en la fabricación de paredes construidas con un esqueleto de bambú - Guadua, cubierto con un revoque (enlucido/pañete) de mortero de cemento aplicado sobre malla de alambre (malla de gallinero o malla expandida o venada), clavada en caña picada, chancada o esterilla que, a su vez, se clava sobre el esqueleto del muro (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2015)

<sup>2</sup> Yaripa: Esterilla gruesa elaborada con tallos de palma, generalmente chonta, abiertos en dos mitades. Utilizada para pisos y paredes de viviendas. (Instituto Sinchi, s.f.)

**Costo final:** \$37'500.000 (2015).

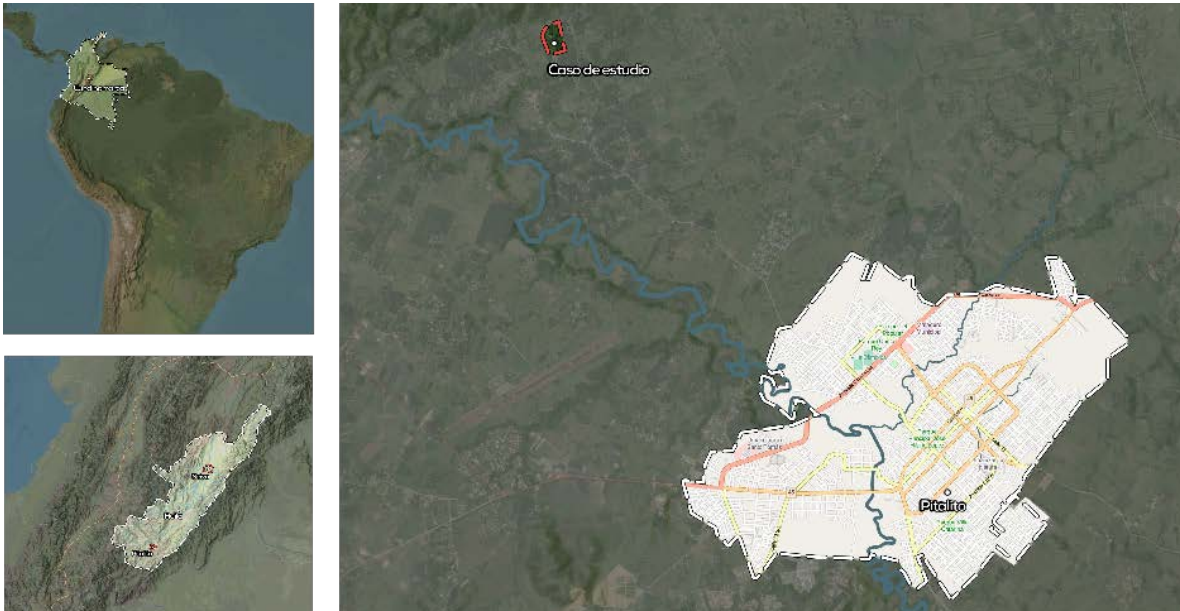


Imagen 16 Localización vivienda rural Pitalito - Huila. Fuente: Elaboración propia.

**Tipología:** Proyecto ubicado a 1.300 msnm en parcela de 2 hectáreas que busca el diseño de propuesta de vivienda nueva flexible y adaptable a las diversas necesidades de la familia cafetera, que busque con el tiempo el desarrollo de vivienda progresiva y de fácil ejecución:

- Etapa 1: En la primera etapa se ubica 1 planta con espacios privados y sociales, 2 habitaciones, cocina sala-comedor, baño, depósito y lavadero, delimitados con divisiones ligeras y doble altura (destinada a ampliación).
- Etapa 2 (ampliación): Remoción de divisiones ligeras en la planta 1 para la construcción de un entrepiso en la doble altura. En esta etapa los espacios de dormitorio se trasladan al segundo piso, liberando el primer nivel para crear un gran espacio social, con la posibilidad de incorporar una cuarta alcoba, un área de trabajo o una tienda veredal.

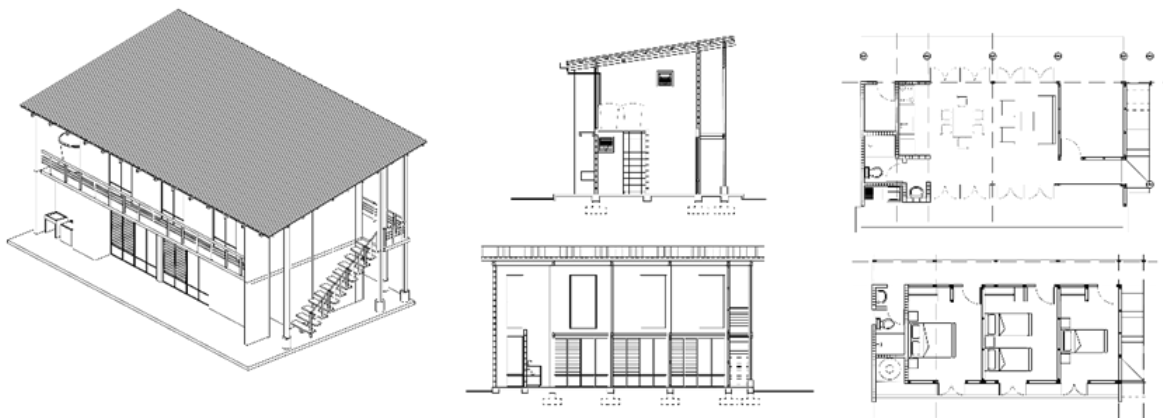


Imagen 17 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de Ramírez G. Collazos V. y Navarro A, 2015.

**Materialidad:** Se buscó el empleo de materiales naturales y la recuperación de técnicas tradicionales que se consolidan como un proceso impulsado por el Tecnoparque Agroecológico Yamboró<sup>3</sup>, que desde hace algunos años promueve la guadua como material estructural de construcción.

Se plantea una estructura de pórticos en guadua y la aplicación de bahareque encementado, complementado por el ladrillo de arcilla estructural para las áreas húmedas y de servicio, dada la posibilidad de fabricarlo en el municipio. La cubierta se plantea en teja de zinc sobre esterilla de guadua por su durabilidad, fácil ejecución y economía. Estos materiales, además de mejorar y tecnificar el sistema constructivo tradicional, se caracterizan por su bajo costo inicial y de mantenimiento, durabilidad y aprovechamiento de los recursos.

Se conserva el uso tradicional de las circulaciones o corredores como espacio de transición y de fortalecimiento de la relación de la vivienda rural cafetera con el contexto, que se enfatiza con la implementación de puertas y ventanas con doubles batientes en el primer piso del área flexible. Además, se propicia el encuentro social y la recreación pasiva. Se proponen cerramientos ecológicos: en la escalera se hacen con guadüilla y en otras partes se usan cerramientos verdes elaborados con botellas plásticas recicladas, de fácil elaboración por la misma comunidad (Corona industrial S.A.S; Federación Nacional de Cafeteros de Colombia , 2016).

#### **Condiciones del proyecto:**

- Convocatoria profesional 2015 para profesionales
- Diseño de anteproyectos arquitectónicos de vivienda rural para tres zonas cafeteras de Colombia ubicadas en el centro, sur y norte del país por parte de arquitectos colombianos que residieran dentro o fuera del país y demostraran experiencia en el diseño de vivienda.
  - El presupuesto de la unidad de vivienda no debía superar \$36 millones, incluyendo todos los costos directos e indirectos de construcción y transporte, y las acometidas de acueducto, energía y alcantarillado con su correspondiente tratamiento, si no estaba conectado a una red.
  - Área máxima de construcción: 40 m<sup>2</sup>.
- Selección y juzgamiento de propuestas.
- Una vez concluida la premiación, el Premio Corona Pro-Hábitat entregó a la Federación Nacional de Cafeteros los tres anteproyectos ganadores para adelantar los planos constructivos (contratados el Premio Corona con los profesionales ganadores), y los diseños estructurales, hidráulico/sanitario y eléctrico (responsabilidad de la FNC).
  - El anteproyecto ganador recibió \$17 millones destinados a financiar los planos constructivos.

---

<sup>3</sup> Tiene como misión la de fomentar la iniciativa de jóvenes emprendedores con ideas de innovación productiva, desarrollo y fomento de la cultura empresarial para los sectores agropecuario, agroindustrial, ecoturístico (Vega Orozco & Liscano Parra, 2009)

- La Federación Nacional de Cafeteros busca poder replicar estos prototipos en asocio con entidades que estén interesadas en construir un mejor futuro para las comunidades rurales y aprovechar los subsidios que el gobierno le otorga a la vivienda rural.

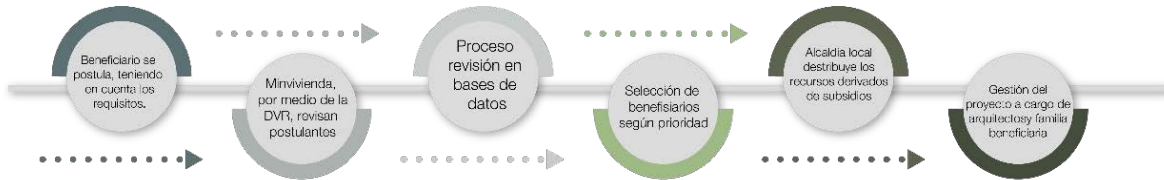


Imagen 18 Línea de acción concurso Pro-Hábitat. Fuente: Elaboración propia.

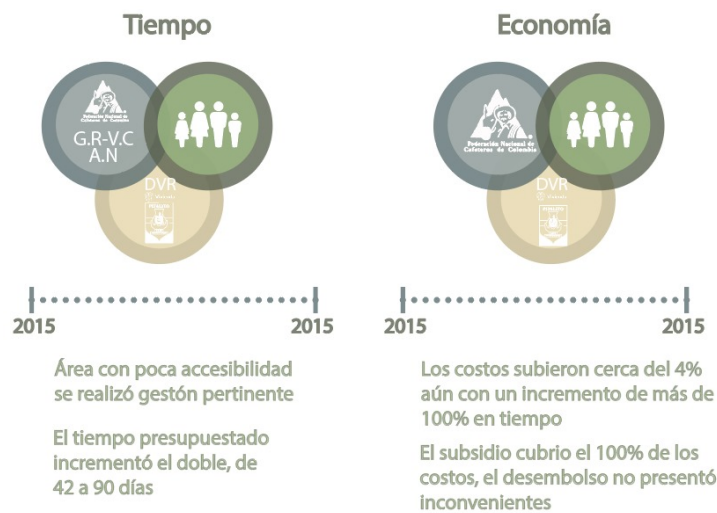


Imagen 19 Diagrama conclusión de gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia.

### Actores:

- Corona Industria S.A.S: encargados de realizar la convocatoria Corono Pro-Hábitat 2015 y escoger a los anteproyectos ganadores.
- Federación Nacional de cafeteros: encargados de escoger los anteproyectos ganadores, realizar la construcción del prototipo.
- Arquitectos ganadores.



Imagen 20 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia.



### Puntos por resaltar:

- Diseño con posibilidad de expansión dentro de mismo volumen por el diseño a doble altura, buscando una mejora y flexibilidad a futuro para las personas que viven en el proyecto.
- Rememora la imagen de las casas rurales del siglo pasado, más aceptada por los campesinos que las actuales propuestas de vivienda social.
- Espacio para beneficiario o secadero para la producción local del café.
- Emplea un lenguaje que recupera elementos de la tradición constructiva cafetera.

## 2. Colombia, Magdalena, Fundación - Vereda El 50 (corregimiento de Santa Clara):

**Nombre del proyecto:** Sistema arquitectónico para la vivienda cafetera (Prototipo D1 construido).

**Iniciativa:** Primer puesto Concurso para el diseño de propuestas arquitectónicas (prototipos y sistemas) de vivienda de interés social rural (VISR)<sup>4</sup> en tres regiones de Colombia 2013. y primer puesto Premio Corona Pro-Hábitat 2015 / Vivienda Cafetera, Modalidad profesional, arquitectura. Zona norte. (Construido)

**Diseño:** ENSAMBLE Arquitectura Integral

**Área construida:** 63,58 m<sup>2</sup>

**Sistema constructivo:** Módulos en madera estructural grupo 5 eucalipto tereticornis, recubrimiento en OSB<sup>5</sup> y fibrocemento.

**Tiempo de construcción final:** 90 días.

**Costo inicial:** Entre \$34.229.930 y \$36.397.637 (2015).

**Costo final:** \$49.942.877 (2015).

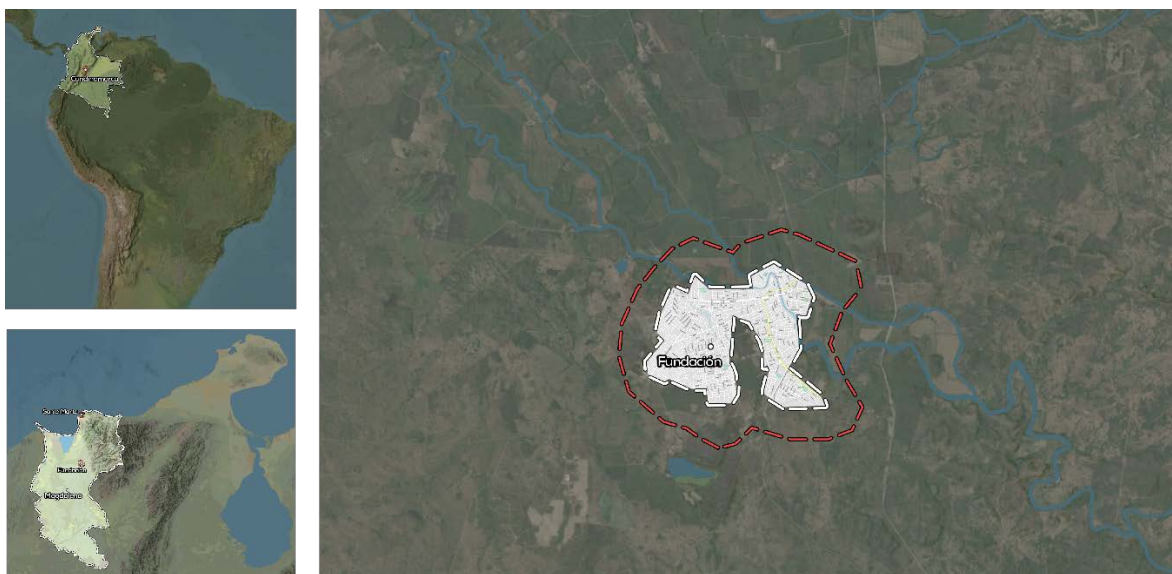


Imagen 21 Localización vivienda rural Fundación - Magdalena. Fuente: Elaboración propia.

<sup>4</sup> Convocatoria nacional para el diseño de propuestas arquitectónicas (Prototipos y sistemas) de vivienda de interés social rural en Colombia, convocatoria de la Universidad Nacional de Colombia y el Banco Agrario de Colombia. (ENSAMBLE de Arquitectura Integral, 2014)

<sup>5</sup> Los tableros OSB (siglas de Oriented Strand Board) son tableros de virutas grandes de madera prensadas. (Arquitectura sostenible , 2019)

**Tipología:** Sistema flexible en donde se pueden configurar diversos prototipos que se adaptan a las distintas condiciones sociales, climáticas y topográficas de buena parte de las regiones de Colombia; por medio de dos módulos principales (habitación / área común y servicios) y tres complementarios (pisos, aleros, cumbreras). Protagonismo al espacio exterior, se relaciona mediante elementos de transición o de articulación (corredores, portales, patios, solares, miradores) y diversos grados de cerramiento. Relaciones funcionales propias de la vivienda campesina, como la estrecha relación entre la cocina y el espacio múltiple, la separación del acceso al baño, el alto grado de cerramiento y diferenciación de las habitaciones, y la diversidad de opciones de ocupación y amoblamiento. (ENSAMBLE Arquitectura Integral, 2016)

**Materialidad:** Se observa el uso principalmente de madera y derivados para entramados y paneles.

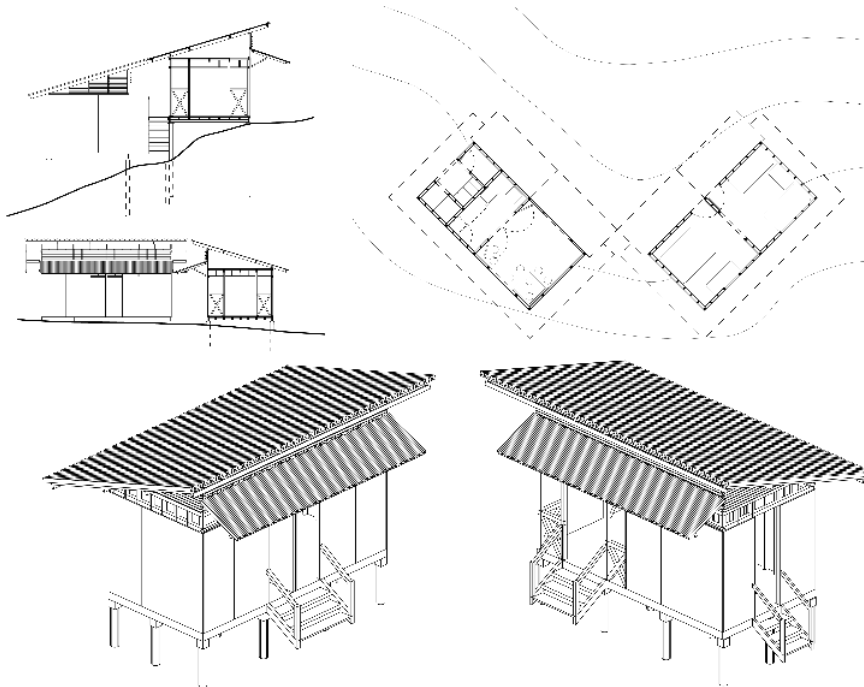


Imagen 22 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de Ensamble AI, 2015.

#### **Línea de acción Concurso Pro-Hábitat:**

- Convocatoria profesional 2015 para profesionales
- Diseño de anteproyectos arquitectónicos de vivienda rural para tres zonas cafeteras de Colombia ubicadas en el centro, sur y norte del país por parte de arquitectos colombianos que residieran dentro o fuera del país y demostraran experiencia en el diseño de vivienda.
  - El presupuesto de la unidad de vivienda no debía superar \$36 millones, incluyendo todos los costos directos e indirectos de construcción y transporte, y las acometidas de acueducto, energía y descoles (alcantarillado) con su correspondiente tratamiento, si no estaba conectado a una red.
  - Área máxima de construcción: 40 m<sup>2</sup>.

- Selección y juzgamiento de propuestas.
- Una vez concluida la premiación, el Premio Corona Pro-Hábitat entregó a la Federación Nacional de Cafeteros los tres anteproyectos ganadores para adelantar los planos constructivos (contratados por la organización del Premio Corona con los profesionales ganadores), y los diseños estructurales, hidráulico/sanitario y eléctrico (responsabilidad de la FNC).
  - El anteproyecto ganador recibió \$17 millones destinados a financiar los planos constructivos.
- La Federación Nacional de Cafeteros busca replicar estos prototipos en asocio con entidades que estén interesadas en construir un mejor futuro para las comunidades rurales y aprovechar los subsidios que el gobierno le otorga a la vivienda rural.

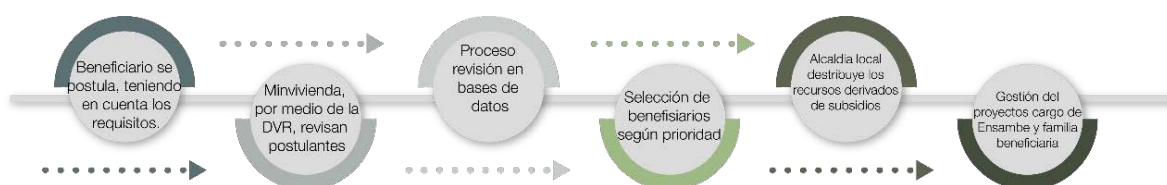


Imagen 23 Línea de acción concurso Pro-Hábitat. Fuente: Elaboración propia.

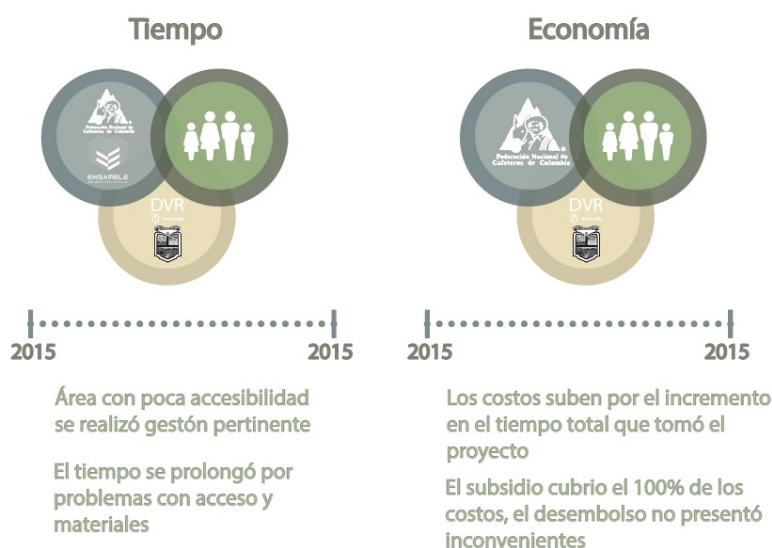


Imagen 24 Diagrama conclusión gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia.

### Línea de acción Subsidio de Vivienda de Interés Social Rural - VIS Rural – 2013<sup>6</sup>:

- El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, determina las fechas de apertura y cierre de la convocatoria para la presentación de proyectos.
  - Para la Bolsa Departamental y los hogares afectados por situación de desastre o calamidad pública, la postulación deberá hacerla la Entidad Oferente ante la Entidad Otorgante dentro del periodo comprendido entre las fechas de apertura y cierre de la Convocatoria.

<sup>6</sup> Tiene como objetivo mejorar las condiciones de vivienda de los habitantes rurales de escasos recursos económicos, mediante la intervención con programas de mejoramiento de vivienda y saneamiento básico y construcción de vivienda en sitio propio, con el fin de disminuir los índices de hacinamiento y el déficit habitacional de las zonas rurales. (Minagricultura, 2013)

- Para los hogares en situación de desplazamiento podrán postularse al Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social Rural, mediante convocatoria de acuerdo con la disponibilidad de recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación o los que se obtengan de otras fuentes con este destino. No obstante, la Entidad Oferente podrá optar por acogerse al tratamiento diferencial que fijan las normas vigentes, para atender bajo postulación permanente a la población en situación de desplazamiento y presentar el o los proyectos de vivienda que se requieran.
- Estarán habilitados para postularse al Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social Rural los hogares que se encuentren en el Nivel 1 y 2 del SISBÉN de acuerdo con la Resolución 75 de 2012 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Elaboración del Proyecto de Vivienda de Interés Social Rural a cargo de la Entidad Oferente, para postular a los hogares preseleccionados al subsidio familiar de vivienda, definiendo la modalidad, valor del subsidio a solicitar y Bolsa a la cual se postularán, utilizando los formatos y el medio, acorde a la normatividad vigente y a lo estipulado en el Reglamento Operativo del Programa.
  - **Construcción de Vivienda Nueva:** Es la modalidad que le permite a un hogar habilitado, se le construya una solución habitacional la cual debe contar con un área mínima de 36 m<sup>2</sup> construidos que permitan por lo menos un espacio múltiple (Sala y Comedor), 2 habitaciones, baño, cocina y las instalaciones y acometidas domiciliarias, salvo para el caso de la población indígena, para quienes prevalecerán sus usos y costumbres<sup>7</sup>.
  - **Mejoramiento de Vivienda y Saneamiento Básico:** Es la modalidad que permite al hogar beneficiario del subsidio superar o subsanar en la solución de vivienda, una o varias carencias, cómo: deficiencias en la estructura principal, cimientos, muros o cubierta, carencia o deficiencia en los sistemas de alcantarillado o sistema para la disposición final de aguas servidas, carencia o deficiencia de baño(s) y/o cocina, pisos en tierra o en materiales inapropiados, construcción en materiales provisionales, tales como latas, tela asfáltica y madera de desecho, entre otros, existencia de hacinamiento crítico, cuando en el hogar habitan más de tres personas por cuarto, incluyendo espacio múltiple, comedor y dormitorios.
- Radicación y Presentación del Proyecto, la Entidad Oferente radica y presenta el Proyecto en el medio y lugar que la Entidad Otorgante establezca para su verificación, evaluación y calificación, en el Reglamento Operativo del Programa.
- El Aporte de Contrapartida son los aportes de la Entidad Oferente y de otras entidades que concurren a la cofinanciación de las soluciones de vivienda, exceptuando los de la Entidad Otorgante. El aporte que debe hacer la Entidad Oferente es mínimo del

---

<sup>7</sup> Para ver el detalle de la solución habitacional para la población indígena:

<https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/desarrollo-rural/Paginas/v1/Subsidio-de-Vivienda-de-Interes-Social-Rural--VIS-Rural-%E2%80%93-2013.aspx>



veinte por ciento (20%) del valor total de la solución de vivienda, del cual, el 18% por ciento es en efectivo y el dos por ciento (2%) restante estará representado en el diagnóstico, formulación y presentación del proyecto.

- Evaluación Documental y Técnica es cuando la Entidad Evaluadora verificará la entrega efectiva por parte de la Entidad Oferente, de los documentos requeridos en la guía de evaluación dispuesta para el efecto, el cumplimiento de los aspectos técnicos, económicos, financieros, jurídicos y sociales requeridos por la Entidad Otorgante del Subsidio de Vivienda de Interés Social Rural, de conformidad con la reglamentación que para el efecto expida la Entidad Otorgante.
  - La Entidad Evaluadora requerirá a la Entidad Oferente por una sola vez, de manera detallada y por escrito, para que dentro del término de quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de remisión de las observaciones, complete la información requerida.
  
- **NOTA:** Las Entidades Oferentes que hayan sido afectadas por la ejecutoria del acto administrativo de declaratoria de ocurrencia del siniestro de incumplimiento de sus obligaciones o el acto equivalente según la clase de mecanismo de cobertura de riesgo adoptado, con arreglo al procedimiento que determine el Reglamento Operativo del Programa, no podrán participar en calidad de oferentes, para presentar proyectos de vivienda rural, durante los diez (10) años siguientes a la ejecutoria del respectivo acto. En caso de que el oferente sea una entidad territorial, dicho período será igual al término de duración de la administración que haya incurrido en el incumplimiento.

#### **Causas de no elegibilidad:**

No se expedirá Certificado de Elegibilidad a los proyectos que no hubieren entregado, dentro del término previsto, los documentos requeridos en el proceso de evaluación; los que no cumplan con la totalidad de los requisitos exigidos y aquellos que no presenten las respuestas o que las mismas no sean satisfactorias a los requerimientos de la entidad evaluadora, realizados en el curso del proceso de evaluación. En ningún caso serán elegibles proyectos cuyo(s) predio(s) se localice(n) en: zonas no declaradas como pertenecientes a suelo rural, zonas de alto riesgo no mitigable, zonas de protección de los recursos naturales, zonas de reserva de obra pública o de infraestructura básica del nivel nacional, regional o municipal, áreas no aptas para la localización de vivienda de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial. (Minagricultura, 2013)

#### **Actores Subsidio de Vivienda de Interés Social Rural - VIS Rural – 2013:**

- Minagricultura
- Banco Agrario de Colombia: entidad ejecutora.
- Entidades Oferentes: encargadas de radicar y presentar el proyecto.
- Beneficiarios

#### **Actores Concurso Pro-Hábitat:**

- Corona Industria S.A.S: encargados de realizar la convocatoria Corono Pro-Hábitat 2015 y escoger a los anteproyectos ganadores.
- Federación Nacional de cafeteros: encargados de escoger los anteproyectos ganadores, realizar la construcción del prototipo.
- Arquitectos ganadores.



FNC y Fundación Corona, son los organismos gestores del consuro, y de la construcción del proyecto ganador.



Los beneficiarios deben gestionar su proceso de postulación, así como pertenecer a programas como el Sisben, permitiendo ser categorizados, de igual forma, la familia beneficiada apoya en el proceso constructivo.



La Dirección de Vivienda Rural (DVR) es la encargada de organizar el proceso de selección de familias beneficiadas, por medio de bases de datos pertenecientes a otras instituciones.



Ensamble AI es la una firma de arquitectos, la cual se encargó del diseño de la vivienda, así como de la construcción.



La Alcaldía de Fundación, se encarga de distribuir los recursos subsidiarios proporcionados por el gobierno nacional o departamental.



Otras organizaciones como el Sisben y Red Unidos poseen bases de datos que permiten categorizar a las familias, dando una guía de prioridad para la atención a las familias.

*Imagen 25 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia.*

### Puntos por resaltar:

#### ENSAMBLE:

- Se destaca por plantear una vivienda que se presta para localizarse en terrenos de topografía variable, que, gracias a la modulación, ofrece posibilidades de crecimiento y se adecúa a las condiciones climáticas del entorno cafetero de la región.
- El lenguaje arquitectónico contiene elementos de la arquitectura tradicional cafetera y lo adapta a las condiciones contemporáneas.
- Se involucra a la comunidad por medio de la asistencia técnica para ensamblar en sitio la estructura de la vivienda.
- Empleo de materiales de la región con menos impacto ambiental.
- Plantear un sistema arquitectónico flexible, apropiable y económico de punto intermedio entre la producción industrializada y la regionalización de programas participativos para la producción de vivienda (asistencia técnica para los habitantes).

#### PROGRAMA DE INTERÉS SOCIAL RURAL EN COLOMBIA (2013):

- Al realizar este tipo de subsidios se debe dar la relevancia de contar con espacios productivos en la vivienda, establece, dentro de sus objetivos, tener un impacto en las finanzas del hogar, definiendo que la vivienda debe ser un activo generador de ingresos y reductor de gastos. (Rojas Calle & Prieto Sánchez, 2017, pág. 5)

### 3. Chile, Región de los Ríos, Valdivia:

**Nombre del proyecto:** Vivienda social rural región de los Ríos.

**Iniciativa - Política:** Subsidio Habitacional Gubernamental.

**Área construida:** 75,02 m<sup>2</sup>

**Sistema constructivo:** Entramado en madera.

**Recursos económicos:** Aplicación de subsidio según RSH (2018).

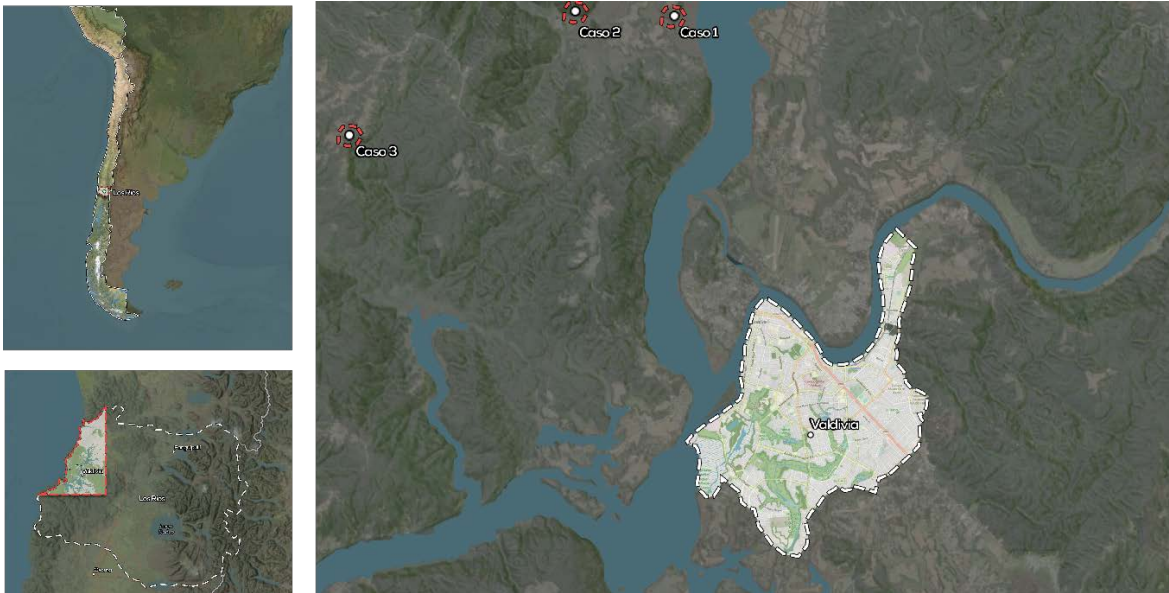


Imagen 26 Localización vivienda rural Valdivia - Región de los Ríos. Fuente: Elaboración propia.

**Tipología:** Volúmenes de geometrías diversas, donde no existe un volumen único como tal, se da el espacio a partir de la fragmentación o la proyección de sus partes. El diseño de las viviendas se puede generar dependiendo de las personas o comunidad que va a habitar el espacio.

- Las fachadas de estas se caracterizan por la hermeticidad, propiciando los vanos necesarios para generar los accesos ya que las aberturas para iluminación o ventilación se disponen en la cubierta, generando luz cenital difusa.
- Busca el habitar hacia afuera, con una fachada permeable (ventilación e iluminación).

Distribución en una planta alrededor de un patio central (16,93 m<sup>2</sup>), con cocina, sala-comedor, baño, lavandería, 2 habitaciones, bodega y nicho.

Es posible adicionar un tercer dormitorio y/o un recinto de almacenamiento o productivo (leñera, invernadero, bodega, gallinero, otros con fines productivos, si la familia acredita desarrollo de actividad como venta de artesanías, tejidos, producción de quesos, mermeladas, miel, etc...)

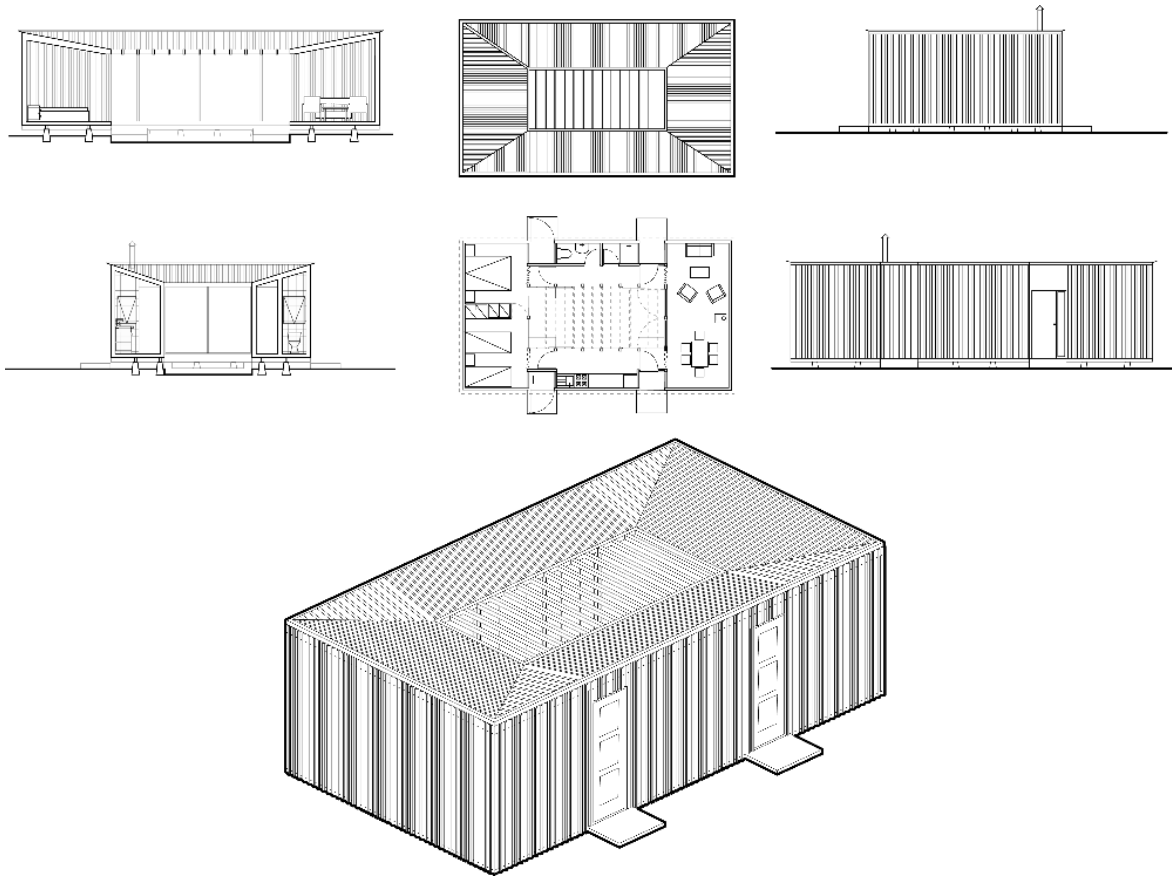


Imagen 27 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de: Facultad de arquitectura y artes UA Chile, 2017.

**Materialidad:** Se observa el uso principalmente de madera y lata en las construcciones, siendo estas las constantes tradicionales de los habitantes que incluso llegan a complementarse con un tipo de construcción más efímera como la Mapuche<sup>8</sup>, representada con el tejido de fibras vegetales y/o paja que se disponen de madera vertical para conformar los entramados de los muros y cubiertas de las viviendas.

**Línea de acción:**

- El beneficiario verifica los requisitos para iniciar la postulación.
  - Se debe contar con un ahorro mínimo el cual dependerá del tramo del Registro Social de Hogares al que pertenezca la familia. En caso de postular a obras adicionales (tercer dormitorio o recinto complementario) se debe acreditar un ahorro adicional. El monto del subsidio puede variar según el Registro Social de Hogares (RSH) de la familia y del aislamiento geográfico de la localidad en que habita.
  - Se debe acreditar la disponibilidad del terreno para que sea apto para la construcción (existen 13 alternativas de acreditarlo, SERVIU de la región).

<sup>8</sup> La ruca es la vivienda mapuche. Su construcción está basada en dos sólidos maderos de árboles nativos. La techumbre y paredes presentan una especie de tejido de fibras vegetales de gran resistencia a la humedad. En su centro hay un fogón o Kutralwe formado por piedras. (Museo Mapuche de cañete Ruka Kimvn Taiñ Volil Juan Cayupi Huechicura, s.f.)



- Minvu llama a las regiones para la postulación (mínimo 2 anuales).
  - El beneficiario se puede postularse de manera individual o colectiva.
- Proceso de selección.
- Cálculo de puntaje de prelación.
- Distribución regional de recursos según el RSH.

#### Construcción en Sitio Residente

Tramos del Registro Social de Hogares (RSH)	Valor máx. vivienda (1)	Monto subsidio base	Ahorro mínimo
0% hasta 40%	1400 UF	500 UF	10 UF
41% hasta 60%		450 UF	30 UF
61% hasta 80%		300 UF	50 UF
81% hasta 100%		150 UF	

Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo

#### Construcción en Conjunto Habitacional

Tramos del Registro Social de Hogares (RSH)	Valor máx. vivienda (1)	Monto subsidio base	Ahorro mínimo
0% hasta 40%	1400 UF	570 UF	10 UF
41% hasta 60%		500 UF	30 UF
61% hasta 80%		300 UF	50 UF
81% hasta 100%		150 UF	

Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo

(1) No se considera el valor del terreno ni obras construidas con subsidios complementarios. El valor máximo de la vivienda para las zonas extremas (Norte y Sur), es de 1600 UF.

Imagen 28 Valor vivienda según RSH para programa de Habitabilidad rural. Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

- Gestión del proyecto a cargo del Serviu o contratista.

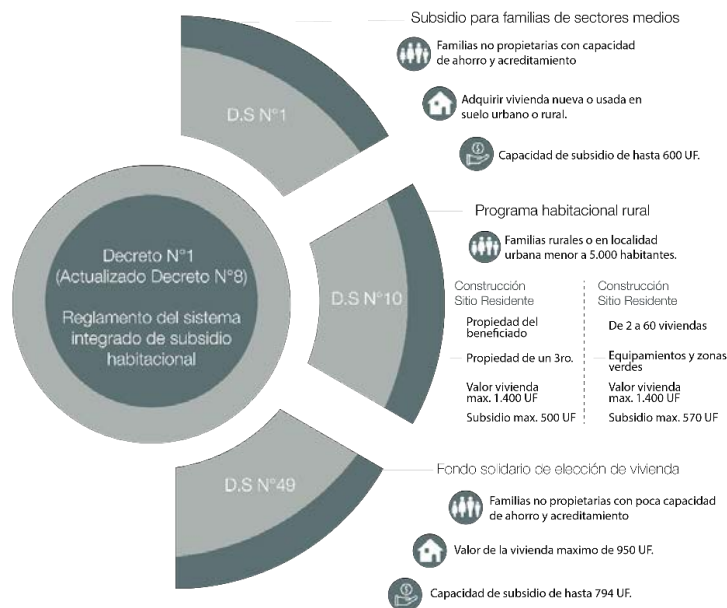


Imagen 29 Marco normativo subsidio habitacional Chile. Fuente: Elaboración propia.

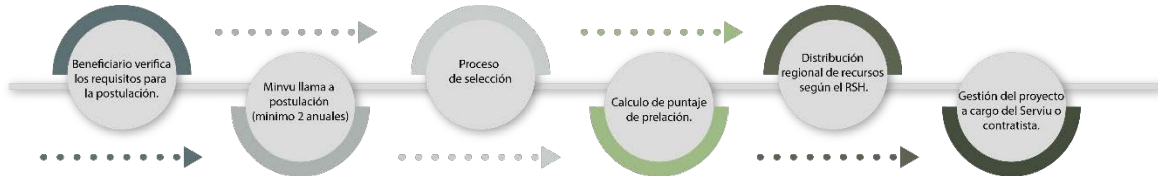
**Nota:** Quienes se postulen podrán acceder a subsidios complementarios para financiar los mayores costos de construcción que tengan relación con las siguientes condiciones:

- Mejoramiento del terreno.
- Construcción de alcantarillado particular.
- Construcción de proyecto particular para agua potable.

- Conexión eléctrica a red pública.
- Requerimientos de arquitectura local.
- Discapacidad: aporte que permite adaptar la vivienda a la condición acreditada.
- Acondicionamiento térmico y eficiencia energética.

Las siguientes obras podrán ser consideradas sin costo adicional para la familia postulante

- Panel fotovoltaico (reduce el consumo eléctrico en la vivienda).
- Colector solar térmico (reduce el consumo de gas para calentar agua en cocina y baño).
- Acondicionamiento térmico (reduce el consumo de leña y otros para calefacción de la vivienda).



*Imagen 30 Línea de acción Subsidio Habitacional Gubernamental. Fuente: Elaboración propia.*

#### **Actores:**

- Minvu: encargado de plantear y radicar los decretos relacionados con el sistema integral de subsidio habitacional.
- Serviu: encargado de gestionar y controlar el proceso de selección de los beneficiarios, así como la distribución de los recursos.
- Beneficiarios: encargados de verificar los requisitos necesarios, así como de presentar su postulación para el programa subsidiario.
- Contratistas: en el caso de ser requerido son los encargados de gestionar el proceso constructivo de los proyectos de vivienda



Minvu plantea y radica los decretos relacionados con el sistema integral de subsidio habitacional.



Los beneficiarios verifican los requisitos necesarios, así como presentar su postulación para el programa subsidiario



Serviu gestiona y controla el proceso de selección de los beneficiarios, así como la distribución de los recursos.



Los contratistas, en el caso de ser requeridos, gestionan el proceso constructivo de los proyectos de vivienda.

Imagen 31 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia.

### Puntos por resaltar:

- Soluciona los problemas en cuanto a la integración de variables contextuales como clima, cultura, morfología e historia y las necesidades específicas de cada zona del país, de modo que se reconozcan y visibilicen las diversas identidades y particularidades específicas, ligadas a quehaceres campesinos y/o indígenas (Facultad de arquitectura y artes Universidad Austral de Chile , pág. 8).
- Desarrollo en la gestión del subsidio para la vivienda rural en Chile.

### 4. México, Tuzantán, Chiapas:

**Nombre del proyecto:** Crece tu casa.

**Diseño:** Lucila Aguilar arquitectos.

**Sistema constructivo:** Se plantean diferentes sistemas de muro: bahareque, bloques de tierra compactada (BTC), paja y pamacón<sup>9</sup>.

**Área construida:** El módulo básico es de 46 m<sup>2</sup> habitables, con posibilidades de expansión hasta 138m<sup>2</sup> en dos niveles.

**Tiempo de construcción:** Aproximadamente de 7 – 8 semanas.

**Costo:** \$52'800.000 pesos colombianos (2018)

Propuesta de Vivienda Sustentable que busca ser una inspiración y un catalizador de cambio al proponer un esquema que fomente la conciencia social y ambiental, a la vez que genere bienestar en sus habitantes y comunidades, rescatando la esencia de la arquitectura tradicional mexicana, de sus pueblos mágicos, aportando belleza, color, alegría y espacios amplios que le dan dignidad a aquellos que la habitan. (Lucila Aguilar arquitectos, 2018)

**Tipología:** Modelo replicable, modular, fácil de construir, accesible y adaptable en diferentes climas, circunstancias y a los materiales accesibles en la zona donde se vaya a construir, mientras se conserva el concepto constructivo sustentable del bambú. Para esto se plantean diferentes sistemas de muro, que son bahareque, bloques de tierra compactada, paja y pamacón. La distribución interna y el material para muros se personaliza según el clima, materiales locales, ubicación, necesidades y preferencias. Con

<sup>9</sup> Pamacón: panel prefabricado de fibras de madera con concreto, con excelentes propiedades aislantes y fácil de colocar. (PAMACON, 2015)

una distribución en primera planta con cocina, comedor, área de estar, 2 habitaciones, baño y vestíbulo, y en el segundo nivel se encuentra una tercera habitación.

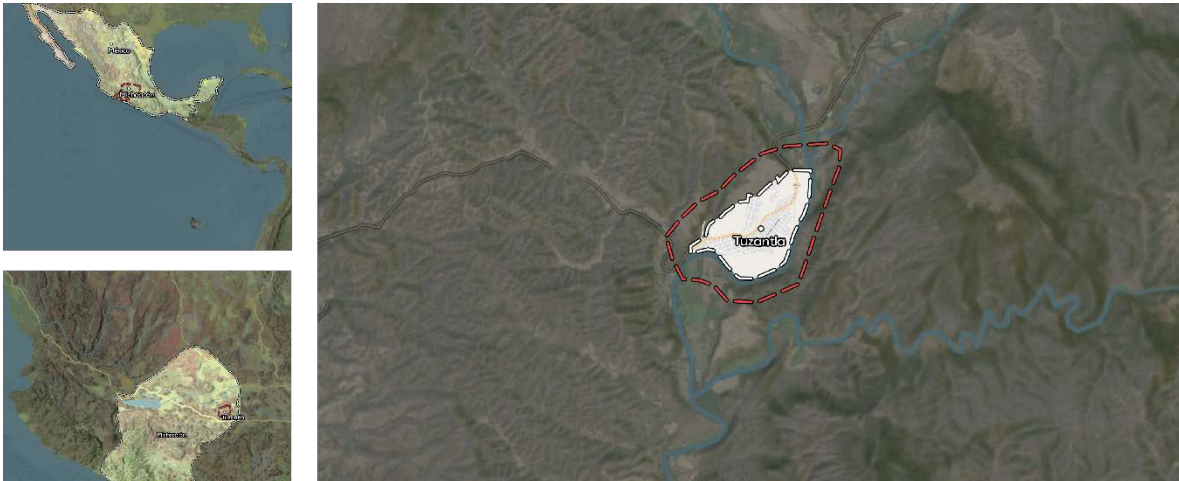


Imagen 32 Localización vivienda rural Tuzantla - Michoacán. Fuente: Elaboración propia.

### Materialidad y sistema estructural:

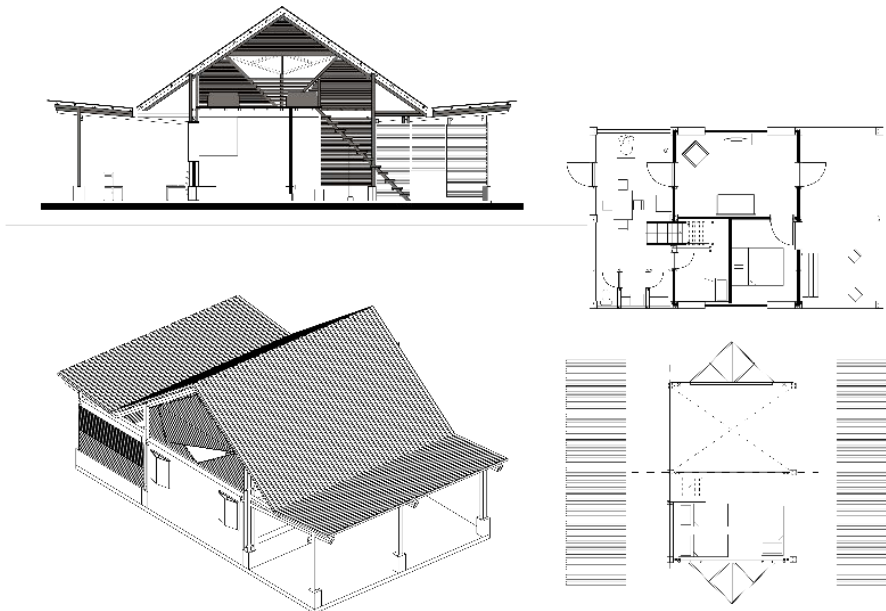


Imagen 33 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de: Lucila Aguilar arquitectos, 2018.

- **Bahareque:** Sistema modular de elementos prefabricados en bambú de armado rápido, combinación de Guadua y Olhami (dos tipos de bambú). Muros en bahareque como sistema de tres capas de materiales naturales que funciona como aislante térmico. La primera es una mezcla de barro muy húmedo, con arena y una alta cantidad de fibras, que se coloca dentro del esqueleto de latas de bambú y es el núcleo



del muro. La segunda capa es una mezcla de barro y arena con una humedad media y una menor cantidad de fibras, que se coloca una vez que la primera capa seca y da forma al muro. Por último, se aplica una tercera capa de arcilla, arena y sellador para dar el acabado. Y cubierta en lámina galvanizada.<sup>10</sup>

- **Bloques de tierra compactada (BTC):** Para la estructura se utiliza el mismo armado en bambú. Muros en bloques de tierra comprimida, o BTC son un sistema muy parecido al de los ladrillos de arcilla tradicionales: bloques traslapados unidos con un mortero (una mezcla de materiales que sirve de adhesivo). La principal diferencia es que los BTC pueden ser producidos con mano de obra y tierra local y tienen propiedades térmicas especiales; esto los convierte en un material ideal para el proyecto. La cubierta se realiza en esterilla de bambú al interior, en las fachadas posterior y principal, lámina galvanizada para captación de agua y al centro, un doble “sándwich” de esterilla e impermeabilizante asfáltico para mitigar el calor al interior de la vivienda.<sup>11</sup>
- **Paja:** Para la estructura se utiliza el mismo armado en bambú del ejemplo anterior. Muros en paja hechos con pacas de trigo, avena, cebada o alpiste sin semilla. Estas pacas secas, compactas y uniformes son alternadamente y unidas con varillas corrugadas de acero, las cuales forman el núcleo de un muro revestido con barro o mortero que recibe pintura vinílica. La cubierta se elabora en esterilla de bambú.<sup>12</sup>
- **Pamacón:** Para la estructura se utiliza el mismo armado en bambú del ejemplo anterior. Muros en pamacón, es un panel prefabricado de fibras de madera con concreto, fácil de colocar y con excelentes propiedades aislantes. En este prototipo, se reforzó la estructura con postes de bambú que sostienen los paneles de pamacón. Para la cubierta se emplea la esterilla de bambú al interior, una capa de pamacón como aislante térmico y lámina galvanizada para captación de agua al exterior.<sup>13</sup>

#### Línea de acción:

- Uumbal<sup>14</sup> inicia con un proyecto de vivienda social para sus trabajadores del campo.
- A través de una investigación sobre la situación actual de la vivienda, necesidades, costumbres y retos a resolver, se propusieron soluciones que promuevan el bienestar, generen transferencia de tecnología, soporten la economía local y aporten soluciones viables para una mejor calidad de vida.
- Para lograr este objetivo, se crea un “Consejo Consultivo”, un grupo multidisciplinario que aporta guía, ideas, experiencia para enriquecer el proyecto. Entre los participantes están Jorge Esteve, de AMSA, Juan Pablo Serrano, quien colabora activamente en el diseño, Luis Atias, de COPRI, Enrique Lomnitz y Delfin Milton de Isla Urbana, Raúl de Villafranca, y Lorena Vazquez Ordaz, de The Hunger Project.

<sup>10</sup> Para ver el manual constructivo de Bahareque: <https://lucilaaguilar.com/wp-content/uploads/2021/05/Crece-tu-casa-Bahareque.pdf>

<sup>11</sup> Para ver el manual constructivo de BTC: <https://lucilaaguilar.com/wp-content/uploads/2021/05/Crece-tu-casa-BTC.pdf>

<sup>12</sup> Para ver el manual constructivo de Paja: <https://lucilaaguilar.com/wp-content/uploads/2021/05/Crece-tu-casa-Paja.pdf>

<sup>13</sup> Para ver el manual constructivo de Paja: <https://lucilaaguilar.com/wp-content/uploads/2021/05/Crece-tu-casa-Pamacon.pdf>

<sup>14</sup> Empresa agroforestal 100% mexicana, dedicada a las plantaciones de Palma de aceite, Pinos Tropicales (15.000 Ha) e Industria para el mercado mexicano, produciendo materias primas de la más alta calidad con tecnología innovadora, protegiendo y preservando al medio ambiente, mejorando la calidad de vida de las comunidades donde se establecen. (Uumbal, 2011)

- Se contactan a los beneficiarios.
- Se investiga las condiciones climáticas del sector con el fin de identificar el sistema constructivo adecuado para la construcción de la vivienda (bahareque, bloques de tierra compactada (BTC), paja y pamacón).
- Se inicia a construcción de la vivienda con ayuda de los beneficiarios y a comunidad, por medio del manual constructivo del método constructivo seleccionado.

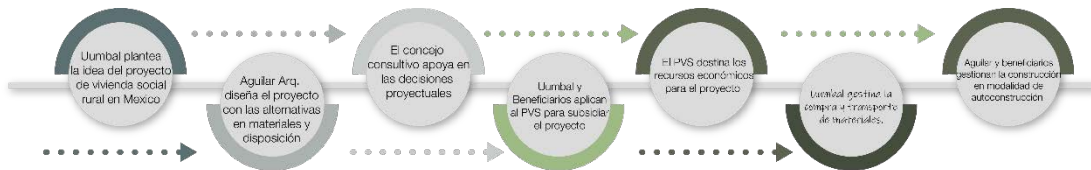


Imagen 34 Línea de acción iniciativa Uumbal. Fuente: Elaboración propia.

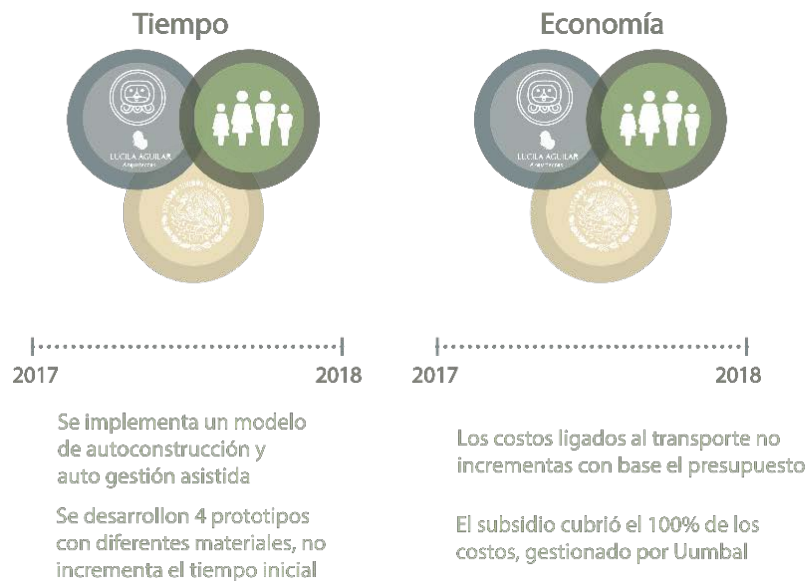


Imagen 35 Diagrama conclusión gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia.

#### Actores:

- Uumbal.
- Lucila Aguilar arquitectos: encargado de realizar los diseños y de introducir a la comunidad por medio de manuales los métodos constructivos para la construcción de la vivienda.
- Beneficiarios: encargado de aprender y entender los manuales con el fin de generar una expansión de este.



Uumbal es una empresa dedicada a la plantación de palma de cera, y se encarga de gestionar los recursos económicos destinados al proyecto, su gestión y construcción.



Los beneficiarios deben gestionar su proceso de postulación con ayuda de Uumbal, la familia beneficiada se encarga en su mayoría del proceso constructivo.



Lucila Aguilar Arquitectos es la oficina encargada del diseño del proyecto Crece tu casa, apoyando en la gestión y construcción.



El concejo consultivo apoya en las decisiones en cuanto al diseño y materiales usados para el desarrollo del proyecto.



El gobierno mexicano es el encargado de la legislación y gestión de los recursos ligados al subsidio del PVS.

Imagen 36 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia

### **Puntos por resaltar:**

- Proporcionar a las comunidades no sólo la oportunidad de tener una vivienda digna, sino de aprender el proceso constructivo y el tratamiento del material (bambú) para que ellos mismos puedan después cultivarlo y tener un material de construcción prácticamente gratuito.
- El diseño modular es fácil y estratégico para la expansión de la vivienda, desde un módulo base que comienza de 48 m<sup>2</sup> y adicionarle secciones que incrementan el espacio hasta llegar a un hogar de 138 m<sup>2</sup> de esta forma la posibilidad de vivir en un espacio digno, estético y económico permite expandirla en función de las necesidades y posibilidades que requiera la familia.
- Duda de la comunidad frente a la construcción de la vivienda en materiales tradicionales como el Bambú, sin embargo, ese estigma se transformó al integrar a los beneficiados con la construcción de la casa y generar ligas de colaboración dentro de la comunidad, el participar en la construcción de una casa se aprende que es posible con lograr proyectos con los materiales que vienen de tu entorno y como estos pueden ayudarlos a crear un espacios dignos de convivencia familiar y que regrese el concepto de estética y funcionalidad al inconsciente colectivo.
- Se genera un sentido de pertenencia a la vivienda y al método constructivo.

### **5. Argentina, Provincia de Córdoba, La Paisanita:**

**Nombre del proyecto:** Refugio en La Paisanita.

**Diseño:** STC Arquitectos

**Área construida:** 60 m<sup>2</sup>

**Sistema constructivo:** Estructura metálica con perfiles reciclados, cerramientos en laminas metálicas.

**Tiempo de construcción:** Menos de 12 meses, No hay información exacta

**Costo inicial:** No hay información de costos

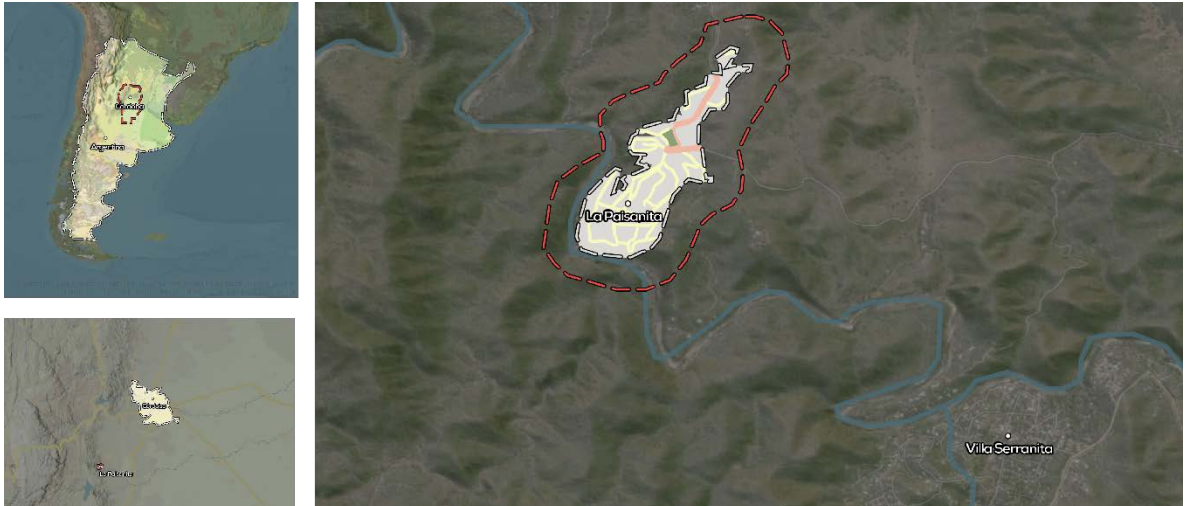


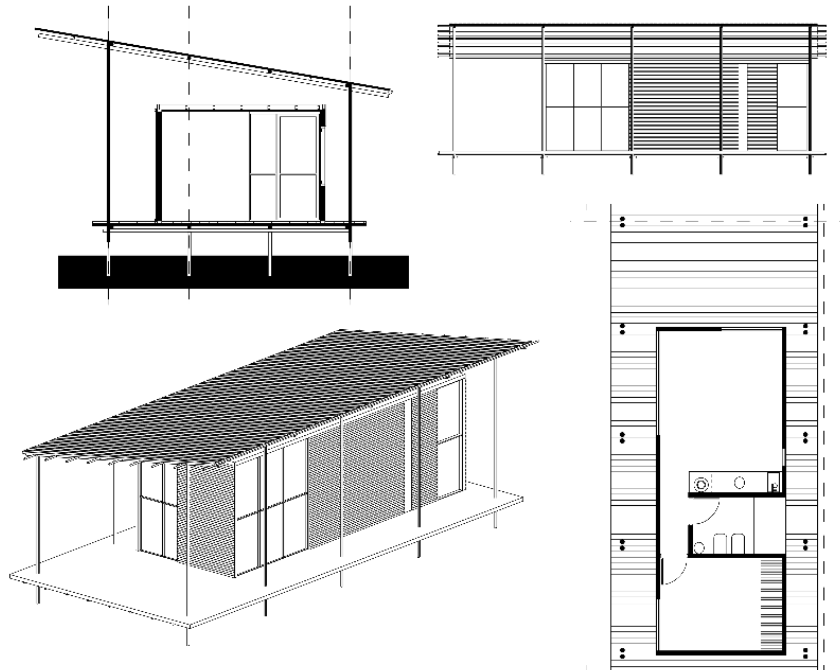
Imagen 37 Localización vivienda rural La pisanita, Córdoba. Fuente: Elaboración propia.

**Tipología:** El proyecto se define a partir de tres elementos:

- Techo metálico que genera una cubierta liviana que protege a modo de doble techo la vivienda, cubriendo circulaciones y galerías.
- Un prisma metálico con cierres móviles que resuelven el programa de una planta con una distribución con cocina-comedor, baño y dormitorio.
- Una plataforma de madera levantada, materializadas con tablas machimbradas de eucaliptus recuperadas, que se cepillaron para su reutilización.

Al estar en un terreno montañoso y las condiciones climáticas era importante tener anclada la estructura por medio de una cimentación por medio de zapatas puntuales en los puntos donde hay columnas (estas no están arriostradas entre sí). (STC Arquitectos, 2020)





*Imagen 38 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de: STC arquitectos, 2020.*

**Materialidad:** Reciclaje y la recuperación de elementos constructivos, como los tubos petroleros o las chapas y maderas de demoliciones. Todos los revestimientos exteriores, tanto verticales como horizontales, se trabajaron con chapas metálicas sinusoidales recuperadas de una antigua caseta de campo, mientras que en el interior se instalaron placas de cemento y yeso.

**Línea de acción:**

- El propietario dispone del terreno y parte del material necesario para desarrollar el proyecto.
- STC Arquitectos plantea el proyecto en base a la disponibilidad de material y el espacio, teniendo en cuenta el concepto de sostenibilidad y segunda vida a materiales.
- STC Arquitectos consulta al gobierno argentino y a la comunidad de La Pisanita en busca de recomendaciones y alternativas para el diseño.
- La comunidad de La Pisanita aporta recursos materiales con base al diseño, algunos de los materiales tienen que ser comprados, al ser reciclados poseen un precio menor.
- Se realiza un tratamiento a los materiales para soportar las necesidades estructurales del proyecto.
- STC Arquitectos, en compañía del propietario, inicia el proceso constructivo, en modalidad de autoconstrucción.



Imagen 39 Línea de acción proyecto. Fuente: Elaboración propia.



Imagen 40 Diagrama conclusión gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia.

### Actores:

- Propietario.
- STC Arquitectos (Arquitecto Juan Salassa).
- Gobierno argentino SPVI
- Comunidad de La Pisanita



La Subsecretaría de políticas de vivienda e infraestructura se encarga de legislar las normas constructivas y categorizar las nuevas tipologías constructivas.



El cliente cumple el rol de propietario del suelo y hace parte del proceso constructivo.



STC Arquitectos se encarga del diseño y la gestión de obtención de material, así como parte de la construcción de la vivienda.



Comunidad La Pisanita La comunidad de La Pisanita ayuda en la gestión en la obtención de material y en el proceso constructivo.

Imagen 41 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia.

### Puntos por resaltar:

- Plantea un modelo arquitectónico a partir de materiales reciclados, reduciendo costos y complicaciones en transporte de material, generando conciencia en la comunidad y generando un antecedente para el desarrollo arquitectónico futuro en la ruralidad.
- Facilita el proceso de gestión, implementado estrategias como la autoconstrucción y autogestión, apoyado por el grupo de arquitectos que se integra en la construcción.

#### **4. CONCLUSIONES DE REUNIONES CON ACTORES CLAVE**

En el marco del ejercicio de estructuración del producto 2 y con el ánimo de recibir de primera mano los retos, cuellos de botella y rutas de solución de parte de actores públicos y privados involucrados en la promoción, formulación de políticas, gestión, promoción y construcción de la vivienda rural, se realizaron unas reuniones preliminares con personas conocedoras e involucradas en este ecosistema.

Nos reunimos con Alejandro Florián consultor en asentamientos humanos y hábitat, ex director de Hábitat para la Humanidad Colombia, Fedevivienda y Center On Housing Rights And Evictions (COHRE), Guillermo Arcila Director de Desarrollo Social y Hernán Barrera Especialista en Infraestructura de la Federación de Cafeteros, Santiago Higuera y Maria Fernanda Cepeda de la Sub Dirección de Vivienda y Desarrollo Urbano del Departamento Nacional de Planeación, Edna Patricia Giraldo de la Dirección de Desarrollo Rural del Departamento Nacional de Planeación, con Maria Margarita Ruiz, ex Directora de Servivienda y Sergio Andrés Riveros, Coordinador de Ordenamiento de Asocolflores. También hemos sostenido varias reuniones con el equipo de Compensar, con Gloria Gutiérrez, Sebastián Bautista y Álvaro Moreno, las cuales han sido fundamentales para el desarrollo, orientación y complemento del proyecto.

A continuación, presentaremos un resumen de las reuniones realizadas y de las principales conclusiones con cada actor:

##### **1. Alejandro Florián – Consultor:**

El entendimiento del desarrollo de vivienda rural debe ser entendido por medio de su escala. Es diferente el desarrollo de vivienda en zonas urbanas al desarrollo en zonas rurales, debido a su accesibilidad, la calidad de servicios públicos, la disponibilidad de materiales, entre otros retos. Por eso es necesario pensar en las condiciones de la ruralidad, y como atender la demanda de vivienda por medio de la disponibilidad de materiales y servicios locales, comprender las alternativas tanto constructivas y de diseño, como de acceso alternativo y tecnológico a los servicios públicos.

En Colombia se han presentado problemas a la hora de implementar modelos de vivienda rural, en cuanto a la gestión, modelo subsidiario y los roles de actores implicados. Es necesario replantear el modelo legislativo y de gestión para el desarrollo de vivienda rural, así como, implementar alternativas normativas que logren optimizar el proceso de acceso al subsidio. Además, se deben definir creativamente alternativas de gestión que busquen reducir tiempo y costos de la vivienda, como modelos de autoconstrucción y autogestión.

##### **2. Federación Nacional de Cafeteros - Guillermo Arcila y Hernán Barrera:**

El enfoque de la Federación de Cafeteros se basa en una política de equidad de género, integrándose en los proyectos de vivienda rural, en conjunto con una visión prospectiva en

el desarrollo de las zonas cafeteras del país orientado a su economía, producción y cultura. El paradigma de la ruralidad en el país, debido a las complicaciones que se dan para adquirir estabilidad económica y las consecuencias derivadas de la violencia, generan que los jóvenes prefieran migrar hacia los centros urbanos. Otro gran reto que tenemos en estos territorios es la baja cobertura de las Cajas de Compensación en zonas rurales (al verlas como un aliado estratégico para la asignación de subsidios y otorgamiento de créditos) ya que la población rural es difícilmente empleada formalmente. Otras de las complicaciones que ha evidenciado la Federación para sus proyectos es la dispersión de los potenciales beneficiarios, la accesibilidad a las zonas rurales, principalmente dispersas y la cobertura de servicios públicos.

El enfoque de la Federación Nacional de Cafeteros está ligado a generar mayor apropiación y arraigo de la población rural hacia su territorio. Una de las estrategias de la Federación, en conjunto con Fundación Corona, es el concurso Pro Hábitat que se realiza anualmente, buscando alternativas arquitectónicas, de implantación y gestión de la vivienda rural dispersa en diferentes regiones del país, con el fin de generar un cambio en el modelo de vivienda rural, pero principalmente, brindando alternativas de habitabilidad a las familias cafeteras de Colombia.

### **3. Compensar - Gloria Gutiérrez, Sebastián Bautista y Álvaro Moreno:**

El equipo de Compensar hace un especial énfasis en las diferentes modalidades del subsidio de vivienda rural (mejoramiento y obra nueva), los requerimientos para acceder al mismo como el soporte de tenencia o propiedad del suelo, el arraigo y las capacidades económicas del beneficiario. También hacen un recuento detallado del proceso en sí de escogencia de los beneficiarios y los tiempos de adjudicación y desembolso por parte de la Caja de Compensación. Se discute este escenario como ejemplar para el ciclo de asignaciones y cómo se podría ampliar la cobertura de afiliados a la Caja, requisito sine qua non para que la Caja pueda intervenir y asignar un subsidio.

Es muy importante categorizar a la población rural por tipologías de familias para llevar un mejor proceso ya que no se pueden hacer procesos masivos en la ruralidad, como se hace en los asentamientos urbanos, por la limitada cobertura de la Caja, el estado normativo y de regulación de cada municipio, sus capacidades en cuanto al capital humano con el que cuentan los municipios para la asignación de subsidios y la demostración de arraigo de todos los posibles beneficiarios.

La disponibilidad económica actual para los programas de subsidios es de 70 salarios mínimos legales vigentes (SMLV) para vivienda nueva y 22 SMLV para mejoramiento de vivienda. Esto, limita el alcance de ciertos proyectos, pero impulsa la búsqueda de nuevas alternativas en materiales y saberes locales y en nuevos procesos de gestión local, pero sin dejar la de lado la eficiencia por medio de arquetipos base modulares y con posibilidad de crecimiento.

#### **4. Subdirección de Vivienda y Desarrollo Urbano del Departamento Nacional de Planeación - Santiago Higuera y María Fernanda Cepeda:**

Los proyectos públicos de vivienda rural se han desarrollado por medio de subsidios en su mayoría como mecanismo de financiación. Algunos de los entes encargados de gestionar y asignar los subsidios habitacionales, han presentado un rezago en la concesión de aproximadamente 42 mil subsidios, generado por problemas en la estructura de titulación de tierras, cambio en las condiciones del potencial beneficiario, corrupción y las limitaciones de los actores locales que están involucrados. Uno de los municipios con mayor intervención dentro de Cundinamarca es La Palma, el cual posee diversos proyectos de vivienda rural aislada, los cuales no requieren de una licencia de construcción (caso contrario a los proyectos que se encuentran en un núcleo poblacional).

Dentro de las estrategias mencionadas para complementar el sistema de financiación, está un sistema combinado de subsidio y crédito, en donde los beneficiarios puedan intervenir de forma directa en el proceso de gestión y construcción del proyecto. El gran reto que enfrenta esta población son los altos índices de informalidad y bajo acceso al sistema financiero. La autogestión e involucramiento de la comunidad en la construcción del proyecto aliviana costos y el monto límite del subsidio puede ser utilizado más eficientemente.

Una estrategia complementaria es generar apropiación de la población a nuevas tipologías constructivas y materiales locales, atendiendo todos los requerimientos de la norma sismo resistente nacional, logrando una diversidad constructiva ligada al carácter de cada región del país, sin dejar de lado los requisitos estructurales. Como se mencionó, se debe tener en cuenta la disponibilidad de materiales, mano de obra y recursos económicos para llevar a cabo esta intención.

#### **5. Dirección de Desarrollo Rural Sostenible del Departamento Nacional de Planeación - Edna Patricia Giraldo:**

Se recalca el estado de la modalidad de subsidios, haciendo énfasis en el rezago de 40 mil subsidios aproximadamente, sumado a las dificultades presentadas que generan retrasos en el proceso de selección de beneficiarios y desembolso de recursos, derivadas de la gestión interrumpida de los recursos, los cambios en las normas ligadas a subsidio habitacional, el incremento de costos asociados a proyectos de vivienda, inconvenientes como fatalidades en las familias beneficiarias o cambio de domicilio.

La disponibilidad de los recursos, tanto materiales como humanos, delimitan la capacidad de acción de los organismos del estado, por lo que pensar en alternativas que reduzcan dichas limitaciones o permitan alivianar la carga son pertinentes, una de ellas es la posibilidad de autogestión y autoconstrucción por parte de las familias beneficiadas, de tal forma que puedan culminar el proceso de construcción de su vivienda sin estar atados a



los tiempos que dictan los organismos estatales, esto reduce costos y tiempos en el proyecto.

Otra de las estrategias es el trabajo social para cambiar el paradigma que tienen las familias en cuanto al proceso, materiales y tipologías constructivas, ya que, en muchos de los casos, las comunidades tienen una preferencia por los materiales tradicionales, aunque tengan un costo mayor con respecto a los materiales alternativos, pero el trabajo que se ha llevado a cabo en los últimos años ha generado un cambio en la visión y aprobación por parte de la población rural.

#### **6. María Margarita Ruiz, ex directora de Servivienda:**

Servivienda enfocó sus esfuerzos en la atención a la población rural del país, trabajando de la mano con diferentes actores, cumpliendo el rol de gerente u operador en los proyectos de vivienda rural, los cuales presentan dificultades en la ejecución, enfocándola en la gestión de los proyectos, cada caso tiene sus particularidades, por lo que la tipología propuesta debe ser enfocada en la gestión, el diseño arquitectónico responde al contexto geográfico y social.

Las áreas que presentan mayor complejidad dentro de un proyecto de vivienda son la financiación, los materiales y el transporte, teniendo en cuenta que algún cambio puede generar retrasos y por ende sobrecostos, perjudicando a uno o más actores involucrados en el proyecto. La financiación va ligada a las capacidades de los actores, principalmente de los propietarios del terreno o beneficiarios del proyecto, sea por medio de un subsidio de vivienda o por un crédito, entendiendo que un proyecto al ser 100% subsidiado posee variedad de problemas e impedimentos que perjudican el desarrollo del proyecto; una alternativa es sectorizar y proporcionar los subsidios en conjunto con un modelo de financiación que puede ser por medio de crédito destinado a formales e informales, liberando así carga económica hacia las cajas de compensación y el estado.

Parte de la experiencia que se ha tenido, indica un proceso discontinuo en los proyectos de vivienda, como, por ejemplo, problemas con la gestión del estado en cuanto al proceso de selección de beneficiarios y su prioridad de atención, también con el manejo de la caja y como se usan y distribuyen los recursos. Por último, se hace un aporte hacia las alternativas de materiales, y fuentes de servicios, procurando reducir los gastos y reprocesos en la gestión de los proyectos de vivienda en el país.

#### **7. Sergio Andrés Riveros, Coordinador de Ordenamiento de Asocolflores**

Asocolflores está presente en 21 municipios del departamento de Cundinamarca, donde se producen el 70% de las flores del país. El Aeropuerto El Dorado, el puerto seco más importante de carga en Latinoamérica, exporta flores a 100 países del mundo. El 80% de estas exportaciones son flores. Esta operación genera un total de 200.000 empleos 100%

formales, los cuales corresponden al 30% de los empleos totales del agro colombiano. El 60% de los empleados del sector son mujeres cabeza de familia.

Asocolflores se perfila como un potencial aliado en el desarrollo del modelo de gestión rural, dada las relaciones laborales formales, constantes y prolongadas que tienen las empresas agremiadas con sus empleados. Todos cuentan con acceso a las Cajas de Compensación familiar, las cuales quisiéramos fortalecer como eslabones clave de la cadena de soluciones en el modelo de gestión de vivienda rural. Este vínculo les da actualmente beneficios a los trabajadores rurales del sector floricultor en cuanto a la formalización laboral y por ende acceso a crédito, mejores tasas de interés y una productividad constante.

## 5. VALORACIÓN DE IMPACTOS Y PRIMERAS CONCLUSIONES DEL EJERCICIO

A partir de las actividades realizadas en el marco del Producto 2 de esta consultoría, las consultas preliminares de políticas públicas, los análisis de referentes nacionales e internacionales, las reuniones iniciales con actores clave, levantamos una lista de seis (6) desafíos importantes para el modelo de gestión de la vivienda rural a ser desarrollado en los productos venideros. Estos desafíos tienen encadenados una serie de causas y efectos que deben abordarse como foco de solución para generar un modelo de vivienda rural eficiente y que les llegue a las personas adecuadas. El Producto 2 de la consultoría es un primer esbozo de las alertas y posibles caminos de solución que se detallará en los siguientes productos.

A continuación, presentamos el árbol De desafíos identificados preliminarmente que se irá nutriendo a lo largo de los próximos meses de los análisis normativos más detallados que realicemos, de las reuniones con nuevos actores y con los consultados en esta fase para ahondar en las discusiones previamente iniciadas.

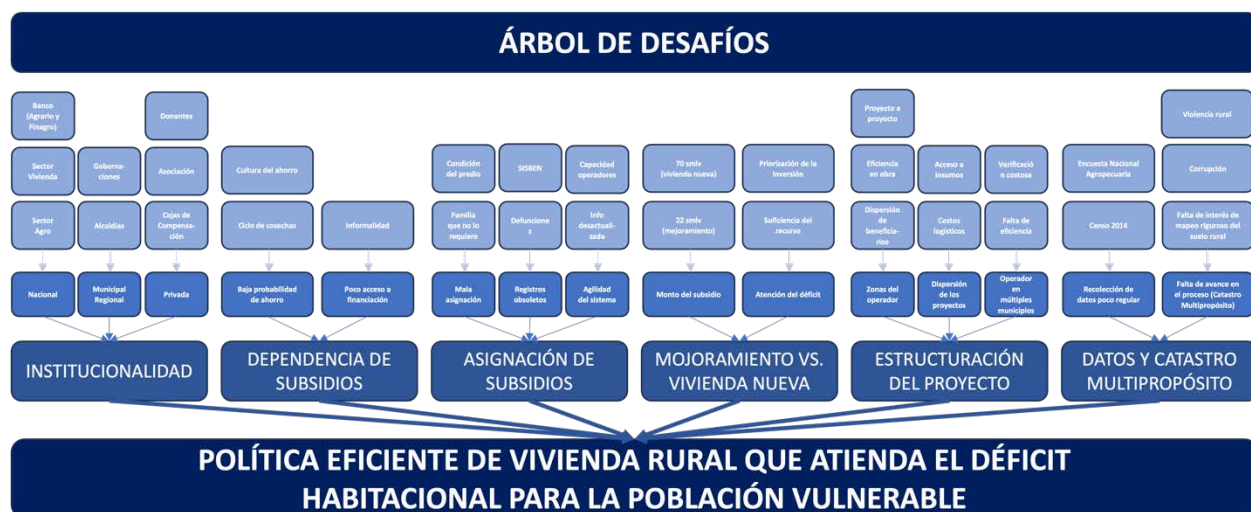


Imagen 42 Árbol de desafíos para una política eficiente de vivienda rural. Fuente: Elaboración propia.

Los principales desafíos generales levantados en esta fase inicial del ejercicio son:

#### **1. Falta de una institucionalidad robusta**

El modelo de gestión de vivienda rural requiere de diferentes instituciones gubernamentales (nacionales, regionales y locales) para cerrar el ciclo, principalmente, de la asignación de subsidios y la generación de políticas públicas. Adicionalmente, vemos un potencial importante en continuar vinculando diferentes actores privados en diferentes puntos de la cadena de valor de la vivienda rural.

#### **2. Esquema dependiente de los subsidios**

Dada la situación de informalidad de los potenciales beneficiarios, su acceso limitado a la financiación y baja capacidad de ahorro, las familias rurales dependen en un altísimo porcentaje del acceso a subsidios para poder mejorar sus condiciones de habitabilidad. Se deben explorar mecanismos de asociatividad, vinculación de actores nuevos, principalmente privados, a la ecuación para poder romper barreras de acceso a la financiación de proyectos actuales.

#### **3. Asignación de los subsidios**

Uno de los retos asociados a la institucionalidad es la falta de agilidad del sistema público para la asignación de los subsidios. Hay familias que no lo necesitan, predios que no pueden ser priorizados, cambio en las condiciones de los beneficiarios y en general, la información para la toma de decisiones no está debidamente actualizada.

#### **4. ¿La población debe aplicar al subsidio de mejoramiento o de vivienda nueva?**

Esta pregunta está muy ligada a dos factores; el valor del monto del subsidio al que puede acceder la familia y qué tanto va a impactar la solución de vivienda en la superación de los déficits cualitativos y cuantitativos. Todo esto ligado a si los recursos son suficientes, en qué se debe priorizar al tener que escoger en qué se invierte y, por ende, si la inversión estatal está atendiendo su objetivo principal para superar la pobreza multidimensional.

#### **5. Estructuración de proyectos dispersos y con logística compleja**

La estructuración de proyectos dispersos, propios de la ruralidad, le imprime un reto enorme en términos de recursos, logística, acceso a insumos, eficiencia en las obras y capacidad de optimización de costos. Esto, sumado a la tercerización de los operadores y que no se asignan necesariamente con una lógica de zona, redundante en que los proyectos se pueden tornar a pérdida para los operadores, que cuenten generalmente con sobrecostos y que queden en manos de unos pocos que tradicionalmente han hecho este tipo de proyectos.

#### **6. Fiabilidad en los datos de las familias beneficiarias y el catastro multipropósito inexistente**

Hoy en día existe un solo Censo Nacional Agropecuario realizado en 2014 y surgió hace unos años de una manera un poco más recurrente la Encuesta Nacional Agropecuaria que busca tomar datos del Sector de manera más regular. Tres Gobiernos Nacionales han puesto dentro de sus prioridades realizar el Catastro Multipropósito Rural, y desde la firma de Acuerdo de Paz se ha vuelto aún más apremiante el esclarecimiento de las condiciones de la ruralidad en Colombia. Aún falta aunar muchos esfuerzos para poder culminar el

ejercicio que se vuelve base para saber qué tipologías de vivienda se deben plantear, cómo se pueden vincular aspectos en torno a la vocación productiva de las familias entre otros.

## MATRIZ MULTICRITERIO

La matriz multicriterio presentada a continuación busca consolidar una serie de variables a analizar en detalle en los próximos entregables de la consultoría, con el fin de ir estructurando el modelo de gestión de la vivienda rural.

LOCALIZACIÓN	SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y CLIMA		NORMA Y PROPIEDAD		FINANCIACIÓN	TIPOS DE FAMILIA	VOCACIÓN PRODUCTIVA	
Cabecera municipal	Clima frío	Plano	Usos del suelo	Protección	Subsidio de vivienda nueva	Pareja nuclear	Agropecuario	Caña
Núcleo veredal		Pendiente		Agrológico	Subsidio de mejoramiento de vivienda	Pareja con 1 hijo		Café
Rural disperso		Muy pendiente		Vivienda campestre	Esquemas de Asociatividad	Pareja con 2 hijos		Cacao
Otro	Clima templado	Plano	Riesgos No mitigables	Alto	Acceso a crédito	Pareja con 3 hijos	Agroindustria	Pesces
		Pendiente		Medio	Donaciones sector privado	Pareja con 4 hijos		Ganado
		Muy pendiente		Bajo	Otro	Pareja con hijos y otros familiares		Panela
	Clima caliente	Plano	Formalización de la Propiedad	Propietario		Dos parejas sin hijos	Queso	
		Pendiente		Poseedor		Dos parejas con hijos	Alimento animales	
		Muy pendiente		No cumple		Núcleo con algún miembro con discapacidad	Tienda	
	Cercanía	Río	Sujeto de Reforma Agraria	Si			Servicios	Peluquería
		Lago		No				Callcenter
	LOCALIZACIÓN	TIPOLOGÍA DE LA VIVIENDA		FACTIBILIDAD DE LLEVARSE A CABO			CONFIGURACIÓN DE LA FAMILIA	ANEXOS DE LA VIVIENDA

## ANEXO 1.

Tabla normatividad a consultar en detalle en las próximas fases del ejercicio.

Tabla 1. Resumen de normatividad

Norma o estrategias	Descripción
<b>La Ley 61 de 1936</b>	Otorga privilegios en materia de vivienda a los obreros de las minas de sal, a cargo de los municipios.
<b>Ley 200 de 1939</b>	Crea el Instituto de Crédito Territorial ICT.
<b>Ley 20 de 1976</b>	Crea el Fondo de vivienda rural, administrado por la Caja de Crédito Agrario.
<b>Ley 21 de 1982</b>	Crea la Superintendencia del Subsidio Familiar.
<b>Ley 49 de 1990</b>	Asigna el manejo del subsidio familiar de vivienda de interés social manejado a las Cajas de Compensación Familiar.
<b>Constitución Política de 1991, Artículo 51</b>	Consigna que "Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna. El Estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda".
<b>Ley 3ª de 1991</b>	Crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, integrado por las entidades públicas y privadas que cumplan funciones conducentes a la financiación, construcción, mejoramiento, reubicación, habilitación y legalización de títulos de viviendas de esta naturaleza.
<b>Ley 388 de 1997</b>	Establece los parámetros para la formulación de Planes de Ordenamiento Territorial municipal.
<b>Ley 546 de 1999</b>	Protege el patrimonio de las familias representado en vivienda, fomentar y proteger el ahorro destinado a la financiación y a la construcción de vivienda, manteniendo la confianza pública en los instrumentos de captación y los establecimientos.
<b>Decreto 1133 de 2000</b>	Establece el objeto de la política pública en vivienda de interés social rural en el mejoramiento de la calidad de vida de los hogares rurales de bajos ingresos, mediante acciones de intervención en el hábitat y la vivienda.
<b>Ley 708 de 2001</b>	Establece que las entidades públicas del orden nacional, de carácter no financiero, que hagan parte de cualquiera de las Ramas del Poder Público, así como los órganos autónomos e independientes, deberán transferir a título gratuito al Instituto Nacional de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana, INURBE, los bienes inmuebles fiscales de su propiedad, o la porción de ellos con vocación para la construcción o el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social.
<b>Decreto 724 de 2002</b>	Inmuebles con vocación para el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social rural.
<b>Decreto 1042 de 2003</b>	Propende por el mejoramiento de las condiciones de calidad de vida con las viviendas de interés social rural.
<b>Decreto 973 de 2005</b>	Reglamenta el Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social en dinero o en especie para áreas rurales.
<b>Decreto 250 de 2005</b>	Establece el Plan Nacional para la Atención Integral a la Población Desplazada por la Violencia (PNAIPD).
<b>Decreto 2243 de 2005</b>	Da un nuevo carácter al esquema de la Comisión Intersectorial de Vivienda de Interés Social Rural.
<b>Decreto 4830 de 2008</b>	Crea un mecanismo de atención especial en situaciones de calamidad pública, desastre o emergencia, para atender con subsidio familiar de vivienda de interés social rural a familias afectadas.
<b>Decreto 1160 de 2010</b>	Estipula que las viviendas construidas bajo el programa SVISR deben cumplir con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, el reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000 y el reglamento técnico de instalaciones eléctricas
<b>Ley 1415 de 2010</b>	Establece requisitos y mecanismos ágiles para la postulación, asignación y aplicación de subsidios familiares de vivienda para la población rural afectada por desastres naturales, calamidad pública o emergencia o con viviendas en zona de riesgos.
<b>Ley 1448 de 2011</b>	Dicta medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones.
<b>Decreto 900 de 2012</b>	Reafirma jurídicamente que los subsidios asignados a los hogares deben administrarse por terceros, es decir, por las Gerencias Integrales y no por las entidades oferentes.
<b>Ley 1537 de 2012</b>	Señala las competencias, responsabilidades y funciones de las entidades del orden nacional y territorial, y la confluencia del sector privado; además, establece que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ejecutará la formulación de la Política de Vivienda de Interés Social Rural.
<b>Decreto 1071 de 2015</b>	Reglamenta, en tanto Decreto único reglamentario del sector administrativo y agropecuario, el subsidio familiar de vivienda de interés social rural en dinero o en especie para las áreas rurales. En este Decreto se compilaron los Decretos 724 de 2002, Decreto 4830 de 2008, 1160 de 2010, 0900 de 2012, 1934 de 2015, 209 de 2017, 1900 de 2018, 1052 de 2019 y 2317 de 2019, todos del sector rural.
<b>Decreto 1934 de 2015</b>	Modifica el Decreto 1071 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, en lo relacionado con la reglamentación y valor del Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social Rural (SVISR).
<b>Acuerdo Final para la Construcción de una Paz Estable y Duradera, 24 noviembre 2016. Estrategia entorno hogar saludable, 2016</b>	Desarrolla seis ejes temáticos. El primero, Reforma Rural Integral, busca sentar las bases para la transformación estructural del campo, creando condiciones de bienestar para la población rural. Tiene como uno de sus principios la integralidad, el cual hace referencia a la necesidad de asegurar oportunidades de bienestar y buen vivir, oportunidades que se derivan del acceso a bienes públicos como la vivienda social rural. Actualiza, la Subdirección de Salud Ambiental, los Lineamientos Nacionales de Vivienda Saludable del año 2006, desarrollado por el Comité Técnico Nacional de Entornos Saludables.
<b>Decreto Ley 890 de 2017</b>	Desarrolla lo expuesto en el Acuerdo Final en lo referente al enfoque diferencial. Consagra la obligación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de expedir el Plan Nacional de Construcción y Mejoramiento de Vivienda Social Rural.
<b>Resolución 179 de 2017</b>	Adopta el Plan Nacional de Construcción y establece el enfoque diferencial en el acceso, estructuración y ejecución de los proyectos, garantizando la participación de las comunidades beneficiarias.
<b>Decreto 209 de 2018</b>	Aclara el alcance del artículo 9 del Decreto 890 de 2017, que manifiesta cuales podían ser las entidades operadoras (ADR, FIDUAGRARIA O MVCT).
<b>Sentencia T-420/2018</b>	Desarrolla las implicaciones del derecho a la vivienda, a partir de múltiples providencias propias y relevantes.
<b>Decreto 1052 de 2019</b>	Establece un nuevo concepto de mejoramiento de vivienda y saneamiento básico, dentro del marco del subsidio familiar de vivienda de interés social y prioritario rural.
<b>Decreto 2317 de 2019</b>	Modifica el artículo 2.2.1.2.3 del Decreto 1071 de 2015, en cuanto a la construcción de vivienda nueva, estableciendo criterios como la propiedad del inmueble y demostrar posesión.
<b>Ley 1955 de 2019</b>	Establece el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. En el artículo 255 determina que a partir del año 2020, la formulación y ejecución de la política de vivienda rural se encontrará a cargo del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; y que, a partir de ese mismo año, el Fondo Nacional de Vivienda "Fonvivienda", administrará y ejecutará los recursos asignados en el Presupuesto General de la Nación en inversión para vivienda de interés social urbana y rural

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio



## TABLA DE IMÁGENES.

Imagen 1 Mapa general localización de Municipios de Cundinamarca (primer y segundo anillo). Fuente: Elaboración propia.....	3
Imagen 2 Suelo rural (Km2) Municipios de C/marca. Fuente: Elaboración propia con datos Municipios y Gob. C/marca .....	4
Imagen 3 Suelo urbano (Km2) Municipios de C/marca. Fuente: Elaboración propia con datos Municipios y Gob. C/marca.....	4
Imagen 4 Esquemas pisos térmicos de Municipios de Cundinamarca. Fuente: Elaboración propia. .	5
Imagen 5 Esquemas pisos térmicos de Municipios de Cundinamarca. Fuente: Elaboración propia. .	6
Imagen 6 Vivienda rural Municipio de La Mesa. Fuente: Elaboración propia, 2023.....	7
Imagen 7 Vivienda rural Municipio de Anopoima. Fuente: Elaboración propia, 2023. ....	8
Imagen 8 Vivienda rural Municipio de Tocancipá. Fuente: Elaboración propia, 2023. ....	8
Imagen 9 Vivienda rural Municipio de Zipacón. Fuente: Elaboración propia, 2023. ....	9
Imagen 10 Vivienda rural Municipio de Bojacá. Fuente: Elaboración propia, 2023. ....	9
Imagen 11 Vivienda rural Municipio de Sopó. Fuente: Elaboración propia, 2023.....	10
Imagen 12 Vivienda rural Municipio de La Calera. Fuente: Elaboración propia, 2023. ....	10
Imagen 13 Vivienda rural Municipio de Facatativá. Fuente: Elaboración propia, 2023.....	11
Imagen 14 Beneficiarios de la Política de Vivienda Rural. Fuente: Ministerio de vivienda, Ciudad y Territorio, 2020. ....	15
Imagen 15 Déficit cuantitativo y cualitativo de Vivienda Rural (2020). Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2020.....	16
Imagen 16 Localización vivienda rural Pitalito - Huila. Fuente: Elaboración propia. ....	18
Imagen 17 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de Ramírez G. Collazos V. y Navarro A, 2015.....	18
Imagen 18 Línea de acción concurso Pro-Hábitat. Fuente: Elaboración propia.....	20
Imagen 19 Diagrama conclusión de gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia. ....	20
Imagen 20 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia. ....	20
Imagen 21 Localización vivienda rural Fundación - Magdalena. Fuente: Elaboración propia. ....	21
Imagen 22 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de Ensemble AI, 2015. ....	22
Imagen 23 Línea de acción concurso Pro-Hábitat. Fuente: Elaboración propia.....	23
Imagen 24 Diagrama conclusión gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia. ....	23
Imagen 25 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia. ....	26
Imagen 26 Localización vivienda rural Valdivia - Región de los Ríos. Fuente: Elaboración propia....	27
Imagen 27 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de: Facultad de arquitectura y artes UA Chile, 2017.....	28
Imagen 28 Valor vivienda según RSH para programa de Habitabilidad rural. Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.....	29
Imagen 29 Marco normativo subsidio habitacional Chile. Fuente: Elaboración propia.....	29
Imagen 30 Línea de acción Subsidio Habitacional Gubernamental. Fuente: Elaboración propia....	30
Imagen 31 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia. ....	31
Imagen 32 Localización vivienda rural Tuzantla - Michoacán. Fuente: Elaboración propia. ....	32
Imagen 33 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de: Lucila Aguilar arquitectos, 2018.....	32
Imagen 34 Línea de acción iniciativa Uumbal. Fuente: Elaboración propia.....	34
Imagen 35 Diagrama conclusión gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia. ....	34
Imagen 36 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia .....	35

Imagen 37 Localización vivienda rural La paisanita, Córdoba. Fuente: Elaboración propia.....	36
Imagen 38 Proyecto arquitectónico (plantas, cortes y volumetría). Fuente: Elaboración propia a partir de: STC arquitectos, 2020. ....	37
Imagen 39 Línea de acción proyecto. Fuente: Elaboración propia. ....	38
Imagen 40 Diagrama conclusión gestión de proyecto. Fuente: Elaboración propia. ....	38
Imagen 41 Rol de actores. Fuente: Elaboración propia. ....	38
Imagen 42 Árbol de desafíos para una política eficiente de vivienda rural. Fuente: Elaboración propia.....	43

## Bibliografía

Ricart, N., & Remesar, A. (2013). Reflexiones para el espacio público. San José: Universidad de Costa Rica.

Acueducto agua y alcantarillado de Bogotá. (s.f.). *Quebrada la Vieja* . Obtenido de [https://www.acueducto.com.co/wpsportal/wps/portal/EAB2/Home/ambiente/senderos/quebrada\\_la\\_vieja](https://www.acueducto.com.co/wpsportal/wps/portal/EAB2/Home/ambiente/senderos/quebrada_la_vieja)

Alcaldía de Anapoima. (2023). *Diagnóstico territorial de Anapoima*. Obtenido de <https://www.anapoima-cundinamarca.gov.co/ciudadanos/PBOT/02.%20Diagn%C3%B3stico%20Territorial/01%20-%20Diagn%C3%B3stico%20Territorial/Diagn%C3%B3stico%20Territorial%20Anapoima%20-%20Abril%202023.pdf>

Alcaldía de Anolaima. (2020). *Plan de Desarrollo Territorial de Anolaima*. Obtenido de [https://anolaima.101tramites.com/Proyectos/Documentos\\_Detalles\\_Proyectos/Plan%20de%20Desarrollo%20Anolaima%202020%20-%202024.pdf](https://anolaima.101tramites.com/Proyectos/Documentos_Detalles_Proyectos/Plan%20de%20Desarrollo%20Anolaima%202020%20-%202024.pdf)

Alcaldía de Bojacá. (2020). *Acuerdo esquema de Ordenamiento de Bojacá*. Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-bojaca/explore>

Alcaldía de Chía. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de Chía*. Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-guasca/explore>

Alcaldía de Chipaque. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de Chipaque*. Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-chipaque/explore>

Alcaldía de El Colegio. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de El Colegio*. Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-el-colegio/explore>

Alcaldía de Facatativá. (2020). *PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL “FACATATIVÁ CORRECTA, UN PROPÓSITO COMÚN 2.020 – 2.024”*. . Obtenido de <https://www.obsgestioneducativa.com/wp-content/uploads/2021/02/Facatativa.pdf>

- Alcaldía de Facatativá. (2022). *Diagnóstico territorial*. Obtenido de [https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/001116/55753\\_diagnostico-territorial-pot-facatativa--20sept2022.pdf](https://facatativacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/facatativacundinamarca/content/files/001116/55753_diagnostico-territorial-pot-facatativa--20sept2022.pdf)
- Alcaldía de Granada. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de Granada*. Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-granada/explore>
- Alcaldía de La Calera. (n.d). *Información del Municipio*. Obtenido de <https://www.lacalera-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx>
- Alcaldía de La Mesa. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de La Mesa*. Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-la-mesa/explore>
- Alcaldía de Madrid. (2018). *Nuestro Municipio*. Obtenido de <https://www.madrid-cundinamarca.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
- Alcaldía de Soacha. (n.d). *Geografía*. Obtenido de <https://www.alcaldiasoacha.gov.co/NuestroMunicipio/Paginas/Geografia.aspx>
- Alcaldía de Sopó. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal*. Obtenido de <https://www.sopo-cundinamarca.gov.co/loader.php?IServicio=Documentos&ITipo=viewpdf&id=1040&idCategoría=56>
- Alcaldía de Sopó. (2021). *Geografía*. Obtenido de <https://www.sopo-cundinamarca.gov.co/publicaciones/40/geografia/>
- Alcaldía de Subachoque. (2019). *Esquema de Ordenamiento Territorial*. Obtenido de [https://www.prosubachoque.org/\\_files/ugd/28600c\\_ecdf7a45ba8042fbbf1237db23b26282.pdf](https://www.prosubachoque.org/_files/ugd/28600c_ecdf7a45ba8042fbbf1237db23b26282.pdf)
- Alcaldía de Supatá. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de Supatá*. . Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-supata/explore>
- Alcaldía de Supatá. (2019). *Esquema de orden territorial de Subachoque , Cundinamarca. Prosubachoque*. . Obtenido de [https://www.prosubachoque.org/\\_files/ugd/28600c\\_ecdf7a45ba8042fbbf1237db23b26282.pdf](https://www.prosubachoque.org/_files/ugd/28600c_ecdf7a45ba8042fbbf1237db23b26282.pdf)
- Alcaldía de Ubaque. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de Ubaque*. . Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/municipio-de-ubaque/explore>
- Alcaldía de Villeta. (n.d). *Como llegar al municipio*. Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-guasca/explore>

- Alcaldía de Zipacón. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial de Zipacón*. . Obtenido de <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/cundinamarca-map::municipio-de-zipacon/explore>
- Alcaldía Mayor de Bogotá . (2016). *Reporte técnico de indicadores de espacio público 2016*. Obtenido de <https://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/primerreporteindicadores.pdf>
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (s.f.). *PRCT: plan de revitalización del centro tradicional de Bogotá*. Bogotá.
- Ambiente, S. D. (s.f.). *Planes parciales de desarrollo*. Obtenido de <http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/planes-parciales-de-desarrollo#:~:text=%22Los%20planes%20parciales%20son%20los,soportes%20necesarios%20para%20nuevos%20usos>
- AMPM, B. (22 de 12 de 2022). *Bogotá AMPM*. Obtenido de Adecuan servicios en la Manzana del Cuidado de Mártires: <https://bogotaampm.com/adecuan-servicios-en-la-manzana-del-cuidado-de-martires/#:~:text=La%20Manzana%20del%20Cuidado%20de%20Los%20M%C3%A1rtires%20fue%20inaugurada%20el,que%20tengan%20bajo%20su%20cuidado>.
- Archivo BAQ Arquitectura panamericana. (1 de 6 de 2004). *Conjunto parque de los deseos* . Obtenido de <https://arquitecturapanamericana.com/conjunto-parque-de-los-deseos/>
- Arquitectura expandida. (15 de 01 de 2020). *Proyectos* . Obtenido de Negociaciones urbanas - toque madera (Bosa, Bogotá): <https://arquitecturaexpandida.org/negociaciones-urbanas/>
- Arquitectura sostenible . (19 de Febrero de 2019). *Tableros de madera OSB para una construcción sostenible*. Obtenido de [https://arquitectura-sostenible.es/tableros-de-madera-osb-para-una-construccion-sostenible/#:~:text=Los%20tableros%20OSB%20\(siglas%20de,elementos%20estructurales%20de%20un%20edificio](https://arquitectura-sostenible.es/tableros-de-madera-osb-para-una-construccion-sostenible/#:~:text=Los%20tableros%20OSB%20(siglas%20de,elementos%20estructurales%20de%20un%20edificio).
- Banco Agrario de Colombia . (Septiembre de 2011). *Guía para la formulación y presentación de proyectos de vivienda de interés social rural*. Obtenido de [https://www.bancoagrario.gov.co/system/files/2022-11/svgu02\\_guiaformulacion\\_1.pdf](https://www.bancoagrario.gov.co/system/files/2022-11/svgu02_guiaformulacion_1.pdf)
- Bentley, I. (1999). Entornos vitales. En I. Bentley, *Entornos vitales* (pág. 140). Gustavo Gili Diseño.
- Boeri, S. (s.f.). Apuntes para un programa de investigación.
- Bogotá, C. d. (s.f.). *¿Qué son los Planes Parciales?* Obtenido de <https://www.ccb.org.co/Preguntas-frecuentes/Transformar-Bogota-Articulacion-publico-privada/Preguntas-frecuentes-sobre-Desarrollo-Urbano-y-Regional/Que-son-los-Planes-Parciales>
- Cáceres Lara , M. (Junio de 2018). *Subsidios estatales para acceder a la vivienda en Chile*. Obtenido de [https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/25681/1/BCN\\_subsidios\\_estatales\\_para\\_acceder\\_a\\_una\\_vivienda.pdf](https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/25681/1/BCN_subsidios_estatales_para_acceder_a_una_vivienda.pdf)

- Caminos. (s.f.). *Quebrada la vieja*. Obtenido de <https://caminos.eaab.gov.co/>
- Concejo de Bogotá. (8 de Febrero de 2021). *Habitabilidad de Calle en Bogotá: Una problemática que persiste en la ciudad*. Obtenido de <https://concejodebogota.gov.co/habitabilidad-de-calle-en-bogota-una-problematika-que-persiste-en-la/cbogota/2021-02-08/165607.php>
- Corona industrial S.A.S; Federación Nacional de Cafeteros de Colombia . (Agosto de 2016). *Premio Corona Pro Hábitat Vivienda rural convocatoria profesional 2015-2016 cafetera categoría arquitectura*. Obtenido de <https://empresa.corona.co/wp-content/uploads/2023/03/2015-pcor-publicacion-profesional.pdf>
- Cortes, J. C. . (2021). *ANÁLISIS A LA DINÁMICA DE CRECIMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO DE EL COLEGIO – CUNDINAMARCA, Y SUS CONFLICTOS DE USOS*. . Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/34540/2021katerinsaenz.pdf>
- costa, U. d. (26 de 08 de 2019). *Los problemas ambientales de la generación hidroeléctrica*. Obtenido de <https://www.cuc.edu.co/noticias/67-generales/4607-los-problemas-ambientales-de-la-generacion-hidroelectrica>
- Cruz Santos, J. S. (05 de Junio de 2020). *Si lugares para si personas: sistemas alternativos de vivienda para habitantes de calle, localidad Santa Fe*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10554/49796>
- D.C, A. M. (2019). *Reporte técnico de indicadores de espacio público 2019*. Obtenido de [https://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/2019/reporte\\_tecnico\\_de\\_indicadores\\_de\\_espacio\\_publico\\_2019\\_baja.pdf](https://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/2019/reporte_tecnico_de_indicadores_de_espacio_publico_2019_baja.pdf)
- D.C, A. M. (Agosto de 2020). *Diagnostico de la localidad de los Martires*. Obtenido de [http://www.martires.gov.co/sites/martires.gov.co/files/planeacion/diagnostico\\_consolidado\\_martires\\_15092020\\_0.pdf](http://www.martires.gov.co/sites/martires.gov.co/files/planeacion/diagnostico_consolidado_martires_15092020_0.pdf)
- D.C, A. M. (s.f.). *Diagnóstico localidad de los Martires*. Obtenido de [http://www.martires.gov.co/sites/martires.gov.co/files/planeacion/diagnostico\\_consolidado\\_martires\\_15092020\\_0.pdf](http://www.martires.gov.co/sites/martires.gov.co/files/planeacion/diagnostico_consolidado_martires_15092020_0.pdf)
- De solá, M., & I Rubió, M. (1992). *Espacios públicos y espacios, un nuevo reto: urbanizar lo privado*.
- Defensoría del Espacio Público. (2021). *Reporte técnico de indicadores de espacio público 2021*. Obtenido de [https://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/2021/reporte\\_tecnico\\_de\\_indicadores\\_de\\_espacio\\_publico\\_2021\\_final\\_8.pdf](https://observatorio.dadep.gov.co/sites/default/files/2021/reporte_tecnico_de_indicadores_de_espacio_publico_2021_final_8.pdf)
- Delgado Gallart, R. (23 de 05 de 2016). *El economista*. Obtenido de <https://www.economista.com.mx/opinion/La-ecologia-integral-20160523-0005.html>
- Donato Nobre, A. (Dirección). (2011). *There is a river above us* [Película].
- El espectador. (27 de Julio de 2023). *Homicidio en Los Mártires: sicarios dispararon a hombre que salía de su casa*. Obtenido de <https://www.elespectador.com/bogota/homicidio-en-los-martires-sicarios-dispararon-a-hombre-que-salia-de-su-casa/>



- ENSAMBLE Arquitectura Integral. (2016). *Sistema arquitectónico para la vivienda de interés social rural*. Obtenido de <https://www.ensambleai.com/proyectos-arquitectura-rural-visr>
- ENSAMBLE de Arquitectura Integral. (14 de Marzo de 2014). *PRIMER PREMIO Concurso VISR 2012*. Obtenido de [https://issuu.com/ensamble.ai/docs/O2\\_visr](https://issuu.com/ensamble.ai/docs/O2_visr)
- Facultad de arquitectura y artes Universidad Austral de Chile . (s.f.). *Vivienda social rural Región de los Ríos* . Obtenido de <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2017/faay.48v/doc/faay.48v.pdf>
- Fog Corradine, L. (23 de 05 de 2018). *Pesquisa javeriana*. Obtenido de <https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/efectos-de-hidroelectricas-urge-una-vision-integral/>
- García García, D., & Módenes Cabrerizo, J. (2018). *Transiciones demográficas, nuevas formas residenciales y segregación social: transformaciones recientes del espacio urbano de Bogotá*.
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Infinito .
- Gil Jaime , W. J. (2021). *El agua como ordenador del territorio Sabana de Bogotá El agua como ordenador del territorio Sabana de Bogotá* . Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1044&context=urbanismo>
- Gobernación de Cundinamarca. (2014). *Estadísticas Básicas Provincia de Sabana Occidente* . Obtenido de <https://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/ad70a987-a7fb-478e-800f-afcb86c673a9/Sabana+occidente.pdf?MOD=AJPERES&CVID=l4W0-S->
- Gobernación de Cundinamarca. (2013). *Territorio y estadísticas catastrales. Gobernación de Cundinamarca* . Obtenido de [https://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/efa24e20-c220-4de2-9af0-c6b34380586b/Cap\\_01.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kNRn6YK](https://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/efa24e20-c220-4de2-9af0-c6b34380586b/Cap_01.pdf?MOD=AJPERES&CVID=kNRn6YK)
- González Gil, A. F. (2016). *Territorio sin miedo / Localidad de los Mártires*. Bogotá, Cundinamarca, Colombia.
- González Gil, A. F. (2016). *Territorios sin miedo : localidad de los Mártires*. Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/20238/GonzalezGilAndresFelipe2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- III, Habitat. (29 de Mayo de 2015). *11- Espacio público*. Obtenido de [https://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11\\_Public\\_Space-SP.pdf](https://habitat3.org/wp-content/uploads/Issue-Paper-11_Public_Space-SP.pdf)
- Instituto Sinchi. (s.f.). *Glozario amazónico* . Obtenido de [https://sinchi.org.co/glosario-amazonico#:~:text=Yaripa%3A,viviendas%20\(Useche%2C%201998\)](https://sinchi.org.co/glosario-amazonico#:~:text=Yaripa%3A,viviendas%20(Useche%2C%201998)).
- Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. En J. Jacobs, *Muerte y vida de las grandes ciudades* (pág. 488). Capitán Swing Libros.
- Knox, P., & Pinch, S. (2010). *Urban social geogaphy, The changing economic context of city life*. Pearson.

- Leonardo Mosquera, J. (03 de Enero de 2020). *La población de Los Mártires disminuyó 6,1%*. Obtenido de DEB Observatorio de desarrollo económico: <https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/dinamica-economica/la-poblacion-de-los-martires-disminuyo-61>
- Lucila Aguilar arquitectos. (2018). *Crece tu casa*. Obtenido de <https://lucilaaguilar.com/proyecto/crece-tu-casa-2/>
- Mayorga Henao, J. M. (s.f.). *Comparación de los patrones espaciales e incidencia de la segregación residencial en las principales ciudades de Colombia*. Universidad Alicante.
- Mayorga, J. M. (12 de Diciembre de 2017). *Medición de la cobertura y accesibilidad del espacio público en Bogotá, Medellín y Cali*. Obtenido de Revistass Javeriana: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu11-22.mcae>
- Metro Bogotá . (Noviembre de 2021). *Primera Línea del Metro de Bogotá irá hasta el sector de la calle 100*. Obtenido de <https://www.metrodebogota.gov.co/?q=noticias/primera-linea-del-metro-bogota-ira-hasta-la-calle-100>
- Metro Bogotá. (23 de Mayo de 2022). *Socialización proyecto Extensión Primera Línea del Metro de Bogotá - Usaquéen*. Obtenido de <https://youtu.be/LSRESL3x0JY>
- Minagricultura. (12 de Julio de 2013). *Subsidio de Vivienda de Interés Social Rural - VIS Rural – 2013*. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/desarrollo-rural/Paginas/v1/Subsidio-de-Vivienda-de-Interes-Social-Rural---VIS-Rural-%E2%80%93-2013.aspx>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (Abril de 2015). *Norma Andina para diseño y construcción de casas de uno y dos pisos en bahareque encementado*. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/03/Bahareque-Encementado.pdf>
- Ministerio de educación Nacional. (s.f.). *Población vulnerable*. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82770.html#:~:text=Z-,POBLACI%C3%93N%20VULNERABLE%3A,f%C3%ADsica%20y%20mental%2C%20entre%20otras>.
- Mojica, F. (2006). Concepto y aplicación de la prospectiva estratégica. En *Volumen 14* (pág. 11). Revista Med.
- Muñoz Pérez, L. (s.f.). *Proyectando el siglo XXI: la arquitectura contemporánea como objeto de moda*. Universidad de Salamanca.
- Museo Mapuche de cañete Ruka Kimvn Taiñ Volil Juan Cayupi Huechicura. (s.f.). *Ruka: representación arquitectónica y simbólica del mundo mapuche*. Obtenido de Ruka: entorno y materiales de construcción tradicionales: <https://www.museomapuchecanete.gob.cl/colecciones/ruka-representacion-arquitectonica-y-simbolica-del-mundo-mapuche/ruka-entorno-y?current=pdf>

Naciones Unidas. (s.f.). Obtenido de Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

Naciones Unidas. (s.f.). Obtenido de Objetivos y metas de desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/#:~:text=Los%20Objetivos%20de%20desarrollo%20sostenible%20son%20el%20plan%20maestro%20para,la%20paz%20y%20la%20justicia.>

Observatorio de Participación Ciudadana - Subdirección de Fortalecimiento de la Organización Social. (2021). *Tejiendo Sociedad, Especial Los Mártires 2017-2021*. Obtenido de [https://www.participacionbogota.gov.co/sites/default/files/2022-09/cartilla\\_tejido\\_social\\_los\\_martires\\_0.pdf](https://www.participacionbogota.gov.co/sites/default/files/2022-09/cartilla_tejido_social_los_martires_0.pdf)

Oficina de Análisis de Información y Estudios Estratégicos. (Enero de 2022). *Boletín mensual de Indicadores de Seguridad y Convivencia 2022*. Obtenido de [https://scj.gov.co/sites/default/files/documentos\\_oaiee/Reporte\\_los\\_martires\\_2022\\_01.pdf](https://scj.gov.co/sites/default/files/documentos_oaiee/Reporte_los_martires_2022_01.pdf)

PAMACON. (Noviembre de 2015). *Pamacon*. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/84533/4\\_Pamacon.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/84533/4_Pamacon.pdf)

Planeación, S. D. (2016). *Revisión general - Plan de Ordenamiento Territorial*. Obtenido de [https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/14\\_los\\_martires\\_0.pdf](https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/14_los_martires_0.pdf)

Planeación, S. D. (2016). *Revisión general Plan de Ordenamiento Territorial Diagnóstico de los Mártires localidad 14*. Bogotá: Secretaría Distrital del Planeación. Obtenido de [https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/14\\_los\\_martires\\_0.pdf](https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/14_los_martires_0.pdf)

planeacion, S. d. (09 de 12 de 2022). *Planes parciales de renovación urbana*. Obtenido de Plan parcial de renovación urbana "estación metro calle 26": <https://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/planes-parciales-de-renovacion-urbana/planes/plan-parcial-de-renovacion-urbana-estacion-metro-calle-26#:~:text=El%20Plan%20Parcial%20de%20Renovaci%C3%B3n,Occidente%20con%20la%20Transversal%2017.>

planeación, S. D. (s.f.). *Plan parcial de renovación urbana "La Sabana"*. Bogotá. Obtenido de <https://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/planes-parciales-de-renovacion-urbana/planes/plan-parcial-de-renovacion-urbana-la-sabana>

planeación, S. d. (s.f.). *Planes parciales de desarrollo*. Obtenido de <http://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/planes-parciales-de-desarrollo/planes/consuelo>

ProBogotá. (24 de Octubre de 2022). *Ficha Técnica de Localidades: Los Mártires*. Obtenido de [https://1d1e0643-7170-4879-86d9-bdd6d6346767.usfiles.com/ugd/1d1e06\\_fd8dc12e13db4211a81856e4c10122e2.pdf](https://1d1e0643-7170-4879-86d9-bdd6d6346767.usfiles.com/ugd/1d1e06_fd8dc12e13db4211a81856e4c10122e2.pdf)

Probogotá Región. (2023). *Corredor verde de la carrera séptima - 70 años de ideas sin materializar*. Bogotá D.C.

*Propuesta inicial plan de desarrollo local 2021-2024.* (s.f.). Obtenido de Un nuevo contrato social y ambiental para los mártires:

<https://www.participacionbogota.gov.co/sites/default/files/2020-07/Propuesta%20Inicial%20PDL%20-%20Los%20Martires.pdf>

Real Academia Española. (2022). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Definición de acuífero, ra: <https://dle.rae.es/acu%C3%ADfero>

Revista Semana. (27 de Junio de 2021). *Estos son los aterradores testimonios de las mujeres víctimas en la casa de la tortura en Bogotá*. Obtenido de <https://www.semana.com/nacion/articulo/estos-son-los-aterradores-testimonios-de-las-mujeres-victimas-en-la-casa-de-la-tortura-en-bogota/202101/>

Rojas Calle, J. D., & Prieto Sánchez, M. A. (20 de Julio de 2017). *Vivienda de Interés Social Rural en Colombia (2013): generación de espacios productivos para familias beneficiarias*. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revcep/article/view/57133/61110>

Sánchez, G. R. (4 de Marzo de 2023). *Bogotá*. Obtenido de No vemos la hora de viajar en Regiotram de Occidente: Habitantes Bogotá-Región: <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/movilidad/regiotram-de-occidente-el-tren-que-conectara-bogota-y-cundinamarca>

Secretaría de Ambiente. (n.d). *Ruralidad*. Obtenido de <https://www.ambientebogota.gov.co/ruralidad-sda>

Secretaría de la Mujer. (17 de Mayo de 2023). *Me sentí viva desde que llegué a la Manzana del Cuidado de Mártires: Leidy*. Obtenido de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/mujer/historia-migrante-beneficiaria-de-manzana-del-cuidado-en-los-martires>

Secretaría de planeación de Bogotá . (1 de Octubre de 2022). *Planae parciales de renovación urbana*. Obtenido de [https://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/planes-parciales-de-renovacion-urbana/generalidades#:~:text=Es%20aquel%20que%20busca%20la,su%20potencial%20de%20desarrollo%20\(Art.](https://www.sdp.gov.co/gestion-territorial/planes-parciales-de-renovacion-urbana/generalidades#:~:text=Es%20aquel%20que%20busca%20la,su%20potencial%20de%20desarrollo%20(Art.)

Secretaría Distrital de Integración Social. (2021). *Lectura Integral de Realidades, Localidad Los Mártires 2021*. Obtenido de [https://www.integracionsocial.gov.co/images/\\_docs/2021/transparencia/ETIS\\_Localidad\\_14.pdf](https://www.integracionsocial.gov.co/images/_docs/2021/transparencia/ETIS_Localidad_14.pdf)

Secretaría Distrital de la Mujer. (1 de Septiembre de 2022). *Me han brindado el apoyo que yo necesitaba: Patricia, atendida en Línea Púrpura*. Obtenido de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/mujer/testimonio-mujer-beneficiaria-de-la-linea-purpura-en-martires-bogota>

Secretaría Distrital de la Mujer. (20 de Mayo de 2023). *Acabé el bachillerato en Casa de Todas Mártires y conseguí empleo digno: Luz H*. Obtenido de <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/mujer/testimonio-beneficiaria-de-servicios-casa-de-todas-en-martires-bogota>

- Secretaría Distrital de Planeación. (2017). *Informe de localidad de Los Mártires, Caracterización de sectores sociales LGBTI, Encuesta Multipropósito 2014 y Bienal de Culturas 2015 - 2017*. Obtenido de <https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/loclosmartires.pdf>
- Secretaría Distrital de Planeación. (Septiembre de 2018). *Diagnóstico de los principales aspectos territoriales, de infraestructura, demográficos y socioeconómicos*. Obtenido de [https://www.sdp.gov.co/system/tdf/repositorio-dice/dice076-monografialosmartires-2017\\_vf.pdf?file=1&type=node&id=18978&force=1](https://www.sdp.gov.co/system/tdf/repositorio-dice/dice076-monografialosmartires-2017_vf.pdf?file=1&type=node&id=18978&force=1)
- Secretaría Distrital de planeación. (2020). *Procesos de revisión del plan de Ordenamiento territorial de Bogotá D.C.* Obtenido de [https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/14-los\\_martires\\_diagnostico\\_pot\\_2020\\_version\\_2.pdf](https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/14-los_martires_diagnostico_pot_2020_version_2.pdf)
- Silvestri, G. (2008). Sombras del pasado, sombras del futuro la arquitectura contemporánea frente a los cambios metropolitanos. Alteridades.
- Statista. (2022). Obtenido de Número de habitantes en Colombia en 2022, por departamento: <https://es.statista.com/estadisticas/1191612/numero-de-personas-en-colombia-por-departamento/>
- STC Arquitectos. (15 de Septiembre de 2020). *Refugio en la Paisanita*. Obtenido de <https://divisare.com/projects/430037-stc-arquitectos-gonzalo-viramonte-refugio-en-la-paisanita>
- Urbano, M. -D. (Diciembre de 2020). *Plan Parcial "EL CONSUELO" Formulación Documento Técnico de Soporte*. Obtenido de [http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/201204\\_dts\\_el\\_consuelo\\_imprimir\\_2.pdf](http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/201204_dts_el_consuelo_imprimir_2.pdf)
- Uumbal. (2011). Obtenido de <https://uumbal.mx/>
- Vega Orozco, G., & Liscano Parra, H. (31 de Diciembre de 2009). *Revista Brasileira de Agroecologia*. Obtenido de Tecnoparque Colombia Agroecológico Yamboró un Ambiente para la Formación de Competencias Agroecológicas de los Jóvenes Rurales Emprendedores del Surcolombiano: <https://revistas.aba-agroecologia.org.br/rbagroecologia/article/view/9603>
- vivienda, M. d. (2013). *Dirección de espacio urbano y territorial - planes parciales*.
- Zamora Flórez, L. M. (12 de Diciembre de 2021). *Recuperar el futuro repensando el pasado*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10554/58513>