



Medellín desde la comuna 13

Plan Estratégico Habitacional de Medellín

PEH MED 2030

Diagnóstico del Sistema Municipal Habitacional

Volumen 1

La Medellín que habitamos
y la que queremos habitar



Alcaldía de Medellín
ISVIMED
Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín

Plan Estratégico Habitacional de Medellín

PEH MED 2030

Diagnóstico del Sistema Municipal Habitacional

Volumen 1

La Medellín que habitamos
y la que queremos habitar



Alcaldía de Medellín

ISVIMED

Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín

**PLAN ESTRATÉGICO HABITACIONAL
DE MEDELLÍN PEHMED 2030**
Diagnóstico del Sistema Municipal Habitacional
Volumen 1

Esta publicación es producto del contrato interadministrativo 306 de 2019 entre el Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed) y la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional - Sede Medellín. Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019.

Edición

Nora Elena Mesa Sánchez
María Cecilia Múnera López
María Cristina Ramírez Toro

Corrección de estilo

María Mercedes Molina

Diseño y diagramación

María Marcela Madrid Velásquez

Fotografías

Hugo Villegas y Alejandro Arteaga [ciudad]
Equipo del proyecto [proceso participativo]

Revisión Isvimed

Fran Duque Ríos

Edición: 1, 2019

ISBN: 978-958-52623-6-2

© Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)
Medellín, Colombia
www.isvimed.gov.co

Impresión

Virtual Publicidad

Esta es una publicación oficial del Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed) y cumple con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 1474 de 2011, Estatuto Anticorrupción, que expresa la prohibición de la divulgación de programas y políticas oficiales para la promoción de servidores públicos o candidatos.

Nota de derechos reservado. Prohibida la reproducción parcial o total de esta publicación sin autorización por escrito del Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed).

Toda publicación con sello Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed) es de distribución gratuita.



Alcaldía de Medellín
ISVIMED
Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín

Plan Estratégico Habitacional de Medellín

PEHIMED 2030

Diagnóstico del Sistema Municipal Habitacional

Volumen 1

Federico Gutiérrez Zuluaga

Alcalde de Medellín

Ana Cathalina Ochoa

Directora del Departamento Administrativo de Planeación

Manuela García Gil

Directora del Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)

Aura María Travedo

Subdirectora de Planeación del Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)

Autores

Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín,
Escuela del Hábitat de la Facultad de Arquitectura:

Nora Elena Mesa Sánchez

María Cecilia Múnera López

María Cristina Ramírez Toro



EQUIPO DE INTEGRACIÓN DE INDICADORES
[PEHMED 2030 y Sistema SSEPOT]
DAP: Adriana del Socorro González Osorio
Isvimed: Claudia Velásquez Higuita y
Juan Camilo Ochoa Pabón
Universidad Nacional: Equipo Indicadores [11]

EQUIPO FORMULACIÓN PROYECTOS
Isvimed:
Alba Lucia Agudelo
John Fredy Bermúdez
Sandra Milena Escudero
Cristina López
Leonardo Martínez
María Fernanda Mejía
Grey Paola Morales
Juan Camilo Ochoa
Maritza Orozco
Ana María Ramírez
Mauricio Hernando Rivera
Luisa Fernanda Vélez
Mauricio Zapata
Universidad Nacional:
Equipo Campo programático [13]

**COMITÉ TÉCNICO INTERINSTITUCIONAL
(CTCI) DEL PEHMED 2018-2019**

Alcaldía de Medellín:
Departamento Administrativo de Planeación (DAP)
Clara Inés Álvarez, Sergio Mario Jaramillo y
Nelson Darío Valderrama

**Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín
(Isvimed)**
Juan Camilo Ochoa, Aura María Travecedo y
Claudia Velásquez

Universidad Nacional - Sede Medellín
Escuela del Hábitat de la Facultad de Arquitectura
Nora Elena Mesa y Jonathan Murcia

**COMITÉ TÉCNICO INTERINSTITUCIONAL AMPLIADO (CTA)
DEL PEHMED 2018-2019**

Alcaldía de Medellín:
Departamento Administrativo de Planeación (DAP)
Clara Inés Álvarez, Natalia Flórez, Adriana González,
Sergio Mario Jaramillo, Nora Elena Jiménez, Carlos Sierra,
Nelson Darío Valderrama
Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)
Jaison Alexis Alvarado, Érica Avendaño, Carlos Gómez,
Cristina López, Genny Ocampo, Juan Camilo Ochoa,
Paulina Rengifo, Claudia Velásquez
Secretaría de Medio Ambiente (SMA)
Natalia Arcila, Oscar Cárdenas, Diana Frankel
Secretaría de Gestión y Control Territorial (SGCT)
María Cristina Bermúdez, Roger Jiménez,
Diana Katherine Meneses, Libia Ocampo
Secretaría de Suministros y Servicios
Edgar Mario Duque
Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Catalina Gómez, Ana María Londoño
Secretaría de Participación Ciudadana (CPC)
Juan Esteban López, Jhon Mejía
**Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de
Desastres (DAGR)**
Catalina Díaz, Andrés Felipe Ramírez

Personería de Medellín - Oficina de Reasentamientos
Silvia Cristina Zapata

Universidad Nacional - Sede Medellín
Escuela del Hábitat de la Facultad de Arquitectura
Mónica Elizabeth Mejía, Jonathan Murcia



Actores socioterritoriales



Zona 1 Nororiental

Luz Dary Agudelo, Idalmy Marcela Álvarez, Nayerly Álvarez, Enrique Ángel, Albeiro Aranzazu, Luz Marina Arenas, María Griselda Arias, Nohora Asprilla, Olga Ávila, Ariosto Becerra, Gabriela Beltrán, Expedito Cañaveral, Adriana Patricia Castañeda, Yurani Chavarría, Gildardo Correa, Nicolás Echeverri, Martín Alonso Echeverría, Óscar Antonio Escobar, Juan Pablo Estrada, Aristóbulo Galofre, Jovanny de Jesús García, Maricely Grajales, Ana Sofía Grisales, Yenny Yohanna Henao, Inés Higuíta, Amparo Hincapié, Dolly Ruth Hurtado, Angélica Hurtado, Sonia Jaramillo, Consuelo Legarda, Francisco Legarda, Joel Londoño, María Yamile Londoño, Sara Londoño, Luz Marina Manrique, Martha Cecilia Marulanda, Aracelly Mazo, María Raquel Mena, María Aurora Morales, Mario Múnera, Aníbal de Jesús Muriel, Luz Elena Orozco, Julieth Pabón, Luz Marina Patiño, Víctor Patiño, Luz Estella Pemberty, Henry Pérez, Ana Eugenia Pérez, Tomás María Pérez, Félix Antonio Pulgarín, María Aydee Pulgarín, Luz Mary Quintero, Lilia Elena Ramírez, Nancy Restrepo, María Asceneth Rodríguez, Romualdo Rojas, Amparo del Socorro Rúa, Camila Sánchez, Miguel Tamayo, Paola Andrea Torres, Lina María Úsuga, María Elsy Úsuga, María Nubia Villa, Fernando Zapata.



Zona 2 Noroccidental

Janeth Andrea Acevedo, Farbelly Aguirre, Ángela María Álvarez, Gonzalo Emilio Álvarez, Fabio de Jesús Álvarez, Luis Ernesto Arboleda, Judith Arias, Gladys Amparo Arroyave, Jorge Atehortúa, Karen Liliana Cabos, Jhenifer Cano, Estela Cardona, Guillermo Cartagena, William de Jesús Castañeda, Juan Felipe Castillo, María José Castillo, Bernardo de Jesús Castrillón, Juan Diego Castrillón, Omar Alonso Chavarría, Martha Chavarría, Martha Elena Colorado, Orfa Luz Cortés, Mary Helena Cortés, Alberto Cuadros, Luz Mary Cuadros, Licinia Cuadros, Lorena Cuadros, María José Cuara, Samantha Duque, Yorman Andrés Duque, Luz Marina Echeverri, Deiner Espinosa, María Camila Estrada, María Isabel Fernández, Augusta Flórez, José Alexander Gallego, Anderson Ferney Galvis, Dora Lilia Gavidia, María Nelly Gil, Dubian Alexis Giraldo, María Bárbara Giraldo, John Jaime Gómez, Angie Gómez, Luz Eudrey Gómez, Johanna Grajales, Luisa Grajales, Marta Cecilia Henao, Beatriz Elena Henao, Denis Yuliet Higuíta, María Isabel Higuíta, Edison Rivas, Laura Holguín, Luz Elena Hoyos, Janeth Hurtado, Mauricio Jiménez, Blanca Lucelly Jiménez, María Gised Llanos, Maritza Londoño, Patricia Londoño, José López, Elvia López, Juan Carlos López, Janeth Luna, Yorman Machado, Gloria Madrid, Jhon Jairo Marín, María Lucia Marín, Olga Lucia Marín, Arelis Maturana, María Alejandra Maturana, Arelis Rosa Maturana, Beatriz Elena Mayo, Gonzalo Medina, Alexis Mejía, Luz Amparo Mejía, Katherine Mendoza, Nicolás Alberto Mesa, María Valentina Mesa, Gloria Inés Molina, Adriana Cecilia Monsalve, Laura Monsalve, Andrea Montoya, Beatriz Elena Montoya, María Gabriela Muñoz, Margarita Celina Muñoz, María Alejandra Muñoz, Agustín Muñoz, Luis Alexander Naranjo, Valentina Naranjo, Yurani Nieto, Luz Amparo Obando, Blanca Nubia Obando, Carolina Oliveros, Mariana Oliveros, Jorge Orozco, Julia Inés Ortiz, Johan Ferney Patiño, Amparo Patiño, Jhon Fernando Penagos, Yudy Celeny Piedrahita, Elbin Pino, Elpidia Posada, Julián Alberto Posada, Delcy Prado, Luz Mery Puerta, Pedro Puerta, Liliana Stella Quesada, Adriana Milena Ramírez, Adriana Milena Ramírez, Carmen Rentería, Cesar Augusto Rentería, Érika Rentería, Adrián Rentería, Fabiola Restrepo, Ovey de Jesús Restrepo, Fernando Ríos, Fanny Sofía Rocha, Rosa Rodríguez, Doris Elena Rodríguez, Rosalba Rojas, María Cecilia Rubiano, Hilda Ruiz, Beatriz Elena Salgado, Margarita Salinas, Hilda Santamaría, Martha Rosa Sepúlveda, Anderson Serna, Diana Sosa, Margarita Soto, Flor Gladis Suarez, Gloria Ibeth Suárez, Valentina Tangarife, Ruby Tobón, Carlos Mario Uribe, Sara Úsuga, Kelly Vahos, Gefrey Valencia, Jairo Valencia, Oscar Hernando Vanegas, Yolanda Vásquez, María Eugenia Velásquez, Rubén Darío Velásquez, María Gloria Velásquez, Luis Alejandro Vélez, Hermenegildo Viera, Martha Villegas, María Zapata, Juan Diego Zapata, Fernando Zuleta, Adriana Zuluaga.



Zona 3 Centroriental

Olga Luz Acevedo, Olga Cecilia Acevedo, Edilma Agudelo, Martha Aguirre, Francisco Luis Aguirre, Francisco Javier Álvarez, Margarita Ángel, Alejandra Arenas, John Jairo Arrubla, Edelmira Bedoya, Ader Javier Benítez, María Ángela Berrío, Inés Betancur, Ada Mar Bolívar, Alba Esther Borja, Gema Botero, María Virgelina Bustamante, Ángela María Caballero, Carlos Arturo Cadavid, José Jesús Cárdenas, Juan Gabriel Castañeda, Rubí María Córdoba, Juan Esteban Correa, Nora Echeverri, Leonor Echeverri, Jesús Albeiro Echeverri, Marina García, Sobeida Garzón, Alba Luz Gaviria, Blanca Ligia Giraldo, María Janeth Gómez, Catalina Gómez, Luz Mery González, Adriana María Grajales, Lucelly Guarín, Luz Mary Gutiérrez, Óscar de Jesús Gutiérrez, Jael Hernández, Ember Giovanni Higueta, Eduardo Ledesma, Nélida Loaiza, Ricardo Antonio López, Socorro Luján, Consuelo Luján, José León Manrique, Elkin Márquez, María Elena Marulanda, Olivia Mesa, María Elizabeth Montes, Consuelo Montoya, Miguel Ángel Montoya, Antonio José Montoya, Enriqueta Mosquera, Luz Milena Osorno, Luisa Fernanda Palacio, Virgilio Palacio, Alexander Parra, José Alonso Pasos, Henry Pérez, Luz Marina Pérez, César Alejandro Posada, Juan Guillermo Posada, María Cristina Poveda, Cristian Quiceno, Luz Mary Quintero, Margarita María Quiroz, Juan Carlos Ramírez, Sebastián Rincón, Jairo Alonso Ríos, Adela Rodas, Luz Edilma Rodríguez, Néstor Raúl Salazar, Marilyn Sánchez, Aura Rosa Segura, Luz Amparo Serna, Carlos Sierra, Yicenia Patricia Suárez, Efrén de Jesús Taborda, Selma Trujillo, Dairo Urán, Diego Alejandro Uribe, John René Urrego, Luis Marino Valencia, Marisol Vásquez, Alexandra Velásquez, Gloria Inés Vélez, Juan David Vélez, Aleida María Villa, John Jairo Villada, Álvaro de Jesús Yepes, Durley Zapata, María Leonelia Zapata, Consuelo Zapata, Javier Zapata.



Zona 4 Centroccidental

Álvaro Acosta, Amparo Aguirre, Liliana Aguirre, Carlos Mario Alvarado, José Luis Álvarez, Mariano Álvarez, Juan Ramón Álvarez, Alba Álvarez, Nora Neley Amaya, Hilda María Arango, Martha Arango, Sara Arboleda, John Edwin Arteaga, Gustavo Alexander Barrantes, Gloria Bedoya, Mauricio Beltrán, Galo Bolaños, Alejandro Bustamante, Dolly Cecilia Cano, María Vidalia Cano, Luz Edilia Cardona, Elkin Cardona, Luis Bernardo Cartagena, Alfa de Jesús Cartagena, Rosa Amelia Carvajal, Cristina Castillo, María Patricia Castrillón, Pamela Chica, Jessica Contreras, Melfi del Socorro Correa, Alejandro Echeverri, Gustavo Escobar, Gabriel Jaime Garcés, Aracelly Gómez, Édgar Gómez, Gustavo Gómez, Gilberto Gómez, Ignacio Granada, Martha Gutiérrez, Jeissy Milena Herrera, Carlos Alberto Hincapié, Antonio María López, John Jairo Lotero, María Marulanda, Martha Monsalve, Alejandro Montes, William Montoya, Luz Aleida Muñoz, Alejandro Muñoz, Jesús Alberto Orozco, Gloria Helena Orozco, Érica Ortiz, Mauricio Osorio, Hernán Darío Paniagua, Dorys Guisela Patiño, Sara Patiño, Elixia Paz, Josefina Pedroso, Amparo de Jesús Peña, Rosalba Piedrahita, Néstor Pino, Nora Isabel Puerta, Luz Mary Quintero, Adriana Ramírez, Jaime Ramírez, Miryam Elena Restrepo, Brianda Yanet Ríos, Lida Johana Rivas, Joaquina Rivas, María Victoria Rivera, Aura Rojo, María Aurora Rojo, María Elena Rueda, Marta Cecilia Salas, Julio Sierra, Héctor Darío Suescún, Giovanni Tabares, Diana Mayoli Toro, Adriana Cecilia Torres, Martha Valderrama, Gloria Vásquez, Raúl Vásquez, Rocío Vásquez, Vladimiro Vélez, Olga Zabaleta, Manuela Zapata.



Zona 5 Suroriental

Gloria Elsy Agudelo, Martha Cecilia Aguirre, Luis Octavio Ardila, Juan Pablo Bayona, Ana Clemira Gallego, Érika García, Amparo Gaviria, Gloria Eulalia Gaviria, Guillermo León Gaviria, Consuelo Gómez, Bernarda de Jesús González, Cesar Augusto Jiménez, Abel Londoño, Arlex López, Félix Antonio Méndez, María Eugenia Meza, Jaime Monsalve, Hernando Montoya, John Jairo Ordoñez, Luz Mary Patiño, Myriam Polonia, José Rincón, María Neffer Rodríguez, Jaime Román, Nora Yeynis Rueda, María Piedad Ruiz, Jairo Saldarriaga, Walter Julio Taborda.



Zona 6 Suroccidental

Juan Acosta, Mario Alcalde, Aníbal Álvarez, Teresita Álvarez, Elkin Mauricio Ampudia, Jorge Ángel, Miriam Arango, Omar Arboleda, Luz Adriana Arcila, Miguel Arrieta, Edwin Harley Bedoya, Nelly del Socorro Bedoya, Darío Bedoya, Julio César Betancur, Arnulfo Burgos, María del Socorro Cañas, Álvaro León Cárdenas, Álvaro Cardona, Dora Luz Carmona, Oveida Carmona, Luz Dary Carmona, Carmen Cartagena, Geraldine Cartagena, Wilson León Castañeda, Rodrigo Castrillón, Daniel Castrillón, Deisy Bibiana Castro, Marta Elena Chalarca, Javier Ciro, Jorge Mario Colorado, Blanca Nubia Cortés, Luis Rodrigo Cortés, Irma Durango, Elkin Echeverri, Jaime Echeverri, Felipe España, Claudia Fontecha, Óscar García, Margarita García, Martha Dolly García, Margarita García, Alba Lucía Giraldo, Germán González, Teresa Guiral, Doris Patricia Gutiérrez, Juan Higueta, Johan Jiménez, Gloria Elena Jurado, Liliana Loaiza, Mónica María Loaiza, Rocío Loaiza, Beatriz Londoño, Mauricio Londoño, Dora Cristina Lopera, Aura Dolly López, Yaridis Isabel López, Leidis López, Dora López, Luz Edilma Marín, Jorge Enrique Marín, Diana Marcela Mejía, Diana Janeth Mira, Elcy del Carmen Monsalve, María Ligia Montoya, Maritza Montoya, Lucelly Mora, Yolanda Mora, Adriana Moreno, Guillermo Moreno, Yaneidy Moreno, Alexander Mosquera, Jackeline Mosquera, Ovidio Muñoz, Fanny Noreña, Adriana Ocampo, Alfonso Ortega, Jorge Alberto Ortiz, Jorge Ángel Osorio, William Osorio, Bárbara Ospina, Nubia Otálvaro, Marleny Pachón, Elizabeth Pérez, Valentina Pérez, Mario de Jesús Pulgarín, Miguel Quijano, Luz Mary Quirama, Luney Ramírez, Diego Ravelo, Carlos Arturo Restrepo, Oliva Restrepo, Manuel Restrepo, Yomaira Rivera, Ángela Rivera, Rosalba Rodríguez, Eddy Rodríguez, Rosa María Rojas, Darío Román, Jenny Ruiz, Luz Elena Sánchez, Ángela María Sánchez, María Rosalba Taborda, Luz Mary Tamayo, Jhonatan Toro, Fabián Valencia, María Elena Valencia, Martín Valencia, Juan Esteban Valencia, María Camila Vanegas, Samuel Vanegas, Ligia Amparo Vargas, Luz Omaira Velásquez, Cielo del Socorro Vélez, Diego Alberto Vélez, Marleny Vélez, Orfa Nelly Vélez, Alba Rosa Vello, Odila Vera, Sílvia Rosa Villa, Gloria Catalina Villegas, Gladys del Socorro Zapata, Luz Elena Zapata, Gisela Zuluaga.



Corregimiento San Sebastián de Palmitas

Carlos Agudelo, Fabio Nelson Agudelo, Blanca Zori Agudelo, Néstor Álvarez, Luis Alirio Álvarez, Carolina Álvarez, Johana Andrea Arango, Rubén Arango, Ana Cristina Arango, Alba Lucía Arboleda, Jesús Aicardo Arroyave, Luis Fernando Bastidas, María Rubiela Bedoya, Martha Bedoya, Blanca Lilliam Bedoya, Isabella Betancur, Julián Calle, Johana Cano, María Eugenia Cano, Natalia Eugenia Cano, Celia Rosa Cardona, Roger Ceballos, Karla Correa, Nervis Díaz, Cristian García, Dora Gil, Diego Alonso Guerra, Emperatriz Guzmán, Ana María Hernández, Leonel de Jesús Londoño, Elpidia Londoño, Alex López, Daniel Marín, Julián Andrés Mejía, Manuela Montoya, Margarita Montoya, Tatiana Montoya, Juliana Mora, Yenifer Muñoz, Óscar Darío Muñoz, Rosmery Muñoz, Blanca Ortiz, Nohemí Ortiz, Gloria Cecilia Ortiz, Dora Ospina, Carolina Páez, Aidé Pérez, Ismén Pérez, Francisco Pérez, Arturo Pulgarín, Martha Cecilia Pulgarín, Jorge Raquejo, Henry Alonso Ríos, Dahiana Rodríguez, Diego Alejandro Ruiz, Manuel Fernando Salazar, Eusefio Sierra, Claudia Elena Vélez.



Corregimiento San Cristóbal

Carmen Acevedo, María Elena Álvarez, Cecilia Álvarez, Beatriz Elena Álvarez, Julián Jaime Álvarez, María Clementina Álvarez, Aristóbulo Arango, Juan Guillermo Arredondo, Luis Carlos Arroyave, Yaneth Socorro Barrera, María Lourdes Bedoya, Martha Elena Bedoya, Wilson Calle, Margarita Cano, Luz Marina Cano, María de las Mercedes Cardona, Beatriz Castro, María Matilde Cobaleda, Luz Virginia Corral, Jarisalem Fernández, Olga Galeano, Bibiana Gómez, Teresita González, María Nohelia Grisales, Teresita Higueta, Martha Cecilia Higueta, Soranyi Arconeri Holguín, Leonel Isaza, María Victoria López, Morelia López, Álvaro Antonio Marín, Gladis Martínez, María Ofelia Marulanda, María Lourdes Mazo, Beatriz Elena Meneses, Ofelia del Socorro Monsalve, Ana Milena Montoya, Stephania Morales, Augusto Morales, Ana Cristina Moreno, John Jairo Muñoz, Cristian David Orozco, Teresa Ortega, Carlos Enrique Ortiz, Jorge Guillermo Ortiz, Enith Amparo Palacio, Amalia Margarita Pérez, Enrique Pinzón, León Darío Posada, María de la Cruz Posada, Mariela Posada, Omar de Jesús Pulgarín, Gisela Quintero, Carlos Arturo Ramírez, Ana Restrepo, Carlos Mario Restrepo, Beatriz Elena Rico, Lizeth Yamile Rúa, Sandra Liliana Ruiz, Gloria Amparo Sepúlveda, Carlos Emilio Soto, Anderson Tamayo, Sigfredo Torres, Rafael Ignacio Uribe, Juan Diego Uribe, Roberto Valencia, Marisol Valencia, Amparo Velásquez, Alba Nora Vélez, Dora Nelly Villa, Camilo de Jesús Zapata.



Corregimiento Altavista

María del Socorro Agudelo, Anibal Álvarez, Fauner Alexander Álvarez, Herman de Jesús Álvarez, Octavio Arias, Miguel Arrieta, Beatriz Elena Atehortúa, Nicolás Benítez, Arturo Betancur, Ana María Betancur, Kelly Bonett, Mariana Bonett, Mónica María Bran, Martha Dolly Cano, Gloria Edilma Cartagena, Rodrigo Castrillón, William Benito Colorado, Alberto Correa, Lina Correa, Irma Durango, Nelson García, Gladis Gómez, Yamile Astrid Gómez, David Granados, Alcides de Jesús Grisales, Juan Pablo Gutiérrez, Alfonso Henao, Oliverio Henao, Francisco Jaramillo, María Rosaura Loaiza, María Teresa Loaiza, Sara Isabel Loaiza, William Londoño, Luis Fernando Martínez, Jacqueline Martínez, Claudia Mesa, Érica María Mesa, Lucelly Mora, María Yolanda Mora, Martha Nora Mora, Cindy Johana Muñoz, Daniela Muñoz, Luz Elena Muñoz, Rosa Elvia Muñoz, Wilson Humberto Ortiz, Javier Ortiz, Juan Pamplona, Wendy Perea, Angélica Pérez, Martha Cecilia Posso, Ana Eva Ramírez, Antonio Ramírez, Carlos Restrepo, Carlos Arturo Restrepo, Sandra Liliana Ríos, María Magdalena Rivera, Luz Mariela Roa, Fredy Alejandro Roldán, Gilma Rúa, Jorge Ruiz, Claudia Patricia Sánchez, Isaías Sepúlveda, Emilia Sepúlveda, Samuel Sepúlveda, Nicolás Tobón, María Isabel Torres, Juan Gabriel Valencia, Alba Lucía Velásquez, Orfa Nelly Vélez, Cielo Vélez, Rosmira Villa, José Villada.



Corregimiento San Antonio de Prado

Luisa Agudelo, Marina del Socorro Arango, Nelson Arango, Norberto Arredondo, Sandra Arredondo, Teresa de Jesús Atehortúa, Jhon Freddy Bedoya, José Luis Bedoya, John Mario Bedoya, Brahian Alexis Bedoya, Antonio Betancur, José Fernando Betancur, Irma Betancur, Luz Dary Bustamante, Diofanor Antonio Caicedo, Manuel Cano, Luz Enid Cano, Esmeralda Cardona, Lorena Correa, Sandra María Flores, Jairo Giraldo, Esteban Gómez, Edwin Gómez, Ángela María Grajales, Laura Holguín, Freddy Osvaldo Hoyos, Janeth Hurtado, Maritza Londoño, Elvia Lucía López, Janeth Luna, Frecia Marín, María Lucía Marín, Olga Lucía Marín, Gonzalo Medina, Alexis Mejía, Katherine Mendoza, Nicolás Alberto Mesa, Adriana Cecilia Monsalve, Andrea Montoya, Beatriz Elena Montoya, Agustín Muñoz, Margarita Celina Muñoz, María Alejandra Muñoz, María Gabriela Muñoz, Luis Alexander Naranjo, Johan Ferney Patiño, Jhon Fernando Penagos, Yudy Celeny Piedrahíta, Julián Alberto Posada, Delcy Prado, Pedro Puerta, Liliana Stella Quesada, Ovey de Jesús Restrepo, Margarita Salinas, Aydee Isabel Sánchez, Margarita Soto, Flor Gladis Suárez, Gloria Ibeth Suárez, Ruby Tobón, Carlos Mario Uribe, Gefrey Valencia, María Eugenia Velásquez, Luis Alejandro Vélez, Hermenegildo Viera, María Zapata, Adriana Zuluaga.



Corregimiento Santa Elena

César Augusto Álzate, Berta Nubia Álzate, Efrén Atehortúa, Óscar David Atehortúa, Diego Beltrán, Santiago García, Silvia Elena García, Lina María García, Adriana Garzón, Luis Carlos Gaviria, Rubén Darío Giraldo, José Gómez, Adrián Mauricio Grajales, Duván Stiven Grajales, Graciela Grajales, Tatiana Grajales, José Leonardo Grajales, Jesús Enrique Gutiérrez, Trinidad Hincapié, Laura Esther Holguín, Luis Ángel Loaiza, María Consuelo Londoño, Valeria Londoño, Carmen Elisa Madrid, Dora Luz Martínez, Juan Paulo Mayorga, Alberto Leonardo Navarro, Gloria Osorio, Héctor Osorio, Sandra Milena Patiño, María Rubiela Pavas, Juan Sebastián Pinzón, León Darío Posada, Carlos Humberto Ramírez, Gloria Rendón, Lucelly Restrepo, Ligia Elena Ríos, Yeny Ríos, Juan Fernando Rodríguez, Carlos Antonio Ruiz, Jorge Salazar, María Victoria Sánchez, Gloria Lucía Soto, Teresa Soto, Luz Mary Valencia.

Actores institucionales

Públicos, privados, académicos, sociales, solidarios y de organizaciones no gubernamentales

Alcaldía de Medellín:
Departamento Administrativo de Planeación (DAP)
Clara Inés Álvarez, Adriana González, Sergio Mario Jaramillo
Secretaría de Medio Ambiente (SMA)
Natalia Arcila, Johan Cifuentes, Diana Frankel
Secretaría de Gestión y Control Territorial (SGCT)
María Cristina Bermúdez, Roger Jiménez
Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres (DAGR)
Catalina Díaz
Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
Catalina Gómez
Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)
Jaison Alexis Alvarado, Vanessa Cardona, Yeraldin Corrales, Manuela García, Mónica María Giraldo, Carlos Gómez, Viviana Jaramillo, Cristina López, Genny Ocampo, Juan Camilo Ochoa, Ana María Ramírez, Paulina Rengifo, Cristian Salas, Elizabeth Valencia, María Clara Velásquez, Claudia Velásquez, Catalina Vélez, Vanessa Zuluaga
Alianza Internacional de Habitantes (AIH) Colombia
Carlos Arturo Cadavid
Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA)
Leevansady Mazo
Cámara Colombiana de la Construcción Regional Antioquia (Camacol)
Eduardo Loaiza

Caja de Compensación Familiar de Antioquia (Comfama)
Óscar Montoya, Francesco Orsini
Comfenalco Antioquia
René García, Adriana Gaviria
Confiar Cooperativa Financiera
Wilman Alonso Rúa
Cooperativa Financiera Cotrafa
Juan Fernando Gutiérrez, Pablo Montoya
Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia)
Daniel Rodríguez, Adán Vásquez
Corporación Con-Vivamos
Clara Inés Ortiz, Adolfo Taborda, Fernando Zapata
Empresa de Desarrollo Urbano (EDU)
David Rodríguez
Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA)
Ana Palencia, Laura Pérez
Empresa de Servicios Públicos de Medellín (EPM)
Johnny Duque, Carlos Marcelo Duque, Omar Longes, Luz Natalia López, Hugo Moreno, Gabriel Suárez, Diego Fernando Valencia, María Janeth Valencia
Fondo Nacional del Ahorro (FNA)
Juan David Ortega
Fundación Aurelio Llano Posada
Iván Darío Sánchez
Fundación Barrios de Jesús
Óscar Humberto Gómez
Fundación Socya
Juana Pérez
Grupo de investigación Recursos Estratégicos, Región y Dinámicas Socioambientales - Universidad de Antioquia
Juan Camilo Molina

Instituto de Estudios Regionales (INER) - Universidad de Antioquia
Harol Cardona, Eulalia Hernández, César Otálvaro, Marta Peláez, Ángela María Restrepo, Paola Salazar
Metro de Medellín
John Alexander Castaño, Edison Escobar, Miguel Melo, Vanessa Muñoz
Metroplús S. A.
María Isabel Pardo, Andrés Restrepo
Organización Techo
Elkin Cardona
Personería de Medellín
Lina Diosa, Silvia Cristina Zapata
Universidad de Antioquia
Julio Mesa, Luis Fernando Mesa
Universidad Nacional - Sede Medellín
Escuela de Construcción de la Facultad de Arquitectura
David Alzate
Universidad Nacional Facultad de Arquitectura - Escuela del Hábitat
Juan Carlos Ceballos, Emma Teresa Coutim, Mónica Mejía, Jonathan Murcia, Diego Zuluaga
Universidad Santo Tomás
José Fernando Jaramillo
Centro de Estudios Urbanos y Ambientales (Urbam) - Universidad Eafit
Eduard Alexis Calderón, Nicholas Smclktiese
Corporación Viva la Ciudadanía
Zaira Agudelo

NOTA:

A cualquier persona o institución que haya participado y no aparezca reconocida en este documento, le presentamos disculpas por tratarse de una omisión involuntaria.

Reconocimientos

A ACTORES EXPERTOS QUE CALIFICARON LAS VARIABLES DEL SISTEMA HABITACIONAL

ACTORES PÚBLICOS

Alcaldía de Medellín

Departamento Administrativo de Planeación (DAP)

Clara Inés Álvarez, Mary Luz Duque, Adriana del Socorro González, Sergio Jaramillo, Fabián Alirio Mazo

Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos

Catalina Gómez, María Antonia Valencia Muñoz

Secretaría de Suministros y Servicios

José Nicolás Ríos

Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)

Claudia Velásquez Higueta

Agencia de Cooperación Internacional (ACI)

Sergio Escobar

Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres (DAGR)

Camilo Zapata Wills

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)

Omar William Higueta

Metro de Medellín

Luz Dary Botero

Personería de Medellín

Andrés Felipe Correa

Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA)

Gustavo Andrés Monsalve

Corantioquia - Corporación Autónoma Regional del

Centro de Antioquia

Paula Andrea Arteaga

ACADÉMICOS

Universidad Nacional - Sede Medellín

Escuela del Hábitat de la Facultad de Arquitectura

David Alzate, Elizabeth Arboleda, Néstor Raúl Bermúdez, John Fredy Bermúdez, Juan Carlos Ceballos, Lucía Victoria Franco, Mónica Elizabeth Mejía, Nora Elena Mesa, María Cecilia Múnera, María Cristina Ramírez, Heyver Andrés Suárez, Juan Esteban Vargas

Universidad Nacional. Facultad de Minas

Humberto Caballero, Carmen Helena Zapata

Universidad de Antioquia

Julio Eduardo Mesa, Jonathan Murcia

Universidad Eafit

Nora Cadavid Giraldo

ACTORES PRIVADOS

Coninsa Ramón H.

Héctor Camilo Mejía

La Lonja

Federico Estrada

Camacol - Regional Antioquia

Andrés Giraldo

ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES

Corporación Terrha

Claudia Restrepo

Alianza Internacional de Habitantes (AIH) Colombia

Carlos Arturo Cadavid

Organización Techo

Johan Trujillo

Hábitat para la Humanidad Colombia – Bogotá

María Jimena Rojas

A PERSONAS Y ENTIDADES QUE APOYARON EL PROCESO DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL PEHMED 2030*

Alcaldía de Medellín:

Departamento Administrativo de Planeación (DAP)

Valentina Franco, Alberto Zea

Secretaría de Participación Ciudadana

María Paulina Suárez

Secretaría de Gestión y Control Territorial (SGCT)

Diego Acosta, Giovanni Andrés Cardona, Lina María Méndez, Natalia Zapata

Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos

María Paulina Suárez

Subsecretaría de Organización Social Secretaría de Participación Ciudadana

Juan Esteban López

Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)

John Fredy Bermúdez, Arlex López, Leonardo Martínez, María Fernanda Mejía, Juan Camilo Ochoa, Maritza Orozco, María Cristina Ramírez, Ana María Ramírez, Mauricio Hernando Rivera, Beatriz Sánchez, Aura María Travecedo, Claudia Velásquez, Mauricio Zapata

EPM

Luisa María Pérez

Metro de Medellín

Luz Dary Botero

Profesional universitario

Edison Escobar, Miguel Melo

Universidad Nacional - Sede Medellín

Escuela de Construcción de la Facultad de Arquitectura

Mauricio Bedoya

Cabildo Indígena

Adalberto Muyuyuy

Mesa de Víctimas de Medellín

Hernán Darío Ramírez

Corporación Penca de Sábila

Marcela María Bermúdez, Susana Correa, Héctor Lugo, Luis Felipe Torres

A PERSONAS QUE PARTICIPARON EN LAS REUNIONES DE SOCIALIZACIÓN DEL CCMPH

Alcaldía de Medellín:

Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)

Manuela García, Juan Camilo Ochoa, Aura María Travecedo

Secretaría de Infraestructura Física

William Buitrago, Julio Corral y Andrés Felipe Vélez

Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres (DAGR)

Catalina Díaz, Carlos Zapata

Secretaría de Medio Ambiente (SMA)

Verónica Cotes y Diana Frankel

Secretaría de Gestión y Control Territorial

Roger Jiménez, Juan Manuel Velásquez

Departamento Administrativo de Planeación (DAP)

Ana Cathalina Ochoa, Sergio Jaramillo, Nelson Valderrama

Área Metropolitana del Valle de Aburrá

William Álvarez

Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA)

Paul Carder, Ana María Palencia, Diana Salazar

Comfama

Marcela Cuervo y Francesco Orsini

Comfenalco Antioquia

Jaime Castaño, René García, Nancy Consuelo Ramírez

Confiar Cooperativa Financiera

Oswaldo León Gómez, Alonso Rúa

La Lonja

Federico Estrada

Antioquia Presente

Marcela Ochoa

* Con información, asistencia a reuniones o entrevistas.

A ENTIDADES QUE FACILITARON ESPACIOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DEL PEHMED 2030

Biblioteca Corregimiento Santa Elena
Biblioteca Pública Piloto Sala Abierta
Biblioteca Pública Corregimental San Sebastián de Palmitas
Casa de Gobierno Corregimiento Santa Elena
Casa de la Cultura El Poblado
Centro de Desarrollo Social Corregimiento San Antonio de Prado
Centro de Integración de la Comunidad – Preventorio
Claustro Comfama San Ignacio
Edificio Comfama de San Ignacio
I.E. Samuel Barrientos - Sede Monseñor Perdomo
Parque Biblioteca Fernando Botero - Corregimiento San Cristóbal
Parque Biblioteca Gabriel García Márquez - Doce de Octubre
Parque Biblioteca José Horacio Betancur - Corregimiento San Antonio de Prado
Parque Biblioteca Presbítero José Luis Arroyave - San Javier
Sede Social Asocomuna Trece - San Javier
Sede Social - Belén Parque
Sede Social - Corregimiento San Sebastián de Palmitas

Alcaldía de Medellín

Salas de reuniones de: Departamento Administrativo de Planeación, Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres, Secretaría del Medio Ambiente, Secretaría de Infraestructura Física, Secretaría de Gestión y Control Territorial.

Universidad Nacional - Sede Medellín

Casa del Egresado de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín
Biblioteca Central Efe Gómez
Dirección Académica
Escuela de Medios de Representación de la Facultad de Arquitectura
Escuela del Hábitat de la Facultad de Arquitectura
Facultad de Ciencias
Facultad de Ciencias Humanas y Económicas
Laboratorios de Investigación
Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC)
Unimedios
Secretaría de la Sede
Vicerrectoría de la Sede



Medellín sos vos,
somos todos.
¡Medellín mi casa,
tu casa, nuestra casa!

Contenido

Bases estructurantes	24	Nociones orientadoras que nos da el POT	25
		Asuntos estructurantes del PEHMED 2030 y definición de las variables estratégicas	28
		Resultados del análisis estructural para el microsistema de ocho variables estratégicas	36
Diagnóstico técnico del Sistema Habitacional		VE Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible	44
Estado actual y dinámica de las ocho variables estratégicas (VE)	42	VE Modelo de gestión pública habitacional	73
		VE Ciencia, tecnología e innovación social	84
		VE Gestión del suelo, fomento y productividad	102
		VE Asentamientos precarios	112
		VE Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos	166
		VE Valoración del patrimonio familiar y colectivo	175
		VE Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales	196
Diagnóstico y escenario apuesta compartidos de ciudad	208	Diagnóstico compartido de ciudad de las ocho variables estratégicas	210
		Escenario apuesta compartido de ciudad de las ocho variables estratégicas	234
Análisis de actores del Sistema Habitacional	254	Percepciones sobre las variables del Sistema Habitacional	256
		Análisis de influencia y dependencia de los actores y su posición sobre las variables del Sistema Habitacional	261
Glosario	277		278
Bibliografía	291		292

Tablas

Tabla 1. Normas revisadas para el análisis de la variable Modelo de gestión del Sistema Habitacional	74
Tabla 2. Unidades iniciadas para vivienda según sistema constructivo 2004-2017 en el área metropolitana de Medellín	95
Tabla 3. Demanda futura de suelo y vivienda al 2030 en el Programa Gestión del suelo PEHMED 2020	105
Tabla 4. Distribución localizada de la demanda futura de suelo y vivienda al año 2030	105
Tabla 5. Comportamiento de la oferta de vivienda en Medellín y el área metropolitana entre el año 2008 y 2017	106
Tabla 6. Comparativo de períodos de análisis por tipología de vivienda para Medellín y el área metropolitana	107
Tabla 7. Tamaño promedio (m ²) de las tipologías de vivienda en Medellín y el área metropolitana	108
Tabla 8. Distribución del suelo por ámbitos y zonas según el POT 2014	109
Tabla 9. Distribución del suelo en función de los tratamientos urbanísticos y rurales en el POT 2014	110
Tabla 10. Número de viviendas - stock Medellín 2011-2018	113
Tabla 11. Proporción de viviendas urbanas y rurales 2015-2018	113
Tabla 12. Instalaciones de vivienda por estrato socioeconómico 2011, 2015-2018	114
Tabla 13. Viviendas sisbenizadas por estrato socioeconómico a diciembre 2012	115
Tabla 14. Viviendas sisbenizadas por estrato socioeconómico a diciembre 2017	115
Tabla 15. Área de asentamientos precarios según tratamientos y número de polígonos	116
Tabla 16. Áreas de asentamientos precarios totales, porcentaje del total y del área urbana 2006- 2014	116
Tabla 17. Comparativo del número de viviendas en inquilinato 2012 y 2013-2014	117
Tabla 18. Déficit cuantitativo de vivienda por estrato	121
Tabla 19. Déficit cuantitativo de viviendas 2013-2016	122
Tabla 20. Diferencia en el número de viviendas con déficit cualitativo 2014-2015 y 2015- 2016	124
Tabla 21. Déficit cualitativo de vivienda desagregado por estratos socioeconómicos 2014 a 2016	125
Tabla 22. Déficit cualitativo de vivienda 2008 - 2012 - 2017	126
Tabla 23. Porcentaje de hogares con negocio en su vivienda por estrato	130
Tabla 24. Barrios con mayor cantidad de matrículas ficticias y participación	136
Tabla 25. Comparativo de matrículas ficticias 2008-2016 en suelo urbano y rural	139
Tabla 26. Tipos de tenencia de la vivienda, población y participación	140
Tabla 27. Mínimo Vital de Agua en Medellín 2009-2011, 2016, según diferentes fuentes	146
Tabla 28. Pesos (%) de las variables Modelo multicriterio para habitabilidad de vivienda en Medellín 2008 y 2016	148
Tabla 29. Resultados de jerarquización o priorización de la vivienda para intervención en las comunas y corregimientos 2008-2016	149

Tabla 30. Pesos (%) de las variables del Modelo multicriterio para la habitabilidad del entorno en Medellín 2008-2016	151
Tabla 31. Resultados de la jerarquización del entorno para intervención en comunas y corregimientos de Medellín 2008-2016	152
Tabla 32. Pesos (%) de las variables en el Modelo integrado de vivienda y entorno. Medellín 2008-2016	154
Tabla 33. Resultados de la jerarquización en el Modelo integrado de vivienda y entorno entre comunas y corregimientos de Medellín 2008-2016	155
Tabla 34. Criticidad comparativa por criterios en habitabilidad de la vivienda, comunas y corregimientos. Medellín 2016	157
Tabla 35. Criticidad comparativa por criterios en la habitabilidad del entorno por comunas y corregimientos. Medellín 2016	158
Tabla 36. Prioridades de intervención habitacional periodo 2016	159
Tabla 37. Prioridades de intervención en Medellín periodo 2016 por barrio	159
Tabla 38. Priorización de intervención según criterio de habitabilidad de la vivienda. Medellín periodo 2016	160
Tabla 39. Priorización por zonas según criterio de habitabilidad de la vivienda. Medellín periodo 2016	160
Tabla 40. Diez barrios más prioritarios en habitabilidad de la vivienda según Modelo multicriterio en Medellín 2019	161
Tabla 41. Matriz de indicadores de habitabilidad de la vivienda para el barrio Moravia	162
Tabla 42. Tabla 41. Barrios con mayor distancia, en metros, al Sistema Masivo de Transporte. Medellín	163
Tabla 43. Proyecciones poblacionales en zona urbana de Medellín por quinquenios, 2010-2030	197
Tabla 44. Proyecciones poblacionales en la zona rural de Medellín 2010-2030	198
Tabla 45. Percepciones de favorabilidad y desfavorabilidad de las variables estratégicas	257
Tabla 46. Matriz de influencia y dependencia de los actores estratégicos del Sistema Habitacional	262
Tabla 47. Posición de los actores ubicados en el pelotón, frente a las variables del Sistema Habitacional	265
Tabla 48. Posición de los actores ubicados en el plano de alta influencia y dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional	269
Tabla 49. Posición de los actores ubicados en el cuadrante de baja influencia y baja dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional	272
Tabla 50. Posición de los actores ubicados en el cuadrante de baja influencia y alta dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional	274

Gráficos

Gráfico 1. Asuntos estructurantes del PEHMED 2030	28
Gráfico 2. Resultados motricidad y dependencia entre variables estratégicas del Sistema Habitacional	36
Gráfico 3. Tasa de crecimiento promedio de vivienda según sistema constructivo 2004-2017. Área metropolitana de Medellín	97
Gráfico 4. Producción de vivienda VIS y No VIS	97
Gráfico 5. Evolución déficit cuantitativo de vivienda por comuna/corregimiento 2014-2016	120
Gráfico 6. Evolución del déficit cualitativo de vivienda por comuna/corregimiento 2014-2016	123
Gráfico 7. Hogares con negocio en la vivienda por comuna/corregimiento	129
Gráfico 8. Negocios de los hogares por actividad económica	131
Gráfico 9. Histórico de matrículas ficticias en Medellín 2012-2016	132
Gráfico 10. Histórico de matrículas ficticias por comunas y corregimientos 2012-2016	134
Gráfico 11. Matrículas ficticias por zonas y corregimientos agrupados a 2016	135
Gráfico 12. Histórico de matrículas ficticias por usos 2012-2016	137
Gráfico 13. Histórico de matrículas ficticias por suelo urbano y rural 2012-2016	138
Gráfico 14. Tipo de tenencia de la vivienda en cada estrato socioeconómico	141
Gráfico 15. Plano de influencia y dependencia entre los actores estratégicos del Sistema Habitacional	263

Mapas

Mapa 1. Porcentaje de hogares sin vivienda propia, en arriendo o subarriendo 2008	143
Mapa 2. Porcentaje de hogares sin vivienda propia 2015	144
Mapa 3. Jerarquía de habitabilidad de la vivienda entre comunas y corregimientos según Modelo multicriterio integral. Medellín - 2016	150
Mapa 4. Jerarquía de habitabilidad del entorno entre comunas y corregimientos según Modelo multicriterio integral. Medellín - 2016	153
Mapa 5. Resultados de la jerarquización de la vivienda y el entorno entre comunas y corregimientos, según Modelo multicriterio integral. Medellín - 2016	156

Presentación

El PEHMED 2030 es el plan rector que se constituye en el eje de la política pública de vivienda y hábitat para la ciudad de Medellín, como resultado de la revisión y ajuste del Plan Estratégico Habitacional PEHMED 2020, que fue formulado a partir de un proceso participativo entre 2008 y 2011.

El PEHMED 2030 con sus respectivos programas y todos sus proyectos, conjuntamente con el Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional (CCMPH), fueron establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial de 2014 como los dos instrumentos estratégicos que conforman el Subsistema Habitacional¹; a partir de ellos se implementarán las diferentes acciones en sus componentes de Cobertura y calidad habitacional y de Desarrollo institucional y modelo de gestión habitacional, como parte de un proceso sistemático de diálogo, concertación y participación institucional y ciudadana (Acuerdo 048 de 2014, artículo 215).

La política pública habitacional propende por mejorar las condiciones de habitabilidad de la vivienda y el hábitat como soportes de la calidad de vida de la población de más bajos ingresos en el municipio de Medellín, además de reconocer el carácter estructurante que tiene la vivienda como atributo, morada y bien meritorio en los territorios.

La gran importancia y pertinencia del tema hace que el PEHMED 2030, en particular sus orientaciones y apuestas de ciudad, sean un referente y asunto que debe quedar consignado en el Plan de Desarrollo Municipal de las próximas administraciones.

El proceso participativo de revisión y ajuste del PEHMED 2030 ha venido cumpliéndose desde mediados del año 2017 hasta la fecha, por medio de diferentes contratos interadministrativos entre el Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed) y la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín y su Escuela del Hábitat de la Facultad de Arquitectura.

¹ El Sistema Habitacional fue reconocido por el POT de 2014, que lo incorporó en el «Subsistema Habitacional» y le estableció las orientaciones y normas para su desarrollo.

Para la revisión y ajuste del PEHMED 2030 se actualizó el Sistema Habitacional, en particular las ocho variables estratégicas sobre las que se focaliza el diagnóstico y el escenario apuesta de ciudad. A las siete variables definidas en 2008 se le agregó una nueva, por considerarla determinante y de gran incidencia en los asuntos del hábitat: «Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos».

El PEHMED 2030 se materializa en tres textos que dan cuenta del proceso de revisión y ajuste del Plan. En ellos se realiza una síntesis de los contenidos, procesos y resultados más significativos, así



- **LIBRO AZUL**
Diagnóstico del Sistema Habitacional Municipal.
La Medellín que habitamos y la que queremos habitar

Se sintetizan en un primer apartado los resultados del diagnóstico técnico realizado por el grupo académico de la Universidad; en este se da cuenta de la situación de cada una de las variables estratégicas del Sistema Habitacional, a partir de la formulación del PEHMED 2020, y se hace una reflexión a partir de las tendencias detectadas sobre la dinámica de cada una. En una segunda parte se consigna el diagnóstico compartido de ciudad, que resulta de contrastar las percepciones de los distintos actores socioterritoriales e institucionales, con los resultados del diagnóstico técnico y los resultados del «Escenario apuesta compartido de ciudad», planteado por los mismos actores.

- **LIBRO AMARILLO**

Direccionamiento Estratégico.

Ruta común para avanzar hacia la Medellín que queremos habitar

Contiene el direccionamiento estratégico de ciudad revisado y ajustado por los actores socioterritoriales e institucionales, y las «visiones» planteadas en cada territorio para caracterizar el futuro; así mismo, se describen las estrategias organizacionales del Plan con la creación, conformación y puesta en marcha del Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional (CCMPH) y de las mesas comunales y corregimentales de vivienda y hábitat que se implementan en cada uno de los territorios. Por último, incluye una agenda general que marca el camino para emprender el proceso de fortalecimiento del Sistema Habitacional y los nuevos retos de la institucionalidad.

- **LIBRO VERDE**

Proceso participativo de revisión y ajuste.

Acciones colectivas por la vivienda digna y el hábitat sostenible

Se concentran los elementos estructurantes y realizaciones de las estrategias metodológicas, planeación estratégica y prospectiva, con una caracterización de los objetivos y principales contenidos desarrollados en cada una de las etapas de la revisión y ajuste del PEHMED 2030; y de la estrategia transversal: comunicacional, pedagógica y participativa.

Cada uno de los libros puede ser leído de manera independiente; no obstante, para la mejor comprensión del proceso en su totalidad, se debe tener una visión de conjunto de los contenidos de cada uno de ellos.

Se espera que esta información sea útil y comprensible para todos los actores y contribuya a la realización del PEHMED 2030, como una continuación de la construcción colectiva realizada en el proceso de revisión y ajuste.

Manuela García Gil

Directora del Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)

Medellín, noviembre de 2019.

Introducción

El diagnóstico en asuntos de vivienda y hábitat llevado a cabo en el proceso de revisión y ajuste del PEHMED 2030, se planteó como una construcción colectiva en la que participaron múltiples actores.

Para tener una base de reconocimiento de los asuntos y fenómenos más significativos se focalizó la atención en las ocho variables estratégicas del Sistema Habitacional. Para ello se realizó una indagación técnica preliminar con base en una consulta de fuentes primarias y secundarias, de cada una de las ocho variables del Sistema y se identificaron sus comportamientos después de la formulación del PEHMED 2020 y sus tendencias. Este ejercicio se denominó «Diagnóstico técnico»² y sirvió de base para contrastar los resultados obtenidos con las experiencias, conocimientos y percepciones de los fenómenos asociados a cada una, por parte de los distintos actores que participaron en el proceso.

El diagnóstico técnico se vio enriquecido con consultas a expertos y la realización de grupos focales múltiples en los temas asociados a cada variable. Así mismo, en aproximaciones múltiples utilizando técnicas como las de los análisis multicriterio (general y específica a territorios particulares); los Sistemas de Información Georeferenciada (SIG); el análisis estructural simple; la Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones (Mactor); y el Sistema de Matrices de Impacto Cruzado (SMIC), entre otros, complementaron miradas más integrales sobre los fenómenos estudiados. Los resultados obtenidos fueron sometidos a un ejercicio para identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) asociadas a cada variable. Así mismo fueron sintetizados, sistematizados y estructurados para ser presentados a los distintos actores, como base para la realización del diagnóstico perceptual y participativo.

² Se elaboró la revisión de la definición de cada variable, su situación actual y la dinámica de cada una en el periodo. Se encontraron datos hasta 2016 y 2017, principalmente. Los resultados completos están en el informe del Diagnóstico técnico estratégico. Junio 2018: «Documento uno: revisión y ajuste de las variables del Sistema habitacional». Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Arquitectura, Escuela del Hábitat – Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed).

El diagnóstico participativo se realizó con base en la participación de dos grandes grupos de actores: los actores socioterritoriales que fueron organizados por territorios urbanos (zonas) y rurales (corregimientos); y los actores institucionales que agrupó los públicos, privados, solidarios, organizaciones sociales y la academia. Además de estos dos grupos se realizó un diagnóstico específico para las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV) por considerarlas un actor que ha sido significativo en la producción de vivienda y hábitat para población de bajos ingresos.³

La realización de los diagnósticos estuvo orientada y estructurada a través de una estrategia transversal (comunicativa, pedagógica y participativa), en la cual se tuvieron en cuenta las características específicas de los grupos participantes. De igual forma se avanzó en objetivos específicos propuestos por cada una de las estrategias: en la pedagógica, la realización de múltiples aprendizajes; en la comunicativa, el aportar una información oportuna y comprensiva para los distintos participantes y el avance en formas de comunicación horizontal y elementos centrales de la estrategia comunicacional; en la participativa se hicieron esfuerzos significativos por mantener una convocatoria amplia y una motivación y compromiso activo por parte de los diversos actores.

Luego del diagnóstico participativo se establecieron los lineamientos para la construcción del escenario apuesta por parte de cada grupo de actores y como base para el redireccionamiento estratégico; este fue igualmente orientado por la estrategia transversal.

También hace parte de este libro la síntesis del análisis de los actores bajo dos aproximaciones: una sobre percepciones generales acerca de la favorabilidad y desfavorabilidad de cada actor, respecto a cada variable; y, la otra, el proceso de valoración de los actores estratégicos definidos por el grupo técnico-académico en términos de influencia - dependencia para clasificar así el papel que juegan en el PEHMED.

Los resultados del diagnóstico técnico, de los diagnósticos participativos de los diversos actores, el escenario apuesta y el análisis de actores constituyen el contenido del presente libro.

³ El proceso participativo llevado a cabo con los diferentes actores del sistema habitacional produjo dos documentos que fueron desarrollados en el contrato 614 de 2018: «Diagnóstico participativo de ciudad y lineamientos del escenario apuesta -actores institucionales- públicos, privados, académicos, organizaciones no gubernamentales y solidarios)» y «Diagnóstico y lineamientos del escenario apuesta de ciudad –zonas urbanas y corregimientos- y organizaciones populares de vivienda».

Bases estructurantes

Nociones orientadoras que nos da
el Plan de Ordenamiento Territorial 25

Asuntos estructurantes del PEHMED 2030
y definición de las variables estratégicas 28

Resultados del análisis estructural para
el microsistema de ocho variables estratégicas 36

Nociones orientadoras que nos da el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín

Acuerdo 48 de 2014
Plan de Ordenamiento Territorial (POT)



Abierto,
dinámico y
participativo

Perspectiva
de derechos,
territorial,
integral,
sistémica y
sinérgica

Sistema Habitacional

Es el **conjunto organizado de los actores** involucrados en la política pública, que a través de un proceso de coordinación asumido por la Administración, se articulan y acuerdan el diagnóstico, los objetivos, estrategias, programas, proyectos, metas, instrumentos y recursos, en torno a la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación, control, rendición de cuentas y actualización del **Plan Estratégico Habitacional**, por medio del cual se desarrolla **el derecho a la vivienda digna y al hábitat sostenible** de la población, para contribuir al desarrollo humano integral sostenible y, con ello, a la construcción del Estado Social y Democrático de Derecho.

Es un subsistema abierto, dinámico y participativo, que desde una perspectiva de derechos, territorial, integral, sistémica y sinérgica, articula y coordina a los distintos sectores y actores desde los diversos ámbitos territoriales municipales y a los demás actores que participan dentro del Sistema en sus niveles, tanto metropolitano, departamental y nacional, como con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat).

[Artículo 214]



Actores del Sistema Habitacional

Se relacionan en los ámbitos local, metropolitano, regional, nacional e internacional.

Corresponsabilidad que asocia la voluntad colectiva frente a las decisiones de asuntos del hábitat.

ACTORES INSTITUCIONALES

Públicos

Con competencias delegadas en asuntos de la vivienda y el hábitat, que incluye asuntos de la formulación, la gestión, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de programas y proyectos.

Privados

Gremios con alta incidencia en la construcción, la gestión inmobiliaria, con impacto en las condiciones de habitabilidad.

Sociales

Organizaciones no gubernamentales que contribuyen al mejoramiento de la vivienda y el hábitat, incluyendo las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV).

Académicos

Centros de estudio y grupos de investigación en temas afines a la vivienda y el hábitat urbano-rural y a la ciudad.

Solidarios

Organizaciones sin ánimo de lucro que realizan actividades diversas relacionadas con el financiamiento, la gestión y la construcción de viviendas y hábitat.

ACTORES SOCIOTERRITORIALES

urbano-rurales

Organizaciones locales, urbanas y rurales, autogestionarias, con objetivos que inciden en las condiciones de habitabilidad de los territorios.

Organizaciones insertas en la estructura local de la planeación territorial del municipio, como las Juntas Administradoras Locales (JAL) y las Juntas de Acción Comunal (JAC).

«Son instrumentos del Subsistema Habitacional de Medellín el Plan Estratégico Habitacional PEHMED 2030 y el Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional, a partir de los cuales se implementarán las diferentes acciones en sus componentes de cobertura y calidad habitacional y de desarrollo institucional y modelo de gestión habitacional, en el marco de un proceso sistemático de diálogo, concertación y participación institucional y ciudadana».

[Artículo 230]

Plan Estratégico Habitacional de Medellín

PEHMED

Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional

CCMPH



Instrumentos del Subsistema Habitacional

Plan Estratégico Habitacional de Medellín // Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional

Proceso sistemático de diálogo,
concertación y participación institucional
y ciudadana

Instrumento de política pública construido de manera participativa que busca orientar el quehacer de los actores del Sistema Habitacional a partir de la definición de una visión que apuesta por territorios integrados, incluyentes, habitables y equitativos.

Es la instancia de participación ciudadana, articulación, concertación y coordinación permanente entre los diversos actores del Subsistema Habitacional para el fortalecimiento de redes colaborativas en la gestión integral de un hábitat digno y sostenible, que asegura el cumplimiento de la misión del Plan Estratégico Habitacional de Medellín PEHMED 2030.

[Decreto Municipal 0303 de 2019]

Asuntos estructurantes del PEHMED 2030

VARIABLES ESTRATÉGICAS	COMPONENTE	LÍNEAS ESTRATÉGICAS
<ul style="list-style-type: none"> Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible. Modelo de gestión pública habitacional. Ciencia, tecnología e innovación social. 	1. DESARROLLO INSTITUCIONAL Y MODELO DE GESTIÓN HABITACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo institucional. Gestión del conocimiento, aprendizaje e innovación social.
<ul style="list-style-type: none"> Gestión del suelo, fomento y productividad. Asentamientos precarios. Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos. Valoración del patrimonio familiar y colectivo. Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales. 	2. COBERTURA Y CALIDAD HABITACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Gestión del suelo, productividad y calidad en la producción de la vivienda y el hábitat. Asequibilidad a los bienes y servicios de la vivienda y el hábitat. Gestión de cobertura y calidad en los bienes y servicios de la vivienda y el hábitat.

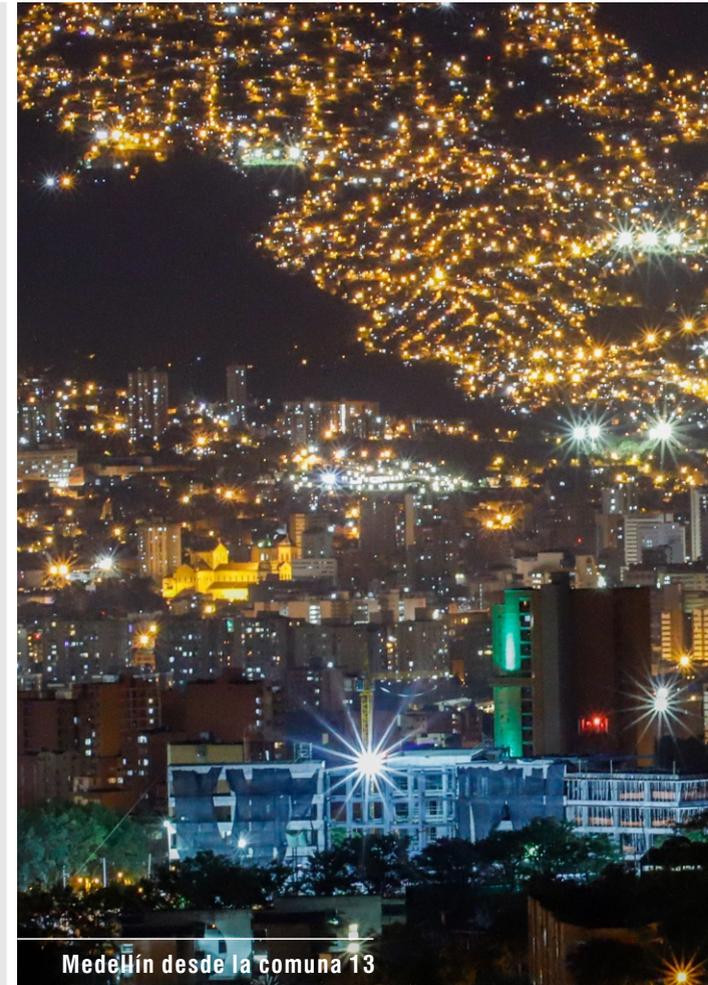
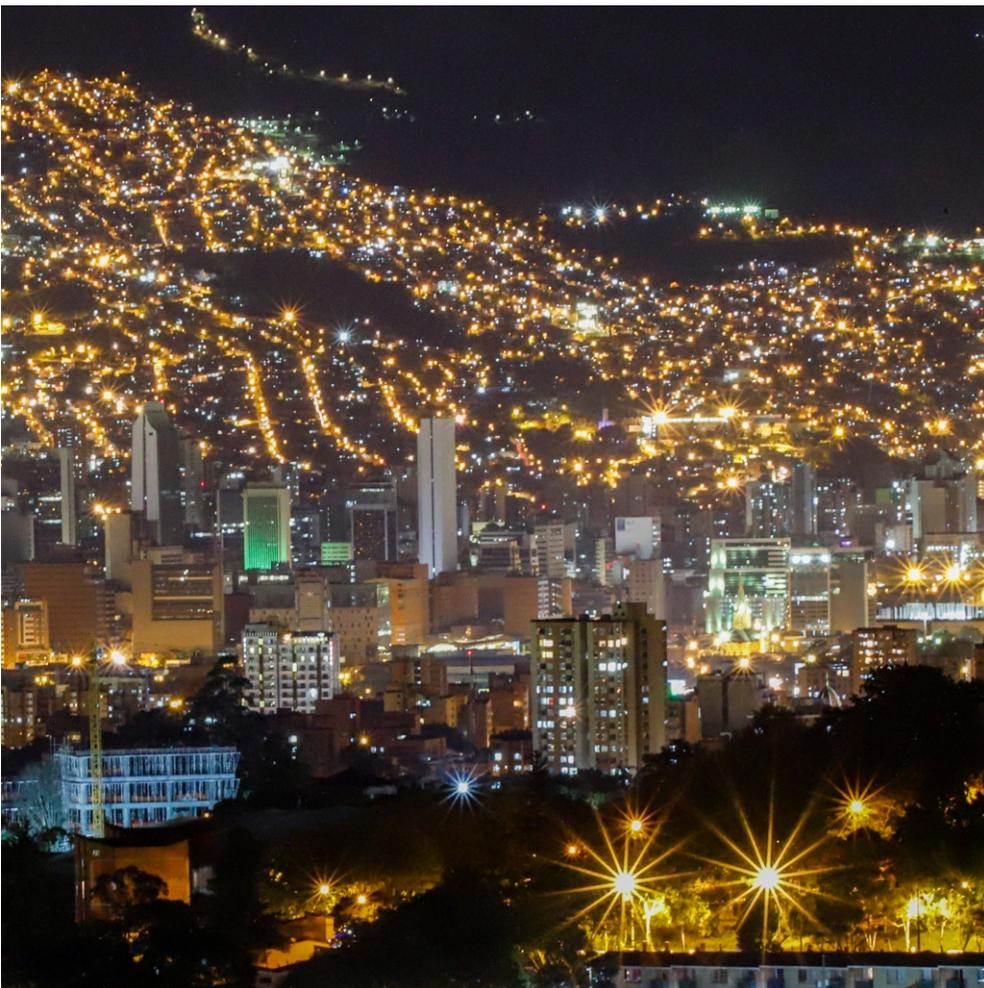


Gráfico 1. Asuntos estructurantes del PEHMED 2030



Variables estratégicas del Sistema Habitacional y sus definiciones

Para la revisión y ajuste del PEHMED 2030 se ajustaron las variables del Sistema Habitacional a partir del estudio de los cambios de política internacional, nacional y local en cuanto a normas, leyes, pactos internacionales, Conpes, Conferencia Hábitat 3 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en los temas de ambiente, ordenamiento territorial y financiamiento de la vivienda, que complementaron el análisis del Sistema Habitacional estructural elaborado entre 2008-2011.

Inicialmente, el Sistema se compuso de siete variables estratégicas⁴. Con la revisión se adicionó una como resultado de los nuevos hallazgos: Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos, quedando un total de ocho variables estratégicas para la revisión y ajuste del PEHMED 2030.

⁴ Planteadas en el PEHMED 2020 aplicando la técnica del análisis estructural, se corrieron dos ejercicios: el primero de calificación entre las ocho variables estratégicas y, el segundo, donde la nueva variable se valoró respecto al resto de las 65 del Sistema Habitacional.



Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible

Se refieren al conjunto de derechos relacionados con las condiciones necesarias para la habitabilidad humana y que han sido reconocidos en las Naciones Unidas, en la Constitución Política de Colombia y refrendados por diferentes tratados internacionales.



Modelo de gestión pública habitacional

El modelo de gestión pública se entiende como un proceso sistemático, integral, comunicacional y participativo del Municipio, integrado al sistema institucional del Estado Social y Democrático de Derecho para el cumplimiento de las finalidades que le son propias a la vivienda y al hábitat.

Está constituido por el conjunto de reglas y decisiones dirigidas a promover, concertar objetivos y metas, y coordinar acciones y recursos con un grado de eficacia expresada en la capacidad institucional y organizacional, para implementar las políticas públicas por medio de los programas que garanticen el acceso a los bienes y servicios públicos y sociales, en el ejercicio de la realización de los derechos y deberes humanos (PEHMED 2020 p.113).

El modelo de gestión pública para el funcionamiento del Sistema Municipal Habitacional articula los elementos del direccionamiento estratégico, planeación, coordinación, organización, implementación, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas, para lograr el control integral de las políticas públicas y de los impactos deseables en el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población como finalidades sociales del Estado, los objetivos de calidad y mejoramiento continuo para efectuar los ajustes institucionales en forma oportuna y pertinente (PEHMED 2020, 2011, p. 74).



Ciencia, tecnología e innovación social

Esta variable se refiere al conjunto de avances en las ciencias y en las tecnologías⁵ conexas con la vivienda y el hábitat, que permiten innovar en la manera de dirigir las políticas en esos campos para los grupos de población en situación de pobreza y vulnerabilidad, acordes con los objetivos, principios de actuación y orientaciones del Sistema Habitacional.

Alude a tres procesos interconectados: articulación de los avances en ciencias; incorporación de las tecnologías que propenden por el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad, en concordancia con los ODS y el desarrollo sostenible; y aplicación innovadora de las anteriores, para intervenir los fenómenos y problemas asociados a las variables estratégicas del Sistema Habitacional.

La aproximación a la comprensión de la importancia de la ciencia, tecnología e innovación social⁶ relacionados con los asuntos de vivienda y hábitat implica, en primera instancia, una denominación de ellas en plural, partiendo de la base de que el objeto de conocimiento es complejo y considera múltiples aspectos.

Con relación a la aproximación científica de los fenómenos, nos encontramos ante el requerimiento de un abordaje multi y transdisciplinar, en donde no se puede identificar una sola ciencia y disciplina que permita la comprensión de ellos. Se plantean como ciencias y disciplinas relacionadas con los asuntos de vivienda y hábitat. Se requiere, por lo tanto, métodos de investigación que combinen las formas de aproximación, métodos e instrumentos de las ciencias positivas, con las económicas, sociales y humanas.

El PEHMED definió como horizonte de sentido para la variable de Ciencia, tecnología e innovación social, el siguiente:

Esta variable busca [...] procesos o productos nuevos o significativamente mejorados que provengan de la producción social del hábitat, de la empresa, del Estado o de la universidad, en la búsqueda de mejores hábitats; entendiendo la producción social de hábitat como aquellos procesos generadores de espacios habitables, componentes urbanos y viviendas, y parte de la conceptualización de la vivienda y el hábitat como proceso y no como producto terminado; como producto social y cultural y no como mercancía; como acto de habitar y no como mero objeto de intercambio. Se da tanto en el ámbito rural como en el urbano e implica diferentes niveles de participación social en las diversas fases del proceso habitacional: planeación, construcción, distribución, uso, mantenimiento, rehabilitación o reposición (PEHMED, 2020).

⁵ La noción de tecnología se resignifica como reflexión y dicción sobre la técnica, es decir, sobre el hacer. Se refiere no solo a la aplicación de la ciencia en el ámbito de lo práctico, sino al sentido que tiene el producir, el transformar. Preguntas tales como: qué, cómo, por qué, para qué, para quién o para qué tipo de población se hace o se produce, son del fuero de las tecnologías; se pregunta por el sentido (significado y direccionamiento) de las acciones. Si bien al principio el concepto se asoció a procesos relacionados con materiales tangibles, posteriormente se incluyeron dinámicas relacionadas con fenómenos menos tangibles y más complejos. Se pueden identificar múltiples tecnologías relacionadas con asuntos de la vivienda y hábitat: tecnologías financieras, normativas, urbanísticas, constructivas, de diseño, ambientales, sociales y administrativas, entre otras.

⁶ Innovación se refiere a los avances realizados en el ámbito amplio de las ciencias y las tecnologías, pero, sobre todo, a su incorporación en las dinámicas de la sociedad. Es importante que existan condiciones para que los avances sean aprovechados y contribuyan efectivamente al mejoramiento de las condiciones de vida y, en el caso que nos compete, de habitabilidad de la población. Dicha incorporación depende del sentido (significado) que estas tengan en las sociedades particulares y, sobre todo, en los objetivos que les otorgan a sus procesos los distintos actores; estos se ven reflejados, de manera particular, en las políticas, en los planes de gobierno y en las orientaciones de los conglomerados de grupos privados, de las organizaciones sociales y de la academia.



Gestión del suelo, fomento y productividad

La gestión del suelo es un ejercicio pleno de la función pública del ordenamiento del territorio mediante el impulso, la coordinación, la articulación, la concertación e implementación de disposiciones, acciones y actuaciones urbanísticas para lograr la protección, la promoción y la realización del derecho constitucional a una vivienda digna desde una perspectiva integral, integrada e integradora del sistema de asentamientos urbanos.

La gestión pública del suelo desde su institucionalidad debe utilizar, para tal propósito, todo el potencial de los instrumentos de política, de planeación y gestión territorial como urbanísticos, jurídicos y de financiación. Además, incorporar y promover las innovaciones de producción habitacional de bienes y servicios de las actividades económicas y de las organizaciones de la comunidad.

La gestión del suelo es una función de interés general, como también lo es el ordenamiento del territorio. (Alcaldía de Medellín, 2014).



Asentamientos precarios

La definición de la variable asentamientos precarios elaborada para la formulación del PEHMED 2020, sigue siendo válida para esta revisión:

Se entiende por asentamiento precario los ámbitos territoriales urbanos y rurales, barrios y veredas, que presentan condiciones de desarrollo incompleto e inadecuado, donde se ubica población en situación de pobreza y vulnerabilidad, expuesta a los fenómenos de la informalidad al margen de las oportunidades y del acceso efectivo a los bienes y servicios públicos y sociales considerados esenciales para satisfacer las necesidades y aspiraciones personales y colectivas como la educación, la salud, la vivienda, el trabajo, el ambiente sano, la seguridad humana, la información y la participación, generando bajas condiciones de calidad de vida y situaciones de inequidad y exclusión social (Alcaldía de Medellín, Gestión del suelo, vivienda social y hábitat sostenible, 2020, p. 76).

Los desequilibrios territoriales en los asentamientos humanos de desarrollo incompleto e inadecuado, se manifiestan en la precariedad de la vivienda y el hábitat urbano y rural, en donde se conjugan en forma total o parcial las siguientes características⁷:

- Deterioro crítico del medio ambiente
- Ocupación irregular y uso inadecuado de la tierra
- Localización de población en zonas de riesgo natural - antrópico y protección ambiental
- Carencia de servicios públicos domiciliarios, especialmente en agua potable y saneamiento
- Desarticulación de los sistemas territoriales de movilidad y transporte
- Déficit de espacio público y altas densidades
- Baja cobertura y calidad en equipamientos colectivos y en los servicios sociales de educación, salud, cultura, deporte y recreación
- Hacinamiento crítico
- Inadecuadas condiciones de habitabilidad y seguridad de las viviendas y el entorno⁸.

Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos

Se refiere al ajuste de los sistemas naturales y humanos, a las transformaciones climáticas actuales o esperadas y a sus efectos, con el fin de moderar sus impactos y aprovechar las oportunidades. Se ocupa de la gestión integral y reducción de los riesgos en el hábitat, las amenazas y las vulnerabilidades de los asentamientos humanos y la mitigación de los riesgos hasta su reducción definitiva. Asimismo tiene en cuenta las particularidades y efectos de la informalidad de los asentamientos precarios.



Su creación se propuso ante las condiciones dadas por la aprobación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los cambios definidos en diferentes actuaciones de política pública.

⁷ En el POT 2014 se define el tratamiento de Consolidación 3, que alberga el mayor porcentaje de asentamiento precarios, así: «Corresponde a aquellos sectores o áreas urbanizadas que presentan una precaria capacidad de soporte, que se refleja en el déficit crítico de indicadores de espacio público, equipamientos, servicios públicos y densidad vial, la cual deberá ser mejorada generando espacio y equipamientos públicos, así como otras cargas locales. El objetivo de desarrollo en estas zonas es suplir estas carencias priorizando sus necesidades de acuerdo con la zona homogénea y sus requerimientos específicos, propendiendo por el aumento de las metas actuales en dotaciones y controlando los procesos de densificación». (POT 2014, p. 161).

⁸ Gestión del suelo. Estas características corresponden a Mejoramiento Integral (MI).



Valoración del patrimonio familiar y colectivo

La valoración del patrimonio familiar y colectivo se refiere al reconocimiento de los bienes familiares y colectivos que han sido producidos, en gran parte, a través de dinámicas sociales y el cual puede verse afectado por motivos de utilidad pública o interés social, o por estar localizados en zonas de alto riesgo. Esto conlleva a la adquisición de inmuebles, por lo que soporta a la generación de desplazamientos involuntarios⁹, ocasionando efectos económicos y socioculturales negativos como pérdidas del hábitat, ruptura de los tejidos de relaciones socioculturales, significativas y económicas y de las estrategias de supervivencia.



Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales

Esta variable se refiere a las características y transformaciones generales y particulares de la población en Medellín y el Valle de Aburrá y, en particular, a las de la población objetivo y sujeto del Plan Estratégico Habitacional (población que habita en los asentamientos precarios). De igual forma analiza cambios sociodemográficos, socioeconómicos, socioculturales y las implicaciones de estos para las políticas públicas en vivienda y hábitat.

⁹ El desplazamiento involuntario es el impacto que sufre una persona, familia, grupo o comunidad cuando debe trasladarse obligatoriamente hacia otro lugar por una decisión que le es impuesta por un agente externo sin que exista posibilidad alguna de permanecer en el lugar que habita, trabaja o le proporciona la subsistencia.

Reasentamiento Involuntario, sus principios fundamentales: 1. Se tomarán todas las medidas posibles para evitar o reducir al mínimo la necesidad de reasentamiento involuntario. 2. Cuando el desplazamiento sea inevitable se deberá preparar un plan de reasentamiento que asegure que las personas afectadas sean indemnizadas y rehabilitadas de manera equitativa y adecuada, y recibirán información veraz y oportuna acerca de las alternativas posibles de compensación para poder elegir la más adecuada a sus necesidades.

Plan de Reasentamiento Involuntario: es el documento en el cual se establece el proceso o las acciones -programas- que permitirán apoyar a las personas afectadas, con el propósito de restablecer los niveles de vida previos al traslado. Marco de Políticas de Reasentamiento Involuntario: Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

// El Plan es...

PLURAL.

Convoca diversos actores en función de mejorar el hábitat para toda la población.

PARTICIPATIVO.

Abre y promueve espacios para la cooperación y participación solidaria con sentido de corresponsabilidad y conciencia frente a los problemas habitacionales.

SISTÉMICO.

Reconoce todos los elementos, relaciones y acciones en torno al hábitat de Medellín.

ESTRATÉGICO.

Identifica problemas y establece prioridades y alternativas de solución.

CONCURRENTE.

Integra la planificación urbanística y estratégica y los recursos socioeconómicos con socioambientales para gestionar una propuesta acordada entre los actores socioterritoriales, urbanos - rurales e institucionales relacionados con el hábitat de Medellín.

PROSPECTIVO.

Desde la planeación participativa se toman decisiones en el presente para favorecer la sostenibilidad territorial del hábitat municipal, urbano y rural.



El PEHMED 2030, una apuesta colectiva de futuro, resultado de miradas diversas de actores socioterritoriales, urbanos - rurales, e institucionales.

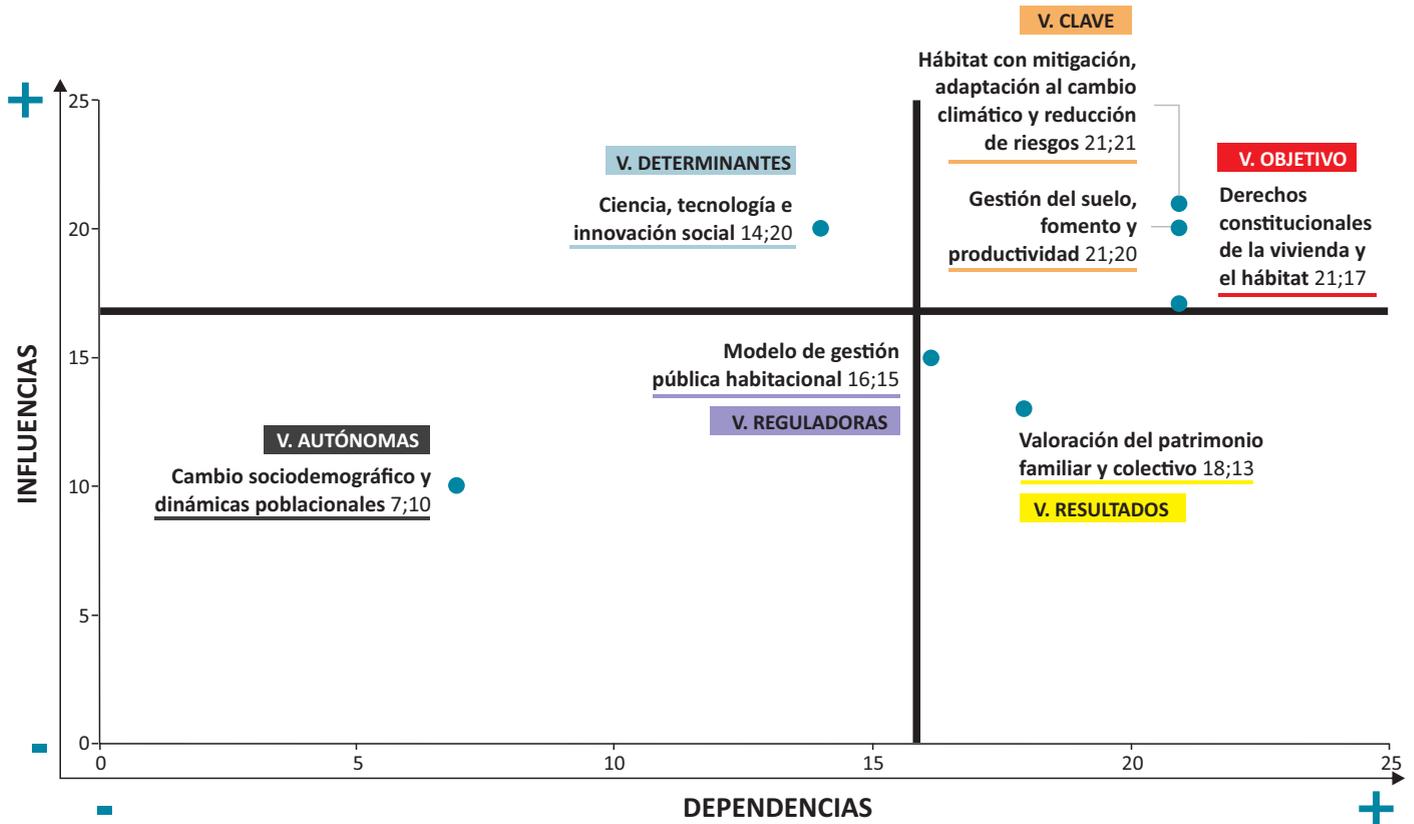
El Plan y su revisión y ajuste es el resultado de un proceso participativo que se ha desarrollado con los diversos actores involucrados en la política pública habitacional: actores institucionales (públicos, privados, solidarios y académicos), socioterritoriales (urbanos - rurales), y Organizaciones Populares de Vivienda.

Articulación por la vivienda y el hábitat de Medellín

Este proceso de construcción colectiva se ha realizado a partir de la articulación del Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed), el Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAP) y la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, a través de la Escuela del Hábitat de la Facultad de Arquitectura.

Resultados del análisis estructural para el microsistema de ocho variables estratégicas

Gráfico 2. Resultados motricidad y dependencia entre variables estratégicas del Sistema Habitacional



Fuente: Técnica del análisis estructural con base en calificación. Equipo Técnico experto UNAL - Escuela del Hábitat.

Las ocho variables que se han denominado «variables estratégicas» del Sistema Habitacional, como se ha planteado previamente, resultan de un ejercicio de análisis estructural al que fueron sometidas las 65 variables inicialmente identificadas de dicho Sistema. Estas ocho forman un nuevo conjunto o microsistema al que se le realizó un nuevo análisis estructural, obteniendo los resultados que aparecen en el gráfico 2 y que se describen a continuación.

- En el **cuadrante superior izquierdo** quedó localizada la variable Ciencia, tecnología e innovación social con un alto nivel de influencia y baja dependencia sobre las restantes. Esta presenta mucho poder sobre el funcionamiento de las demás. Pertenece al Subsistema de variables denominadas «determinantes» por tener alta capacidad de incidir en todo el Sistema. De hecho, esta puede incidir significativamente en cada una de las otras del Sistema, para lo cual se requiere de una agenda de ciencia y tecnología que apunte a realizar las innovaciones requeridas en los asuntos prioritarios de cada una de ellas.
- En el **cuadrante superior derecho** se ubican variables que son muy influyentes y a la vez muy dependientes; por ello se consideran altamente motrices y movilizadoras de todo el Sistema. Las acciones que se realicen sobre ellas permiten impactar el funcionamiento de las demás y, además, incidir significativamente en la cualificación y estabilidad de todo el Sistema. Las variables que quedaron ubicadas allí fueron: Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos, Asentamientos precarios y Gestión del suelo, fomento y productividad; estas están ubicadas en el subsistema de variables «claves» y, como su nombre lo dice, su importancia es altamente significativa para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema. Se requiere, por lo tanto, intervenciones en cada una de estas para lograr cualificar todo el Sistema.

La variable Derechos constitucionales del hábitat está ubicada en la línea que separa el cuadrante superior derecho del cuadrante inferior derecho; se localiza en el subsistema denominado de variables «objetivo», subsistema en el que se ubican que, siendo muy dependientes y medianamente influyentes, se constituyen, en el sentido y orientación que debe tener el propio Sistema; es decir, en el objetivo. Es interesante resaltar la realización de los derechos constitucionales del hábitat como el objetivo central del Sistema que emerge del análisis estructural y, por lo tanto, del relacionamiento mismo de estas.

- En el **cuadrante inferior derecho** se ubican las variables con baja influencia y con alta dependencia; en este cuadrante se localiza el subsistema de variables de «resultado» y, como lo expresa esta denominación, se encuentran las que cuyos fenómenos se consideran un resultado directo del funcionamiento de las otras del Sistema. En este subsistema se encuentra la de Valoración del patrimonio familiar y colectivo; en los diagnósticos realizados por los distintos actores se podrá constatar cómo las características de las otras, sean positivas o negativas, se van a ver reflejadas en esta.

- Finalmente, en el **cuadrante inferior izquierdo** se ubican las variables con baja influencia y baja dependencia y que, por lo tanto, son relativamente independientes. En este cuadrante se pueden identificar dos subsistemas: el de las «autónomas» que tienen dinámicas propias y que, por lo tanto, difícilmente pueden ser intervenidas y modificadas. En este subsistema está localizada la variable Cambios sociodemográficos y dinámicas poblacionales. Si bien es cierto que las dinámicas poblacionales y los cambios sociodemográficos son difíciles de controlar, es importante hacerles seguimiento riguroso pues se refieren, justamente, a las condiciones de la población objetivo del Sistema Habitacional.

El otro subsistema es el de las consideradas «palancas secundarias» que, siendo relativamente independientes, no son tan autónomas. En el microsistema conformado por las estratégicas se encuentra localizada, en este subsistema, la variable Modelo de gestión pública habitacional; nótese que esta se encuentra ubicada muy cerca de la intersección de los cuatro cuadrantes, por lo que cumple una función de regulación o de acción facilitadora del microsistema.

Algunas conclusiones sobre el significado de la revisión y ajuste sobre el Sistema Habitacional

- Al comparar el análisis estructural realizado en 2007 y la situación del Sistema Habitacional en 2018, se corrobora que la variable Gestión del suelo, fomento y productividad, era clave para transformar todo el Sistema y la Política Habitacional; no obstante, al no haberla intervenido suficiente y adecuadamente se puede observar, en la actualidad, que se han agravado otros problemas, entre ellos, los relacionados con las otras dos variables conexas en el cuadrante y muy relacionadas: Asentamientos precarios y Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción del riesgo; estas tres son plenamente interdependientes. Es decir, la gestión del suelo ha sido y seguirá siendo determinante en la productividad de los asentamientos humanos y mediatizados con una política eficaz en la reducción del riesgo y mitigación y adaptación al cambio climático. La incidencia en estas permitirá, a su vez, influir en la calidad habitacional de la ciudad.
- En tal sentido el énfasis en la Política Pública de Vivienda y Hábitat que ahora emerge del análisis del Sistema Habitacional, se plantea hacia la mitigación de los riesgos y la adaptación al cambio climático y la coordinación intersistémica del hábitat que tiene su mejor expresión y potencialidad en el mejoramiento integral de barrios. Se cuestiona enfáticamente el que se focaliza, de manera predominante, en la producción masiva de la vivienda nueva y en la valorización de tierras para vivienda No VIS y VIS.

Así mismo, la renovación urbana no se considera como el tratamiento de ordenamiento territorial más favorable para la vivienda y hábitat de la población con mayor nivel de vulnerabilidad y pobreza, como se pensó en la última década.

- En el actual análisis aparece como fenómeno nuevo el tránsito de la variable Valoración del patrimonio familiar y colectivo, de una posición relativamente «autónoma» en 2007, a una de «resultado» de otras; es decir, la valoración del patrimonio familiar y colectivo se ha visto afectado positivamente por otras, entre ellas la propuesta de Política de Protección a Moradores. Se resalta en particular el manejo funcional y operativo que se hace de ella. Además, esta se encuentra jalonada por la de Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible. Si se otorgan plenas garantías de los derechos se habrá realizado una gestión adecuada en materia de la valoración del patrimonio, tanto familiar como colectivo de la población afectada por proyectos de obra pública y reasentamientos.
- La variable Modelo de gestión pública habitacional ha tenido mucha inercia; es decir, no ha habido mucha incidencia de la Política Pública Habitacional en la transformación del Sistema Habitacional y en los resultados previstos por el PEHMED 2020, teniendo en cuenta la visión, la misión y los objetivos de este.
- Con respecto a la variable Cambios sociodemográficos y dinámicas poblacionales se observa que esta es cada vez más «independiente». Esta reúne aspectos tales como las condiciones de vida de la población más pobre y vulnerable, sus características demográficas, los desplazamientos de población y las migraciones. Estos factores están relacionados con la estructura económica nacional y con el modelo económico neoliberal, ambos de carácter estructurante y difícilmente modificable; no obstante, es necesario tener en cuenta que una buena gestión podría incidir en las condiciones de precariedad de esta población. Se llama la atención sobre la importancia de la efectividad de las políticas sociales y la generación de programas preventivos para mejorar las condiciones de vida y habitabilidad para esta población. Se debe tener en cuenta, además, que la ineficacia de las políticas públicas contribuye e incentiva la informalidad e incrementa la baja calidad de los asentamientos humanos.
- Las únicas dos variables que mantienen sus posiciones e influencias son: Ciencia, tecnología e innovación social y Gestión del suelo, es decir, fueron dos relativamente estables y que no se modificaron en sus relaciones con las otras en el período de tiempo observado; las dos son muy fuertes y con una alta influencia y potencialidad sobre las demás. Se debe resaltar que ambas tienen un bajo nivel de desarrollo, con respecto a las VIP y VIS en la actualidad.

En esta confluencia y en esta comparación entre las variables estratégicas del Sistema Habitacional están algunos retos del Plan Habitacional al 2030. Se resalta el desarrollo inaplazable de una agenda de ciencia, tecnología e innovación social que contribuya efectivamente a resolver problemas relacionados con los asentamientos precarios y con los de la variable Hábitat con mitigación y adaptación al cambio climático y reducción al riesgo.

Según los resultados del análisis estructural actual, la variable de ciencia, tecnología e innovación social tiene que estar es al servicio del Sistema Habitacional y de los asentamientos humanos y no puede seguir funcionando de manera autónoma o enfocada únicamente a resolver otros problemas de la sociedad. Se requiere que la agenda que se establezca sea de carácter intersistémico, que articule la gestión de la Política Habitacional, la gestión ambiental y la gestión para el desarrollo en la ciudad y que establezca vínculos entre el Plan Municipal de Gestión del Riesgo 2030 y el PEHMED 2030 de la ciudad de Medellín.

- Por otra parte, es conveniente anotar que existen otros temas que están relacionados con diversos sistemas conexos, o bien, con macrosistemas, tanto en términos territoriales como administrativos. Es el caso de en los bordes urbano-regionales en las áreas de expansión; los fenómenos de la segregación socioespacial; el modelo de ocupación que afecta toda el área metropolitana; la vivienda como hecho metropolitano; la valorización de rentas y la valorización del suelo, tanto en la ciudad como en el área metropolitana.

Así mismo se considera importante tener presente las políticas que rigen el ordenamiento de los territorios locales y metropolitanos y la implementación de los sistemas territoriales colectivos de apoyo público, tales como la movilidad, el espacio público, los sistemas de equipamiento, las centralidades o los centros de servicio a las poblaciones.

- Por último, se considera necesario insistir en que no es la política de competitividad con énfasis en «marketing de ciudad» ni las exigencias de la globalización las más adecuadas para orientar el desarrollo habitacional de la población más pobre y vulnerable de la ciudad, puesto que, si bien es cierto que con ella se contribuye a generar ingresos a ciertos grupos de población, estos no se revierten a la población objetivo del Plan.



Encuentra en nuestra
página web,
más información sobre
el PEHMED 2030 y
su proceso participativo
de revisión y ajuste:
documentos,
presentaciones, videos,
fotos y otros materiales
de interés.

www.isvimed.gov.co/planhabitacionaldemedellin

Diagnóstico técnico del Sistema Habitacional

El diagnóstico técnico del Sistema Habitacional que se presenta compila la actualización de las ocho variables estratégicas que lo componen en los elementos de análisis que permitieron encontrar las transformaciones y tendencias de cada una, desde la formulación del PEHMED 2020 y la información más cercana a la fecha de esta revisión.

La actualización que se muestra incorpora la revisión de la definición de cada variable y las dinámicas de cada una ellas, acorde a la información disponible y fue la base para la entrada al proceso pedagógico-participativo con todos los actores.

Este diagnóstico técnico construido a partir de la formulación de múltiples tendencias que derivaron del análisis, fue confrontado con cada grupo de actores en el proceso participativo con el fin de comprobar cómo cada una de ellas fue confirmada, modificada o complementada.

	Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible	44
	Modelo de gestión pública habitacional	73
	Ciencia, tecnología e innovación social	84
	Gestión del suelo, fomento y productividad	102
	Asentamientos precarios	112
	Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos	166
	Valoración del patrimonio familiar y colectivo	175
	Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales	196

Estado actual y dinámica de la variable Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible

Normativas

Internacional

En el marco del Sistema de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)¹⁰ el Estado asume las garantías y obligaciones de respetar, proteger, promover y realizar los derechos humanos fundados en el respeto a la dignidad humana. Todas las personas, las familias y las comunidades son sujetos de derechos y deberes. El desarrollo humano y los derechos están interrelacionados, son interdependientes e indivisibles. La igualdad y la no discriminación son principios transversales en el derecho internacional de derechos humanos.

El enfoque del desarrollo humano basado en los derechos está enmarcado en las normas internacionales y configura una obligación legal y exigible por parte del Estado, el cual tiene el mandato y las competencias de implementar las políticas públicas, planes y programas para hacer efectivos los derechos. De acuerdo con el sistema internacional de derechos humanos, la exigibilidad, más allá de su aspecto jurídico, es un proceso político y social, a la vez que debe abarcar la participación activa de la sociedad civil.

- **Vivienda digna y vivienda adecuada**

La vivienda digna (derecho constitucional) y la vivienda adecuada (según Naciones Unidas) hacen parte de los Derechos económicos, sociales y culturales. La vivienda adjetivada como adecuada se expone en el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, PIDESC (Asamblea General, 1966) como componente para alcanzar un nivel de vida adecuado.

¹⁰ Colombia es miembro de la ONU desde 1945 cuando se creó este organismo internacional que vincula jurídicamente a los Estados a través de tratados ratificados por las instituciones de cada uno de ellos.

Este PIDESC no delimita a la vivienda como un derecho, pero la establece como componente del derecho a un nivel de vida adecuado, estipulando que sus otros componentes son alimentación y vestido. El PIDESC de 1991 en su observación N° 4 instaura el indicador «Derecho a la Vivienda Adecuada» y siete elementos que lo configuran. La observación N° 7 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1997, instituye que los lineamientos de los desalojos forzosos son parte componente del Derecho a la Vivienda Adecuada de 1991.

La vivienda adecuada significa disponer de un lugar donde poderse aislar si se desea, espacio adecuado, seguridad adecuada, iluminación y ventilación adecuadas, una infraestructura básica adecuada y una situación adecuada en relación con el trabajo y los servicios básicos, todo ello a un costo razonable (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1991).

Los siete elementos del Derecho a la Vivienda Adecuada del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1991, son:

i) Seguridad jurídica de la tenencia

La tenencia adopta una variedad de formas como: alquiler (público y privado), vivienda en cooperativa, arriendo, ocupación por el propietario, vivienda de emergencia y los asentamientos informales, incluida la ocupación de tierra o propiedad. Sea cual fuere el tipo de tenencia, todas las personas deben gozar de cierto grado de seguridad de ella, la cual les garantiza una protección legal contra el desahucio, el hostigamiento u otras amenazas.

ii) Disponibilidad de servicios, materiales, facilidades e infraestructura

Una vivienda adecuada debe contener ciertos servicios indispensables para la salud, la seguridad, la comodidad y la nutrición. Todos sus beneficiarios deberían tener acceso permanente a recursos naturales y comunes: agua potable, energía para la cocina, calefacción y alumbrado, instalaciones sanitarias y de aseo, almacenamiento de alimentos, eliminación de desechos, drenaje y servicios de emergencia.

iii) Gastos soportables

Los gastos personales o del hogar que entraña la vivienda deberían ser de un nivel que no impidiera ni comprometiera el logro y la satisfacción de otras necesidades básicas.

¹¹ Principios de la Vivienda

Saludable:

- 1) protección contra enfermedades transmisibles;
- 2) protección contra traumatismos, intoxicaciones y enfermedades crónicas;
- 3) reducción al mínimo de factores de estrés psicológico y social;
- 4) mejora del entorno habitacional;
- 5) uso adecuado de la vivienda; y
- 6) protección de poblaciones expuestas (OMS, 1990).

Ver ANEXO D - Principios de la Vivienda Saludable de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 1990.

iv) Habitabilidad

Una vivienda adecuada debe ser habitable en sentido de poder ofrecer espacio adecuado a sus ocupantes y de protegerlos del frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otras amenazas para la salud, de riesgos estructurales y de vectores de enfermedad. Debe garantizar también la seguridad física de los ocupantes. El Comité exhorta a los Estados Partes a que apliquen ampliamente los Principios de Higiene de la Vivienda preparados por la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹¹, que consideran la vivienda como el factor ambiental que con más frecuencia está relacionado con las condiciones que favorecen las enfermedades en los análisis epidemiológicos; dicho de otro modo, que una vivienda y unas condiciones de vida inadecuadas y deficientes se asocian invariablemente a tasas de mortalidad y morbilidad más elevadas.

v) Asequibilidad

La vivienda adecuada debe ser asequible a los que tengan derecho. Debe concederse a los grupos en situación de desventaja un acceso pleno y sostenible a los recursos adecuados para conseguir una vivienda. Debería garantizarse cierto grado de consideración prioritaria en la esfera de la vivienda a los grupos desfavorecidos como las personas de edad, niños, incapacitados físicos, enfermos terminales, individuos VIH positivos, personas con problemas médicos persistentes, enfermos mentales, víctimas de desastres naturales, personas que viven en zonas en que suelen producirse desastres, y otros grupos de personas.

vi) Lugar

La vivienda adecuada debe encontrarse en un lugar que permita el acceso a las opciones de empleo, los servicios de atención de la salud, centros de atención para niños, escuelas y otros servicios sociales [...]. De manera semejante, la vivienda no debe construirse en lugares contaminados ni en la proximidad inmediata de fuentes de contaminación que amenazan el derecho a la salud de los habitantes.

vii) Adecuación cultural

La manera en que se construye la vivienda, los materiales de construcción utilizados y las políticas en que se apoyan deben permitir adecuadamente la expresión de la identidad cultural y la diversidad de la vivienda. Las actividades vinculadas al desarrollo o la modernización en la esfera de la vivienda deben velar por que no se sacrifiquen las dimensiones culturales de la vivienda y porque se aseguren, entre otros, los servicios tecnológicos modernos (CDESC, 1991)

Sobre la expresión «adecuada», el Pacto de 1991 exhibe una discusión sobre la generalidad que carga esta palabra cuando expone que los siete elementos con los cuales se delimita el Derecho a la vivienda adecuada deben ser comprendidos como variables universales, pero también posibilita que cada país construya estándares mínimos que los delimiten. Su elemento «habitabilidad» instaura un vínculo con los Principios de la Vivienda Saludable de la OMS y se insta a que estos deben ser atendidos.

El CDESC del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas es el órgano que supervisa la aplicación de este Pacto por sus Estados Partes, tiene dentro de sus prácticas la emisión de observaciones generales por medio de las cuales delimita el significado de los artículos del Pacto. Las observaciones generales del CDESC que desarrollan de manera específica el contenido del derecho a una vivienda adecuada son: Observación General N° 4 de 1991, en la cual se establecen los elementos que componen el Derecho a la Vivienda Adecuada y la observación general N° 7 de 1997, relacionada con los desalojos forzosos. Existen otras observaciones articuladas con los derechos habitacionales, como la observación general N° 14 de 2000 y N° 15 de 2002 sobre el Derecho a la Salud y al Agua, respectivamente.

El derecho a una vivienda adecuada tiene su reconocimiento legal internacional como componente del derecho a un nivel de vida adecuado, en las siguientes declaraciones y tratados internacionales de derechos humanos:

- Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH), artículo 25.1 (1948).
- Declaración sobre el Derecho al Desarrollo, artículo 8.1 (1986).
- Declaración de Estambul sobre Asentamientos Humanos y Programa Hábitat: «vivienda adecuada para todos» y «asentamientos humanos sostenibles» (1996).
- Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), artículo 11.1 (1966).
«Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia».
- Declaración de los Objetivos del Milenio (ODM)¹², numeral III, 19 (2000), que a partir de 2015 fue transformada por nuevos retos en la Agenda 2030¹³.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), 2015.
- Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), artículo 11.1 (1966).
- Hábitat III, Quito 2016. Conferencia internacional de las Naciones Unidas: Declaración sobre Hábitat III. Las personas y no el mercado deben estar en el centro de la agenda. La Nueva Agenda Urbana replantea la forma en que construimos, gestionamos y vivimos en las ciudades, a través de unos compromisos compartidos con los actores urbanos más relevantes y con todos los niveles de gobierno, la sociedad civil y el sector privado.
- Con el Conpes 3918 de 2018, el Gobierno colombiano trazó la estrategia para la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible¹⁴.

¹² Colombia firmó en 2000 la Declaración del Milenio de la ONU que dio origen a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) [20], que son interdependientes entre sí y hacen parte de un marco integrado más amplio de derechos y obligaciones internacionales en materia de derechos humanos. Cada Estado y localidad es responsable de fijar sus propias estrategias y metas en relación con las tendencias, necesidades y expectativas sociales.

Con la aprobación del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) 091 de marzo de 2005 «Metas y Estrategias de Colombia para el logro de los Objetivo de Desarrollo del Milenio 2015», concretó estrategias y metas de la Nación que permite a los niveles territoriales, en coherencia estratégica, incluir los compromisos dentro de sus planes de desarrollo.

Con el Conpes Social 102 de 2006 Red Juntos, el Gobierno busca asegurar el cumplimiento de dichos Objetivos, así como con las estrategias y metas planteadas en el documento Visión Colombia 2019 en el marco del objetivo «Una Sociedad más Igualitaria y Solidaria», cerrar la brechas sociales y regionales, Ciudades Amables y Desarrollo Rural. La Red Juntos como estrategia de intervención integral tiene el objetivo de «mejorar las condiciones de vida de las familias en situación de pobreza extrema y en situación de desplazamiento, a través del fortalecimiento y la construcción de capacidades para promover su propio desarrollo». La estrategia comprende nueve dimensiones con sus logros básicos:

Dimensión IV. Habitabilidad: la familia cuenta con condiciones de habitabilidad segura, acordes con su contexto cultural. - Manual de operaciones versión 07 05 08. La vivienda cuenta con abastecimiento de agua potable y un sistema de desagües. La familia dispone o transforma las basuras. La vivienda cuenta con dotación de un sistema de energía convencional o alternativa. La vivienda cuenta con espacios diferenciados de baño, cocina, lavadero y dormitorios. En la vivienda no viven más de tres personas en cada cuarto, y los niños duermen separados de los adultos. La vivienda no tiene pisos de tierra. Los miembros de la familia cuentan con implementos para dormir y alimentarse. La familia cuenta con acceso a un sistema de comunicaciones. La vivienda posee materiales adecuados que posibilitan la seguridad en la infraestructura física y mayor bienestar para la familia en términos de salud. La vivienda cuenta con iluminación, ventilación natural y privacidad.

El PEHMED 2020, alineado a las estrategias y metas nacionales definidas en el documento Conpes 91/05, contribuye en forma específica al logro de las Metas del Milenio 10 y 11 del Objetivo 7 «Garantizar la sostenibilidad ambiental».

¹³ Al finalizar los 15 años del compromiso de los Objetivos del Milenio en 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, que es una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino para mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

¹⁴ El Municipio de Medellín incorporó en el último Plan de Desarrollo 2016-2019 el 70 % de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.larepublica.co/especiales/medellin-2030/medellin-tiene-70-de-los-ods-incorporados-en-el-plan-de-desarrollo-de-la-ciudad-federico-gutierrez-2712907>: 12, abril 2018. El compromiso asumido para hacer el seguimiento a los ODS deberá ser expuesto a final de este período. Para el inicio de la administración de Medellín se vislumbraron dificultades de seguimiento en los indicadores como «hambre cero». Tomado de <http://www.eafit.edu.co/sitionoticias/2016/medellin-como-vamos-2016>. «Así va Medellín en la ruta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible», agosto 2016.

- **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible integran los asuntos pendientes de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y van más allá al abordar la desigualdad, los nuevos desafíos y cuestiones estructurales como el cambio climático, el crecimiento económico sostenible, la capacidad productiva, la paz y la seguridad, y unas instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles; adoptan un enfoque dinámico para lograr la igualdad de género; reflejan de forma equilibrada las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible. Tres desafíos extraordinarios pretenden alcanzar en los próximos quince años: «Erradicar la pobreza extrema. Combatir la desigualdad y la injusticia. Solucionar el cambio climático» (ODS).

El objetivo que sintetiza con mayor amplitud los logros en los asentamientos a largo plazo es el **Nº 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles:**

- Acceso a la vivienda y a los servicios básicos adecuados seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.
- En los servicios de transporte mejorar la planificación y la gestión participativas integradas y sostenibles de los asentamientos humanos.
- Proteger el patrimonio cultural, reducir las muertes causadas por desastres, lo mismo que las pérdidas económicas, protegiendo a los pobres y a las personas en situación de vulnerabilidad.
- Reducir el impacto ambiental negativo.
- Acceso universal a zonas verdes y a espacios públicos; apoyar vínculos económicos sociales y ambientales positivos entre zonas urbanas, periurbanas y rurales.
- Aumentar el número de ciudades y asentamientos humanos que promuevan la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación al cambio climático y la adaptación a él; y apoyo a países menos adelantados para la construcción de edificios sostenibles y resilientes utilizando materiales locales (Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible de la CEPAL, 2016).

El PDM 2016 - 2019 se orientó, en parte, por esta agenda y lo consideró como un factor diferenciador de los planes de desarrollo anteriores. Así mismo, a lo largo del plan, se puede visualizar la relación que existe entre ambos.

Nacional

En la Constitución Política de Colombia de 1991 los derechos se clasifican en: fundamentales (Capítulo 1); sociales, económicos y culturales (Capítulo 2); colectivos y del ambiente (Capítulo 3).

Para el desarrollo del Sistema Municipal Habitacional se identifican como los más relevantes, los siguientes derechos consagrados en la Constitución:

- **A la vivienda digna.** Capítulo 2. Artículo 51. «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».
- **A la propiedad privada y su función social y ecológica.** Capítulo 2. Artículo 58.
- **A bienes de uso público, tierras comunales de grupos étnicos.** Capítulo 2. Artículo 63.
- **A la propiedad de la tierra de los trabajadores agrarios.** Capítulo 2. Artículo 64.
- A la protección integral de la familia. Capítulo 2. Artículo 42.
- **A la protección de grupos específicos: mujer, niñez, adolescencia, tercera edad, población en situación de discapacidad.** Capítulo 2. Artículos 43-46.
- **A la salud, saneamiento ambiental y agua potable.** Capítulo 2. Artículos 49, 365, 366, 368.
- **A la educación y cultura.** Capítulo 2. Artículos 67, 54, 70.
- **A gozar de un ambiente sano.** Capítulo 3. Artículos 79, 80, 95.
- **Al espacio público.** Capítulo 3. Artículo 82.
- **A la calidad de los bienes y servicios.** Capítulo 3. Artículo 78.
- **A la vida.** Capítulo 1. Artículo 11.
- **A la igualdad, protección especial a personas en circunstancia de debilidad manifiesta.** Capítulo 1. Artículo 13.
- **A la información.** Capítulo 1. Artículos 15, 23.
- **A la participación.** Capítulo 1. Artículos 40, 41, 95.
- **A asociarse.** Capítulo 1. Artículo 38.
- **Al trabajo.** Capítulo 1. Artículo 25 / Capítulo 2. Artículo 60.

- **Marco jurídico institucional del derecho a la vivienda digna y al hábitat sostenible en la construcción del Estado social de derecho**

El Estado colombiano ha elevado a rango constitucional gran parte de los DESC y los derechos colectivos y del ambiente.

C.P. de los principios fundamentales. Artículo 1. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.

Artículo 93. Los tratados y convenios internacionales ratificados por el Congreso, que reconocen los derechos humanos y que prohíben su limitación en los estados de excepción, prevalecen en el orden interno. Los derechos y deberes consagrados en esta Carta, se interpretarán de conformidad con los tratados internacionales sobre derechos humanos ratificados por Colombia¹⁵. Por Ley 74 de 1968, el Congreso de la República ratificó los PIDESC y, por las Leyes 16 de 1972 y 319 de 1996, aprueba la Convención Americana sobre derechos humanos «Pacto de San José de Costa Rica» (1969) y el Protocolo Adicional sobre los DESC «Protocolo de San Salvador» (1988), que promulga el Ministerio de Relaciones Exteriores por medio del Decreto 429 de 2001.

Dentro de los instrumentos judiciales y administrativos para la protección y aplicación de los derechos constitucionales se establecen en la Constitución Política las acciones de tutela (art. 86); de cumplimiento (art. 87); populares (art. 88); de inconstitucionalidad o inexecutable (art. 241); y derechos de petición (art. 23), entre otras.

- **Normas jurídicas y lineamientos de política asociados a la planificación territorial y su ordenamiento ambiental**

- **Ley 152 de 1994 Orgánica del Plan de Desarrollo**

Artículo 41. Planes de acción en las entidades territoriales. Para el caso de los municipios, además de los planes de desarrollo regulados por la presente Ley, contarán con un plan de ordenamiento que se regirá por las disposiciones especiales sobre la materia. El Gobierno Nacional y los departamentos brindarán las orientaciones y apoyo técnico para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial.

¹⁵ El Comité de los DESC, en la OG9 de 1998, se pronuncia sobre la aplicación interna del Pacto.

- **Ley 388 de 1997 Desarrollo territorial municipal y distrital**
 Ley a la cual se refiere el artículo 41 de la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. En forma expresa establece:

Artículo 3º. Función pública del urbanismo. El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de los siguientes fines:

 1. Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.
 2. Atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras del interés común, procurando su utilización racional en armonía con la función social de la propiedad a la cual le es inherente una función ecológica, buscando el desarrollo sostenible.
 3. Propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación del patrimonio cultural y natural.
 4. Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales.

El Decreto 879 de 1998 reglamentario de los planes de ordenamiento territorial establece entre los componentes de este instrumento de planeación el plan de vivienda social en el artículo 9, como una condición necesaria para hacer efectivo el derecho a la vivienda digna y al hábitat sostenible (CP. Artículo 51).
- **Ley 03 de 1991 que crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social** y establece el subsidio familiar de vivienda.

A partir de 2008, cuando se construyó la definición de esta variable, se han generado normativas nacionales y locales que amparan y desarrollan diferentes derechos y señalan algunas de estas normativas:

- **Ley 1523 de 2012:** Sistema de Gestión de Riesgo de Desastres GRD y **DN 1807 de 2014:** estudios básicos y de detalle sobre riesgos articulados al ordenamiento territorial.
- **Ley 1537 de 2012:** promoción del desarrollo urbano y VIS.
- **Decretos para el Postconflicto.** **DN 890 de 2017:** formulación del Plan Nacional de construcción y mejoramiento de vivienda social rural y **DN 896 de 2017:** Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito (PNIS); **DN 893 de 2017:** Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDETS); **DN 902 de 2017:** medidas para facilitar el acceso y formalización de la propiedad y fondo de tierras.

- **DN 0900 de 2012:** VIS rural.
- **DN 1190 de 2012:** beneficiarios de leasing y vivienda nueva según valor de la solución.
- **DN 0075 de 2013:** definición de porcentaje de suelo en VIS en tratamientos de redesarrollo y renovación.
- **DN 1871 de 2013:** cofinanciación ahorradores VIP-Regalías. (**L1530 de 2012**) **DN 0156 de 2013:** hogares recuperadores de residuos reciclables afectados por desastre, calamidad pública, emergencia, afectados por «La Niña 2010-2012», hogares en desplazamiento y macroproyectos de interés social nacional; tope del SFV en 70 SMLV; **DN 1432 de 2013:** VIP.
- **DN 0847 de 2013:** establece responsabilidades de beneficiarios del SFV urbana en especie, las condiciones para su restitución y se dictan otras disposiciones.
- **DN 2411 de 2015:** vivienda gratuita y VIPA.
- **DN 1504 de 1998** y **Conpes 3718 de 2012.** EPE y EPA condiciones del entorno de la vivienda y el hábitat con ACC. DN 1287 de 2014, biosólidos; **DN 3810 de 2014:** agua y saneamiento rural. Servicios públicos domiciliarios con ACC. Huella ecológica, hídrica y de carbono.
- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente; **NSR-10 Ley 400 de 1997** y **DN 926 de 2010** y **DN 0340 de 2012.** Acuerdo Metropolitano 09 de 2012: Código de Laderas AMVA y Construcciones Sostenibles con ACC.
- **DN 3600 de 2007:** Categorías de Desarrollo Restringido – Resolución 9328 de 2007.
- **DN 1449 de 1977, DN 1541 de 1978** y **DN 1640 de 2012** (Pomca) sobre protección de bosques y deforestación, tala de coberturas naturales con veda; nacimientos, retiros o rondas hídricas y aguas subterráneas.
- **Conpes 3870 de 2016:** formulación y actualización del POT Modernos, Desarrolla Ley Orgánica LOOT.
- **Conpes 3869 octubre 2016:** extiende cierre financiero de programas con SFV hasta el 2019. Modificar Conpes 3725 importancia estratégica de programas de cobertura condicionada a créditos de vivienda 2ª generación.
- **Ley 1848 de 2017:** formalización, titulación y reconocimiento de edificaciones en asentamientos y predios urbanos.
- **Conpes 3819 de 2014:** sistema de ciudades en Colombia. Desarrollo Bajo en Carbono (DBC), Movilidad segura, infraestructuras y equipamientos resilientes.
- **Conpes 3810 de 2014:** agua y saneamiento rural, establece objetivos de la política y líneas de acción.
- **Documentos Conpes del Postconflicto.** **Conpes 3850 de 2015:** creación y puesta en marcha del Fondo Colombia en Paz para el Postconflicto.
- **Conpes 3600 de 2011:** medidas de Adaptación al Cambio Climático (ACC) y planes Territoriales de ACC; Convenio Gobernación de Antioquia y FAO.

Local

- **Avances en la Política Pública de Protección a Moradores y actividades económicas**

El Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín POT- Acuerdo Municipal 48 de 2014, incluye el concepto de protección a moradores que fue consagrado por la Ley 9 de 1989 para los tratamientos de conservación y posteriormente derogado por la Ley 388 de 1997. El POT mantiene su interés con este principio desde el Acuerdo Municipal 46 de 2006 y lo define en el actual POT 2014:

Como fundamento de la intervención en el territorio para la protección de los habitantes de sectores en procesos de transformación y a los demás actores económicos, sin detrimento del principio de prevalencia del interés general sobre el particular, promoviendo un ordenamiento territorial democrático e incluyente que le apueste a la población como el centro de sus decisiones, y a su bienestar, como el objetivo principal. Con una sociedad que asume la corresponsabilidad como modelo de gestión desarrollando el principio de precaución de la Ley 1523 de 2012 (Concejo de Medellín, 2014).

Desde su aplicación en el marco de los macroproyectos busca:

Aplicar la Política de Protección a Moradores donde se requieran procesos de reasentamiento, favoreciéndolo en sitio, y la garantía de permanencia de las actividades económicas y productivas siempre que esté en armonía con la norma general del POT [...]. Promover institucionalmente la realización de los planes de acción de reasentamiento y protocolos, tendientes a la protección a moradores, en el marco de las diferentes intervenciones y actuaciones en el ámbito municipal, a través de regulaciones y procedimientos que sean establecidos (Concejo de Medellín, art. 68, 2014, pp. 225, 228).

El principio de protección a moradores queda como un objetivo en el marco de los macroproyectos al buscar en su artículo 457 «desarrollar la política de protección a moradores, identificando las características iniciales y los posibles escenarios, como determinantes del desarrollo del macroproyecto», a través de protocolos de reasentamiento regidos por los análisis de impacto ambiental, social, económico y cultural, singulares para cada población y territorio, garantes de la protección a moradores expresada en la protección contra los desalojos, el aseguramiento del patrimonio familiar y el restablecimiento de las condiciones de los hogares, como queda expuesto en su artículo 225, consciente de que las obras de desarrollo generan impactos a la población, a sus bienes y al patrimonio familiar y colectivo.

En el artículo 573 se definen los principios:

- **Equidad.** En el que las estrategias de intervención deben responder en proporción a los impactos causados por el proyecto, tendiendo a las unidades sociales y económicas impactadas por los mismos.
- **Inclusión.** En el cual todos los actores presentes (habitantes, arrendatarios, propietarios, poseedores, vendedores informales, entre otros), independiente de su condición de tenencia del suelo o socioeconómica, pero que se vean impactados de manera negativa por las intervenciones, deberán ser incluidos en las estrategias de gestión, programas y proyectos que se formulen para mitigar los impactos o compensar sus efectos.
- **Restablecimiento de condiciones iniciales.** Las intervenciones en ningún caso podrán desmejorar las condiciones iniciales presentes en el momento en que se inician las actuaciones y, en caso de que esto suceda, al morador se le deberán atender estos principios y aplicar el protocolo de intervención.
- **Derecho de permanencia.** Este principio es aplicable a moradores, habitantes, a las actividades productivas y económicas existentes: a) para moradores y habitantes, siempre tendrán preferencia para su reasentamiento o reubicación en lo posible en el área de cada programa; b) para las actividades productivas existentes, localizadas en los suelos de renovación: se consagra el derecho de permanencia como principio rector de este tratamiento, siempre que las actividades existentes cumplan con los estándares ambientales y urbanísticos, derivados de la normativa vigente; c) para el caso de las actividades económicas existentes en los procesos de renovación, deberán ser contempladas dentro de las estrategias que se van a implementar para la protección a moradores, bajo los principios de inclusión y equidad (Concejo de Medellín, 2014, p. 573).

Aun cuando el POT estipula el principio de derecho de permanencia solo para los moradores y sus actividades productivas localizados en el tratamiento de renovación, el artículo 574 del POT sobre beneficiarios de la política de protección a moradores amplía su cobertura cuando establece que:

Son todos los moradores y habitantes de un territorio que por razones de las intervenciones dadas en los macroproyectos, los programas de Renovación Urbana y Mejoramiento Integral y demás proyectos de infraestructura de gran impacto, deban trasladar de manera involuntaria su lugar de residencia y/o laboral, deberán ser atendidos de manera tal, que se procure una minimización de los impactos de su traslado en términos económicos, sociales y culturales, de conformidad con las estrategias de gestión, programas y proyectos determinados en cada uno de los instrumentos de planificación y gestión establecidos dentro del presente Plan. La calidad de beneficiario se reconocerá independiente de la condición jurídica que ostente frente a la tenencia del lote en mención (propietarios, poseedores,

tenedores o residentes) o de la actividad productiva, ya sea formal o informal. Los beneficiarios deberán estar incluidos en el censo, diagnóstico socioeconómico o cualquier otro mecanismo definido dentro del instrumento de planificación, que para cada caso se efectúe. (...). Se aplicarán las compensaciones a los moradores que no encuentren solución en los desarrollos urbanos e inmobiliarios de su sector, en aplicación de los Decretos Municipales 543 de 2013 y 478 de 2.014, o los que los complementen, modifiquen o sustituyan (Concejo de Medellín, 2014, p. 574).

La Política de Protección a Moradores y sus protocolos de acción comienzan a ser desarrollados en el marco de un Convenio entre la Universidad Nacional de Colombia y el Municipio de Medellín¹⁶, desde el cual se propone que la Política Pública de Protección a Moradores debe influir en las condiciones en que viven las personas como moradores, así como deben tenerse en cuenta sus unidades económicas y productivas, al protegerlos y restablecerlos en caso de perjuicio. Esta Política Pública de Protección a Moradores y Actividades Económicas (PPPMAEP) busca:

Reconocer impactos que han afectado y afectarán a los moradores por las intervenciones y obras de desarrollo que se vienen ejecutando o se ejecutarán a nivel municipal en el marco de implementación del modelo de ocupación del Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Esta identificación es abordada a través de la adaptación de medios de vida sostenibles, que permiten comprender cómo las intervenciones en el territorio pueden afectar los diferentes recursos, activo y capacidades a los que tienen acceso y control las familias en la búsqueda de garantizar su subsistencia o elevar su calidad de vida (UNAL, sede Medellín, 2017, p. 8).

El PPPMAEP establece lo que denomina «activos y/o capitales de los medios de vida», para indagar sobre cada uno de los recursos tanto tangibles como intangibles que poseen los hogares para alcanzar su sustento o mejorar sus condiciones de vida y que podrían sufrir perjuicio por causa de obras de desarrollo motivo de utilidad pública.

¹⁶ Contrato Interadministrativo 4600065148 de 2016 firmado entre el Departamento Administrativo de Planeación y la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, Facultad de Arquitectura, Escuela de Planeación Urbano Regional, sede Medellín para el «Diseño Metodológico y Formulación de la Política Pública de Protección a Moradores, Actividades Económicas y Productivas para el Municipio de Medellín» de 2017. Convenio de cooperación entre la Personería de Medellín y la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, titulado «El reasentamiento de población. Marco normativo y metodología de avalúos para el protocolo de acción de la Política de Protección a Moradores» de 2017.

Se reconocen seis capitales o activos articulados entre sí, por lo que este método considera que ningún capital por sí solo o aislado es suficiente para el sustento de las familias, aclarando que el contenido del conjunto de capitales difiere por contexto territorial y que su reconocimiento y aceptación es relevante al momento de establecer asuntos de indemnización por obras motivo de utilidad pública: humano, social, económico, físico-espacial, ambiental y jurídico. El PPPMAEP aclara que esta política amplía la mirada de la propuesta de la metodología de la FAO e integra nuevas categorías (UNAL, sede Medellín, 2017).

El PPPMAEP establece definiciones para los seis capitales:

- **Capital humano**
«Conjunto de capacidades, habilidades, conocimientos y destrezas laborales, niveles de educación y salud de las personas que les permita afrontar o superar los factores de riesgo o amenaza producidos en diferentes contextos» (UNAL, sede Medellín, 2017, p. 21).
- **Capital social**
«Recursos que sirven de apoyo a los colectivos humanos para la búsqueda de sus objetivos comunes mediante las relaciones de interacción social» (UNAL, sede Medellín, 2017, p. 29).
- **Capital económico**
«Prácticas económicas en el territorio que se encuentran relacionadas con la sostenibilidad y con el bienestar de los moradores. Pueden ser formales o informales» (UNAL, sede Medellín, 2017, p. 39).
- **Capital físico-espacial**
«Identificación y análisis de las realidades y potencialidades del espacio físico del territorio y de los estructurantes de los asentamientos humanos. Materializa los procesos internos de los otros capitales, y teniendo presente el valor simbólico y funcional del espacio para los moradores» (UNAL, sede Medellín, 2017, p. 51).
- **Capital ambiental**
«Interrelaciones del hábitat humano con lo natural, con impactos positivos o negativos en los recursos naturales y, por ende, el bienestar social y económico de la población» (UNAL, sede Medellín, 2017, p. 63).
- **Capital jurídico**
«Conocimiento, apropiación e interpretación de la normatividad relacionada con los Derechos Humanos y, en particular, con los derechos que repercuten en la relación con el territorio, para encontrar las tensiones entre los derechos» (UNAL, sede Medellín, 2017, p. 72).

El conjunto de Capitales arroja lo que el PPPMAEP denomina «**Hechos de Protección**» o entidades sobre las que recae el perjuicio tales como: a) la vivienda, que cuando se está en proceso de su pérdida, se afecta el patrimonio familiar, el proyecto de vida de los moradores, la pluralidad en la formas de tenencia y el derecho a la vivienda digna, consagrado en la Constitución de Colombia; b) los recursos ambientales, que su perjuicio redunde en disminución de la calidad de vida de sus habitantes y en la garantía de un derecho colectivo como lo es al medio ambiente, también consagrado en la Constitución de Colombia.

- **Avances normativos en diferenciación poblacional**

Población en situación de desplazamiento forzado

Acuerdo 049 de 2007. Prevención del desplazamiento forzado, la protección, el restablecimiento y los enfoques asumidos en esta política, incluye la reparación de la población afectada por el desplazamiento forzado en Medellín.

Los enfoques de la política son múltiples: de derechos, diferencial, poblacional y participativo, territorial, medioambiental y de desarrollo. Así mismo, tiene las siguientes orientaciones: sobre la población afectada, el reconocimiento de la identidad, el reconocimiento de los proyectos de vida, equidad de género y atención específica, participación de la población y aplicación de la política.

La población sujeto tiene los siguientes alcances: la población sujeto de la presente política son personas en riesgo de desplazamiento, bloqueo o confinamiento, personas víctimas del desplazamiento forzado rural-urbano, interdepartamental, interurbano, intraurbano, y las comunidades receptoras vulnerables, teniendo en cuenta los lugares de procedencia y asentamiento en el Municipio de Medellín.

Parágrafo 1: El Plan Integral Único definirá los programas, proyectos y acciones que realizará con los distintos grupos de población en cada una de las fases de atención en el marco de la presente política pública y evaluará la pertinencia de coordinar su intervención con otras políticas públicas sociales. b. Las personas y familias víctimas del desplazamiento forzado que hayan rendido declaración ante el Ministerio Público y no sean incluidas en el Registro Único de Población Desplazada, podrán ser atendidas en programas propios del Municipio de Medellín o en convenio con organismos de cooperación internacional, no gubernamentales, iglesias, universidades y el sector privado.

Parágrafo 2. En los casos de **desplazamiento forzado intraurbano y redesplazamiento** se habilitará un mecanismo de verificación conjunta entre la Secretaría de Gobierno y la Policía Metropolitana. En otros casos, se implementarán mecanismos de verificación en el marco de los convenios de concurrencia presupuestal firmados por el Municipio de Medellín.

El alcance territorial cubre el territorio del Municipio de Medellín, sus comunas y corregimientos.

Parágrafo 3. El Plan Integral Único definirá los lugares: veredas, barrios y asentamientos, en los cuales se ejecutarán acciones prioritarias, teniendo en cuenta el asentamiento nucleado y disperso de la población.

Es importante tener en cuenta el Sistema Municipal de Atención Integral a la Población Desplazada y el Comité de Atención Integral de Desplazamiento Forzado encargado del diseño del Plan Integral Único. En el artículo 5 se afirma que las soluciones deben ser duraderas, se amplía el campo del direccionamiento estratégico y se establecen protocolos para la gestión de los programas.

El **Conpes 3726 de 2013** desarrolla los lineamientos y mecanismos de seguimiento para el plan de atención y reparación integral de víctimas.

El Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019, en correspondencia a su compromiso con el posconflicto, desarrolla los programas de promoción de los derechos humanos; posacuerdo y garantías de no repetición; memoria para la construcción de la paz y ciudadanía activa por la paz.

Población en infancia y adolescencia

El Estado colombiano por **Ley 12 de 1991** ratificó el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos del Niño adoptada por Naciones Unidas en 1989. Derechos constitucionales expresos en los artículos 44 y 45.

Por medio de la **Ley 1198 de 2006** se expide el código de infancia y adolescencia, en el cual se establece que son sujetos de derechos niños y niñas menores de 12 años y adolescentes entre 12 y 18 años de edad. En cuanto al hábitat se refiere a la generación de condiciones que aseguren desde la concepción, cuidado, protección, acceso a salud, educación, recreación y vivienda segura, dotada de servicios públicos esenciales en un ambiente sano.

Diversidad sexual

Acuerdo 08 de 2011 para el reconocimiento de la diversidad sexual e identidades de género y para la protección, restablecimiento, atención y la garantía de derechos de las personas lesbianas, gays, bisexuales, transgeneristas e intersexuales (LGBTI) del Municipio de Medellín.

Los enfoques de la política son los siguientes: de transformación cultural, de derechos, poblacional, territorial y de diversidad sexual y de género.

La estructura organizativa de esta política se inserta en La Secretaría de Cultura Ciudadana que es la institución que ejercerá la coordinación, para la orientación, planeación, seguimiento y evaluación política pública. A su vez esta política pública tiene dos instancias a saber: el Comité Municipal de Diversidad Sexual e Identidades de Género y el Consejo Consultivo.

El Comité tiene la responsabilidad de diseñar y monitorear el plan estratégico y operativo, monitorea la ejecución presupuestal de estos. También realiza las adecuaciones y el mejoramiento continuo de la política, resultantes del proceso de seguimiento y evaluación. Lo mismo que se ocupa de la articulación y la coordinación con otros planes y políticas poblacionales (Secretaría de Cultura Ciudadana).

El Consejo Consultivo:

Es una instancia de la sociedad civil que coopera con la ejecución, el seguimiento y evaluación de la política pública LGBTI eligiendo a los 7 representantes al Comité Municipal de Diversidad sexual e Identidades de Género por intermedio de los cuales presentan sus observaciones, recomendaciones y evaluación sobre la ejecución de la política pública LGBTI y sobre el informe anual de ejecución (Secretaría de Cultura Ciudadana).

El Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 avanza en un programa de diversidad sexual e identidades de género.

Mujer equidad de género

Colombia ratificó el Protocolo Facultativo de la Convención para la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer adoptada por Naciones Unidas en 1979, por la **Ley 51 de 1981** para la construcción de equidad entre hombres y mujeres –familiar, social, cultural, política y económica–, reglamentada por el **Decreto 1398/90**. La igualdad de derechos y oportunidades de la mujer y el hombre son reconocidos en forma expresa en los artículos 13, 40, 42, 43 de la Constitución de 1991.

- **Ley 823 de 2003** establece el marco institucional y orienta las políticas y acciones por parte del Gobierno para garantizar la equidad y la igualdad de oportunidades de las mujeres, en los ámbitos público y privado, fundamentado en el reconocimiento constitucional de la igualdad jurídica, real y efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, en el respeto de la dignidad humana y en los principios consagrados en los acuerdos internacionales sobre esta materia.
- **Acuerdo 22 de 2003** que adopta la Política Pública para las Mujeres Urbanas y Rurales del Municipio de Medellín, como un instrumento de orientación, de planificación y ejecución de programas y proyectos que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida y la construcción de la ciudadanía plena de las mujeres.

El enfoque de la Política Pública para las Mujeres de Medellín:

«Está orientado al desarrollo democrático que se traduce en relaciones de equidad entre mujeres y hombres, contribuyendo significativamente a la participación de la plena ciudadanía de las mujeres, reduciendo los factores de discriminación e inequidad, alcanzando los cambios socioculturales y económicos necesarios para mejorar su condición, posición y calidad de vida» (Acuerdo 22 de 2003).

Se rige por los siguientes principios: busca la trascendencia y la igualdad de derechos y oportunidades bajo un espíritu de hermandad, justicia social, equidad y consciencia del valor de la vida y de la seguridad ciudadana; el reconocimiento de la diversidad, la participación, la formación ciudadana y la organización comunitaria; la potencia del desarrollo humano integral y la gestión local y regional; la construcción de acuerdos, el diálogo de saberes y el aprendizaje permanente, abierto a la crítica constructiva.

- **Decreto 318 de 2012** crea el Consejo Consultivo de la Secretaría de las Mujeres. Es un espacio de participación, deliberación y asesoría pluralista y representativo de la sociedad civil. Este consejo propende por el desarrollo y por elevar la calidad de vida de las mujeres.
- **Decreto 1930 de 2013** sobre la Política de Equidad de Género y la creación de la comisión intersectorial «teniendo en cuenta las particularidades que afectan a los grupos de población urbana y rural, afrocolombiana, indígena, campesina y Rom, y el desarrollo de planes específicos que garanticen los derechos de las mujeres en situación de desplazamiento y el derecho de las mujeres a una vida libre de violencias». **Conpes 161 de 2013** o de equidad de género para las mujeres. **Conpes 3734** sobre mujeres

víctimas del conflicto armado. En este quedan establecidos los lineamientos de política pública para la prevención de riesgos, la protección y las garantías de los derechos de las mujeres víctimas del conflicto armado.

En Medellín se trabaja con la transversalidad del enfoque de género en los ámbitos de decisión política y de gestión pública a través de los siguientes instrumentos: agenda de gobierno sectorial, interinstitucional, planes, programas y proyectos públicos; instrumentos de gestión central, regional y local en todos los sectores y niveles de gobierno.

La transversalidad de la perspectiva de género, según Margarita Peláez, es una de las herramientas sugeridas en la Conferencia Mundial de las Mujeres celebrada en Beijing, China en 1995, que tuvo entre sus objetivos avanzar en la construcción y puesta en práctica de una cultura de la igualdad entre mujeres y hombres.

La participación está orientada por principios tales como: participación activa, crítica, organizada, creativa y precisa.

Se destaca en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019, el programa de empoderamiento y transversalización de la equidad de género.

Población indígena

El Estado colombiano por **Ley 21 de 1991** aprueba el Convenio 169 de 1989 de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), sobre pueblos indígenas y tribales.

Artículo 3º del Convenio: 1. Los pueblos indígenas y tribales deberán gozar plenamente de los derechos humanos y libertades fundamentales, sin obstáculos ni discriminación. Las disposiciones de este Convenio se aplicarán sin discriminación a los hombres y mujeres de esos pueblos (Ley 21, 1991).

Por mandato de la **Constitución de 1991**, artículos 7, 72, 96, 246-286, 329 y 330, Colombia reconoce la diversidad étnica y cultural de la Nación, el patrimonio arqueológico y otros bienes de la identidad nacional, protege los miembros de los pueblos indígenas que comparten territorios fronterizos, con aplicación del principio de reciprocidad, según tratados públicos, y reconoce los territorios indígenas como entidades territoriales.

Por medio de los decretos nacionales 1320 de 1998 y 1088 de 1993, se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio y se regula la creación de las asociaciones de cabildos y autoridades tradicionales indígenas.

El Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 despliega el programa de diversidad étnica y el proyecto de reconocimiento y garantía de derechos de los pueblos indígenas en Medellín.

Población afrodescendiente

La Asamblea General de Naciones Unidas, por **Resolución 68/237**, proclamó el Decenio internacional de los afrodescendientes 2015-2024, con el eje temático afrodescendientes: reconocimiento, justicia y desarrollo.

La **Ley 70 de 1993** desarrolla el artículo 55, transitorio de la Constitución de 1991, define los derechos de propiedad colectiva, el uso del suelo, la protección de los recursos y el ambiente; establece los mecanismos de protección de la identidad cultural y de los derechos de las comunidades negras como grupo étnico y el fomento de su desarrollo económico y social, para garantizar que estas comunidades obtengan condiciones reales de igualdad de oportunidades frente al resto de la sociedad colombiana.

El **Decreto Nacional 1745 de 1995** adopta el procedimiento para el reconocimiento del derecho a la propiedad colectiva de las «Tierras de las comunidades negras» y el Decreto 1320 de 1998 reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.

La **Ley 1428/2011** por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones, reglamentada por el Decreto Nacional 4800 de 2011, a su vez, reglamentada por el Decreto Nacional de 3011 de 2013. Regula lo concerniente a ayuda humanitaria, atención, asistencia y reparación de las víctimas de que trata el artículo 3º de la presente Ley:

Se consideran víctimas aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1º de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno (Ley 1428, 2011, art. 3).

De igual forma, ofrece herramientas para que estas reivindiquen su dignidad y asuman su plena ciudadanía. Las medidas de atención, asistencia y reparación para los pueblos indígenas y comunidades afrocolombianas harán parte de normas específicas para cada uno de estos grupos étnicos, las cuales serán consultadas previamente a fin de respetar sus usos y costumbres, así como sus derechos colectivos, de conformidad con lo establecido en el artículo 205.

El incumplimiento de la Sentencia T-025/2004 y autos complementarios relacionados con la prevención, protección y atención diferencial de las personas afrodescendientes en situación de desplazamiento, la protección de sus derechos territoriales y las medidas contra la discriminación racial, en violación de los artículos 2, 5 y 6 del ICERD.

El reiterado incumplimiento de las órdenes de la Corte Constitucional colombiana en materia de protección de los derechos de la población negra, afrocolombiana, raizal y palenquera y de prevención de la vulneración de sus derechos permitiendo que se amenacen los bienes y estabilidad económica de las comunidades afrodescendientes, y la reincidencia en acciones violatoria ya sancionadas por la Corte como la expedición de la Resolución 1066/2015, en violación del artículo 2.1.d; artículo 2.2; artículo 5 de la Convención¹⁷.

En el Municipio de Medellín el **Acuerdo 56 de 2015** contiene explícitamente la adopción de la Política Pública para la Población Afrodescendiente en la ciudad de Medellín. En esta se asume la siguiente definición, en la cual retomamos la categoría de comunidad negra que trae la Ley 70 de 1993:

Es el conjunto de familias de ascendencia Afro-colombiana, que poseen una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbres dentro de la relación campo - poblado, que revelan y conservan consciencia de identidad que las distinguen de otros grupos étnicos (Ley 70, 1993, art. 2°, numeral 5°).

Se trata de una política multienfoque de derechos, diferencial, étnico-racial, de etnodesarrollo y de género. También sin daño de la acción y con reparación histórica que recogen las especificidades, características y necesidades de esta población.

¹⁷ Naciones Unidas Comité para la Eliminación de la Discriminación Racial 87º período de sesiones Ginebra, 3 a 28 de agosto de 2015. Informe alternativo para el Examen de Colombia de los 15º y 16º informes periódicos (CERD/C/COL/15-16) sobre su cumplimiento con la Convención Internacional sobre la eliminación de todas las formas de discriminación racial.

Se rige por los siguientes principios: integralidad, equidad y concertación, corresponsabilidad, participación y acción sin daño como son los efectos de las intervenciones sociales.

La implementación de la política afrodescendiente municipal contará con su plan, para el cual se enuncian las estrategias que lo guían con la coordinación de la Secretaría de Inclusión Social y Familia como la encargada del diseño del plan para un período de diez años, en sus cinco líneas estratégicas, así: Fortalecimiento organizativo y participación; Economía y buen vivir; Ciudad, cultura y etnoeducación; Género y mujer; y Derechos humanos.

En el artículo 9 se crea el Consejo Municipal Afrodescendiente que direcciona el diseño, implementación, evaluación y permanente actualización de la política pública¹⁸. Asesora al Municipio de Medellín en el reconocimiento, protección, aplicación y desarrollo de los derechos integrales de la población afrodescendiente. Diseña estrategias para la participación de la población afrodescendiente en la vida cultural, social, económica y política de la ciudad.

Asimismo, la política incorpora un comité técnico y tendrá forma de realizar un proceso de evaluación integral del plan. Para este fin, el Departamento Administrativo de Planeación en conjunto con la Secretaría de Inclusión Social y Familia, diseñarán un sistema de evaluación, seguimiento, control y mejoramiento a la Política Pública para la Población Afrodescendiente de Medellín.

Según José Nilson Lectamo¹⁹, en Medellín habitan 236.222 habitantes afrodescendientes, cifra que equivale al 10 % de la población. Los barrios y comunas en las que habita la mayor población afro son las comunas de Manrique; Aranjuez; Villa Hermosa y Belén; pero «la realidad sigue siendo la misma, hay problemas de educación, de empleo: falta de educación vivienda y oportunidades laborales».

El Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 incluyó a los afrodescendientes en su programa de diversidad étnica.

¹⁸ El Consejo se conforma así: 1. por el secretario de Inclusión Social y Familia o su delegado 2. El director de Planeación o su delegado 3. El secretario de Cultura Ciudadana o su delegado 4. El secretario de Educación o su delegado 5. La secretaria de las Mujeres o su delegada. 6. El secretario de Desarrollo Social y Económico o su delegado 7. El secretario de participación Ciudadana o su delegado 8. El secretario de Salud o su delegado **9. El director del Isvimed** o su delegado 10. El gerente de negritudes de la Gobernación de Antioquia o su delegado 11. El director de asuntos para comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras del Ministerio del Interior o su delegado 12. El representante afro al Consejo Territorial de Planeación 13. El representante afro al Consejo Municipal de la Juventud 14. El representante afro urbano por Antioquia a la Autoridad Nacional Afrocolombiana 15. Cinco delegados de las organizaciones de afrodescendientes con sede en la ciudad de Medellín.

¹⁹ Publímetro Ariadne Agamez, 2016.

Población en situación de discapacidad

El 9 de diciembre de 2013 se aprobó el Conpes Social N° 166, Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social, el cual contiene los lineamientos de política y el financiamiento de las acciones a cargo de las diferentes entidades del orden nacional involucradas, y que se encuentra vigente desde el presente año, hasta el año 2022.

El **Conpes 166 de 2013** plantea un objetivo general orientado a garantizar el goce pleno en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad. Así mismo, Colombia incorpora al bloque de constitucionalidad los avances del Derecho Internacional, como la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las PcD –Ley 762 del 2002–, y la Convención sobre los derechos de las PcD de Naciones Unidas, Ley 1346 del 2009.

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o quien haga sus veces, deberá establecer un mecanismo de control, vigilancia y sanción para que las alcaldías y curadurías avalen que todas las licencias y construcciones garanticen la accesibilidad de las personas con discapacidad. Así mismo, establecerá medidas de coordinación interinstitucional para que las entidades territoriales certifiquen rutas y circuitos accesibles para las personas con discapacidad, articulados con los paraderos y demás sistemas de transporte local.

Mediante el **Acuerdo 086 de 2009** se adoptó en Medellín la Política de Discapacidad. La definición de su enfoque es ecológico e involucra tres aspectos fundamentales: el individuo que está en desarrollo constante; involucra al ambiente que rodea al individuo; y a la interacción dinámica que se da entre el individuo y el ambiente. Tres dimensiones contextualizan la política, a saber: la biológica, la psicológica y la social.

La política de discapacidad «se hizo en concordancia con la convención de los derechos de las personas con discapacidad que a su vez promueve la participación de los mismos como sujeto de derechos y como principales legitimadores de la misma».

En relación con la Política Habitacional son fundamentales los siguientes lineamientos en equiparación de oportunidades:

- **Accesibilidad** en igualdad de condiciones, relacionándola con el entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones. Especifica que tanto en zonas urbanas como en rurales.

- **Construcción, ampliación y reforma de edificios** abiertos al público y especialmente las instalaciones de carácter sanitario que sean pertinentes y que se eliminen las barreras arquitectónicas.

En relación con el derecho a la vivienda digna se decide que las personas con discapacidad accedan de manera preferencial a programas de vivienda. También es permitido que se incluyan en programas de mejoramiento de vivienda que permitan hacer «ajustes razonables».

El Decreto 221 de 2011 decide la conformación del comité municipal de discapacidad y se adopta el Plan Municipal de Discapacidad 2010-2019.

El Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 desarrolla el programa Ser capaz, que se aplica a la inclusión social de las personas con discapacidad. Se referencian 59.030 personas con discapacidad en 2016 en Medellín.

Envejecimiento y vejez

Acuerdo 08 de 2012. La Política de Envejecimiento y Vejez busca garantizar la autonomía y el libre desarrollo del adulto mayor, generar condiciones de vida digna y promover la gestión del conocimiento por parte de los actores tanto públicos como privados.

Los enfoques de la Política son: enfoque diferencial como grupo especial de población; de derechos; manejo social del riesgo y de la familia.

Los principios que guían esta Política son: universalidad, equidad, dignidad, solidaridad intergeneracional, justicia social distributiva, participación social y corresponsabilidad.

Según el artículo 8 la Política tiene cuatro ejes: ejercicio y goce de derechos; cómo queremos envejecer; vivir una vejez activa; y hacer gestión del conocimiento.

Se destaca en el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019 el programa de envejecimiento y vejez digna.

Población campesina

Una vez analizados los grupos diferenciados de población en las políticas públicas y a la luz del diagnóstico, relacionándolo con el hábitat rural sostenible, se consideró la necesidad según el derecho a la vivienda digna en interdependencia con los demás derechos que también asiste a la población campesina que habita en la ruralidad de la ciudad, incluirla como un grupo sujeto de derechos y deberes de la vivienda y el hábitat

y como perteneciente a una categoría social, cultural, económica, ambiental y política que obliga a reconocerla en sus diversas relaciones en la ciudad y en la metrópoli históricamente establecida, reconociendo sus particularidades y sus formas de habitar.

A continuación se presentan los elementos que inscriben a la población campesina como grupo sujeto de derechos que tiene pertinencia para la política habitacional y en complementariedad con el distrito rural campesino.

Nociones de población campesina en diferentes normativas

▫ **Nivel internacional**

Se destaca la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales (30 de octubre de 2018). Se comprende por población campesina aquellas personas que se dedican a las labores agrícolas de forma individual, asociativa o comunitaria, desarrollando actividades de pequeña escala, a través de las cuales generan los ingresos para su subsistencia. Además, se resalta que en estas actividades pueden vincularse miembros de la familia como mano de obra, y otras formas no monetarias de organización del trabajo, siempre prevaleciendo la identidad, el arraigo y la dependencia por la tierra (ONU, 2018).

▫ **Nivel nacional**

Es importante comenzar por señalar que en el desarrollo normativo de los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Política de 1991, se destacan los relacionados con estos, la Ley 101 de 1993 o Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, con la cual se busca proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras, y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales. Aunque no realizan una conceptualización de esta población, se reitera la necesidad de otorgar especial protección a la producción de alimentos.

En la Ley 160 de 1994 del Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino se pretende promover el acceso progresivo a la propiedad de la tierra de la población campesina, buscando mejorar sus condiciones materiales de vida. Es importante señalar que en el texto de la Ley hay diferenciación en el lenguaje de: «hombres y mujeres del campo de escasos recursos», situación que es necesario destacar por el papel que juega la mujer en la ruralidad. También hacen referencia a minifundistas, mujeres campesinas jefes de hogar y trabajadores agrarios.

En dicha normativa se establecen las zonas de reserva campesina, como figura de ordenamiento territorial, en donde las acciones del Estado están orientadas a garantizar «la efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de los campesinos, su participación en las instancias de planificación y decisión regionales y las características de las modalidades de producción» (artículo 80).

Desde el ordenamiento territorial, el Decreto 3600 de 2007, compilado en el Decreto 1077 de 2015, estipula dentro de las categorías de protección al suelo rural la producción agrícola, ganadera y la explotación de recursos naturales, actividades desarrolladas por la población campesina, además de otras disposiciones relativas a los determinantes del ordenamiento del suelo rural.

Por su parte la Misión para la Transformación del Campo (2015) señaló el concepto de agricultura familiar (AF), para resaltar la importancia de los pequeños productores que emplean mayoritariamente mano de obra familiar en la soberanía alimentaria del país, al aportar cerca del 80 % de los alimentos que componen la canasta básica familiar, y genera cerca del 57 % de las fuentes de empleo del sector (DNP, 2015). La utilización de este concepto también busca diferenciar este sistema productivo de la agricultura comercial o que tiene trabajadores asalariados.

En este sentido, la Misión identificó a la AF como modo de producción y de vida, que contempla aspectos económicos, sociales y culturales.

La familia es una unidad económica; los ingresos provienen principalmente de actividades agropecuarias, pero pueden incluir también otras fuentes; la fuerza de trabajo preponderante es la de la familia, aunque pueden contratar mano de obra asalariada; los ingresos son normalmente diversificados (no dependen de un solo cultivo o actividad pecuaria); el jefe de la familia participa en las actividades productivas y vive en la parcela, o cerca de ella, con otros miembros de la unidad familiar; cobija a productores agropecuarios familiares propietarios y poseedores a cualquier título, a pescadores artesanales y pequeños acuicultores, a comunidades indígenas y afrocolombianas. (DNP, 2015, p. 64).

En el marco de la implementación del Acuerdo final de Paz, que busca alcanzar un desarrollo rural integral, la Resolución 464 de 2017 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), adoptan los lineamientos estratégicos de la Política Pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, profundiza aún más en el concepto anterior, señalando que este es un sistema de producción y organización gestionado por mujeres, hombres, familias y comunidades campesinas (indígenas,

afrodescendientes, palenqueros, raizales) para la producción y comercialización de productos agrarios que pueden complementarse con actividades no agrícolas. La diversidad de actividades se ejecuta con el trabajo familiar, asociativo o comunitario, aunque también contratan mano de obra. Resaltan la relación estrecha que existe entre esta población y el territorio, a través de diferentes aspectos económicos, sociales, culturales, políticos y ecológicos (MADR, 2017).

En este sentido, para identificar la población que hace parte de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, se señala en el artículo 5º los siguientes requisitos que se deben tener:

1. Predominio de la actividad económica agropecuaria, desarrollada de forma directa;
2. Uso predominante de la mano de obra familiar o comunitaria, al menos el 50 % de la mano de obra empleada en la unidad productiva debe ser provista por el hogar o la comunidad étnica a la cual pertenece;
3. Extensión máxima de la unidad productiva de un UAF;
4. Residir o vivir dentro del perímetro de la finca o territorio colectivo del cual se derivan sus medios de vida (artículo 5, 2017).

Finalmente, la Defensoría del Pueblo (2015) ha señalado la importancia de garantizar la protección de los derechos de la población campesina, como sujetos de derechos y como grupo poblacional específico para alcanzar el desarrollo digno de sus condiciones de vida; en este sentido, destacan que estos son:

Un grupo social específico en condición de vulnerabilidad por lo que la protección de sus derechos humanos requiere de medidas especiales para asegurar que el Estado colombiano los respete, proteja y garantice (...), es decir, se requieren acciones institucionales donde se tengan en cuenta sus necesidades, sus modos de vida, sus relaciones socioculturales con la tierra y el territorio, sus propias formas de organización y producción de alimentos, entre otros aspectos. Ese conjunto de particularidades deben ser parte fundamental de las políticas públicas dirigidas al goce efectivo de derechos de los campesinos (Defensoría del Pueblo, 2015).

En la Directiva 007 de junio 2019, la Procuraduría General de la Nación expresa en las disposiciones, en la tercera:

Instar a las diferentes autoridades administrativas competentes del orden nacional y territorial a crear planes, programas, estrategias y políticas públicas a favor del efectivo reconocimiento, inclusión, protección y promoción de los derechos del campesinado, con enfoque diferencial, etario, territorial y de género (Procuraduría General de la Nación, 2019).

- **Nivel departamental**

La Ordenanza 44 de 2014 en materia de ordenamiento territorial rural, destaca la figura de los Distritos Agrarios Supramunicipales en el departamento de Antioquia, como unidades de gestión y planificación que buscan articular los distritos agrarios municipales, promoviendo el acceso a la propiedad de la tierra, la protección al medio ambiente, las comunidades y las economías campesinas, sus organizaciones sociales, mejorando así las condiciones de vida de la población campesina. En ella se destaca la importancia de la identidad cultural campesina en la construcción y conservación de la sociedad, el medio ambiente, al desarrollo económico y político del departamento, y su papel en la soberanía alimentaria del departamento.

También en el actual Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019, se pretende formular una Política Pública para la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria, que actualmente se encuentra en borrador, que toma como fuente principal los lineamientos de la Resolución 464 de 2017 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

- **Nivel local**

Se destaca la propuesta del Distrito rural campesino establecido en el Acuerdo 48 de 2014 (POT), en los artículos 481-485, instrumento que tiene como objetivo el mejoramiento, la permanencia, la planificación y la gestión de la población campesina de los corregimientos de Medellín, a través de diferentes acciones físico, económicas, culturales y sociales.

Así mismo se destaca como antecedente el Acuerdo número 16 de 2007, por medio del cual se establecen los lineamientos para la construcción de la política de desarrollo rural y se crea el distrito rural en los corregimientos de Medellín. En este se promovía visibilizar el papel de la mujer en la producción de alimentos y en el acceso al control equitativo de los bienes y servicios del territorio.

Desde la academia, ante la heterogeneidad que presenta la ruralidad, se plantea la necesidad de:

Diferenciar ámbitos de ruralidad al momento de proponer categorías teóricas, criterios de análisis, proyectos de desarrollo y acciones de planificación (2012, p. 558). En este sentido, destaca que: «en la actualidad, un rasgo distintivo de la separación urbano rural es que lo rural no es necesariamente agrario [...]. La ruralidad metropolitana se refiere a espacios urbanizados (transformados por los procesos de urbanización), pero que conservan en sus paisajes característicos, importantes elementos rurales y agrarios» (Agudelo, 2012, p. 560).

La familia campesina en entornos metropolitanos no contrata fuerza de trabajo, sino excepcionalmente, carece de extensiones propias de tierra que hagan viable la actividad de subsistencia, carece de medios propios de producción, pero de forma creciente y en ocasiones dedica su fuerza de trabajo a labores rurales no agrícolas, relacionadas con la dinámica que impone la urbanización del suelo rural (Agudelo, 2012, pp. 565-566).

Es así, entre la tradición rural y el brillo urbano, que se escribe la historia de la transformación más reciente del ethos, del paisaje y de la economía campesina metropolitana. Una particular expresión del «borde urbano». Diferenciar este ámbito sociogeográfico tan particular es esencial de cara a comprender mejor su presente, para orientar su futuro lejos de visiones bucólicas de un campesino ya que no existe y del otro extremo que pretende borrar, con el argumento de la modernización inexorable y de la urbanización incontestable, una rica tradición cultural y el más variado patrimonio paisajístico, que aún se conserva en la ruralidad metropolitana, pese al vigor de su transformación (Agudelo, 2012, p. 570).

Política pública de seguridad y convivencia

Acuerdo 21 de 2015, que adopta la política pública de seguridad y convivencia, en desarrollo del Artículo 313 de la constitución nacional y la Ley 1551 de 2012.

La Política Pública de Seguridad y Convivencia asume como uno de sus enfoques el de Derechos Humanos, que deberá irradiar todo el Modelo Integral de Gestión Local de la Seguridad y Convivencia y que se complementa, entre otros, con la inclusión de un lineamiento estratégico como la transformación social para la construcción de paz; un instrumento fundamental como lo es el Plan de Prevención de Violaciones a los Derechos a la Vida, Integridad y Libertad; y un escenario para la toma informada de decisiones y evaluación como Comité Municipal. Así mismo se integran el enfoque de género, poblacional y territorial.

La inclusión del enfoque territorial en el Modelo Integral de Gestión Local de Seguridad y Convivencia invita a comprender los límites y adscripciones territoriales que se crean de acuerdo a las vivencias cotidianas y culturales de las y los habitantes de la ciudad, aunque no necesariamente concuerden con la delimitación legal y administrativamente establecida, para efectos de operatividad y aplicación de los instrumentos de territorialización en conjunto con las instituciones corresponsables.

Estado actual y dinámica de la variable Modelo de gestión del Sistema Habitacional

Esta variable se actualizó con elementos relacionados con las nuevas normativas sobre la estructura administrativa del Municipio de Medellín, su modelo de gestión pública y el Decreto 0303 de 2019 por medio del cual se aprueba el Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional (CCMPH), así como del análisis de la normatividad en materia de planeación local y presupuesto participativo.

Artículo 209. En la Constitución Política de Colombia se define que: La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la Ley (Alcaldía de Medellín, Decreto 303, 2019, p. 9).

En este contexto jurídico legal, administrativo y participativo a escala municipal se investigaron:

Las características del modelo de planeación y gestión pública que ha puesto en funcionamiento el Municipio de Medellín, así como los cambios en las dinámicas de participación ciudadana y territorial en la gestión de lo público, ya que en el marco de estas transformaciones institucionales y participativas tendrá lugar la puesta en marcha y consolidación del CMPH como instancia principal participativa, articuladora y pedagógica del Sistema Municipal Habitacional de Medellín (Isvimed, UNAL, sede Medellín, 2017, p. 6)²⁰.

Para este análisis se revisaron las siguientes normas:

²⁰ Documento técnico –informe ejecutivo– sobre la creación del Consejo Municipal de Política Habitacional (CMPH) con base en la revisión y perfeccionamiento del anteproyecto de decreto, la contextualización de los cambios de la gestión pública en el entorno global, nacional y local y lineamientos para la agenda del CMPH durante 2018, contrato interadministrativo 240 de 2017.

Normas revisadas para el análisis de la variable Modelo de gestión del Sistema Habitacional.

Tabla 1

ORDEN MUNICIPAL	
Decreto 1364 de 2012 derogado por art. 372 del Decreto 883 de 2015	«Por el cual se adopta la Estructura de la Administración Municipal, se definen las funciones de sus organismos y dependencias, se crean y modifican unas entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones».
Decreto 0883 de 2015	«Por el cual se adecúa la Estructura de la Administración Municipal de Medellín, las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas, se modifican unas entidades descentralizadas y de dictan otras disposiciones».
Decreto 1700 de 2015	«Por medio del cual se adoptan los Manuales que desarrollan los Lineamientos Estratégicos de los Pilares de Gestión del Modelo de Conglomerado Público Municipio de Medellín».
Decreto 1685 de 2015	«Por medio del cual se adopta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPYG- para la administración municipal de Medellín».
Decreto 1686 de 2015	«Por el cual se adoptan y reglamentan las Instancias del Modelo Conglomerado Público Municipio de Medellín y del Sistema de Desarrollo Administrativo».
Acuerdo 01 de 2016	«Por el cual se modifica la estructura de la Administración Municipal de Medellín, las funciones de algunas de sus dependencias y se dictan otras disposiciones».
Acuerdo 043 de 2007	«Por el cual se crea e institucionaliza la Planeación Local y el Presupuesto Participativo en el marco del Sistema Municipal de Planeación -Acuerdo 043 de 1996- y se modifican algunos de sus artículos».
Decreto 1205 de 2013	«Por medio del cual se reglamenta el Capítulo VII del Acuerdo Municipal 43 de 2007 en relación con el procedimiento del proceso de Planeación Local y Presupuesto Participativo en el Municipio de Medellín».
Acuerdo 28 de 2017	«Por medio del cual se modifica el acuerdo 43 de 2007 y se actualiza el Sistema Municipal de Planeación del Municipio de Medellín».
Acuerdo 48 de 2014	«Mediante el cual se aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín».
Acuerdo 03 de 2016	El cual aprobó el actual Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019.
Decreto 2176 2014	Para optimizar y adecuar la estructura administrativa de Conglomerado Público al Plan de Ordenamiento Territorial.
ORDEN NACIONAL	
Decreto Nacional 1499 de 2017	«Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el Artículo 133 de la Ley 1753 de 2015».
Ley 3 de 1991	«Por la cual se crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, se establece el subsidio familiar de vivienda, se reforma el Instituto de Crédito Territorial, ICT, y se dictan otras disposiciones».
Ley 1753 de 2015	«Por medio de la cual se expide el último Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”».

Fuente: Escuela del Hábitat
revisión y ajuste PEHMED
2030.

Función y gestión pública

En el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia se define la función pública. En los años de 1999 y 2003 se establecen los dos principales acuerdos en materia de administración pública y gobierno adoptados por Colombia: las Cartas Iberoamericanas de la función pública del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), y los Principios del Gobierno Corporativo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que han orientado las reformas en la gestión y en la consideración de las políticas públicas en el nivel municipal, principalmente, enunciadas en las consideraciones teóricas que definen los enfoques de la administración pública.

Estas aproximaciones teóricas enuncian que, la mayoría de las veces, los impactos generados por las transformaciones institucionales:

Se inclinan a favorecer un ambiente de gestión y administración gerencial basado en la Nueva Gestión Pública. El modelo de conglomerado público de Medellín, como eje central de la reforma a la gestión pública, posibilitan unas dimensiones limitadas a los principios democráticos y participativos, al generar un cambio administrativo con un enfoque de gobernanza corporativa, y no tanto a la gobernanza democrática (Isvimed, UNAL, Escuela del Hábitat, 2017, p. 8)²¹.

En la Constitución Política de Colombia se definen los principios que deben prevalecer en la institucionalidad social, democrática y participativa y se encuentran los deberes y derechos fundamentales a la información, a la participación y al control social, político y administrativo.

Según David Clark (2004) en la Nueva Gestión Pública, el papel de lo público se ve opacado por el papel de lo privado, debido a la incorporación de técnicas e instrumentos gerenciales en la administración de lo público.

Los componentes de esta visión incluyen: (i) la *Marketización*, entendida como una «introducción de la competencia y el mercado en la producción de servicios públicos»; (ii) la Desagregación de la función

²¹ Documento técnico -informe ejecutivo- sobre la creación del Consejo Municipal de Política Habitacional –CMPH-, con base en la revisión y perfeccionamiento del anteproyecto de decreto, la contextualización de los cambios de la gestión pública en el entorno global, nacional y local y lineamientos para la agenda del CMPH durante 2018, contrato interadministrativo 240 de 2017.

pública, que genera un «fortalecimiento de la capacidad estratégica central, separando la elaboración de las políticas de las funciones ejecutivas»; (iii) la Incentivación que propone la creación de «incentivos al rendimiento con el fin de fomentar un mayor espíritu empresarial y una mayor atención a la reducción de costos y a la eficiencia institucional». Estas características tienden a causar desbalances sociales como, por ejemplo, el énfasis que se hace en la reducción de costos para introducir una mayor competencia en el sector público, la consideración de los ciudadanos sujetos de derecho como clientes, que se ve reflejado, en consecuencia, en la disminución de la participación de la población en la administración (Isvimed, UNAL, Escuela del Hábitat, 2017).

Para diferenciar los modelos de administración analizados, especialmente el Nuevo Modelo de Administración Pública del Nuevo Servicio Público, hay siete principios que los diferencian²²:

1. Servir más que dirigir
2. El interés público es un objetivo no un subproducto
3. Pensar estratégicamente o actuar democráticamente
4. Servir al ciudadano y no al cliente
5. Rendición de cuentas
6. Valorar la gente no a la productividad
7. Valorar a la ciudadanía y el servicio público por encima del emprendimiento empresarial.

Por otro lado, un nuevo elemento es el referente a los Principios del Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20, según su última reforma hecha en el 2016, que afectará la administración pública y privada de nuestro país, al Colombia ser aceptada para ser miembro activo de este organismo.

Estos principios tienen como objetivo «favorecer la eficiencia económica, la estabilidad financiera y el crecimiento económico sostenible» (OCDE, 2016). Sus pilares fundamentales son seis para un buen marco de gobierno corporativo: i) Consolidación de la base para un marco eficaz de gobierno corporativo; ii) Derechos y equidad de trato de los accionistas; iii) inversores institucionales, mercados bursátiles y otros intermediarios; vi) el papel de los grupos de interés en el gobierno corporativo; v) divulgación de información y transparencia; vi) responsabilidades del Consejo de Administración.

²² A nivel conceptual se tuvieron en cuenta tres modelos de administración pública para el análisis de la variable de gestión pública: 1) el modelo tradicional de la administración pública; 2) la Nueva Gestión Pública; 3) el Nuevo Servicio Público, basándonos en los planteamientos de Ted Gaebler y David Osborne (1992).

De modo que dichos principios establecen los parámetros con los cuales la administración debe propender por un modelo de corte «gerencial» con rasgos similares a la administración privada, en donde el principio de la eficiencia suele tener un mayor énfasis que el de eficacia.

«Los Principios no son vinculantes y no pretenden ser un catálogo detallado de prescripciones para la legislación nacional» (OCDE, 2016, p. 13), ni fueron diseñados para ser aplicados en la administración pública. Y una muestra de ello es cómo los derechos y la equidad se transfieren de los ciudadanos a los accionistas así, cuando son aplicados en esta, los resultados obtenidos son empresas públicas regladas bajo los estándares y principios de la Nueva Gestión Pública.

En el caso colombiano dichos principios han cobrado mayor fuerza en el escenario actual donde se aceptó pertenecer a la OCDE de forma permanente. Por lo tanto, la conformación del conglomerado público del municipio de Medellín se manifiesta como una prueba piloto a nivel nacional con el fin de incorporar el modelo de gobierno corporativo a la administración pública.

Mediante Decreto municipal, Medellín adoptó el Modelo de Gestión de Conglomerado Público.

Cuyo objetivo es el direccionamiento estratégico, la coordinación y articulación de las dependencias del nivel central y descentralizado por servicios para lograr una mayor eficiencia, eficacia y aprovechamiento de sinergias en la gestión administrativa y financiera, garantizando la sostenibilidad de las entidades que lo conforman y la autonomía que les es propia. Este modelo propenderá por la generación de valor social y económico, mayor impacto en el territorio, la satisfacción de las necesidades de los habitantes y el óptimo cumplimiento de los fines estatales (Acuerdo N° 883, 2015, art. 63).

El Decreto municipal 1700, «Adopta los manuales que desarrollan los lineamientos Estratégicos de los Pilares de Gestión del Modelo Conglomerado Público Municipio de Medellín». En estos manuales se encuentran varias particularidades del sector privado ahora implementadas en la esfera pública, como el desvanecimiento del principio de eficacia, tomando su lugar la eficiencia como base fundamental; la centralización de los poderes y la última palabra en la toma de decisiones concedida a la cabeza del gobierno; es decir, el despacho del alcalde y a la Secretaría Privada, esta última encargada de direccionar el conglomerado; y, finalmente, la limitada posibilidad de la participación ciudadana en los procesos de relacionamiento entre el nivel central y el descentralizado de gobierno.

Es así como la influencia de un gobierno corporativo ha trazado parte de la hoja de ruta en tanto la transformación de la gestión pública del municipio de Medellín. Las exigencias de reducción de costos y direccionar la administración en términos de eficiencia, han concentrado los poderes reduciendo significativamente la participación.

Sin embargo, no podemos desconocer que la administración y la gestión pública de la ciudad vive bajo la simultaneidad de los tres modelos de administración pública, ya que se encuentran desde reminiscencias de la vieja administración pública, hasta una evidente coexistencia entre el Nuevo Servicio Público y la Nueva Gestión Pública, tal como lo demuestra la implementación del Modelo de conglomerado público de la ciudad, el cual se desarrolla en medio de la subsistencia de valores y comportamientos burocráticos de otras tradiciones de la administración pública.

A partir de la Ley 1753 de 2015 que aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 se expresan elementos que desarrollan de manera más clara los principios constitucionales mencionados. En el artículo 133 se plantea la Integración del Sistema de Gestión, que considera elementos de coordinación y de procedimientos para el control interno de las instituciones. En ese artículo se define:

Intégrese en un solo Sistema de Gestión, los Sistemas de Gestión de la Calidad de que trata la Ley 872 de 2003 y de Desarrollo Administrativo de que trata la Ley 489 de 1998. El Sistema de Gestión deberá articularse con los Sistemas Nacional e Institucional de Control Interno consagrado en la Ley 87 de 1993 y en los artículos 27 al 29 de la Ley 489 de 1998, de tal manera que permita el fortalecimiento de los mecanismos, métodos y procedimientos de control al interior de los organismos y entidades del Estado.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia y establecerá el modelo que desarrolle la integración y articulación de los anteriores sistemas, en el cual se deberá determinar de manera clara el campo de aplicación de cada uno de ellos con criterios diferenciales en el territorio nacional (Ley 1753, 2015, art. 133).

Modelo de planeación y gestión

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión de los Sistemas de Desarrollo Administrativo y de Gestión de la Calidad, es el conjunto de entidades y organismos del Estado, políticas, normas, recursos e información, cuyo objeto es dirigir la gestión pública al mejor desempeño institucional y a la consecución de resultados para la

satisfacción de las necesidades y el goce efectivo de los derechos de los ciudadanos en el marco de la legalidad y la integridad.

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), versión 2, establecido mediante Decreto 1499 de 2017 emitido por el Departamento Administrativo de la Función Pública, resulta de la integración del Sistema de Gestión y el Sistema de Control Interno. Dicho modelo está compuesto por siete dimensiones y 16 políticas, las cuales deben ser implementadas por las entidades del orden nacional y territorial y su monitoreo se realiza a través del Formulario Único de Avances en la Gestión (FURAG) de manera periódica.

En el artículo 2.2.22.3.2 del Decreto Nacional 1499 de 2017 se define el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), como:

Un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio (Decreto Nacional 1499 de 2017).

En el artículo siguiente se exponen los objetivos del modelo integrado que fomentan un proceso de mejoramiento de la planeación y la gestión pública bajo parámetros de gran impacto en los diferentes niveles de la administración, tales como:

1. Fortalecer el liderazgo y el talento humano bajo los principios de integridad y legalidad, como motores de la generación de resultados de las entidades públicas.
2. Agilizar, simplificar y flexibilizar la operación de las entidades para la generación de bienes y servicios que resuelvan efectivamente las necesidades de los ciudadanos.
3. Desarrollar una cultura organizacional fundamentada en la información, el control y la evaluación, para la toma de decisiones y la mejora continua.
4. Facilitar y promover la efectiva participación ciudadana en la planeación, gestión y evaluación de las entidades públicas.
5. Promover la coordinación entre entidades públicas para mejorar su gestión y desempeño.

En este Decreto se definen también los comités departamentales, distritales y municipales de gestión y desempeño, donde se delinearán condiciones potenciales para la implementación de las dos herramientas fundamentales del Subsistema Habitacional como son el Plan Estratégico Habitacional y el Consejo Consultivo

Municipal de Política Habitacional del Municipio de Medellín; en el cual, tres de las seis funciones establecidas de gestión y planeación que se enumeran, fortalecerán y darán sentido a la marcha de este Consejo para articular y propiciar la coordinación de las entidades relacionadas con el Subsistema habitacional:

1. Orientar la implementación, operación, seguimiento y evaluación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión en el departamento, distrito o municipio y sus entidades descentralizadas
2. Articular los esfuerzos institucionales, recursos, metodologías y estrategias para asegurar la implementación y desarrollo del Modelo, en el respectivo departamento, distrito o municipio
3. Impulsar mecanismos de articulación administrativa entre las entidades del respectivo departamento, distrito o municipio para el diseño, implementación, seguimiento y evaluación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Marco institucional del Sistema Municipal Habitacional

El marco institucional del Sistema Municipal Habitacional parte de lo previsto en la Ley 03 de 1991 que crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social:

Artículo 1. Créase 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.

Las entidades integrantes del Sistema actuarán de conformidad con las políticas y los planes generales que adopte el Gobierno Nacional.

El Sistema será un mecanismo permanente de coordinación, planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de las actividades realizadas por las entidades que lo integran, con el propósito de lograr una mayor racionalidad y eficiencia en la asignación y el uso de los recursos y en el desarrollo de políticas de vivienda (Diagnóstico Estratégico, p. 76).

La definición del Sistema Nacional y la necesidad de coordinación, planeación, ejecución, seguimiento y evaluación es retomada en el POT de 2006 y luego, con el Acuerdo 52 de 2008, se transforma el Fondo de Vivienda de Interés Social del Municipio de Medellín (Fovimed) en el Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed) donde se fija el objetivo fundamental del Instituto que, para hoy (2019), los conserva en sus propósitos y funciones esenciales y se sintetizan en:

Liderar y administrar la Institución cumpliendo los parámetros y directrices de la Junta Directiva y la Reglamentación legal para asegurar el cumplimiento de la misión y la visión Institucional. Desarrollar de forma directa o indirecta todas las actividades relacionadas con la promoción y desarrollo de los proyectos de vivienda de interés social, con el fin de obtener de fuentes públicas y privadas recursos e insumos para su ejecución. Desarrollar de forma directa o indirecta, todas las actividades relacionadas con la planeación estratégica para la implementación del plan habitacional (Isvimed, Decreto Municipal 883, 2015).

En el POT 2014, Acuerdo 48 de 2014, se define el Subsistema Habitacional en el Capítulo II en los artículos 214-230, donde se fijan sus contenidos y se obliga a la municipalidad a su revisión y ajuste cada cuatro años y se define el Plan Estratégico Habitacional (PEHMED 2030) con sus respectivos programas y proyectos, y el Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional, a partir de los cuales se implementarán las diferentes acciones en sus componentes de Cobertura y calidad habitacional y de Desarrollo institucional y modelo de gestión habitacional, en el marco de un proceso sistemático de diálogo, concertación y participación institucional y ciudadana.

La institución coordinadora del Subsistema Habitacional, el Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed) está en proceso de adaptarse en su organización interna hacia los compromisos que le demanda tanto el POT 2014 como el PDM 2016-2019, donde está definida su importancia institucional en este Subsistema y, además, la implementación del Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional como instrumento de este Subsistema, conjuntamente con la revisión y ajuste del Plan 2030 en este periodo de gobierno.

Diferentes acciones internas en el Instituto están produciendo la confluencia para cumplir estos compromisos. A pesar de la aceptación de tener limitaciones para el cumplimiento de su rol, dado que su quehacer institucional está canalizado fundamentalmente en la observancia de las metas que el Plan de Desarrollo define sobre la vivienda y el hábitat, lo que le obliga a velar por el cumplimiento de las mismas y a asumir el día a día acorde a este objetivo.

Una de las limitantes que se manifiestan en la planta de personal del Isvimed es el alto porcentaje de contratistas que manejan poca continuidad para el adelanto de estrategias de corto, mediano y largo plazo sobre la vivienda y el hábitat. Esta alta rotación de personal produce la pérdida de la memoria institucional y del conocimiento adquirido en labores de investigación, sobre las dinámicas de ciudad que tienen que ver con el Subsistema Habitacional.

Adicionalmente, se revisó parte de la normatividad municipal sobre el sistema de planeación local y presupuesto participativo, atendiendo a los cambios recientes que se han venido generando en este sistema, teniendo en cuenta la necesaria conexión que el Subsistema Habitacional y la creación del Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional (CCMPH) debe tener con las dinámicas organizativas, participativas y de planeación y gestión del desarrollo en los territorios.

- Acuerdo 043 de 2007. «Por el cual se crea e institucionaliza la Planeación Local y el Presupuesto Participativo en el marco del Sistema Municipal de Planeación -Acuerdo 043 de 1996- y se modifican algunos de sus artículos».
- Decreto 1205 de 2013. «Por medio del cual se reglamenta el Capítulo VII del Acuerdo Municipal 43 de 2007 en relación con el procedimiento del proceso de Planeación Local y Presupuesto Participativo en el Municipio de Medellín».
- Acuerdo 28 de 2017. «Por medio del cual se modifica el acuerdo 43 de 2007 y se actualiza el sistema municipal de planeación del municipio de Medellín».

Como producto de la lectura de esta normatividad, se identificaron algunos cambios importantes en la estructura, funcionamiento y reglas de juego de la planeación local y el programa de presupuesto participativo de la ciudad²³, en los cuales se modifican las instancias y mecanismos de participación y definición del presupuesto participativo, así como una intención de mayor articulación entre los objetivos de la planeación local y la planeación municipal. Esta revisión arrojó información para el CCMPH, en cuanto a posibles escenarios de relacionamiento entre esta instancia de ciudad y las dinámicas de participación en los territorios

Lineamientos en el modelo de gestión

Finalmente, avanzar en los principales indicadores que dan cuenta de la calidad de vida en la ciudad implicará un cambio en el modelo de gestión de lo público, tomando en cuenta para ello cuatro elementos centrales:

- 1) Una gestión más activa de los recursos municipales: la ciudad tiene margen para mejorar el recaudo de impuestos como el predial y el Impuesto de Industria y Comercio (ICA) y reducir la dependencia sobre las transferencias de EPM;

²³ Algunos de estos cambios aún se encuentran en reglamentación, al momento de la lectura de esta normatividad.

- 2) Completar el ciclo de la política pública con evaluación técnica del impacto de las principales apuestas municipales y revisión de la inversión, atendiendo dichos resultados, lo que idealmente debería redundar en el escalamiento de programas piloto que tengan un alto componente de innovación y diálogo con las necesidades de los ciudadanos en los territorios;
- 3) Se requiere cada vez un mayor conocimiento del territorio, afianzar ese conocimiento y gerenciar los desafíos de forma más descentralizada, de la mano de una comunidad comprometida y corresponsable de su propio desarrollo; y
- 4) Un trabajo de mayor articulación interinstitucional en el ámbito metropolitano que permita, de un lado, propender por el fortalecimiento de las funciones de comando y control de la entidad que funge como autoridad en movilidad vial y medio ambiente, como es el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y, de otro, que Medellín asuma el liderazgo para velar por el cumplimiento de los lineamientos del ordenamiento del territorio metropolitano y por el desarrollo de instrumentos de gestión que permitan lograr a cabalidad lo que se ha planteado.

Algunas cifras de inversión en lo habitacional



- El Municipio de Medellín ha incrementado la inversión per cápita en vivienda desde 2008.
- La relación de la inversión per cápita con los periodos administrativos: 2008-2011, 2012-2015 creció aproximadamente 29 %.
- Históricamente la inversión en vivienda se ha concentrado en planes y proyectos para la adquisición y construcción de la misma.
- En segundo lugar, la inversión más importante se ha destinado a subsidios de mejoramiento VIS, de reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo y adquisición VIS.
- Entre 2008 y 2016 se infiere que la prioridad de la inversión en vivienda ha sido muy cambiante a través de los años. Sin embargo, la mayor parte del período analizado –de esta inversión– se focalizó en el desarrollo de planes y proyectos para la adquisición y construcción de vivienda.
- El rubro de inversión para planes y proyectos de mejoramiento de vivienda y saneamiento básico ha sido muy bajo durante el periodo 2008-2016, registrando un crecimiento promedio de 1,8 anual. Sobresale el año 2013 con 10 % de la inversión en vivienda.

Estado actual y dinámica de la variable Ciencia, tecnología e innovación social

Medellín ha sido reconocida como *Hub* de innovación en el índice de ciudades innovadoras de la agencia consultora en innovación *2ThinkNow* (2018), logrando el puesto 142 entre 500 ciudades, siendo la única ciudad colombiana en ser reconocida en la categoría de *Hub* de innovación y la segunda entre cuatro categorías de ciudades innovadoras.

Según el informe, la inversión del Municipio de Medellín en ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento fue de 0,72 % del total invertido, reduciéndose en 0,23 puntos porcentuales con respecto a 2015, que fue de 0,95 %. Los principales proyectos dentro del Plan de Desarrollo de la actual administración municipal, dedicados al fomento de la ciencia, tecnología y la innovación están enmarcados en el programa Ciencia, innovación y tecnología para la sociedad.

Dentro de dicho programa, el Informe de Gestión de la administración municipal reportó para 2016 el cumplimiento de la meta de 112 productos y mejoras generados en el Laboratorio de Creación Ciudadana. Este proyecto está estructurado a partir de la iniciativa de laboratorios de creación del Fondo Medellín Ciudad para la Vida.

En este informe se destaca también otro proyecto público relacionado con la innovación que comenzó en la administración anterior y se trazó metas de mediano plazo: el Pacto por la Innovación (antes pacto *Medellinnovation*). Este proyecto enmarca distintas actividades realizadas por entidades públicas y privadas con el fin de aumentar la participación de la innovación dentro de las organizaciones y empresas, y tiene como meta invertir 2 % del PIB regional en ciencia, tecnología e innovación a 2018.

De este informe se pueden inferir las prioridades e intenciones de inversión en el campo de la ciencia, tecnología y la innovación, según los problemas detectados en el último periodo administrativo. La mayoría de campos en los que se señalan avances tecnológicos o requerimientos de inversión e innovación se relacionan con las tecnologías urbanísticas, que incluyen los territorios urbano-rurales y que impactan directa o indirectamente en la calidad de vida de los habitantes.

No obstante, los esfuerzos de coordinación público-privada se concentran en el desarrollo empresarial y económico y no incorporan de manera significativa los asuntos relacionados con la vivienda y el hábitat; solo se resaltan algunas de las tecnologías urbanísticas que incluyen los territorios urbano-rurales y que impactan directa o indirectamente la calidad de vida de los habitantes.

Por otra parte, si bien el concepto de tecnología se refirió inicialmente a la utilización de técnicas en el ámbito de la producción y luego a la incorporación de los avances de la ciencia a dichas técnicas, en la segunda mitad del siglo XX el concepto dio un giro importante y se extendió a otros ámbitos de conocimiento, por fuera de las ciencias positivas. Se reconocen tecnologías múltiples que incluyen otras disciplinas, como: políticas, ambientales, sociales, urbanísticas y jurídicas, entre otras. Estas tecnologías asocian formas de actuación que llevan implícitas formas de poder e intereses y que se manifiestan en la manera cómo se intervienen fenómenos sociales, culturales, urbanísticos, a la par de los físicos y materiales (González, 2012).

En este aparte se abordarán los avances y tendencias desde múltiples tecnologías que inciden en los asuntos relacionados con la Vivienda de Interés Social adecuada y el hábitat sostenible, como insumo para la revisión y ajuste del PEHMED 2030.

Tecnologías

En el diagnóstico técnico se obtuvo información con relación a las siguientes tecnologías:

Tecnologías financieras

Se identifican instrumentos técnicos como estímulos a oferentes que cumplan con criterios de sostenibilidad ambiental. En el Conpes 3919 del 23 de marzo de 2018 se diferencian varios estímulos a la oferta constructiva y a la demanda. El acceso a dichos estímulos estará determinado por los siguientes criterios de sostenibilidad en vivienda:

- (i) para proyectos VIS o VIP que cumplan con los ahorros de energía y agua establecidos en la Resolución 0549 del 2015 o la que la sustituya, complemente o modifique; (ii) para proyectos No VIS que demuestren un porcentaje mayor de ahorro (5 %) a los establecidos en la Resolución 0549 de 2015 (Conpes, 2018, p. 71).

En esta misma dirección, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural estructurará –para 2020– una línea de crédito para financiación de vivienda rural VIS, según los criterios de sostenibilidad definidos por este Ministerio, con el apoyo técnico del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Con relación a la demanda se mantiene la tendencia de una demanda efectiva restringida a los estratos de ingresos medios y altos. La población de bajos ingresos no alcanza a cumplir los requisitos de una demanda efectiva y es necesario establecer mecanismos de subsidios que permitan el acceso a soluciones de vivienda en las cuales puedan permanecer.

En el documento Conpes citado se observa un énfasis en los incentivos a la oferta y no tanto a la demanda. No obstante, se han observado propuestas diversas de financiamiento y estímulo a la demanda que contribuyen a la asequibilidad de los bienes asociados al hábitat, en particular a la vivienda, teniendo en cuenta las condiciones económicas de las familias. Estas propuestas se han visto limitadas por la falta de seguimiento a las familias que, al cambiar sus condiciones económicas y de ingreso, no pueden seguir cumpliendo con los pagos: Por otra parte, algunas familias acceden a diferentes fuentes de financiamiento, generando compromisos financieros que no logran cumplir.

Tecnologías normativas

Las tecnologías normativas identificadas en el período de la indagación fueron agrupadas en los niveles nacional, metropolitano y municipal.

- **En el nivel nacional**

Se observa, en los documentos más antiguos (Conpes 3582 de 2009 y la Ley 1286 de 2009 de CTI que modifica la Ley 29/90) una tendencia a concebir la innovación tecnológica como un medio para lograr incrementos en la productividad y el crecimiento económico. Las referencias a las tecnologías relacionadas con vivienda y hábitat se plantean en estos términos.

Esta tendencia se puede observar también en la formulación del Plan de Desarrollo Nacional (2010-2014) que plantea las «locomotoras del crecimiento» económico como elementos estructurantes del Plan. En este marco, el Gobierno Nacional lanzó en abril de 2013 el «Plan de Impulso a la Productividad y el Empleo (PIPE)», en el cual existen dos componentes relacionados con vivienda: «el programa de interés prioritario para ahorradores y la ampliación de las coberturas de la tasa de interés (FRECH) para créditos hipotecarios o contratos de *leasing* habitacional para adquisición de vivienda nueva entre 135 y 335 SMLV» (p. 7).

No obstante, y de manera simultánea, se empieza a expresar preocupación por los efectos en la naturaleza y la sociedad del crecimiento económico descontrolado. Se observa una aproximación a la comprensión integral de los sistemas humanos y sociales, y una preocupación por la conservación del planeta y la necesidad de construir un desarrollo socioeconómico sostenible y humanitario que asegure la base ambiental para el bienestar de las comunidades. Se toma consciencia sobre los problemas relacionados con la salud humana, la seguridad social y ambiental.

En este contexto se plantea de manera concreta la importancia de la innovación como fuente de dicho desarrollo. De igual forma, se manifiesta la importancia de generar innovaciones sociales que contribuyan al desarrollo humano y social de las comunidades para permanecer como sociedad viable, a pesar de la complejidad de sus problemas.

En esta línea se identifican los siguientes documentos:

- **Decreto 2501 de 2007.** Establece los parámetros técnicos en relación con el uso eficiente y racional de energía.
- **Guías de Asistencia Técnica para Vivienda de Interés Social. Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Minas y Energía.** A partir de julio 5 de 2010 y de acuerdo con el artículo 3º del Decreto 2501 de 2007, los ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Minas y Energía establecen los parámetros técnicos en relación con el uso eficiente y racional de energía para ser aplicados en el diseño y la construcción de viviendas de interés social que reciban subsidios del Presupuesto Nacional.

Con la expedición de los reglamentos de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP), se dispone de requisitos básicos en materia de pérdidas de energía en las instalaciones eléctricas, así como de sistemas eficientes de iluminación. Así mismo, se elaboraron las «Guías de Asistencia Técnica para Vivienda de Interés Social N° 2» que contienen criterios y recomendaciones importantes relacionadas con los sistemas constructivos y materiales de construcción de vivienda de interés social, para que estos contribuyan a la sostenibilidad de la vivienda de acuerdo a los factores climáticos y riesgos y para que tengan una respuesta arquitectónica óptima.

También se hacen recomendaciones con relación al diseño y mano de obra. Así mismo, se plantea la necesidad de velar por la sostenibilidad ambiental. Un segundo capítulo realiza recomendaciones con respecto al «Diseño progresivo», alternativa constructiva para sectores de más bajos ingresos.

- **Plan de Desarrollo Nacional (2014-2018) «Todos por un nuevo país».** Este Plan refleja en sus bases un enfoque social dirigido a centralizar todos los esfuerzos institucionales en torno a tres metas principales: paz, equidad y educación. En este sentido, la Innovación Social aparece como una herramienta para potenciar estrategias sociales que buscan la superación de los problemas más urgentes, especialmente la pobreza extrema; pero, esta vez, con un llamado a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tanto en su calidad de herramientas para la Innovación Social, como en cuanto métodos para la coordinación entre las diferentes instituciones que hacen parte del sector de la inclusión social y la reconciliación.
 - **Conpes 3919: marzo 23 de 2018.** Como objetivo general de la Política Pública se plantea: impulsar la inclusión de criterios de sostenibilidad y, dentro de todas las etapas del ciclo de vida de las edificaciones a través de ajustes normativos, el desarrollo de mecanismos de seguimiento y la promoción de incentivos económicos que contribuyan a mitigar los efectos negativos de la actividad edificadora sobre el ambiente, mejorar las condiciones de habitabilidad y generar oportunidades de empleo e innovación.
 - **Documento Visión Colombia 2019.** Se empieza a plantear un desarrollo «económico y social en toda su extensión, incluso con la generación de valor agregado no solo a los productos y servicios sino con la generación de un valor social que contribuya al bienestar de la población en todas sus dimensiones».
- **En el nivel local**
 - **Proyecto de Acuerdo por el cual se adopta la Política Pública de Innovación y Emprendimiento Social**
Según el Proyecto de Acuerdo por el cual se adopta la Política Pública de Innovación y Emprendimiento Social en el Municipio de Medellín, la innovación social debe centrarse en el usuario:

Innovación Social: Proceso de diseño centrado en el usuario, a través del cual se generan productos, servicios, procesos o metodologías que brinden nuevas soluciones más eficientes y efectivas que las convencionales, a las necesidades sociales relacionadas con las nueve Dimensiones de Desarrollo Humano²⁴ y permitan mejorar la calidad de vida en condiciones de equidad e inclusión, especialmente de las personas en condición de vulnerabilidad de la ciudad (Villa y Melo, 2015, pp. 65, 66).

²⁴ Según el Índice de Desarrollo Humano de la ONU, citado por Villa y Melo (pp. 65, 66) se reconocen las siguientes nueve dimensiones: identificación; ingresos y trabajo; educación; salud; habitabilidad; nutrición; dinámica familiar; aseguramiento y bancarización; y apoyo legal.

Este proyecto de acuerdo es importante porque marca una diferencia con la tendencia de orientar las innovaciones en ámbitos rentables y de proyección de la imagen de la ciudad.

Se puede notar que una de las dimensiones de desarrollo humano enunciadas es la de habitabilidad.

▫ **Incentivos tributarios temporales que son otorgables a vivienda nueva**

Según el nuevo documento Conpes del 2018, Medellín es la única ciudad en Colombia que incluye incentivos tributarios temporales, otorgables a vivienda nueva, que se ajusten a criterios de la matriz de evaluación de construcción sostenible del Manual Municipal de Construcción Sostenible. Estos incentivos están contenidos en el Código de Construcción Sostenible de Medellín. Se incluyen los proyectos que superen los niveles de ahorro obligatorios de agua y energía, en desarrollo con lo dispuesto en la Resolución 0549 de 2015. También se otorgan deducciones porcentuales sobre el impuesto de delineación urbana y el impuesto predial unificado. Los incentivos se otorgan por diez años según el grado de cumplimiento de las condiciones o categorías de construcción sostenible.

Como oportunidades de mejora de estos incentivos, el documento plantea: extender el incentivo a nivel nacional; incluir dentro de las exenciones la participación en plusvalía; y otorgar los incentivos durante la etapa de pre-construcción.

Igualmente señala como implicaciones la afectación de las finanzas públicas de la municipalidad y de las curadurías, al dejar de recibir los recursos provenientes de los impuestos para otros proyectos de mayor impacto positivo con la comunidad y el entorno ambiental.

Tecnologías urbanísticas

Se refieren a las tecnologías relacionadas con infraestructuras para la prestación de los servicios públicos domiciliarios, la movilidad, el transporte y otras de carácter social, cultural, económico y político como la conformación del espacio público y los equipamientos de ciudad, centralidades e influencias con el «lugar» y la vida en comunidad en sus diferentes niveles e integraciones. Estas tecnologías se relacionan con las de diseño y construcción de conglomerados de vivienda.

Medellín ha sido reconocida a nivel internacional por los avances tecnológicos en temas de movilidad urbana y transporte y por la conformación de espacios públicos y equipamientos, en particular, para la educación y la salud. Se valoran los avances en sistemas de transporte con energías no provenientes de fuentes fósiles y, por lo

tanto, no contaminantes; estas, así mismo, se consideran adecuadas a las condiciones topográficas de la ciudad y han contribuido a la movilidad y conectividad de las zonas urbanas; con ellas se facilita el acceso a los atributos de la ciudad y a los servicios urbanos. Aún no se perciben beneficios significativos en la mayoría de los corregimientos.

Se reconocen proyectos importantes relacionados con la construcción y adaptación de espacios públicos y en la conformación de áreas de uso mixto. Sin embargo, estas no logran incidir en el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de la población objetivo del PEHMED.

Tecnologías ambientales

- **En el área metropolitana**

En el componente ambiental se resalta el Sistema de Alertas Tempranas de Medellín y el Valle de Aburrá (Siata) que se concibe como un proyecto de ciencia y tecnología del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín y que cuenta con el apoyo y los aportes de las Empresas Públicas de Medellín (EPM) e Isagen.

Este sistema se concibe, a la vez, como una estrategia regional para la gestión de riesgos, el monitoreo de las condiciones ambientales del territorio para fortalecer la toma de decisiones basada en información y la intervención oportuna de los organismos de respuesta haciendo posible el acceso en tiempo real a la información generada y requerida sobre la probabilidad de ocurrencia de eventos extremos que amenacen la calidad de vida de los habitantes metropolitanos. Entre estos eventos se consideran: precipitaciones extremas, inundaciones, movimientos en masa y calidad del aire.

Para ello se llevan a cabo cuatro grandes tareas:

- **Monitoreo:** se monitorea en tiempo real las condiciones de la región, se miden diferentes variables meteorológicas, hidrológicas y calidad del aire, utilizando diversos sensores que fueron instalados en puntos estratégicos. Esta información está disponible en tiempo real en las plataformas.
- **Modelación:** se desarrollan y ponen en marcha modelos de pronóstico hidrológico y meteorológico, ajustados a las condiciones del Valle de Aburrá.
- **Alertas y gestión:** Se entrega de manera oportuna la información generada a los organismos gestores de riesgos en el territorio y a la ciudadanía.

- Comunicación y educación: se promueve la apropiación social del conocimiento y la divulgación científica para el empoderamiento de las comunidades y el uso de la información para mejorar la calidad de vida de los habitantes del Valle de Aburrá.

- **En Medellín**

- **Sector público**

- **Muros verdes**

En el campo de las tecnologías ambientales se resaltan propuestas innovadoras relacionadas con el mejoramiento de las condiciones ambientales, como son los denominados «muros verdes» que consisten en el levantamiento de jardines verticales sobre las fachadas de edificios. Esta práctica que ya se venía realizando en la ciudad, se ha empezado a extender a infraestructura física del espacio público, como los bajos de los puentes, en particular del viaducto del metro.

Según la Subsecretaría de Recursos Naturales Renovables (El Colombiano, 10 de abril, 2018, p. 11) «el programa hace parte de la estrategia de reverdecimiento, enfocada a fortalecer la infraestructura verde». Según la servidora «la meta es sembrar 5.000 m² de muros en el cuatrienio». Esta práctica no solo mejora condiciones ambientales (calidad del aire) sino que aporta elementos visuales de impacto.

En esta dirección se encuentra el Distrito térmico de EPM, edificio ubicado en el sector de La Bayadera. Desde allí se extienden redes de agua que llegan a los edificios de la Gobernación, la Alcaldía y el IDEA, las cuales alimentan sistemas de aire acondicionado, ayudando a mantener frescos los ambientes en las oficinas. También se menciona el edificio de Ingenierías de la Universidad EAFIT, el cual, mediante un proceso bioclimático, rompe los rayos del sol.

Es de anotar que esta propuesta todavía no se ha incorporado de manera significativa en viviendas de interés social.

- **Huertas con vos**

También se destaca la estrategia de seguridad alimentaria implementada por la Administración Municipal: «Huertas con Vos» considerado un proyecto de innovación social dirigido «a pasar de un modelo asistencialista a otro de oportunidades» (El Tiempo, 1 de abril, 2018, p. 42). Se reconoce como problema a cerca de 100.000 familias que presentan algún tipo de vulnerabilidad alimentaria. El plan propone 1.707 pequeñas granjas comunitarias. Se resalta en este Programa la utilización de elementos

reciclados como empaques de jabón de loza, vasos y frascos de cristal, envases plásticos, latas de atún, tejas y cajones de guadua. Estos elementos son empotrados en la tierra y amarrados con alambre.

En las huertas no se utilizan productos químicos; son concebidas como de «agricultura limpia»; «los fungicidas e insecticidas utilizados (biopreparados) son fabricados orgánicamente a partir de productos naturales como el ajo, el vinagre, el bicarbonato, la ruda y la ortiga». Su manejo es comunitario: se distribuyen tanto las actividades de cuidado como los beneficios. Según el equipo técnico de las huertas, durante el 2018 eran implementadas 700 nuevas huertas, 250 rurales y 450 urbanas.

Se resalta la preocupación y avances en la utilización de tecnologías ambientales para contribuir a la calidad del aire y a la nutrición de la población más vulnerable.

▫ **Sector privado**

Se nota en las orientaciones relacionadas con la industria de la construcción, en las que participa Camacol, un avance relacionado con los asuntos ambientales, en particular con el ahorro de energía, agua y con el manejo de residuos sólidos. Así mismo, en la utilización de materiales livianos que reducen costos en la producción, transporte e instalación.

No se observan orientaciones ni acciones relacionadas con el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de los habitantes de los inmuebles, ni con los impactos generados en los entornos de estos. Se continúan privilegiando las condiciones que conduzcan a mejores índices de productividad y crecimiento económico.

▫ **Sector académico**

Desde la academia se vienen realizando propuestas que contribuyen significativamente a la sostenibilidad ambiental y que tienen en cuenta materiales de construcción alternativos (entre ellos, producidos con escombros), la utilización de condiciones naturales para la iluminación, aireamiento, condiciones térmicas adecuadas, obtención de energía y aprovechamiento del agua, entre otras.

Se resaltan propuestas de algunos grupos de investigación como:

- Grupo de Investigación en Construcción de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín, en la línea de construcción sostenible (UNAL, 2018). Esta línea tiene como propósito mejorar las condiciones de sostenibilidad de las edificaciones en el país, principalmente

de las dirigidas a población vulnerable y, así mismo, impactar la vivienda de interés social o prioritario; hacen parte de ella, los profesores Carlos Mauricio Bedoya, Carlos Alberto Mejía y Edgar Cano Restrepo.

Se resalta la investigación: «El Concreto con Agregados Reciclados (CAR) como proyecto de viabilidad para el ecosistema urbano de Medellín-Colombia», adelantada por el profesor Carlos Mauricio Bedoya de la Facultad de Arquitectura. De igual manera, el diseño de un bloque con ventilación; la ventana bioclimática; una persiana elaborada a partir de residuos de aserríos e industrias madereras que recuperan técnicas tradicionales de construcción más confortables y reguladoras del clima; y el módulo de tapia prefabricada. Varias de estas innovaciones cuentan con registro de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Los resultados de laboratorio de los bloques CAR muestran resistencias a la compresión mayores a la del sistema tradicional del bloque de cemento. Es de anotar que estas tecnologías todavía no han sido aplicadas para viviendas VIS y VIP en la ciudad.

Otra experiencia académica para resaltar por fuera de Medellín:

- Grupo de Investigación ARUCO-CUC (Corporación Universitaria de la Costa). Este grupo elaboró una propuesta de bajo costo para VIS.

La propuesta está basada en el juego infantil de bloques lego, el cual consiste en ensamblar piezas una encima de otra por medio de pines machihembrados. Se utilizó su sistema para la cimentación del proyecto con un sistema de acople de pines para su ensamble de paneles con la losa de cimentación (Castro, 2010).

El sistema constructivo permite utilizar materiales que se encuentren disponibles en el área donde se ejecute el proyecto. Se recomienda el uso de materiales de desecho como el plástico como una contribución de tipo ambiental, debido al largo tiempo que se requiere para lograr una degradación completa. Los resultados de laboratorio de los paneles analizados muestran resistencias a la compresión mayores a la del sistema tradicional del bloque de cemento.

Tecnologías constructivas

Sistemas constructivos utilizados en proyectos de vivienda VIS – VIP en la ciudad de Medellín. Periodos 2007-2015

Los sistemas constructivos más aplicados en proyectos de viviendas VIS-VIP en el municipio de Medellín entre 2007 y 2015 se resumen en dos:

- **Sistemas industrializados**

Es un sistema de muros vaciados en concreto que permite el desarrollo de viviendas con mayor altura, menores espesores y mayor producción en serie, lo que representa menores costos y mayores resultados en términos cuantitativos a corto plazo. Aunque estas viviendas cumplen con las normas de sismorresistencia, presentan limitaciones relacionadas con el confort y la habitabilidad por factores ambientales (bajo aislamiento térmico), y de resonancia acústica que se transmiten por toda la estructura de la edificación, entre otros. De igual manera, las edificaciones requieren de un mantenimiento periódico, aspecto que incide directamente en las sostenibilidad de las inversiones y de las familias que habitan en las viviendas, al punto de que en la actualidad se evidencia un deterioro paulatino en algunas de estas edificaciones.



- **Sistemas de mampostería estructural**

Es un sistema que se conforma de bloques de concreto de perforación vertical para la instalación de los refuerzos y sellamiento con mortero de pega; requiere mayor mano de obra que el sistema industrializado y aporta mayores beneficios que este, en cuanto al confort y habitabilidad por presentar mejores condiciones acústicas y térmicas frente al sistema industrializado; esto se explica por los espesores de los muros de bloque de concreto.

Los proyectos de vivienda VIS y VIP de oferta pública entre 2007 y 2015 se desarrollaron bajo el sistema constructivo industrializado. Se observa el cambio a partir del año 2011.

En el periodo administrativo 2012- 2015, estos proyectos fueron desarrollados en su totalidad bajo el sistema industrializado, con un resultado de 7.705 unidades de viviendas, con un logro de 100 % en la meta del cuatrienio.

Análisis comparativo de los sistemas constructivos en vivienda VIS y No VIS 2004-2017

El DANE categoriza la producción de vivienda VIS y No VIS entre 2004 y 2017, según sistemas constructivos de la siguiente manera (ver Tabla 2).

Tabla 2. Unidades iniciadas para vivienda según sistema constructivo 2004-2017 en el área metropolitana de Medellín.

AÑO	Vivienda de Interés Social (VIS)				No VIS			
	Mampostería estructural	Mampostería confinada	Sistemas industrializados	Otros sistemas	Mampostería estructural	Mampostería confinada	Sistemas industrializados	Otros sistemas
2004	3633	1094	1	1327	5386	15	1220	1220
2005	2442	1367	293	1237	6942	570	557	557
2006	1806	2208	578	1173	7202	755	1305	1305
2007	1514	2720	861	1115	6316	890	2070	2070
2008	1067	2045	0	1065	6650	1	1734	1734
2009	1381	2588	440	2140	787	6156	82	1953
2010	630	3773	1	5883	629	6946	15	2193
2011	1460	5370	2440	122	601	10111	2140	284
2012	673	2398	4906	48	310	10733	3006	162
2013	2377	1632	7777	0	711	11635	4696	10
2014	1194	1818	3568	104	307	10607	3079	342
2015	509	1029	4064	0	383	11835	5926	26
2016	264	1092	3849	0	207	12977	7233	41
2017	189	2494	4361	10	141	12312	4544	11
% del Total	20 %	32 %	34 %	14 %	20 %	53 %	21 %	7 %
TCP* 2004 - 2017	-20 %	7 %	91 %	-31 %	-24 %	68 %	11 %	-30 %
	Total VIS 2004-2017 98.130 viviendas				Total No VIS 2004-2017 181.630 viviendas			

Fuente: Plan Estratégico Habitacional 2020 y Plan Estratégico Habitacional 2030. DANE.

* TCP: Tasa de crecimiento promedio

Como se puede observar en el cuadro anterior, tanto la mampostería confinada como el sistema industrializado se ha usado indistintamente en proyectos VIS y No VIS. Sin embargo, el uso del sistema industrializado es significativamente mayor en la producción de VIS que en la No VIS, con un porcentaje de 34 % para las primeras y 21 % para las segundas.

Por otra parte, la tasa de crecimiento promedio (TCP) en los proyectos de viviendas VIS en el sistema industrializado entre 2004 y 2017 fue de 91 %, ratificando un cambio tecnológico en la producción de la vivienda VIS, ante la necesidad de producir mayor número de unidades con menores tiempos, menor desperdicio y a bajo costo. Se puede afirmar que representa una sustitución tecnológica al compararlo con el sistema de mampostería estructural que, a partir del 2004, inició una disminución sostenida en la producción de VIS. (Ver gráfico 3).

Nótese que la tasa de crecimiento promedio en los proyectos de viviendas No VIS, en dicho sistema industrializado, fue solo del 11 %, que contrasta con el 68 % de dicha tasa en proyectos de vivienda en mampostería confinada para viviendas No VIS. Se puede inferir, entonces, que para la vivienda VIS la tecnología más favorable en términos económicos, constructivos, de producción en serie y masiva es la industrializada, a pesar de las limitaciones acústicas y de rigidez a las modificaciones de la unidad de vivienda.

Es importante anotar que algunos proyectos de vivienda de las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV) en el periodo se desarrollaron bajo el sistema de mampostería estructural; por ejemplo, Villa Jesusita. Sin embargo, el predominio de la construcción fue, igualmente, el sistema monolítico industrializado.

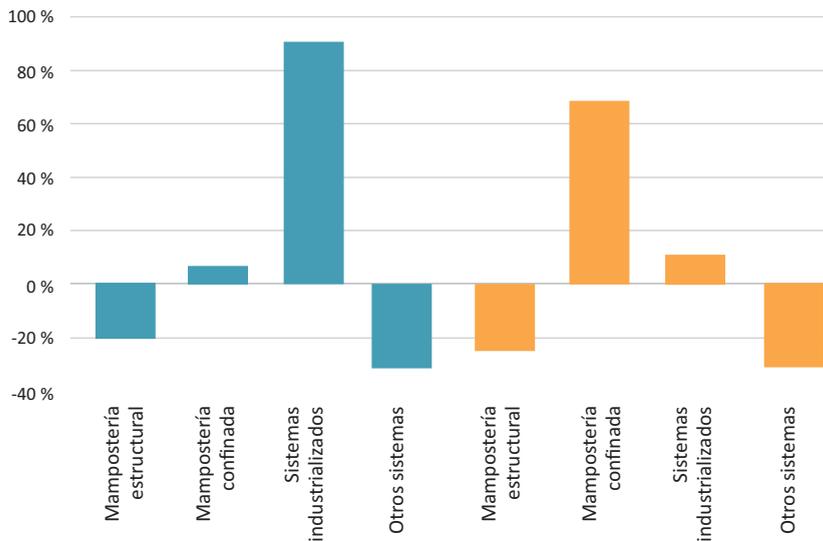


Gráfico 3.
Tasa de crecimiento promedio de vivienda según sistema constructivo 2004-2017. Área metropolitana de Medellín

Fuente: Equipo Estratégico PEHMED 2030, UNAL. DANE, 2018.

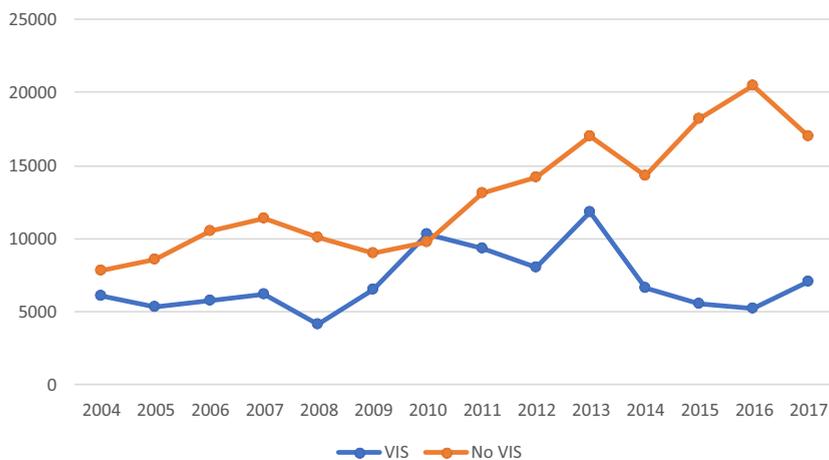


Gráfico 4.
Producción de vivienda VIS y No VIS

Fuente: Equipo Estratégico PEHMED 2030, UNAL. DANE, 2018.

Tecnologías de diseño de vivienda

Las tecnologías de diseño de vivienda no se han aplicado de manera innovadora y adecuada en los proyectos VIS y VIP en la ciudad. Y se requieren para lograr una mayor respuesta a los requerimientos de la población objetivo del PEHMED, en términos económicos, poblacionales, culturales, ambientales.

Se reconocen en los diagnósticos de otras variables los usos mixtos de las viviendas, la conformación de diferentes hogares y grupos de población diversos en un mismo espacio habitado, la subdivisión de los espacios afectando las condiciones de habitabilidad por la restricción de ventilación, iluminación natural y propensión a la generación de humedades y elementos contaminantes e insalubres.

Tecnologías sociales

Las tecnologías sociales asociadas a los asuntos del hábitat y la vivienda se desprenden de prácticas y formas de producción de los espacios habitados realizados por los habitantes durante décadas. Dichas prácticas continúan como formas de producción de hábitats, sin que se logre una sistematización y proyección de ellas.

La propuesta de Construcción Social del Hábitat formulada y estimulada desde la academia²⁵ recoge el «saber hacer» propios de las culturas «populares» (el hacer para la supervivencia) y le da una mayor estructura y sistematicidad desde unas perspectivas investigativas, pedagógicas y prospectivas. Sin pretender identificar –en esta propuesta– una tendencia, se asocia con otras prácticas que se vienen realizando y validando tanto desde la academia como desde las formas de actuación en las localidades y por grupos organizados, como las OPV.

Estas prácticas tienen que ver con las formas de apropiación, transformación y uso de los espacios públicos, comunes y colectivos, teniendo en cuenta intereses, significados o requerimientos de los mismos habitantes. El resultado son espacios «domesticados», cuidados, apropiados, valorados y defendidos por ellos. Con frecuencia se observa un mejor aprovechamiento y valoración que de obras o intervenciones realizadas por urbanistas u orientadas desde las políticas públicas.

²⁵ «Proyecto de investigación aplicada a la identificación de estrategias orientadas a la construcción social del hábitat, en las comunas 1 – Popular y 8 – Villa Hermosa de la ciudad de Medellín». Realizado por un equipo académico conformado por 12 profesionales y coordinado conjuntamente por María Clara Echeverría R. y María Cecilia Múnera L, 2011.

Reflexiones finales

En este aparte se retoman reflexiones de algunos de los autores consultados, así como algunas resultantes de las discusiones del grupo académico del PEHMED.

En primer lugar se aborda la pregunta ¿qué son tecnologías adecuadas o apropiadas? Omar Masera (SF), en su indagación sobre las tecnologías apropiadas, plantea que estas son las que hacen uso de los recursos renovables -sol, agua, viento, biomasa- que:

- No se produzca contaminación al medio ambiente ni presenten riesgos a la salud humana.
- Se combinen con los ecosistemas naturales frente a las soluciones tecnológicas universales.
- Faciliten los asentamientos humanos de tamaño moderado y, por tanto, sean descentralizadas a pequeña escala y no promuevan la destrucción del campo por la ciudad, por la utilización de tecnologías en gran escala y centralizadas que caracterizan el industrialismo contemporáneo;
- Sean intensivas en mano de obra y proporcionen mayores niveles de ocupación laboral sobre las tecnologías intensivas en capital.
- Estén basadas en las necesidades de la mayoría de la población y no en las necesidades de las élites o en la ganancia de las empresas.
- Utilicen materiales locales y que permitan la óptima combinación entre necesidades y recursos para lograr la autosuficiencia regional.
- Permitan el desarrollo de las capacidades creativas del trabajador y su dominio sobre el proceso de trabajo, por sobre las tecnologías actuales en que el obrero es obligado a realizar un trabajo repetitivo y mecánico.
- Fomenten un uso comunal y un trabajo cooperativo de la gente, sobre las tecnologías concebidas y promovidas para uso y provecho individuales.
- Se interrelacionen con las tecnologías tradicionales y permitan rescatar los valores culturales de cada región.
- Aumenten la posibilidad de la participación y el control sociales, es decir, que sean entendidas, manejadas y controladas por el usuario.

Lo anterior presupone el trabajo conjunto de científicos, técnicos y trabajadores para romper la separación entre trabajo manual y trabajo intelectual.

La generación de este tipo de tecnologías tiene, en el concepto del mismo autor, las siguientes implicaciones: voluntad de hacer ciencia y desarrollar tecnologías desde una nueva perspectiva; conocimiento de las necesidades de la población, desde una interacción con ella, lo que significa ejecutar trabajos previos de investigación y acercamiento a la realidad concreta; realización de programas y proyectos piloto que permitan la experimentación sobre el terreno de tecnologías alternativas y adecuadas, conjuntamente con los habitantes; desarrollo de líneas de investigación de carácter interdisciplinario y proyectos prioritarios para la población con menores recursos económicos; formación de profesionales con estas perspectiva y con el desarrollo de nuevas competencias y valores.

Desde la perspectiva planteada al inicio se resalta la importancia de identificar el sentido que orienta la innovación y aplicación de tecnologías en los procesos de producción o mejoramiento de los hábitats y en particular de la vivienda. Se reconoce la tensión que existe entre el interés por la maximización de la rentabilidad económica y las presiones ejercidas desde las dinámicas mundiales, especialmente a través de las normatividades y acuerdos establecidos entre las naciones, relacionados tanto con la sostenibilidad ambiental como por la eliminación o, al menos, la reducción de la pobreza.

Esta tensión se ve reforzada cuando se interpreta a partir de diferentes versiones o enfoques de desarrollo que enfatizan, por un lado, en el crecimiento económico (enfoque convencional) y, por otro, en la sustentabilidad ambiental y en la satisfacción de las necesidades humanas. Así mismo se pueden identificar tensiones entre la necesidad de un grupo de población de habitar un territorio y la protección de elementos de la naturaleza, en algunos casos estratégicos como las fuentes hídricas.

La propuesta de una comprensión de las dinámicas de desarrollo desde una perspectiva múltiple ofrece elementos para permitir la confluencia de algunas dinámicas a partir de la identificación de horizontes de sentido colectivos frente a cada uno de los elementos que se ponen en tensión. Esto, a su vez, permite identificar requerimientos en el campo de la ciencia, la tecnología y la innovación aplicadas al hábitat y condiciones de habitabilidad.

Si se tiene claro de manera colectiva, y entre los actores involucrados en la producción y mantenimiento de condiciones adecuadas de habitabilidad, cuál es el sentido -entendido este como orientación y como significado- para la utilización de tecnologías en cada campo, se podrá avanzar en su selección, producción y requerimientos de innovación.

En términos generales se concluye sobre la importancia de lograr diálogos entre actores que permitan identificar las implicaciones y consecuencias (positivas y negativas) de la utilización de determinadas tecnologías y, sobre todo, el sentido que cada uno de ellos le da a su uso e implementación. En este diálogo importa mucho la opinión de los habitantes quienes serían los que se beneficien o se vean afectados por la elección de las tecnologías.

También se resalta el diálogo interdisciplinario para conocer las implicaciones del uso de determinadas tecnologías, tanto en términos ambientales (impactos en la naturaleza y de los elementos de esta en la calidad de vida), como económicos, sociales y culturales, entre otros.

Se observa la necesidad de adelantar procesos investigativos permanentes que permitan concretar respuestas asertivas a los requerimientos de habitabilidad, teniendo en cuenta las características de los territorios y de la población que los habita. Para ello, se propone la creación de un laboratorio del hábitat y la vivienda.

Se plantea la importancia de incorporar una participación cualificada de la población en procesos de producción y construcción de los hábitats, a partir del reconocimiento de las formas de habitar los territorios, de las características de estos y de sus habitantes, de sus potencialidades y del sentido que, para ellos, adquiere el habitar en un lugar específico.

Se enfatiza en la pertinencia de valorar el conocimiento de los habitantes de sus propios lugares de habitación (barrios, veredas, vecindarios) y de sus propios requerimientos y aspiraciones sobre ellos, para adelantar en un diálogo de saberes - acciones en lo micro, que redunden en un mejoramiento significativo de las condiciones habitacionales de las localidades; se resalta la tendencia de un tipo de urbanismo que se centre en las condiciones concretas de los espacios, la población, la cultura y las posibilidades económicas, entre otras.

Por último, se debe considerar una agenda en ciencia, tecnología e innovación social que retome los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con el hábitat, como son:

- ODS 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos;
- ODS 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos;
- ODS 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles;
- ODS 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, como los más representativos.

Estado actual y dinámica de la variable Gestión del suelo, fomento y productividad

La gestión del suelo de la Política Habitacional está guiada por los principios del ordenamiento territorial (Ley 388, artículo 2, 1997) y por criterios de calidad ambiental, eficacia social y productividad. Esta pone en juego las capacidades y los recursos con los que cuentan los diversos actores y personas que intervienen en las transformaciones territoriales para garantizar la acción articulada y concurrente con la que se enfrenta la baja capacidad institucional en el ejercicio del control urbanístico: especulación inmobiliaria, deficiente calidad de proyectos habitacionales, desequilibrios en la distribución de asentamientos humanos, profundización de la segregación socioespacial y, en consecuencia, acumulados crecientes e interdependientes déficits cualitativos y cuantitativos de vivienda y hábitat.

La habitabilidad y la funcionalidad de los asentamientos humanos urbanos y rurales exige de estrategias de gestión del suelo y de la tierra urbana rural que logren incrementar el acceso a la vivienda social y prioritaria en condiciones seguras y hábitats adecuados para los hogares y comunidades de menores ingresos y que se integre a la variable de productividad²⁶ desde una perspectiva solidaria, utilizando los instrumentos del desarrollo territorial.

El suelo, como factor de producción de bienes y servicios, constituye una demanda derivada porque no se demanda el suelo como tal, sino los atributos asignados en términos de los aprovechamientos, usos, densidades, edificabilidad, capital físico e infraestructuras, viviendas, negocios, equipamientos colectivos y productivos, espacios públicos y otros bienes públicos, colectivos y de interés social que puedan desarrollarse utilizando el suelo.

El otro concepto relevante sobre la gestión del suelo radica en la comprensión del carácter consuntivo de la urbanización, es decir, el suelo se consume y se transforma o se urbaniza de forma irreversible para las

²⁶ Entendida como productividad al servicio del bienestar y el desarrollo, la mejora de la capacidad de soporte del territorio especialmente de los entornos más precarios, no solo para revalorizar el suelo y elevar la rentabilidad de capitales inmobiliarios privados, sino para incorporar innovaciones sociales y tecnológicas de mayor productividad ecológica y urbana.

condiciones preexistentes. La inercia es tan alta que el costo social y económico de revertir un proceso inadecuado de urbanización es aún mayor a largo plazo en el tiempo. Por ello los procesos de renovación urbana y mejoramiento integral son más costosos que la consolidación de procesos adecuados de urbanismo y la generación de nuevos desarrollos habitacionales.

También es estratégica la forma como desde los instrumentos de políticas públicas se regulan los desajustes del mercado de suelos y la competencia desigual de rentas urbanas y rurales, con sus efectos perversos de gentrificación, segregación socioespacial y creación de condiciones de escasez relativa. En tal sentido, los instrumentos como la participación en la plusvalía, la declaratoria de desarrollo prioritario y otras medidas transitorias y compensatorias dirigidas a las VIS y la VIP son necesarias y relevantes, pero sin detrimento alguno de los estándares de calidad y seguridad.

Para el 2012 se hizo la actualización de esta variable con la siguiente aproximación: la consideración de los derechos integrales que determinan una vivienda adecuada (Programa Gestión del Suelo, 1991, pp. 1-2) como guía del programa de gestión del suelo formulado.

Fundamentos políticos que sustentan el programa, marco estratégico de actuación de la Gestión del suelo con referencia al Plan Estratégico Habitacional 2020. Se desarrollaron los instrumentos previstos y regulados en relación con los determinantes regionales, en referencia al POT 2006, para ese momento. Para su revisión se actualizó esta variable con base en el POT 2014. Se sintetizaron los instrumentos de gestión, normativos y la financiación del orden nacional, regional y local de la gestión del suelo.

En relación al Plan Nacional de Desarrollo para el período 2010-2014, se actualizó según el PND 2015-2018 y el **programa de Vivienda Gratuita y POT Modernos en la segunda generación del Ordenamiento Territorial; igualmente, desde el Plan de Desarrollo Departamental, para el periodo 2016-2019 y el Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019.**

En 2012 también se desarrolló el proceso de gestión del suelo en el ciclo de la gestión del suelo: planificación / ejecución / operación y sostenibilidad / control social y político / direccionamiento político / planificación.

A partir de la normativa actualizada en la metodología 2017 (PEHMED 2030) que fue analizada a la luz de la línea estratégica de Gestión del suelo, se retoma lo pertinente para la caracterización de la variable que tiene un soporte investigativo o involucra decisiones de políticas que interactúan en el entorno del Sistema Habitacional.

El análisis de los atributos del hábitat, incluido el **espacio público efectivo (EPE)** como factor interdependiente vinculado a la población, donde quiera que se localice: urbana y rural, es un atributo y obligación derivada para todos los usos del suelo, no solo el residencial; la participación diferencial en el índice del **espacio público verde o natural (EPV)**, su distribución por escala y jerarquía del EPE en el respectivo índice; el porcentaje que se debe generar de orden local (*in situ*), y el que se puede compensar en el sistema zonal y de ciudad; las políticas de manejo del **espacio privado de carácter colectivo** y para el **sistema de equipamientos colectivos**, asociados a las centralidades y corredores de diferente jerarquía y función, o grado de especialización o generalización.

Para este tipo de información del POT 2014 se retoman las actuaciones que inciden en esta variable en la Política Habitacional de Medellín: mecanismos e instrumentos de clasificación del suelo; ámbitos de intervención en el ordenamiento territorial; áreas de importancia estratégica (AIE); centralidades; tratamientos; usos mixtos; capacidad de soporte y acogida para el uso residencial; mecanismos de financiación y de acceso al suelo, a la vivienda-hábitat; información sobre densidad habitacional; instrumentos de planificación generales y programas de vivienda²⁷.

Demanda estimada futura de suelo social para la gestión pública

A continuación se presentan los indicadores construidos para la demanda de suelo en vivienda y hábitat de la población objetivo a 2030.

²⁷ POT Subsistema de centralidades, Subsistema Habitacional, regulaciones del suelo, usos, aprovechamientos y actuaciones urbanísticas, tratamientos urbanos, zonas homogéneas en suelo urbano y de expansión, tratamientos pp. 115-180; resultados del modelo de capacidad de soporte p. 199, Densidades p. 281 y siguientes.

Tabla 3. Demanda futura de suelo y vivienda al 2030 en el programa Gestión del suelo PEHMED 2020

Indicadores síntesis de la gestión del suelo urbano en el programa PEHMED 2020		
Nº VIS	153.249	Demanda futura de VIS al 2030 PEHMED Programa Gestión del suelo
ha	118,25	Demanda futura de suelo para VIS estratos 1, 2 y 3
Nº personas	581.679	Población sujeto de VIS al 2030 (3,6 personas/vivienda)
Nº Hogares	161.577	Nuevos perfiles de necesidades y segmentos de mercados en la oferta de VIS
ha	503,66	Demanda de suelo para generación de EPE y atención déficit histórico acumulado
ha	103,77	Suelo x otras Obligaciones Urbanísticas EQC ²⁸ + Infraestructuras

Fuente: Elaboración Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, 2018.

La demanda futura de **suelo a urbanizar al año 2030** se estimó en el programa de Gestión del suelo en 1.037,7 ha y unas 53.615 viviendas urbanas VIS; la mayor demanda se focaliza en el segmento del estrato socioeconómico bajo (2). La demanda agregada para generación de nuevo espacio público efectivo EPE por habitante es de 503,7 ha, pero el suelo generado por obligaciones urbanísticas equivale tan solo a 103,7 ha. Es decir, una quinta parte, lo cual representa un pasivo acumulado para financiar con otras fuentes de recursos públicos.

Tabla 4. Distribución localizada de la demanda futura de suelo y vivienda al año 2030

SUELO en Bordes ha. Densidad=80 V/ha	383,12 ha 20 % de soluciones VIS	23.978 VIS estrato 1
SUELO en Bordes ha. Densidad=100 V/ha	306,50 ha 20 % de soluciones VIS	70.952 VIS estrato 2
SUELO en Laderas ha. Densidad=200 V/ha	229,87 ha 30 % de soluciones VIS	
SUELO en el Corredor ha. Densidad=300 V/ha	118,25 ha 50 % de soluciones VIS	58.312 VIS estrato 3

Fuente: elaboración grupo UN Hábitat. Gestión del suelo, 2013.

La demanda futura de soluciones rurales de VIS suburbanas y en los centros poblados se estimó en 14.865 nuevas viviendas al año 2030; que requieren adecuación de servicios en 4.905 ha de suelo rural productivo y suburbano.

²⁸ EQC: Equipamientos colectivos.

Análisis de la actividad edificadora. La oferta de suelo urbanizado y vivienda

Un análisis de la actividad edificadora, con base en el DANE, permitió calcular y profundizar –en la última década– el comportamiento del sector, la brecha entre los estándares de espacio privado o tamaño de las viviendas VIS vs. la No VIS; la menor densidad que, a su vez, garantiza mejor calidad en el entorno a la No VIS, bajo las lógicas de mercado y la capacidad adquisitiva que reproducen en el periodo las condiciones de hacinamiento y precariedad del hábitat.

Tabla 5. Comportamiento de la oferta de vivienda en Medellín y el área metropolitana entre el año 2008 y 2017

Oferta inmobiliaria 2008-2017 DANE			Iniciadas diciembre 2017		
NO VIS E4-5-6	VIP-VIS E1-2-3	SUBTOTAL	NO VIS E4-5-6	VIP-VIS E1-2-3	SUBTOTAL
149.056 viviendas	76.001 VIS	225.057 viviendas	93.495 Viv	25.082 VIS	118.577 viviendas
Suelo urbanizado: 1.673	412,50 ha	2.085,0 ha	967 ha	203,20 ha	1.170,5 ha
64 v/ha	217 v/ha	Densidad promedio	82,6% /ha	17,4 % /ha	Suelo urbanizado
66,8 v/ha >350 SMLV	265,2 v/ha VIP	Densidad diferencial	70,6 % /Viv	29,4 % /Viv	Oferta de vivienda
90 - 110 -160 m2/V	40-48-54-58 m2/V	Tamaño promedio V. oferta	108-168 m2/V	48-50-55-58 m2/V	Tamaño promedio V. oferta
82 a 162 m2/V	36 a 62 m2/V	Tamaño promedio vivienda existente			
66,2	33,8	% de viviendas	78,8	21,2	% de viviendas
80,2	19,8	% de suelo urbanizado	82,6	17,4	% de suelo urbanizado

Fuente: elaboración Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, 2018. DANE, 2018.

Igualmente, la demanda futura de **suelo a urbanizar al año 2030** estimada en el programa de Gestión del suelo en 1.037,7 ha, resultó bastante discreta respecto al comportamiento del suelo urbanizado en la última década (2008-2017) que reporta el DANE como 1.673 ha en proyectos No VIS (80,2 %) y 412 ha en VIS (19,8 %), para un total de 2.085 ha; con 1.170,5 ha licenciadas o en trámite de urbanización; igualmente, con mayor participación del suelo para la No VIS (82,6 %).

Tipologías de la vivienda y tamaños

En los dos cuadros siguientes se sintetizan las tipologías de vivienda para Medellín y el área metropolitana en los periodos 2008-2012 y 2013-2017.

Tabla 6.

Comparativo de periodos de análisis por tipología de vivienda para Medellín y el área metropolitana

2008-2012	2013-2017
<p>La mayor participación en las hectáreas iniciadas para las soluciones habitacionales se da por los apartamentos No VIS (602 ha) 71,4 %.</p>	<p>La mayor participación la obtienen los apartamentos No VIS (976,2 ha) 78,5 %. Esto muestra que los apartamentos No VIS aumentaron su participación y su peso relativo con respecto al periodo anterior.</p>
<p>El 94 % de las hectáreas residenciales se utilizan en tipologías de apartamento y el 6 % restante en casas.</p>	<p>El 94,4 % de las hectáreas se destinan a apartamentos frente al 5,6 de las casas. Con lo que se reafirma la proporción del período anterior: la gran mayoría de las hectáreas utilizadas se dedican a la construcción de apartamentos. Esto implica una tendencia progresiva hacia la generalización de la vivienda tipo apartamento en toda el área metropolitana.</p>
<p>El mayor crecimiento lo registran los apartamentos VIS con una tasa de 22,7 % promedio anual, cerca de 30 ha por año.</p>	<p>El mayor crecimiento lo registran las casas VIS con una tasa del 9 % anual, mientras que los apartamentos VIS se ubican en segundo lugar con 8 %. Esto evidencia una desaceleración en el crecimiento de los apartamentos VIS en relación con el periodo anterior.</p>
<p>Los apartamentos No VIS registran la mayor participación en unidades iniciadas con 53.077 (56,3 %).</p>	<p>Los apartamentos No VIS registran la mayor participación en unidades iniciadas con 89.975 (68,8 %). Esto muestra un aumento respecto al periodo anterior tanto en número de unidades y en peso relativo, aumentando 36.898 unidades (69,5 %) de un periodo a otro.</p>

Fuente: Grupo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat. DANE, 2018.

Tabla 7. **Tamaño promedio (m²) de las tipologías de vivienda en Medellín y el área metropolitana**

2008-2012	2013-2017
<p>El menor tamaño promedio es el de las casas VIP con 45 m² seguido de los apartamentos VIP con 46,4 m².</p>	<p>El menor tamaño promedio es el de las Casas VIP con 48,9 m². Esto muestra que, si bien aumentaron 3,9 m², sigue siendo la tipología con menor tamaño promedio. Para el caso de los apartamentos VIP es de 50,6 m². Esto evidencia que el tamaño promedio de los apartamentos VIP tiene un aumento de 4,2 m² respecto al periodo anterior. Ambas tipologías, casas y apartamentos VIP, son las de menor tamaño promedio.</p>
<p>El mayor tamaño promedio es el de las casas No VIS con 151,3 m² seguido de los apartamentos No VIS con 113,7 m².</p>	<p>El mayor tamaño promedio es de las casas No VIS con 168,2 m² seguido de los apartamentos No VIS con 108,6 m². Esto muestra un aumento en el tamaño promedio de las casas No VIS a la par con una disminución del tamaño promedio de los apartamentos No VIS en 4,9 m² respecto del periodo anterior.</p>

Fuente: Grupo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat. DANE, 2018.

Las viviendas de menos de 50 SMMLV presentan una disminución significativa en el suelo utilizado; decrecen a una tasa promedio anual de 16 % al pasar de 2,8 ha en 2005 a tan solo 0,3 ha en el año 2017, reforzando, en este caso, la poca oferta de vivienda en bajos rangos de precio para la población objetivo de menores recursos.

En el caso del área utilizada discriminada por rangos de precio, uno de los fenómenos más importantes es el aumento relativo que han tenido las hectáreas destinadas a viviendas con precios entre 136 y 350 SMMLV que presentan cada vez mayor número de hectáreas iniciadas, acercándose a las viviendas de más de 350 SMMLV, creciendo 46 % en el periodo 2005-2017.

Ajuste de áreas clasificadas en el POT 2014 como urbanizables

El Programa Gestión del Suelo e Inmobiliaria se formuló en el año 2012 y con la revisión del POT 2014 se ajustaron las áreas de suelo, según la clasificación: urbana, rural y de expansión; así como en función de las zonas y el ámbito de actuación así:

Tabla 8. Distribución del suelo por ámbitos y zonas según el POT 2014

Zona / Ámbito	Rural - Rural ha	Borde urbano rural ha	Borde urbano ha	Ladera ha	Río ha	Total zona ha
Zona norte	0,0	0,2	916,2	1.848,7	703,1	3.468,2
Zona centro	0,0	0,0	1.120,3	1.644,3	811,9	3.576,5
Zona sur	0,0	0,0	597,7	1.764,2	701,6	3.063,5
Zona urbana-rural	0,0	0,0	714,5	236,6	0,0	951,1
Área urbana en:			3.348,7	5.493,8	2.216,5	11.059,2
Participación % ámbito			30,3	49,7	20,0	100 %
% del territorio municipal			8,9 %	14,6 %	5,9 %	29,4 %
C50 San Sebastián de Palmitas	5.779,3	-	-	-	0,0	5.779,3
C60 San Cristóbal	2.860,7	2.157,5	392,9	-	0,0	5.018,2
C70 Altavista	683,4	2.105,1	65,1	19,1	0,0	2.788,5
C80 San Antonio de Prado	4.665,8	916,5	256,5	217,4	0,0	5.582,3
C90 Santa Elena	4.833,1	2.579,5	-	-	0,0	7.412,6
Zona rural	18.822,1	7.758,7				26.580,8
% del territorio municipal	50,0%	20,6 %				37.640,0

Fuente: elaboración Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, 2018.

La tendencia de la ocupación territorial presenta una distribución del 29,4 % en suelo urbanizado o urbanizable con formas de ocupación más compactas, la mitad del suelo en el ámbito de ladera; 30 % en el borde urbano y 20 % en el ámbito río norte, centro y sur. El 70,6 % en suelo rural, de este, en suelo suburbano y con patrones de ocupación dispersa del ámbito de borde urbano-rural es 20,6 % y 50 % corresponde efectivamente a una ruralidad de borde metropolitano más rururbana, tanto en áreas productivas como en suelo de protección.

La correlación del Modelo de Ocupación Territorial con los ámbitos. Indica una apuesta por la renovación urbana del río. Suelo que antes era industrial, comercial y de servicios e, incluso, áreas residenciales consolidadas a finales del siglo XX, se reorientan hacia la transformación de alta densidad residencial y de uso mixto. Son 1.045 ha en un proceso de valorización en más de 16.797 predios, 52 polígonos, grandes obras públicas y altas densidades entre 300 y 400 viviendas/ha. El 55,8 % de los predios objeto de renovación serán de alta mixtura; 38,7 % de baja mixtura y 5,5 % de media mixtura.

En el ámbito de Ladera. El tratamiento predominante es la consolidación urbana y representa el 74,6 % de los tratamientos urbanos o 18,6 % del territorio municipal; el 11,1 % corresponde a la renovación urbana el 2,8 % a nivel municipal y 12,1 % al mejoramiento Integral, que representa 3 % del territorio municipal.

Tabla 9. Distribución del suelo en función de los tratamientos urbanísticos y rurales en el POT 2014

Tratamiento por zona / Ámbito	Transacción hacia la protección	Generación GAR y restauración RAR Act Rurales Sostenibles ha	Mejoramiento Integral	Consolidación ha	Renovación Urb. ha	Desarrollo S. Exp-Urb. ha	
Zona norte	N.A.	N.A.	N.A.	501,2	2.045,8	306,6	24,2
Zona centro	N.A.	N.A.	N.A.	362,7	2.223,8	339,3	49,3
Zona sur	N.A.	N.A.	N.A.	43,4	2.078,3	399,2	35,2
Zona urbana-rural	N.A.	N.A.	N.A.	214,7	649,0	0,0	101,8
Área urbana en:				1.132,3	6.997,0	1.045,0	210,4
Participación en tratamiento				12,1 %	74,6 %	11,1 %	2,2 %
% del territorio municipal				3,0 %	18,6 %	2,8 %	0,6 %
C50 San Sebastián de Palmitas	N.D.	1.135,9	775,6	0,0	0,0	0,0	0,0
C60 San Cristóbal	59,5	1.155,7	1.871,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C70 Altavista	190,6	323,8	590,3	0,0	0,0	0,0	0,0
C80 San Antonio de Prado	N.D.	865,7	1.605,7	0,0	0,0	0,0	0,0
C90 Santa Elena	250,0	1.724,4	1.937,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Subtotal		5.205,5	6.780,5				
Zona rural	16.269,24	11.986,0 ha DRC					
% del territorio municipal	43,2 %	31,8 %					37.640,0

Fuente: elaboración Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, 2018.

Sobre los Tratamientos Rurales. Gran parte del territorio es objeto de protección o conservación, circunscrito en el Distrito rural de Manejo Integrado (DMI) - Divisoria de aguas Aburrá Río Cauca al occidente, y en la Reserva de Piedras Blancas y el río Nare al oriente; suelos asociados a la conservación y transición hacia la protección, representa 43,2 %. Y suelos asociados a la generación y renovación de actividades productivas, el 31,8 %, es decir, cerca de 12 mil hectáreas; homologadas a las 10.273,7 ha del Distrito Rural Campesino DRC; 56,6 % de las cuales son objetivo del tratamiento de restauración de actividades rurales (RAR) y el 43,4 % objetivo de generación de actividades rurales sostenibles GARS; lo cual denota una ruralidad de borde metropolitano muy intervenido y fragmentado como reto de planificación y gestión.

En consecuencia, el suelo ya urbanizado del territorio municipal en el POT 2014 se orienta hacia el modelo de ciudad compacta y la estrategia de reciclaje de suelo por redensificación y renovación urbana a elevar las densidades, los aprovechamientos e índices de ocupación y construcción, en alturas o pisos, y en la mixtura de usos del suelo. Sin embargo, la capacidad de soporte de los sistemas territoriales ambientales y funcionales de movilidad y espacialidades públicas es precaria, se está deteriorando progresivamente y no se adecúa al mismo ritmo que el acelerado proceso de urbanización y edificación. Este proceso será más intensivo en el ámbito Río orientado hacia la Renovación Urbana y la Consolidación Urbana con procesos de revalorización del suelo, le sigue el ámbito ladera, especialmente centro, suroccidente y oriente.

El ámbito de borde (urbano y urbano-rural). Presenta un modelo de ocupación más difuso pero igualmente denso y en deterioro progresivo con alta presión sobre el suelo rural; este suelo es relativamente de menor costo de localización para la población de bajos ingresos. Se evidencia un proceso de gentrificación o recambio de población, donde la de mayores ingresos se relocaliza hacia entornos suburbanos del oriente cercano o del sur del Valle de Aburrá; la población de estratos medios ocupa los entornos de barrios tradicionales en consolidación y la población de menores recursos se localiza en otras ciudades del norte del área metropolitana del Valle de Aburrá con mayor dinámica de crecimiento: Bello, Copacabana y Girardota; y en el sur, principalmente en Itagüí.

La demanda futura de suelo a urbanizar al año 2030 estimada en el programa de Gestión del suelo no solo es discreta y ajustada a la **demanda potencial mayoritariamente VIS**, sino que comparativamente con el comportamiento del mercado inmobiliario se demuestra que este se orienta en contravía hacia la oferta de **suelo urbanizado en proyectos NO VIS** (entre el 80,2 % y 82,6 %), con soluciones habitacionales de mejores estándares en áreas privadas, colectivas y macroproyectos como Parques del Río. La oferta de VIS en el mercado se ubica en el tope máximo de 150 SMMLV para la VIS, y 90 SMMLV para la VIP, según el artículo 85 del Plan Nacional de Desarrollo, Ley 1955 de 2019, y en otros municipios del área metropolitana.

Estado actual y dinámica de la variable Asentamientos precarios

Los asentamientos precarios en Medellín, como en las demás ciudades de Colombia, América Latina y el Caribe son la expresión y el resultado de las lógicas de intervención y de gestión de parte del Estado local, procesos imperantes donde el crecimiento poblacional, la generación de empleo, la construcción de viviendas y de equipamientos, no están armonizados entre sí y año a año se acrecientan los déficits y se amplía la brecha social y la inequidad.

De la misma manera que también son fundamentalmente inherentes a la reproducción estructural de las condiciones de pobreza y exclusión intrínsecas en el hábitat, producto del crecimiento económico de la sociedad capitalista y el acumulado de su incapacidad para generar las condiciones de vida digna a toda la población. (PEHMED 2020, Programa de Gestión de suelo, 2011).

Para este proceso de revisión y ajuste del PEHMED 2030 se constata la situación general de los asentamientos precarios en la ciudad, su mejora o desmejora comparando ente 2008²⁹ y 2011³⁰, y cuando se formula con la información disponible para la revisión y ajuste de esta variable.

La actualización de esta variable fue hecha para 2011 durante la elaboración del trabajo de Gestión del suelo. En ella se incluyeron aspectos generales para dar un panorama general de la misma y comparando con datos correspondientes a diferente información conseguida posteriormente para dar cuenta de las tendencias que están marcando a los asentamientos precarios en la ciudad de Medellín.

Descripción de factores intervinientes en los asentamientos precarios

Stock habitacional o número de viviendas

El número de viviendas o el stock de viviendas del municipio se calcula con base en los registros administrativos de las instalaciones de energía eléctrica que se tienen para la ciudad a nivel residencial. Para actualizar estos datos se tomaron aquellos del POT 2014, y en el análisis de su comparación sobre el número de viviendas totales en la ciudad, la fuente fue EPM para los años 2015-2018.

²⁹ Fecha de la formulación del PEHMED 2020 y de elaboración del diagnóstico de esta variable.

³⁰ Fecha de la actualización de la formulación del programa de Gestión del suelo en 2011.

Se encontró que para el 2014 había 723.612 instalaciones de energía residenciales o número de viviendas totales en la ciudad, donde las urbanas representan 94,77 % y las rurales 5,23 %. El incremento de viviendas del año 2011 al 2014 fue de 15.548 en cuatro años, o sea, 2,19 %; para los siguientes cuatro años 2015-2018, se aumentó en 56.656 viviendas con un crecimiento respecto a 2015 de 6,57 %. El aumento entre 2008 y 2011 fue de 46.037 viviendas correspondiendo a 6,95 %.

Tabla 10. **Número de viviendas - stock Medellín 2011-2018**

No. de viviendas totales	Totales	Fecha de datos	Incremento		
			Años	Incremento	Porcentaje
	708.064	Octubre 2011	2011-2014	15.548	2,1958 %
	723.612	POT 2014			
	800.623	Diciembre 2015	2015-2018	52.656	6,5769 %
	813.557	Diciembre 2016			
	824.800	Diciembre 2017			
	853.279	Diciembre 2018			
Incremento 2011-2018			145.215		

Fuente: registros administrativos instalaciones de energía residencial EPM 2011-2018.

Tabla 11. **Proporción de viviendas urbanas y rurales 2015-2018**

Proporciones urbanas y rurales Medellín					
Año	Urbanas	%	Rurales	%	Total
2015	785091	0,981	15532	0,0194	800.623
2016	797163	0,980	16394	0,0202	813.557
2017	807933	0,980	16907	0,0205	824.840
2018	835038	0,979	18241	0,0214	853.279

Fuente: registros administrativos instalaciones de energía residencial EPM 2011-2018.

Estratificación socioeconómica de la población

El número de viviendas es representativo en cuanto se acompañe de la estratificación socioeconómica de la población, puesto que la suma de los estratos 1, 2 y 3 se acerca al número de viviendas que albergan a la población objetivo del Plan Estratégico Habitacional. El número de viviendas que alberga a la población objetivo del plan ha variado de 540.418 unidades residenciales en 2011 a 609.373 en 2015; 623.541 en 2017; y 647.646 en 2018.

Tabla 12. Instalaciones de vivienda por estrato socioeconómico 2011, 2015-2018

Instalaciones de vivienda por estratos socioeconómicos	Años					Diferencia a 2015-2018	Variación
	2011	2015	2016	2017	2018		
Estrato 1	334.747	101.896	101.387	103.265	112.546	10.650	0,105
Estrato 2		274.563	275.456	276.563	286.031	11.468	0,042
Estrato 3	205.671	232.914	240.571	243.763	249.069	16.155	0,069
Suma de estratos 1, 2 y 3	540.418	609.373	617.414	623.591	647.646	38.273	0,063
Estrato 4		90.328	93.416	94.210	97.442	7.114	0,079
Estrato 5		66.355	67.017	69.986	70.834	4.479	0,068
Estrato 6		34.567	35.710	37.053	37.357	2.790	0,081
Suma de estratos 4, 5, 6	167.646	191.250	196.143	201.249	205.633	14.383	0,075
Suma total de instalaciones de vivienda	708.064	800.623	813.557	824.840	853.279	52.656	0,0658

Fuente: cálculos por Equipo Técnico estratégico UNAL, con base en registros administrativo de EPM años, 2011, 2015 – 2018

Se observa el incremento de unidades residenciales en estratos 1, 2 y 3 para 2018, en referencia a 2015 que aumenta en 38.273, representando 6,3 %. Sin embargo, la variación porcentual de este grupo de instalaciones respecto al total anual en la ciudad y de todos los estratos socioeconómicos tiene porcentajes muy similares, oscilando entre 76,11 en 2015 y 75,9 en 2018.

Tabla 13. Viviendas sisbenizadas por estrato socioeconómico a diciembre 2012

Por estratos socioeconómicos	Unidades de vivienda	Porcentaje %
Total viviendas en estrato 1 y 2	301.147	70.10
Viviendas en estrato 3	125.780	29.30
Total viviendas en estratos 1, 2 y 3	426.827	99.40
Total viviendas en estratos 4, 5 y 6	2.592	0.60
Total Medellín	429.419	100.00

Fuente: cálculos por Equipo Técnico estratégico UNAL, con base en Encuesta Sisbén diciembre 2012.

Según la clasificación socioeconómica de las viviendas, para 2011 predominaba el parque habitacional en los estratos más bajos 1, 2 y 3 con 76,32 %, disminuyendo respecto al 2008 que era 77 % de las viviendas ubicadas, principalmente, en las zonas nororiental y noroccidental de la ciudad.

En la estratificación de las viviendas que están sisbenizadas en 2012, se encuentra que los estratos 1 y 2 albergan 70,10 % de las viviendas, esto es 6,32 % menos que la general de la ciudad. El estrato 3 de las sisbenizadas es de 29,30 %, muy similar al general de Medellín. Los tres estratos bajos representan 99,40 % del total de estas viviendas.

Tabla 14. Viviendas sisbenizadas por estrato socioeconómico a diciembre 2017

Por estratos socioeconómicos	Unidades de vivienda	Porcentaje %
Total viviendas en estrato 0, 1 y 2	359.578	70
Viviendas en estrato 3	147.258	28
Total viviendas en estratos 1, 2 y 3	506.836	98
Total viviendas en estratos 4, 5 y 6	10.271	2
Total Medellín	517.107	100

Fuente: cálculos por Equipo Técnico estratégico UNAL, con base en datos Sisbén 2017.

Si se toma el conjunto de datos que trae el Sisbén de 2012 y 2017, las unidades de vivienda de la población de los estratos 0, 1, 2 y 3 suma 506.836 y representa el 98 % del total sisbenizado, bajando 1,40 % respecto a 2012. Respecto a los estratos más bajos, la suma del estrato 3 en 2017 representa el 28 % siendo un poco menor que la de 2012 que fue del 29,3 %.

Área de asentamientos precarios

Con base en el POT 2014 y los cambios que se generaron en diferentes polígonos y tratamientos, se actualizó el área de los asentamientos precarios en la ciudad. Del total del área de la ciudad de Medellín, 37.639,94 ha (tuvo un ajuste³¹ y disminuyó respecto al anterior POT 2006, en 394,06 ha), los asentamientos precarios ocupan para 2014 un total de 2.588,89 ha, que representan el 6,79 % del total de la ciudad y 22,92 % del total urbano (11.160,98 ha). Para 2006 esta área equivalía a 2.509,17 ha (6,59 %).

Los asentamientos precarios están concentrados principalmente en el área urbana, en los tratamientos urbanísticos de mejoramiento integral (MI), Mejoramiento de Expansión (ME), Consolidación nivel (CN3) y, especialmente, en las zonas 1 nororiental, 2 noroccidental y 3 centroriental, que albergan 62,7 % de los asentamientos precarios, mientras que el área suburbana representa 16 % del área del suelo de los corregimientos.

³¹ Este ajuste se debe a la disminución del área total del municipio y, por consiguiente, del porcentaje de participación de los tratamientos de asentamientos precarios respecto al total que se tenía en 2006.

³² Concentrados para el POT 2014 principalmente en el área urbana 2.605,785 ha, 1.103,21 ha de mejoramiento integral (MI), 10,95 ha de Mejoramiento de Expansión (ME), 1.444,73 ha de Consolidación Nivel 3, (CN3), que incluye las cabeceras de los corregimientos, y el polígono de Moravia, que es hoy un asentamiento precario que tuvo tratamiento de MI en 2006 y cambio a tratamiento de R, que debe contemplar la protección a moradores.

Tabla 15. Área de asentamientos precarios según tratamientos y número de polígonos

Tratamientos	POLÍGONOS	
	Total polígonos propuestos	Áreas ha
Consolidación nivel 3 Cn3	41	1444,73
Mejoramiento integral suelo urbano MI	26	1103,21
Mejoramiento integral suelo de expansión MIE	4	10,95
Total polígonos	71	2588,89

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial 2014, tomo IVa, p. 71.

Tabla 16. Áreas de asentamientos precarios totales, porcentaje del total y del área urbana 2006- 2014

Área de asentamientos precarios en la ciudad ³²	Área en ha	2.509,17	2006	Plan de Ordenamiento Territorial
	% del total	6,59 %		
	% del área urbana	23,63 %		
	Área en ha	2.588,89	2014	Plan de Ordenamiento Territorial
	% del total	6,79 %		
	% del área urbana	22,92		

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial 2006 y 2014

«Viviendas en inquilinatos»

Para el análisis de las viviendas en inquilinatos se retoma como fuente de información el «Censo de viviendas y otros usos» elaborado por la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia y el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín, en el periodo 2013-2014. Dicha información se encuentra desagregada a la escala de barrio-vereda.

En este censo se entiende por inquilinato:

Una edificación adaptada o transformada en la cual se encuentran varias viviendas que comparten servicios y con una entrada común desde la calle. Cada una ocupa generalmente un cuarto o más de uno. Los servicios no son exclusivos y en la mayoría de los casos están ubicados en el patio, solar o corredores. La cocina puede ser compartida o no existir (U. de A., Facultad Nacional de Salud Pública, DAPM, 2013-2014, p. 46).

Para este estudio el número total de viviendas en inquilinato de la ciudad fue de 1.762, y la comuna que más inquilinatos tiene es la comuna 10 - La Candelaria, que cuenta con 458 (25,9 % de los inquilinatos de Medellín). Si se agrupan las cinco primeras comunas con mayor cantidad de inquilinatos: c-10 La Candelaria, c-4 Aranjuez, c-3 Manrique, c-2 Santa Cruz y c-1 Popular, se observa que estas recogen un total de 1.144 (64,9 % del total).

Al comparar los inquilinatos de las comunas con los corregimientos se encuentra que estos últimos son 1,7 % del total, por lo cual, en su mayoría, los inquilinatos se encuentran en el suelo urbano.

Si comparamos los datos que se tenían para diciembre 2007, las viviendas de inquilinatos a nivel urbano eran 3.964 y para 2012, 5.085. Se observa un incremento -en ese periodo- de 1.121. Si se compara con el año del censo de viviendas de 1.762, se encuentra que disminuye respecto al año 2012 en 2.802, aunque la fuente del censo representa mayor confiabilidad que la información derivada de la clasificación socioeconómica y estratificación elaborada por el DAP.

Tabla 17. Comparativo del número de viviendas en inquilinato 2012 y 2013-2014

	Número	Año	Fuente
Viviendas en inquilinatos	5.085	2012	DAP, Subdirección Metroinformación. 2012. Procesamiento: Unidad de Clasificación Socioeconómica y Estratificación.
	1.762	2013-2014	Censo de viviendas y otros usos, elaborado por la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia y el DAP, en el periodo 2013 - 2014.

La información para los hogares en inquilinatos no está disponible en el censo mencionado. Para 2011 este dato era de 5.236, prevaleciendo la localización principalmente en la comuna 10- La Candelaria, con 33,6 % del total urbano, seguida de la comuna 4- Aranjuez, que tiene 20,0 % del total urbano.

Déficit cuantitativo de viviendas³³

El déficit cuantitativo de viviendas se mide con base en el número de viviendas necesarias de construir para lograr una proporción de uno a uno entre la cantidad de hogares y viviendas en la ciudad de Medellín. Históricamente el número de hogares ha sido superior al número de viviendas existentes; razón por la cual muchos de ellos se ven en la obligación de compartir vivienda o, bien, a habitar espacios que no cumplen las condiciones mínimas de la vivienda digna. Lo que en cualquier caso genera contextos de hacinamiento y precariedad en las mismas.

El déficit cuantitativo de vivienda en Medellín ha tenido varias transformaciones metodológicas o técnicas en los últimos años que, aunadas a la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial, afectaron la comparabilidad del déficit cuantitativo en un punto determinado. Así, los datos de 2013 y anteriores no son comparables con los de 2014 y posteriores, a pesar de que la fuente de ambas es la misma (Sisbén III) (Informe Calidad de Vida Medellín 2016. p. 126).

Con la implementación del POT 2014 se presentó un cambio significativo en la clasificación del riesgo por razones normativas y cambios en el conocimiento y la concepción de este. Por ello, las zonas de alto riesgo no mitigable (ZARNM) en el suelo urbano que en el POT de 2006 ascendían a cerca de 5,5 millones de m², pasaron a ser cerca de 1,2 millones de m² en el POT de 2014; por lo tanto, se presentó una reducción en el número de viviendas asentadas en ZARNM (Informe de Calidad de Vida Medellín 2012-2015) que pasaron a la categoría de zonas con condiciones de riesgo, sujetas a estudios de detalle. El Departamento Administrativo de Planeación

³³ El déficit cuantitativo de vivienda se desagrega en cuatro componentes: 1. Hogares que comparten vivienda (hogares en hacinamiento por cohabitación). 2. Hogares que habitan sin otros hogares con materiales precarios en paredes (hogares en vivienda con vulnerabilidad física y estructural VFE). 3. Hogares en hacinamiento no mitigable (hogares en viviendas con más de tres personas por cuarto exclusivo para dormir). 4. Hogares en zona de alto riesgo no mitigable o no recuperable (hogares expuestas en RNM). Si bien el DANE considera los tres primeros criterios, el DAPM del municipio incorpora el 4º. Factor de los hogares en zona de alto riesgo no mitigable o no recuperable.

estima que se pasó de aproximadamente 30.000 viviendas en ZARNM a 5.000 como resultado de dicha modificación.

Por el cambio de criterio sobre el déficit según el cambio del factor de zonas de alto riesgo no mitigable para el 2013, cuando todavía se calculaba con criterios anteriores, el déficit sumaba 53,075 viviendas y para 2014, pasa a 23.470 y va incrementándose al año 2015 en 729, siendo 24.199; y para el 2016 se aumenta en 8.282 respecto al 2015-2016, para 32.481. Siendo el incremento entre 2014 y 2016 de 9.011 viviendas en déficit.

El gráfico 5 ilustra la evolución histórica del déficit cuantitativo de vivienda en Medellín en el periodo 2014 a 2016, y evidencia una tendencia creciente del déficit cuantitativo en el periodo 2014-2016 para la mayoría de las comunas y corregimientos, aunque con diferentes porcentajes en cada uno.

Se observa que en 2014 las comunas con mayor déficit cuantitativo de vivienda eran: la c-1 Popular (3.357), c-3 Manrique (2.983), c-4 Aranjuez (2.780), y la comuna 8 - Villa Hermosa (2.739). Estas representan un poco más de 50 % del déficit cuantitativo de vivienda total de Medellín. Las comunas y corregimientos tienen una tendencia de crecimiento semejante entre sí y similar a la de Medellín en su conjunto.

Al año 2016 se mantienen los territorios anteriormente mencionados como los de mayor déficit cuantitativo de vivienda; sin embargo, la comuna 8 - Villa Hermosa pasa a ser la tercera. Así las comunas en orden descendente a 2016 son: comuna 1 - Popular (4.613), comuna 3 - Manrique (3.956), Comuna 8 - Villa Hermosa (3.694) y comuna 4 - Aranjuez (3.389).

Las comunas de Medellín con más déficit cuantitativo de vivienda se mantienen a lo largo del periodo 2014-2016, aumentando estas sus déficits año a año y de manera más acelerada que el resto del municipio, lo cual demuestra que se trata de un problema estructural que profundiza la inequidad social.

En el periodo 2014-2015 todas las comunas y los corregimientos aumentaron la cantidad de viviendas en déficit cuantitativo a excepción del corregimiento 50 - San Sebastián de Palmitas. Las comunas con mayor aumento fueron Popular (124), Manrique (91) y San Javier (75). Globalmente, el déficit cuantitativo de viviendas de Medellín aumentó en 729, lo cual equivale a aproximadamente al 3,1%.

En el periodo 2015-2016 todas las comunas y corregimientos aumentaron su déficit cuantitativo de vivienda. Las de mayor aumento fueron Popular (1.132), Villa Hermosa (886) y Manrique (882). A su vez, el déficit cuantitativo de vivienda total de Medellín creció en 8.282 viviendas, o sea en 34,2%.

Se estima que Medellín aumentó su déficit cuantitativo de vivienda en aproximadamente 9.011 viviendas durante el período 2014-2016, lo cual equivale a una tasa promedio de crecimiento aproximada de 11,4 % cada año.

Gráfico 5.
Evolución déficit cuantitativo de vivienda por comuna/corregimiento 2014 a 2016

Fuente: Procesamiento para proceso de revisión y ajuste PEHMED 2030. Escuela del Hábitat, UNAL, Medellín.

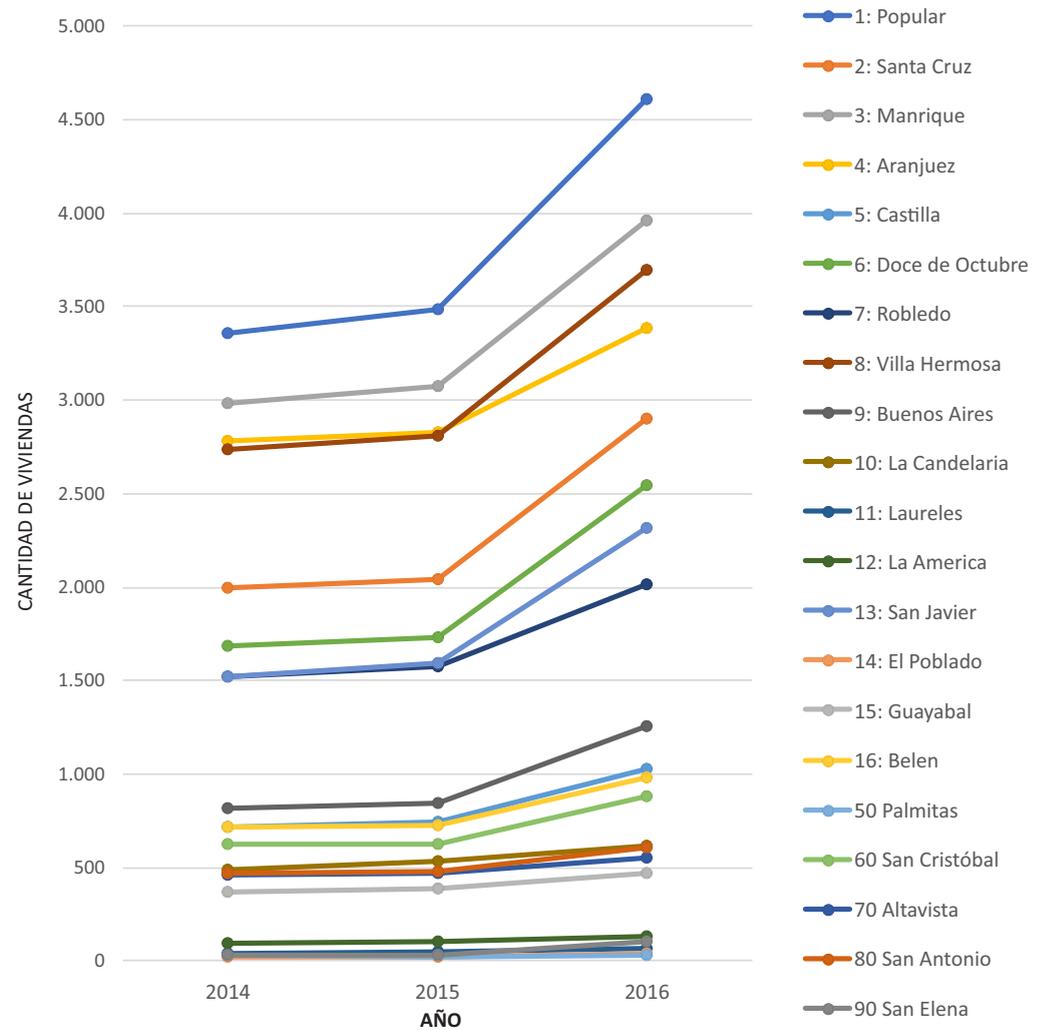


Tabla 18. Déficit cuantitativo de vivienda por estrato

Déficit cuantitativo de vivienda por estrato				Tasa de crecimiento promedio
Estrato	Años			
	2014	2015	2016	
1	10.625	10.931	13.606	13 %
2	9.955	10.266	14.998	23 %
3	2.737	2.807	3.656	16 %
4	147	174	207	19 %
5	6	8	13	47 %
6	0	0	1	No aplica
Total	23.470	24.199	32.481	18 %

Fuente: Informe Calidad de Vida Medellín, 2016.

Para los diferentes años el déficit cuantitativo de vivienda mayor está constituido en los estratos 1 y 2.

La tasa de crecimiento promedio más alta durante el periodo 2014- 2016 para los estratos la registra el 2, con aproximadamente 23 % anual.

Tabla 19.
Déficit cuantitativo de
viviendas 2013-2016

Comparativo déficit cuantitativo de vivienda por comuna y corregimientos				
Comunas / Corregimientos	Déficit cuantitativo de vivienda por años			
	2013	2014	2015	2016
1 Popular	7.664	3.357	3.481	4.613
2 Santa Cruz	2.619	1.998	2.042	2.901
3 Manrique	7.177	2.983	3.074	3.956
4 Aranjuez	5.147	2.780	2.831	3.389
5 Castilla	1.350	721	740	1.027
6 Doce de Octubre	2.885	1.682	1.733	2.545
7 Robledo	2.137	1.517	1.580	2.016
8 Villa Hermosa	8.769	2.739	2.808	3.694
9 Buenos Aires	1.976	819	845	1.253
10 La Candelaria	3.317	486	532	620
11 Laureles	105	43	52	67
12 La America	183	96	103	128
13 San Javier	4.595	1.523	1.598	2.316
14 El Poblado	41	20	21	42
15 Guayabal	887	366	386	473
16 Belen	1.526	719	727	983
Suma urbano	50.378	21.849	22.553	30.023
50 San Sebastián de Palmitas	75	34	33	34
60 San Cristóbal	1.186	624	629	882
70 Altavista	655	458	473	555
80 San Antonio	688	474	477	610
90 San Elena	93	31	34	102
Suma corregimientos	2.697	1.621	1.646	2.183
Total Medellín	53.075	23.470	24.199	32.481

Fuente:
Sisbén certificado
a diciembre de los años
2013 a 2016.

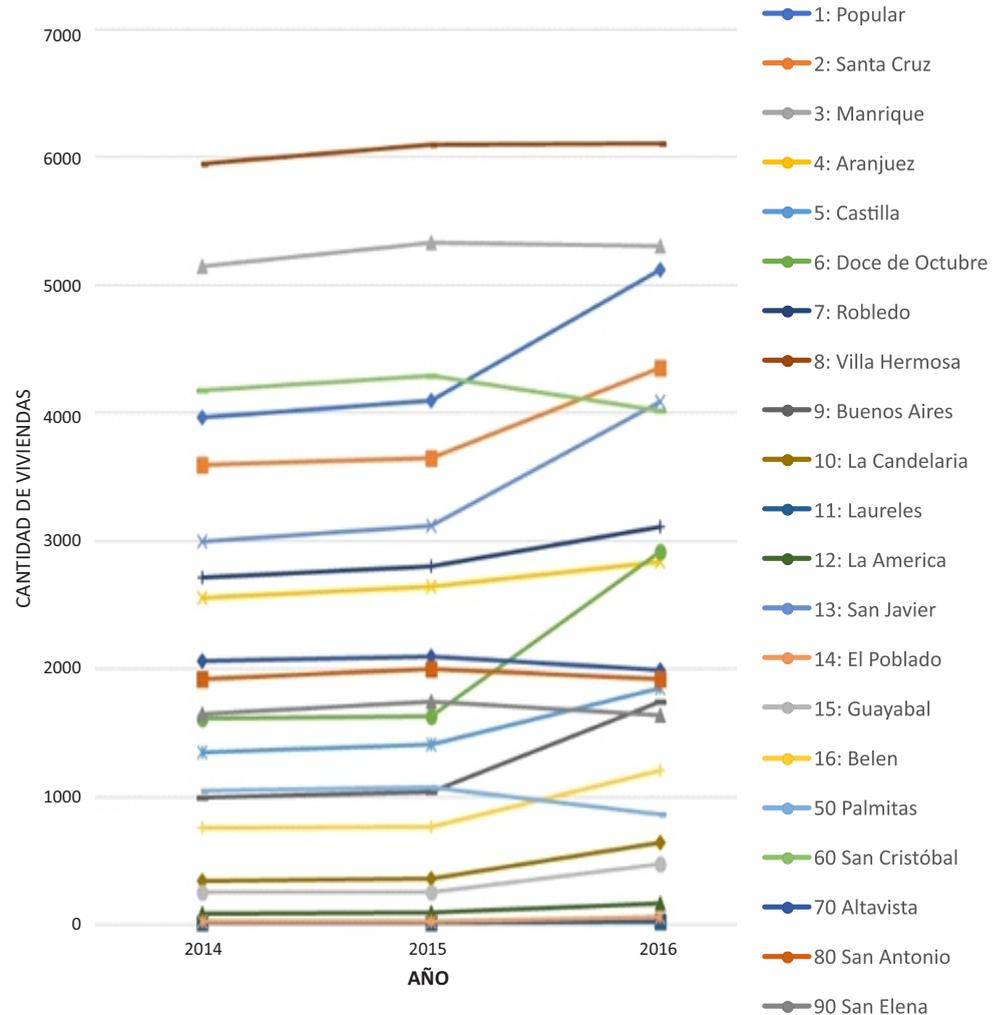
Déficit cualitativo de viviendas

El déficit cualitativo de vivienda es el indicador que cuantifica la cantidad de viviendas que cuentan con al menos una de las deficiencias cualitativas de la vivienda. Este ha sido definido por seis factores³⁴.

En el siguiente gráfico se ilustra el comportamiento histórico de las viviendas en déficit cualitativo por comunas y corregimientos en el periodo 2014-2016.

Gráfico 6.
Evolución del déficit cualitativo de vivienda por comuna/corregimiento 2014-2016

Fuente: Plan Estratégico Habitacional 2030. UNAL.



³⁴ Informe de Calidad de Vida Medellín 2012 – 2015, Vivienda y Servicios Públicos: 1. Hogares con material precario en los pisos (ya incorporada en el déficit cuantitativo por Vulnerabilidad Física Estructural VFE). 2. Hogares en hacinamiento mitigable. 3. Hogares sin acceso a agua potable. 4. Hogares sin acceso a sistema adecuado de eliminación de excretas. 5. Hogares que no cuentan con servicio de energía. 6. Hogares que no eliminan de forma adecuada las basuras. 6. Hogares que no disponen de un lugar adecuado para preparar los alimentos.

Se puede observar que las comunas/corregimientos con mayor déficit cualitativo a 2014 eran en orden descendente: comuna 8 Villa Hermosa (5.947), comuna 3 Manrique (5.151), corregimiento 60 San Cristóbal (4.176), comuna 1 Popular (3.964), y comuna 2 Santa Cruz (3.598).

A 2016 las comunas/corregimientos con mayor déficit cualitativo eran en orden descendente: comuna 8 Villa Hermosa (6.111), comuna 3 Manrique (5.308), comuna 1 Popular (5.117), comuna 2 Santa Cruz (4.353), y comuna 13 San Javier (4.090).

La tendencia del déficit cualitativo de las comunas y corregimientos es disímil entre sí, dado que en diferentes años del periodo 2014-2016 se encuentran aumentos y disminuciones según el territorio observado. La tabla siguiente presenta dichos cambios en el déficit.

Tabla 20.
Diferencia en el número de viviendas con déficit cualitativo 2014-2015 y 2015- 2016

Comunas / Corregimientos	Períodos	
	2014-2015	2015-2016
1 Popular	+135	+1.018
2 Santa Cruz	+49	+706
3 Manrique	+181	-24
4 Aranjuez	+90	+189
5 Castilla	+65	+432
6 Doce de Octubre	+21	+1.281
7 Robledo	+92	+308
8 Villa Hermosa	+150	+14
9 Buenos Aires	+52	+698
10 La Candelaria	+19	+284
11 Laureles	-1	+15
12 La America	+12	+69
13 San Javier	+123	+970
14 El Poblado	+1	+30
15 Guayabal	-1	+218
16 Belen	+5	+438
Total urbano	+1.024	+6.428
50 San Sebastián de Palmitas	+31	-218
60 San Cristóbal	+120	-279
70 Altavista	+29	-101
80 San Antonio	+86	-84
90 San Elena	+ 5859+94	-105
Total corregimientos	+6.428	-569
Total	+1.353	+6.789³⁵

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat.

³⁵ La suma corresponde a los datos totalizados que suministra el DAP que son un poco mayores si se hace la suma de comunas y corregimientos.

Según la tabla anterior, en el periodo 2014-2015 todas las comunas y corregimientos aumentaron su déficit cualitativo de vivienda con excepción de Laureles – Estadio y Guayabal. Las que presentaron un mayor aumento fueron Manrique (181), Villa Hermosa (150) y Popular (135).

En el periodo 2015-2016 todos los corregimientos y la comuna Manrique redujeron su déficit cualitativo de vivienda. En las comunas restantes el déficit aumentó, y en la mayoría de los casos en una magnitud superior a la del periodo anterior. Aquellos territorios con mayor aumento fueron Doce de Octubre (1218), Popular (1.018) y San Javier (970).

Agrupando los aumentos y disminuciones del déficit cualitativo de cada territorio, se concluye que este déficit en Medellín aumentó en 8.142 viviendas entre 2014 y 2016. Lo cual equivale a una tasa promedio de crecimiento de aproximadamente 9 %. A nivel urbano la tasa de crecimiento promedio fue de 18,66 % y en los corregimientos se redujo a una tasa promedio de 1,98 %.

Sobresale que las comunas con más rápido crecimiento en su déficit cualitativo están principalmente ocupadas por población de estratos bajos, quienes, en su afán por tener un resguardo, recurren a la autoconstrucción de viviendas o, bien, a la subdivisión de estas. Lo que, en todo caso, genera un aumento en la cantidad de viviendas con hacinamiento y cualitativamente deficitarias. Por lo anterior, es relevante llevar el análisis a nivel de estratos.

Tabla 21.
Déficit cualitativo de vivienda desagregado por estratos socioeconómicos 2014 a 2016

Estrato	Déficit cualitativo de vivienda por estrato			Tasa promedio
	Años			
	2014	2015	2016	
1	21.075	21.513	21.470	1 %
2	19.930	20.651	25.680	14 %
3	2.132	2.275	3.960	36 %
4	120	150	289	55 %
5	9	7	7	-12 %
6	0	0	2	No aplica
Sin datos	0	23	0	No aplica
Total	43.266	44.619	51.408	9 %

Fuente: Informe Calidad de Vida Medellín 2016.

En los tres años comparados se evidencia que los estratos 1, 2 y 3 constituyen casi la totalidad del déficit cualitativo de vivienda de Medellín (más del 99 %). Es relevante resaltar que en 2016 el estrato 2 (casi 50 %) pasa a tener mayor cantidad de viviendas en déficit cualitativo que el estrato 1 (cerca a 42 %). Comparativamente, el estrato 3 ha incrementado a una tasa promedio de 36 %, seguido por el estrato 2 a una tasa de 14 %.

No es razonable interpretar las tasas de crecimiento promedio para los estratos 4, 5 y 6 por las pequeñas cantidades que representan.

Tabla 22. Déficit cualitativo de vivienda 2008 - 2012 - 2017

Comparativo 2008 - 2012 - 2017	Estimación del déficit cualitativo de vivienda						Tasa de crecimiento anual 2012-17 comunas %	Tasa de crecimiento anual 2012-17 corregimientos %	
	Total 2018	Comunas 2012	Corregimientos 2012	Total 2012	Comunas 2017	Corregimientos 2017			Total 2017
Viviendas con materiales inadecuados en piso -en tierra o arena-	6.542	2.893	413	3.306	3.186	542	3.728	1,95	5,59
Viviendas con materiales inadecuados en paredes -material vegetal-	16.982	183	54	237	11.302	1.423	12.725	128	92,38
Viviendas sin energía	1.679	315	112	427	366	142	508	3,05	4,86
Viviendas sin acueducto	11.256	5.046	3.324	8.370	4.800	3.481	8.281	-0,99	0,93
Viviendas sin alcantarillado	24.721	16.226	8.327	24.553	18.267	10.257	28.524	2,40	4,26
Viviendas sin recolección de residuos sólidos domiciliarios	12.298	372	1.257	1.629	440	1.352	1.792	3,41	1,47

Fuente: actualización del diagnóstico de Gestión del suelo en clave programática, Sisbén 2012 y 2008. PEHMED 2030, UNAL, datos certificados Sisbén 2017.

Se puede observar que todos los componentes del déficit cualitativo registrados disminuyeron en diferente proporción, del año 2008 al 2012.

La actualización del diagnóstico de gestión del suelo en clave programática, de la Universidad Nacional-Escuela del Hábitat, plantea que esta disminución del déficit cualitativo se debe a un proceso de consolidación de las viviendas que proviene del esfuerzo de las familias y no a proyectos de mejoramiento institucional, inversión que no es representativa en el periodo tomando como base el Plan de Desarrollo 2008-2011. Se identificó –de manera altamente probable– que hubo dinámicas activas de construcciones informales con carencia de servicios públicos, en las cuales sobresale la falta de conexión al alcantarillado y soluciones de vivienda asentadas en zonas de protección o de riesgo no recuperable (Gestión del suelo en clave programática, Universidad Nacional-Escuela del Hábitat, p. 8).

Si se compara con la base de datos del Sisbén al año 2017, se nota un incremento leve en las viviendas con pisos en tierra con 422; y en viviendas con materiales perecederos en paredes respecto a 2012, hay un incremento de 12.488 viviendas. Las viviendas sin energía aumentaron a 81, entre el período de análisis. Las viviendas sin acueducto disminuyeron por la política general de la administración en este sentido, en cambio aquellas sin alcantarillado se incrementaron en 3.971, y las viviendas sin recolección de residuos sólidos también aumentaron en proporciones menores.

Al comparar el conteo de viviendas en déficit cualitativo en cada componente en los años 2012 y 2017, se llega a las siguientes conclusiones:

1. En el periodo 2012-2016 se presenta un aumento del déficit cualitativo en casi todos los factores, menos en viviendas sin acueducto. Siendo alarmante el incremento de viviendas con materiales inadecuados en paredes y, en segundo lugar, aquellas con pisos en tierra, viviendas sin alcantarillado y las sin energía.
2. Los datos correspondientes a las tasas de crecimiento anual de cada uno de los indicadores de la tabla 22 muestran que las viviendas con materiales perecederos en paredes, tanto para comunas como para corregimientos, tiene altas tasas de crecimiento anual (2012-2017), siendo estas de 128 % en comunas y de 98 % en corregimientos, expresando la dinámica de viviendas provisionales en la ciudad. Le siguen las viviendas con tasas mucho más moderadas de crecimiento anual con material de tierra en pisos, viviendas sin alcantarillado y sin energía, tanto en comunas y corregimientos que tienen tasas 2012-2017 entre 1,95 y 3,05 en comunas, y entre 4,26 y 5,59 en corregimientos. Los otros indicadores de acueducto y residuos sólidos tienen tasas mucho menores en el período, sobresaliendo la de acueducto que tiene tasa negativa.

3. La cantidad de viviendas en déficit cualitativo por poseer pisos inadecuados -en tierra o arena- aumentó en 293 para el territorio urbano (3.186-2.893) y en 129 para el rural (542- 413).
4. La cantidad de viviendas en déficit cualitativo por poseer paredes con materiales inadecuados aumentó en 11.119 para el territorio urbano y en 1.369 para el rural.
5. La cantidad de viviendas en déficit cualitativo por no contar con el servicio público de energía eléctrica se incrementó en 51 para el territorio urbano y en 30 para el rural.
6. La cantidad de viviendas en déficit cualitativo por no contar el servicio público de acueducto se disminuyó en 246 en el territorio urbano y aumentó en 157 en el rural.
7. La cantidad de viviendas en déficit cualitativo por no contar con el servicio público de alcantarillado aumentó en 2.041 para el territorio urbano y en 1.930 en el rural.
8. La cantidad de viviendas en déficit cualitativo por no contar con el servicio público de recolección de residuos sólidos domiciliarios aumentó en 68 para el territorio urbano y en 95 para el rural.
9. Se observa un empobrecimiento de los hogares de la ciudad que vive un proceso de pérdida de calidades habitacionales. Dicho empobrecimiento es dinámico y creciente y se hace necesario indagar sobre los factores que están activando esta tendencia, a la vez que es de gran importancia el Programa de mejoramiento de viviendas.

Hogares con negocio en las viviendas

Los negocios en las viviendas se conforman principalmente con el objetivo de aliviar la carga económica del hogar y se configuran mediante la utilización de los espacios de su vivienda para desarrollar actividades económicas, generalmente informales y sin pagar un canon de arrendamiento adicional. Se puede observar con mayor frecuencia en los estratos más bajos y poblaciones económicamente vulnerables.

Se estima que en Medellín aproximadamente el 5,8 % de los hogares en 2017 contaba con algún tipo de negocio en su vivienda.

El gráfico siguiente ilustra la proporción estimada de hogares con unidad de negocio por comunas y corregimientos.

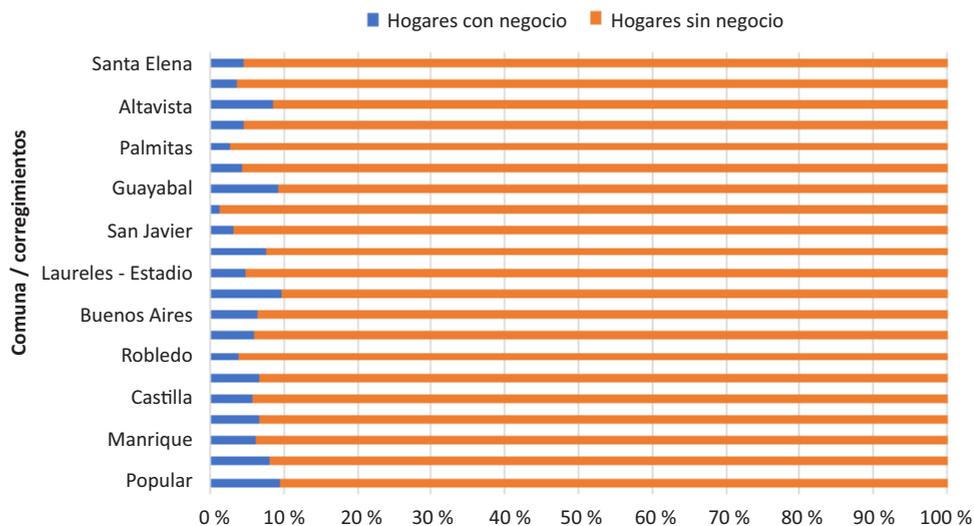


Gráfico 7.
Hogares con negocio en la vivienda por comuna/corregimiento

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, Encuesta Calidad de Vida 2017.

Las comunas con mayor proporción de hogares con unidades de negocio en su vivienda son: La Candelaria (10%), Guayabal (9%), Popular (9%) y el corregimiento de Altavista (9%).

El motivo por el cual la comuna La Candelaria registra la mayor proporción de hogares con negocios en su vivienda, se debe, en parte, a que su ubicación en el centro de Medellín la conecta con el eje económico del municipio, por lo cual es más atractivo y rentable para sus moradores utilizar los espacios de la vivienda para realizar actividades relacionadas con el comercio y los servicios.

La alta proporción de hogares con negocio en su vivienda en la comuna Popular, en comparación con el resto de comunas, obedece, en parte, como se mencionó anteriormente, a una forma de «rebusque» de los hogares para incrementar sus ingresos, dado que esta comuna está conformada principalmente por estratos bajos.

En contraste, las comunas/corregimientos con menor proporción son: El Poblado (1%), San Javier (3%) y San Sebastián de Palmitas (3%).

En el cuadro siguiente se presentan los porcentajes estimados de hogares con negocio dentro de su vivienda por estrato.

Tabla 23. **Porcentaje de hogares con negocio en su vivienda por estrato**

Porcentaje de hogares con negocio por estrato		% para el año 2011
Estrato	2017 %	
1	6,15 %	6,01
2	6,08 %	5,18
3	6,74 %	
Total estratos 1, 2 Y 3	6,32 %	
4	3,97 %	
5	4,45 %	2,54
6	1,47 %	
Total todos los estratos	5,8 %	

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, Encuesta Calidad de Vida 2017.

Se identifica que la mayor proporción de hogares con negocio en su vivienda se encuentran en el estrato 3 (6,74 %); seguido por el estrato 1 (6,15 %); el estrato 2 (6,08 %); el estrato 5 (4,45 %); el estrato 4 (3,97 %); y el estrato 6 (1,47 %).

El estrato 4 presenta un mayor crecimiento del número de hogares con negocios en la vivienda de 2011 al 2017, pasando de 2,54 al 3,97 %. Esto indica que en este estrato se está dando una interacción económica mayor entre oferta de la población Sisbén, para una demanda efectiva de población con mayores ingresos.

El gráfico siguiente presenta los negocios en las viviendas, agrupados por ramas de actividad económica.

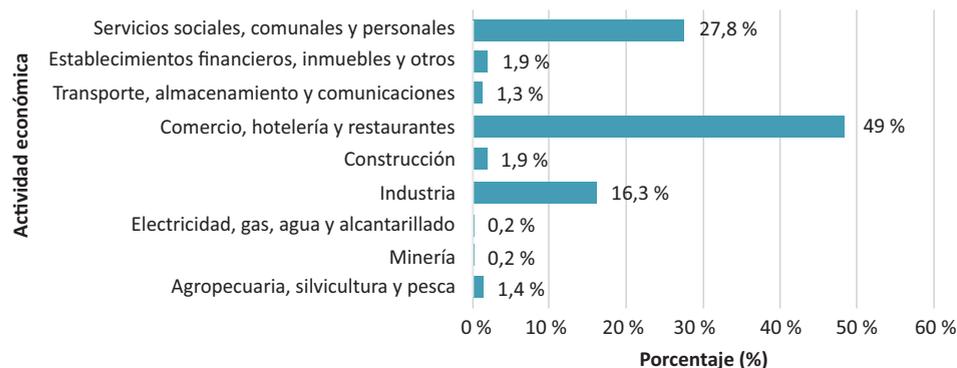


Gráfico 8.
Negocios de los hogares por actividad económica

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, Encuesta Calidad de Vida 2017.

Los negocios en las viviendas pertenecen al sector comercio, hotelería y restaurantes, siendo principalmente de comercio de barrio, de bienes de consumo final; seguido por el sector servicios sociales, comunales y personales con un 27,8 %; y el desarrollo de actividades industriales de 16,3 %. Si se suman las de comercio, hotelería y restaurantes, con los servicios personales comunales y personales, representan 76,8 %.

Para el año 2011, el 2,54 % en los estratos altos tenían negocios en las viviendas y en el estrato bajo, el 5,18 % de los hogares poseían negocios; y en el bajo-bajo el 6,01 %, notándose en el periodo 2011- 2017 un incremento en los estratos bajos.

Para el mismo 2011 el comercio y los restaurantes son los emprendimientos más frecuentes, equivalente a 54,25 %; seguidos de las actividades industriales 24 %; y en tercer lugar, los servicios sociales, comunales y personales con 17,74 %, para un total de 96 %. Esto muestra una disminución en cuanto al tipo de negocio: en comercio hotelería y restaurantes que baja en el 2011 de 54,25 % a 49 % en el 2017. Y en referencia a servicios sociales, comunales y personales, aumentan levemente del 2011 al 2017, pasando de 24 a 27,8 por ciento.

Tenencia ilegal de predios o matrículas ficticias en Medellín

En la Subsecretaría de Catastro de Medellín se identifica como matrícula ficticia a todo predio que no tiene título de propiedad registrado en la oficina de Instrumentos Públicos. Por lo tanto, no es posible tener un certificado de libertad en estas condiciones, dado que se carece de la historia jurídica del inmueble.

Las matrículas ficticias dan una percepción de la ocupación y uso informal del suelo en Medellín, razón por la cual se considera un indicador que se debe transformar para mejorar la habitabilidad de la vivienda y la seguridad de la tenencia, relacionándola con las características de la vivienda adecuada.

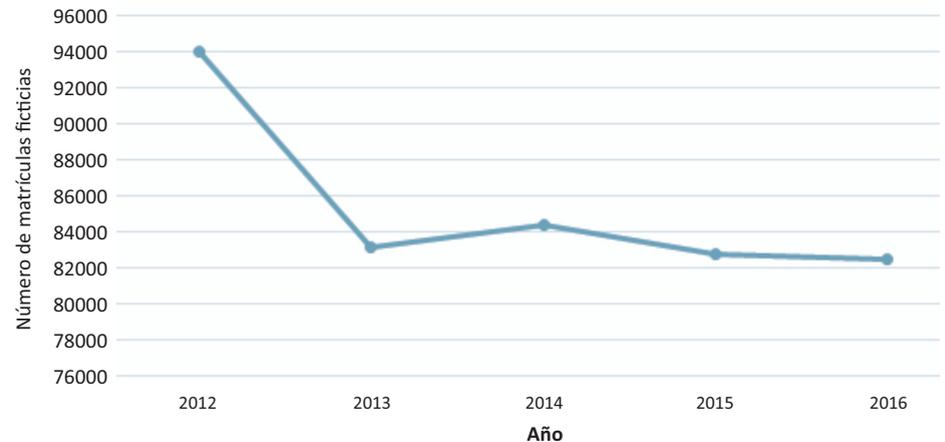
Se cuenta con información disponible de dichas matrículas a escala de barrios y veredas en el período 2012-2016, así como su uso y diferenciación entre urbano y rural (Subsecretaría de Catastro de Medellín 2012-2016).

Análisis histórico de matrículas ficticias 2012-2016

El siguiente gráfico ilustra la evolución del número de matrículas ficticias en Medellín, en el periodo 2012-2016.

Gráfico 9.
Histórico de matrículas ficticias en Medellín 2012-2016

Fuente: Grupo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, Subsecretaría de Catastro de Medellín.



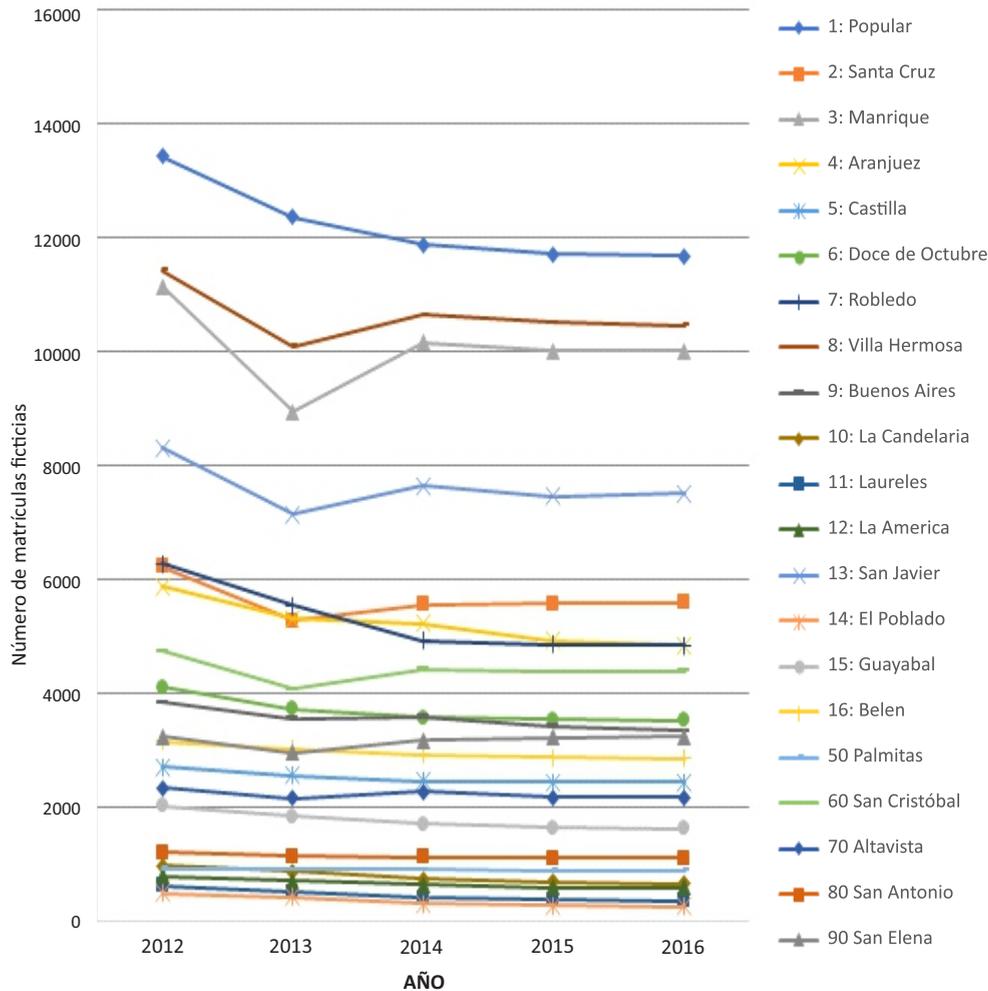
En la ciudad de Medellín se evidencia una notoria disminución del número de matrículas ficticias registradas entre el periodo 2012 y 2013 (10.788 matrículas menos), fenómeno que obedece principalmente al esfuerzo de legalización de predios en el territorio, en desarrollo de las políticas públicas y diversas estrategias del gobierno municipal. En el restante periodo 2013-2016 se observan comparativamente aumentos y disminuciones menores. En todo el periodo abarcado (2012-2016) la reducción acumulada de matrículas ficticias es de 11.476.

Durante la administración de Aníbal Gaviria se aplicaron subsidios para garantizar la legalización asequible y los gastos soportables en los hogares. El valor máximo del subsidio corresponde a 23 SMMLV y el aporte es del 90 % del costo de las soluciones (Cartilla Seguimiento y Evaluación de la Política Habitacional del Plan de Desarrollo Medellín, 2012-2015, PEHMED 2030, p. 16). Sobre la seguridad jurídica de la tenencia se promovió durante esa administración a:

Los hogares ocupantes y poseedores de VIS, con la aplicación de las leyes 1001/05 que permite ceder a título gratuito los predios fiscales ocupados ilegalmente para VIS y, la Ley 1561/12, que promueve el acceso a la propiedad y la seguridad jurídica en los derechos sobre inmuebles al poseedor. El mejoramiento integral que interviene en los asentamientos precarios tiene retos en la seguridad de la tenencia como los que se identifican en la variable estratégica del sistema habitacional: *Protección del patrimonio familiar y colectivo*, los ocupantes y poseedores están expuestos a reasentamientos generados por las intervenciones territoriales y se afectarán en sus derechos de protección (Cartilla Seguimiento y Evaluación de la Política Habitacional del Plan de Desarrollo Medellín, 2012-2015, PEHMED 2030, p. 17).

La tasa promedio de decrecimiento es de 2,57 %, es decir, durante 2012-2016 el número de matrículas ficticias ha venido bajando a dicha tasa de año en año.

Gráfico 10. Histórico de matrículas ficticias por comunas y corregimientos 2012-2016



Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, Subsecretaría de Catastro de Medellín.

En general se evidencia que la mayoría de comunas y corregimientos presentan comportamientos históricos similares en todo el periodo 2012-2016, con una disminución importante entre 2012 y 2013. Sin embargo, al observar año a año es claro que dicha disminución no es sostenida en todos los territorios.

Las comunas 1 (Popular), 4 (Aranjuez), 6 (Doce de Octubre), 7 (Robledo), 10 (La Candelaria), 11 (Laureles - Estadio), 12 (La América), 14 (Poblado), 15 (Guayabal), 16 (Belén) y el corregimiento 50 (San Sebastián de Palmitas) reducen las matrículas ficticias en todos los años.

Aunque en todo el periodo 2012-2016 las comunas 2 (Santa Cruz), 3 (Manrique), 5 (Castilla), 8 (Villa Hermosa), 9 (Buenos Aires), 13 (San Javier) y los corregimientos 60 (San Cristóbal), 70 (Altavista) y 80 (San Antonio de Prado) redujeron la cantidad de matrículas ficticias, también tuvieron aumentos y disminuciones de estas en diferentes años.

El corregimiento 90 (Santa Elena) también presenta aumentos y disminuciones en cada año; sin embargo, es el único territorio de Medellín que entre 2012-2016 aumentó en 6 el número de matrículas ficticias.

Participación en matrículas ficticias a diferentes escalas

A continuación se identifica la participación en el total de matrículas ficticias de Medellín por parte de cada uno de los territorios en escalas de barrios/veredas y zonas, con el fin de identificar de forma concreta los focos de informalidad en la ocupación y uso del suelo.

Para ello se examina primero la información en la escala más general, y a partir de allí se desagrega en unidades de división territorial cada vez menores.

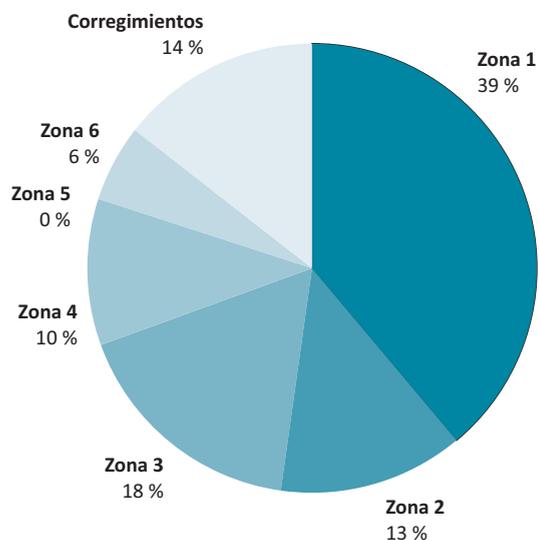


Gráfico 11.
Matrículas ficticias por zonas y corregimientos agrupados a 2016

Fuente: Equipo Técnico estratégico
UNAL - Escuela del Hábitat,
Subsecretaría de Catastro de Medellín.

Tabla 24.
Barrios con mayor
cantidad de
matrículas ficticias y
participación

Posición	Nombre barrio	Cantidad	Participación
1	Moravia	2921	3,54 %
2	Vereda Piedras Blancas	2045	2,48 %
3	Santo Domingo Savio # 1	1865	2,26 %
4	Moscu # 2	1724	2,09 %
5	Olaya Herrera	1662	2,01 %
6	Carpinelo	1615	1,96 %
7	El Pinal	1600	1,94 %
8	Llanaditas	1536	1,86 %
9	Oriente	1534	1,86 %
10	La Cruz	1486	1,80 %

Fuente: Equipo Técnico
Estratégico UNAL - Escuela
del Hábitat,
Subsecretaría de Catastro
de Medellín.

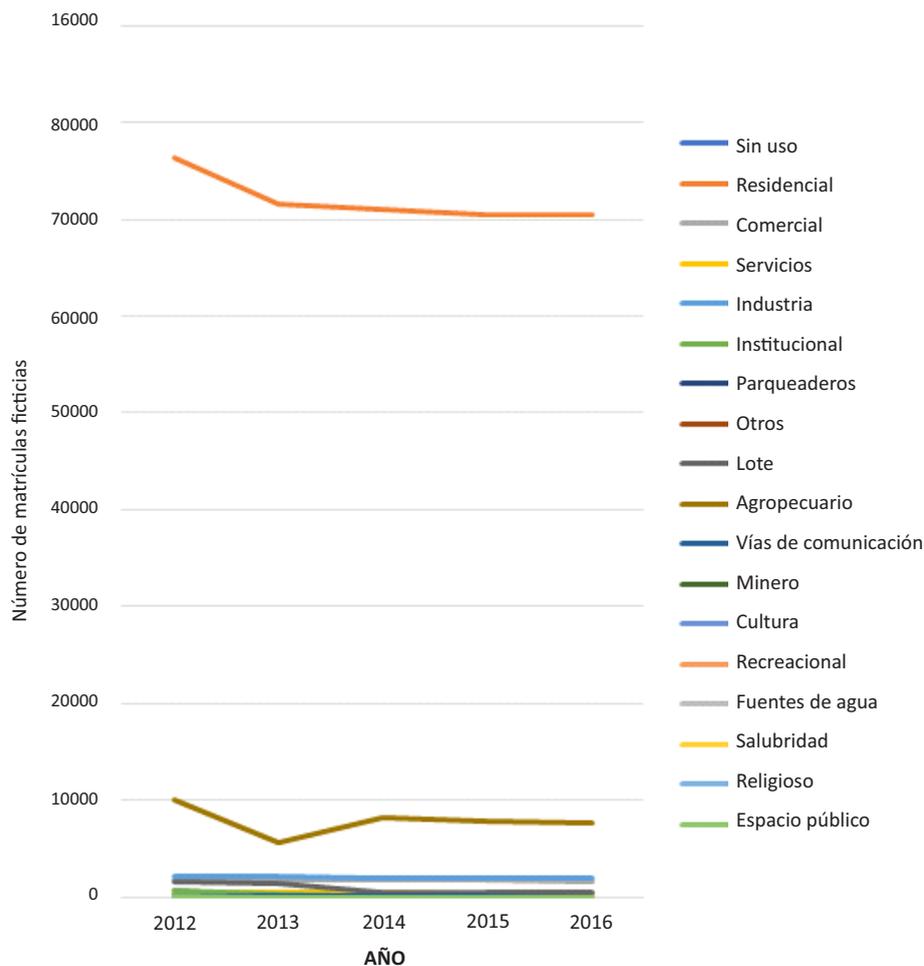
Dichos barrios, junto con la vereda Piedras Blancas, recogen un total de 17.988 matrículas ficticias a 2016, de un total de 82.524; es decir, 21,8 %. Esta cantidad refleja una gran concentración si se considera que hace referencia a solo 10 barrios/veredas de 348 registrados con matrículas ficticias.

Es de destacar la comuna 4 (Aranjuez) dado que el barrio Moravia cuenta con la mayor cantidad de matrículas en todo Medellín (2.921). La comuna de Aranjuez incluye a Moravia en la cual, a partir del primer Plan Parcial de Mejoramiento Integral en el año 2006, se emprendió un proceso de saneamiento de predios y luego de legalización. Este proceso fue emprendido por iniciativa del Municipio de Medellín.

Sobre la vulnerabilidad en la tenencia segura, la comuna 1 - Popular es la que tiene mayor cantidad de barrios en esta situación (Santo Domingo Savio #1, Moscú #2 y Carpinelo), seguido por la comuna 8 Villa Hermosa (El Pinal y Llanaditas) y la comuna 3 Manrique (Oriente y La Cruz).

Sobre otras clasificaciones, según usos, ver siguiente gráfico (ver gráfico 13).

Gráfico 12. Histórico de matrículas ficticias por usos 2012-2016



El uso residencial de las viviendas es el más frecuente para las matrículas ficticias (85,4 % a 2016), seguido por el uso agropecuario (9,2 % a 2016).

Las series de tiempo de las matrículas ficticias separadas por usos son similares a las de Medellín, haciendo referencia a que en todo el periodo disminuyó la cantidad de matrículas ficticias, con una reducción especialmente marcada entre 2012 y 2013.

La cantidad de matrículas ficticias disminuyó en todos los usos entre 2012-2016, a excepción de los usos que tienen cero, en diferentes cantidades para cada tipo de uso. Las reducciones más notorias se dieron en el uso residencial (menos 5.882) y para el uso lote (menos 2.525).

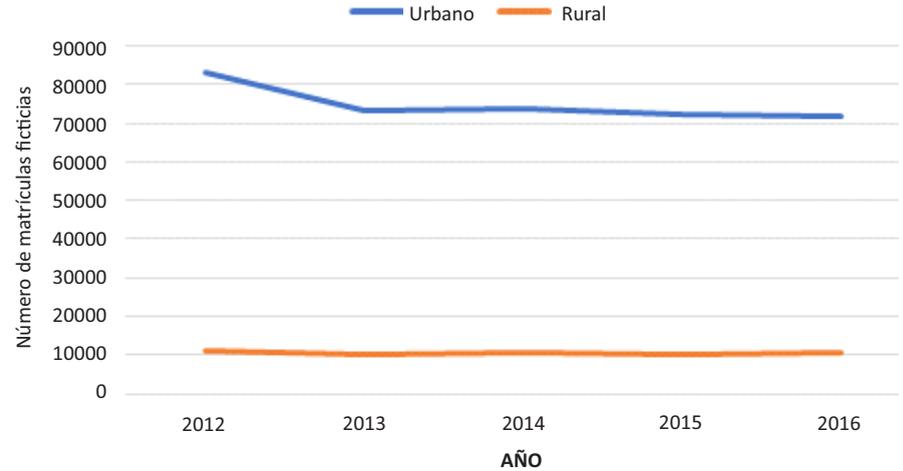
Los usos que no presentan matrículas ficticias en ningún año entre 2012-2016 son: minero, cultura, recreacional, fuentes de agua y salubridad. Los usos parqueadero y religioso no presentan matrículas para el periodo 2013-2016.

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, Subsecretaría de Catastro de Medellín.

Las matrículas ficticias en áreas urbanas y rurales se pueden observar en el siguiente gráfico:

Gráfico 13.
Histórico de matrículas ficticias por suelo urbano y rural 2012-2016

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat, Subsecretaría de Catastro de Medellín.



Se observa una disminución significativa entre 2012-2013 para las matrículas ubicadas en el suelo urbano y rural, seguidos por periodos de aumento y disminución menores o casi estables.

La mayor parte de las matrículas ficticias a 2016 se encuentran en suelo urbano 71.971 (87,2 %), dejando 10.553 en suelo rural (12,8 %).

Se calcula que la cantidad de matrículas ficticias en Medellín urbano ha disminuido a una tasa promedio de 2,8 % anual. Mientras que el suelo rural ha disminuido en 1,07 %, demostrando con esto mayores esfuerzos por parte del municipio para legalizar los predios urbanos.

En la tabla 25 se presenta el comparativo de las matrículas ficticias registradas en el año 2008 (en el marco del diagnóstico elaborado en el PEHMED 2020) con las registradas en el 2016.

Tabla 25. **Comparativo de matrículas ficticias 2008-2016 en suelo urbano y rural**

Estimación tenencia ilegal de predios	Urbano	Rural	Total
Matrículas ficticias a 2008			
Matrículas ficticias con uso residencial	71.743	10.892	82.635
Matrículas ficticias con uso económico	1.517	1.164	2.681
Matrículas ficticias a 2016			
Matrículas ficticias con uso residencial	60.378	10.107	70.485
Matrículas ficticias con uso económico	1.765	219	1.984
Diferencia matrículas ficticias 2008 - 2016			
Matrículas ficticias con uso residencial	-11.365	-785	-12.150
Matrículas ficticias con uso económico	248	-945	-697

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat. Subsecretaría de Catastro de Medellín y PEHMED 2020.

Se observa que para el caso de las matrículas ficticias con uso residencial se ha presentado una disminución de 11.365 en el suelo urbano y de 785 en el suelo rural, para un total de 12.150 matrículas ficticias menos en Medellín con uso residencial, entre los años 2008 y 2016.

En cuanto a las matrículas ficticias con uso económico se observa que en el suelo rural se dio un aumento de 248, mientras que en el suelo urbano estas disminuyeron en 945. En su conjunto, las matrículas ficticias con uso económico disminuyeron en 697 entre los años 2008 y 2016.

Por lo anterior se concluye que el énfasis de las políticas públicas ha estado en la legalización de matrículas ficticias con uso residencial y, dentro de estas, las localizadas en el suelo urbano.

A manera de conclusiones, en el periodo 2012-2016 la cantidad de matrículas ficticias ha disminuido en Medellín en 11.476. Dicha reducción se ha dado en todas las zonas, las comunas y los corregimientos, con excepción de Santa Elena. Y en todos los usos a diferentes escalas en cada uno. Entre 2012 y 2013 se presentó la reducción más marcada en comparación con el resto del periodo.

La zona nororiental a 2016 presenta 39 % de todas las matrículas ficticias en Medellín con un total de 11.673. Y en su interior son las comunas 1 (Popular) y 3 (Manrique), aquellas con mayor cantidad. Por el contrario, la zona 5 conformada únicamente por la comuna Poblado es la que menos registra con 260.

El uso residencial es el predominante para matrículas ficticias en todo el periodo; específicamente a 2016 era un 85,4 % del total: Dichas matrículas en su mayoría se ubican en suelo urbano (87,2 %) y el resto en suelo rural (12,8 %).

Los barrios de Medellín donde se concentra la mayor cantidad de matrículas ficticias a 2016 son en orden descendente: Moravia (2.921), vereda Piedras Blancas (2.045), Santo Domingo Savio #1 (1.865), Moscú #2 (1.724), Olaya Herrera (1.662), Carpinelo (1.615), El Pinal (1.600), Llanaditas (1.536), Oriente (1.534) y La Cruz (1.486). Agrupando estos, son aproximadamente el 21,8 %.

Se evidencia que históricamente el municipio de Medellín ha centrado sus esfuerzos en legalizar los predios ilegales que tienen uso residencial. Además, aquellos predios de uso residencial localizados dentro del suelo urbano.

Tenencia de la vivienda para 2017

En la base de datos del Sisbén se registran cuatro posibles tipos de tenencia de la vivienda:

1. Arriendo
2. Propia y la está pagando
3. Propia y totalmente pagada
4. Otro tipo de tenencia

En la siguiente tabla se puede observar la participación de cada tipo de tenencia según la población sisbenizada en Medellín.

Tabla 26.
Tipos de tenencia de la vivienda,
población y participación

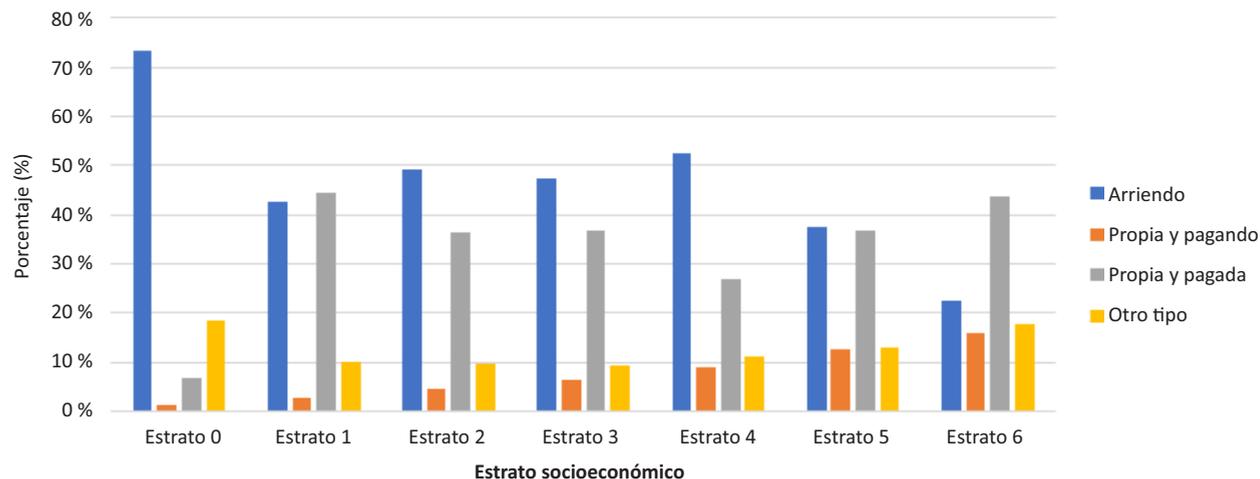
Fuente: Equipo Técnico estratégico
UNAL - Escuela del Hábitat.
Sisbén 2017.

Tipo de tenencia	Número personas	Participación
En arriendo	924.767	47,58 %
Propia y pagando	94.925	4,88 %
Propia y pagada	733.217	37,72 %
Otro tipo	190.722	9,81 %
Total	1.943.631	100 %

Se evidencia que casi la mitad de la población sisbenizada de Medellín (924.767 personas o el 47,58 %) vive bajo arriendo. El segundo tipo de tenencia más común es vivienda propia totalmente pagada (733.217 personas o el 37,72 %). Seguida por otro tipo de tenencia (190.722 personas o el 9,81 %) y vivienda propia que se está pagando (94.925 personas o el 4,88 %).

El estrato cero es definido por el Sisbén y está constituido por aquellos hogares que habitan en inquilinatos. En el siguiente gráfico se ilustran los tipos de tenencia para cada estrato.

Gráfico 14. Tipo de tenencia de la vivienda en cada estrato socioeconómico



Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat. Sisbén 2017.

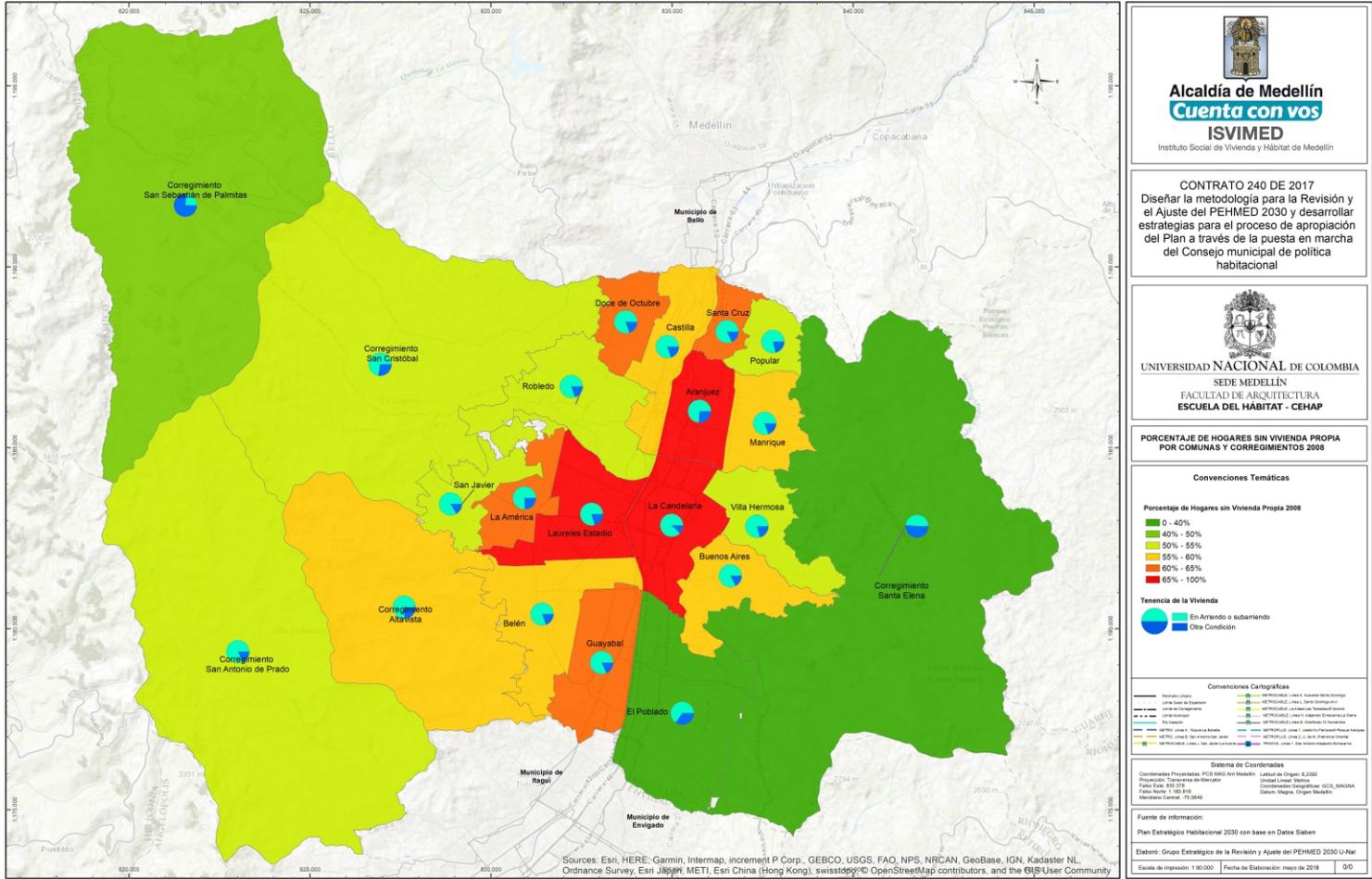
El tipo de tenencia de la vivienda más común es el arriendo, siendo este predominante en los estratos 0, 2, 3, 4 y 5; y ocupando el segundo lugar en los estratos 1 y 6. A su vez, el segundo tipo de tenencia más común es propia y pagada.

Los únicos estratos en los cuales predomina la vivienda propia y pagada son el uno y seis; sin embargo, en el estrato uno generalmente responde a que las personas, en su afán por tener una morada, recurren a la autoconstrucción o habitación de viviendas que no cumplen con las condiciones mínimas –generalmente por estar ubicadas en zonas de alto riesgo no recuperable o por contar con algún déficit cualitativo– acentuando la precariedad de sus condiciones de vida. Mientras que en el estrato seis se trata de viviendas adecuadas.

La población sisbenizada con vivienda propia, en estratos altos, generalmente obedece a residencias que tienen una localización histórica y que se va heredando en barrios que, posteriormente, y por las dinámicas inmobiliarias, se encuentran en cercanía a estratos altos.

En los siguientes mapas se puede ver el comparativo de hogares sin vivienda propia, en arriendo o subarriendo 2008 y 2015.

Mapa 1.
 Porcentaje de hogares sin vivienda propia, en arriendo o subarriendo 2008



Servicios provenientes de políticas públicas sobre factores específicos en asentamientos precarios

Mínimo Vital de Agua Potable

El Mínimo Vital de Agua Potable es la cantidad de agua medida en metros cúbicos por habitante mes del servicio público domiciliario de acueducto y alcantarillado, incluidos los cargos fijos, a cada uno de los usuarios identificados en los hogares cuyos miembros, según clasificación del Sisbén, se encuentren en situación de vulnerabilidad y pobreza y que hayan sido seleccionados para el acompañamiento familiar. Artículo 3º del Acuerdo 6 de 2011. Se establece en el parágrafo del citado artículo que las viviendas que se encuentren en estado de suspensión o corte de los servicios públicos domiciliarios, el auspicio se podrá extender a la cuota inicial del o de los acuerdos de pago que hagan con la empresa prestadora de los servicios. Sobre esta situación se han agravado las condiciones de vulnerabilidad, dado que se ha causado una situación insostenible para las familias porque su incapacidad de pago de estos acuerdos le está negando el mínimo vital de agua, negándose el objetivo previsto en el acuerdo, en familias que lo requieren como subsidio permanente. Entidad responsable del cálculo del Indicador. (Medellín Solidaria - Equipo de Servicios Públicos - Observatorio de Políticas Públicas).

Por el acuerdo 06 de abril de 2011 se institucionaliza el Programa del Mínimo Vital de Agua Potable en la ciudad de Medellín, reglamentado por el Decreto 1889 de 2011. En él se define que su objetivo es el propiciar que la población en vulnerabilidad y pobreza de la ciudad tenga el acceso mínimo a una cantidad de agua potable como recurso natural renovable para garantizar el derecho a la vida en condiciones dignas.

La cantidad de agua potable que se tiene estimada que cada persona consume, para atender sus necesidades básicas, está representado en 2,5 metros cúbicos mensuales para cada uno de los miembros de los hogares más vulnerables de la ciudad. En 2009 se dio apoyo a 17.098 hogares conformados por 79.253 personas que ingresaron al proyecto; y para 2010 (Medellín en cifras) se apoyó a 32.013 hogares y en 2011 a 33.280.

Hasta abril de 2016 un total de 203.511 personas habían recibido el apoyo municipal del Mínimo Vital de Agua Potable. A abril de 2016 son 42.670 los hogares auspicados, según datos entregados por la Secretaría de Gestión y Control Territorial. El programa tiene un valor anual de \$13.727 millones de pesos (Arias, 2016).

Tabla 27.
**Mínimo Vital de Agua en
 Medellín 2009-2011, 2016,
 según diferentes fuentes**

Mínimo vital de agua		
Año	Hogares beneficiados	Personas beneficiadas
2009	17.098	79.253
2010	32.013	ND
2011	33.280	ND
Fuente: Medellín en Cifras 2009. 2010 y 2011		
2016	42.670	203.511
2016 El Colombiano		

Fuente:
 Medellín en cifras 2009-2011. El
 Colombiano, 25 de julio de 2016.

La Corte Constitucional, en aras de proteger el derecho humano al agua, ordena a las empresas prestadoras de servicios públicos abstenerse de suspender el agua totalmente (incluso ante el incumplimiento repetitivo del pago). Al mismo tiempo reconoce el mandato legal de morosidad del servicio en defensa del derecho privado e impone como condición a los usuarios realizar un acuerdo de pago con la empresa para la reconexión del servicio (Restrepo y Zárate, 2016, pp. 123-139).

Los «acuerdos de pago»³⁶ son el mecanismo de cobro solapado en las decisiones judiciales que favorece a la empresa, materializándose así una lectura economicista que pretende resolver los conflictos con relación a las leyes del mercado (Dueñas, 2009), toda vez que en la realidad social de los accionantes de las tutelas el acuerdo de pago representa el componente de las tutelas que mayor cumplimiento tiene³⁷.

La jurisprudencia ha tutelado el derecho al agua como fundamental por su conexidad con el derecho a la vida que se refiere a la dignidad humana e implica un mínimo de subsistencia, en este caso el acceso a un mínimo de agua, y precisamente por ese carácter social solo ha sido tutelado a personas especialmente protegidas³⁸.

³⁶ En el acuerdo de pago «prevalecerán las condiciones que otorgue la persona prestadora concedente del convenio de facturación conjunta al usuario moroso [...]. Cada persona prestadora definirá en su acuerdo de pago las garantías que según la ley considere pertinentes para asegurar el recaudo de la cartera morosa». Resolución 151 de 2001 de la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico, Op. Cit. p. 126. Se hace evidente que se favorece a la entidad prestadora por encima del derecho al agua.

³⁷ Op. Cit. p. 126.

³⁸ Op. cit. p. 128.

Las madres o padres comunitarios son aquellos agentes educativos responsables del cuidado de los niños y las niñas de primera infancia del programa de Hogares Comunitarios de Bienestar. Son reconocidos en su comunidad por su solidaridad, convivencia y compromiso con el desarrollo de los niños, niñas y sus familias. El Programa nace en el año 1986 y se reglamenta en 1989.

Para 2017 se reconocen 2.700 madres comunitarias o sustitutas que atienden a 35.700 niños y niñas, también se reconocen del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) 700 madres sustitutas.

Para el año 2011 se reconocieron hasta tres mil madres comunitarias vinculadas al programa del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y ubicadas en estratos 1 a 4, las cuales recibieron por mes un aporte del 10 % del SMLMV a través de la Secretaría de las Mujeres con las asociaciones de madres. El subsidio fue creado por Acuerdo 33 de 2008.

Sobre los servicios públicos

Cobertura de servicios públicos: acueducto y alcantarillado. No es posible identificar la tendencia por falta de datos en el 2013. Datos en revisión por cambio de metodología. 2004-2012 si se puede comparar, datos de EPM.

Consumo de servicios públicos. El municipio de Medellín registra en 2016 el cuarto consumo de agua potable por habitante en el área metropolitana; esto es 124 litros/hab/día; agua residual 123 litros habitante/día; energía 1,52 KW/hab/ día; y en tercer lugar, el consumo de gas domiciliario por habitante: 0,09 M³/ hab/día. Superado en todos los casos por los municipios de Sabaneta y Envigado.

Clientes residenciales morosos. Los clientes morosos de acueducto y energía presentan una tendencia a la baja entre 2008 y 2016 en acueducto con tasa negativa de 14,2 % y los de energía con tasa negativa de 12,4 %. Esta reducción se debe en parte a los programas de Mínimo Vital de Agua y de energía y servicios prepago.

Mínimo Vital de Agua. Tendencia: incremento de hogares para participar de este programa. Esta tasa se considera alta en un histórico de siete años. Crecieron en 27,5 % relacionándola con la población Sisbén.

El crecimiento en la demanda de medidores prepagos para el periodo 2007-2008 estuvo cercano al 35,92 % promedio anual, situación que muestra una segmentación del mercado de SSPP domiciliarios y a restringir el consumo a mínimos vitales.

Estrategia geoestadística³⁹

El Plan Estratégico Habitacional construyó desde 2018 un sistema de gestión y de toma de decisiones para medir y evaluar información, el cual tiene, además, un direccionamiento estratégico con fundamento territorial (espacio-temporal). El Plan desde sus inicios posee una estrategia geoestadística con datos especializados en formatos abiertos, que son la base para conectarse o ligarse a las plataformas tecnológicas y digitales de la administración municipal.

Modelo multicriterio: análisis del estado de la vivienda y el entorno por comunas y corregimientos

Al año 2020 las variables del modelo se ajustaron según el grado de colinealidad que presentaban entre sí. Adicionalmente se ponderó la importancia de la variable con base en el trabajo realizado con actores del Sistema Habitacional. Dicha estructura porcentual expresa a cuánto equivale el criterio en la estructura del problema de la habitabilidad de la vivienda y el entorno.

Tabla 28.
Pesos (%) de las variables
Modelo multicriterio
para habitabilidad de
vivienda en Medellín
2008 y 2016

Fuente: Equipo Técnico
estratégico UNAL - Escuela del
Hábitat.

Criterios	Peso en PEHMED 2020	Peso en PEHMED 2030
Hogares sin vivienda	0,16	0,28
Viviendas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable (ZARNM)	0,15	0,26
Viviendas sin acueducto	0,12	0,22
Viviendas sin alcantarillado	0,06	0,11
Viviendas en estado precario extremo	0,04	0,08
Viviendas sin cuarto para dormir	0,02	0,03
Viviendas con un cuarto para dormir	0,01	0,02
Total	0,57	1,00

Al 2030 se distribuyeron los valores de los porcentajes, considerando las variables y conservando la proporcionalidad entre sí, de forma que sumen 1.

³⁹ Que evalúa el estado de la vivienda y el entorno habitacional en comunas, corregimientos y barrios.

Tabla 29. Resultados de jerarquización o priorización de la vivienda para intervención en las comunas y corregimientos 2008-2016

Comuna / corregimiento	Puntaje	PEHMED 2030	PEHMED 2020	Diferencia en jerarquía
Comuna				
Villa Hermosa (08)	0,83	1	3	-2
Manrique (03)	0,73	2	2	0
Popular (01)	0,71	3	1	2
Aranjuez (04)	0,44	4	4	0
Santa Cruz (02)	0,37	5	8	-3
San Javier (13)	0,36	6	7	-1
Robledo (07)	0,3	7	5	2
Doce de Octubre (06)	0,25	8	9	-1
Buenos Aires (09)	0,18	9	10	-1
Belén (16)	0,12	10	12	-2
Castilla (05)	0,11	11	11	0
La Candelaria (10)	0,06	12	6	6
Guayabal (15)	0,04	13	13	0
La América (12)	0,02	14	14	0
Laureles Estadio (11)	0,01	15	15	0
El Poblado (14)	0,01	16	16	0
Corregimiento				
San Cristóbal (60)	0,81	1	1	0
San Antonio de Prado (80)	0,66	2	2	0
Altavista (70)	0,53	3	4	-1
Santa Elena (90)	0,36	4	3	1
San Sebastián de Palmitas (50)	0,17	5	5	0

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Nota:
Las jerarquías negativas se interpretan como el empeoramiento en sus condiciones de habitabilidad.

Mapa 3.

Jerarquía de habitabilidad de la vivienda entre comunas y corregimientos según Modelo multicriterio integral. Medellín - 2016

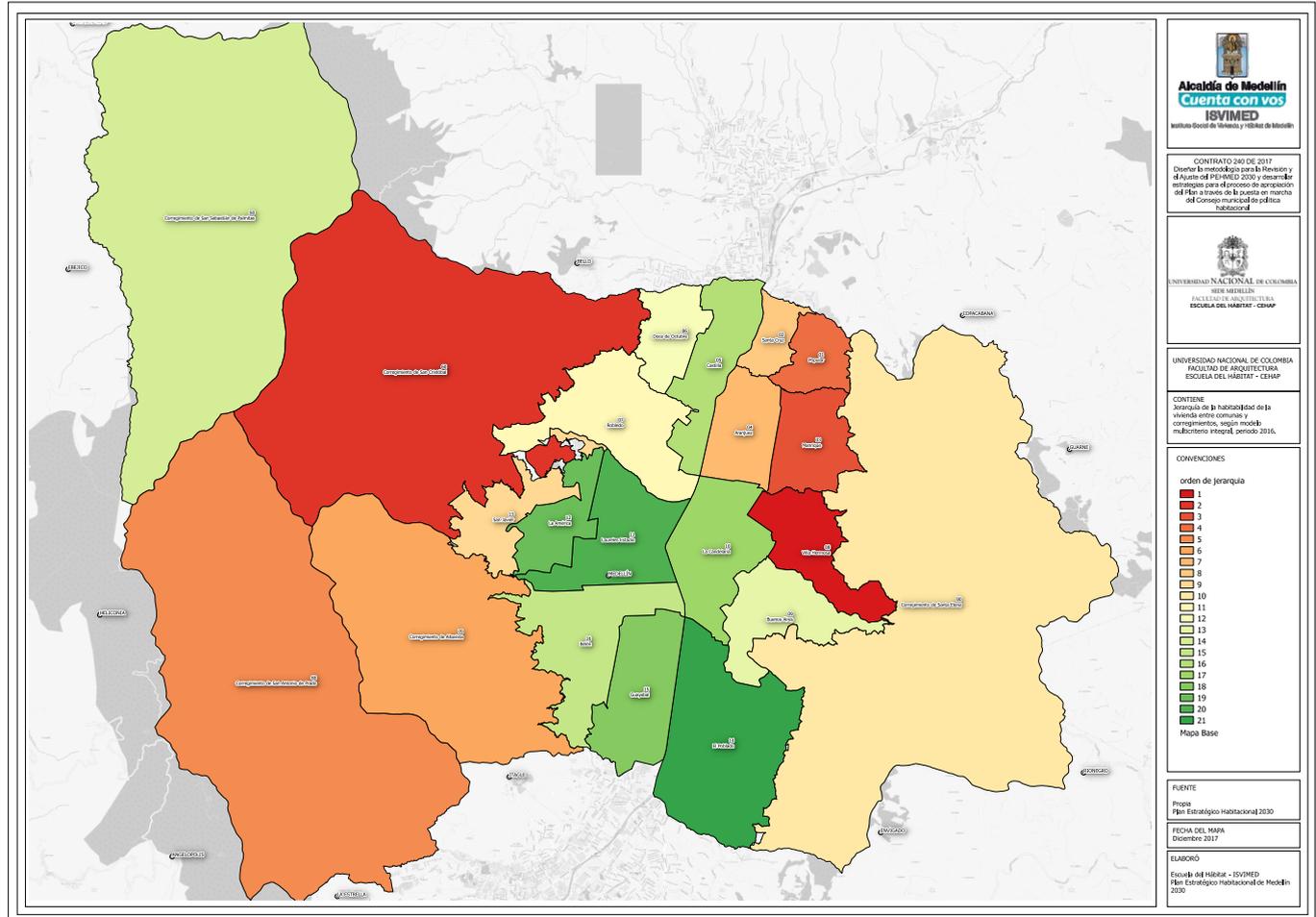


Tabla 30.
Pesos (%) de las variables del Modelo multicriterio para la habitabilidad del entorno en Medellín 2008-2016

Criterios	Peso en PEHMED 2020	Peso en PEHMED 2030
Suelo de protección	0,1335	0,291
Equipamiento local	0,1208	0,264
Zonas en alto riesgo no recuperable	0,0717	0,156
Área de uso residencial	0,0314	0,069
Inverso espacio público	0,0071	0,015
Residuos sólidos generados	0,0887	0,194
Espacio público	0,0029	0,006
Centralidades - corredores de actividad múltiple	0,0022	0,005
TOTAL	0,4583	1

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat.

Tabla 31. Resultados de la jerarquización del entorno para intervención en comunas y corregimientos de Medellín 2008-2016

Comuna / corregimiento	Puntaje	PEHMED 2030	PEHMED 2020	Diferencia en jerarquía
Comuna				
Robledo (07)	0,73	1	4	-3
Manrique (03)	0,66	2	11	-9
El Poblado (14)	0,61	3	1	2
Popular (01)	0,61	4	15	-11
Belén (16)	0,59	5	3	2
Villa Hermosa (08)	0,55	6	9	-3
Doce de Octubre (06)	0,51	7	12	-5
San Javier (13)	0,51	8	14	-6
Aranjuez (04)	0,46	9	7	2
Castilla (05)	0,45	10	8	2
Santa Cruz (02)	0,4	11	16	-5
Laureles Estadio (11)	0,36	12	6	6
La América (12)	0,28	13	13	0
Buenos Aires (09)	0,27	14	10	4
Guayabal (15)	0,26	15	5	10
La Candelaria (10)	0,17	16	2	14
Corregimiento				
San Cristóbal (60)	0,77	1	3	-2
San Antonio de Prado (80)	0,73	2	2	0
San Sebastián de Palmitas (50)	0,58	3	5	-2
Altavista (70)	0,48	4	4	0
Santa Elena (90)	0,44	5	1	4

Nota:
Las jerarquías negativas se interpretan como el empeoramiento en sus condiciones de habitabilidad.

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Mapa 4.

Jerarquía de habitabilidad del entorno entre comunas y corregimientos según Modelo multicriterio integral. Medellín - 2016

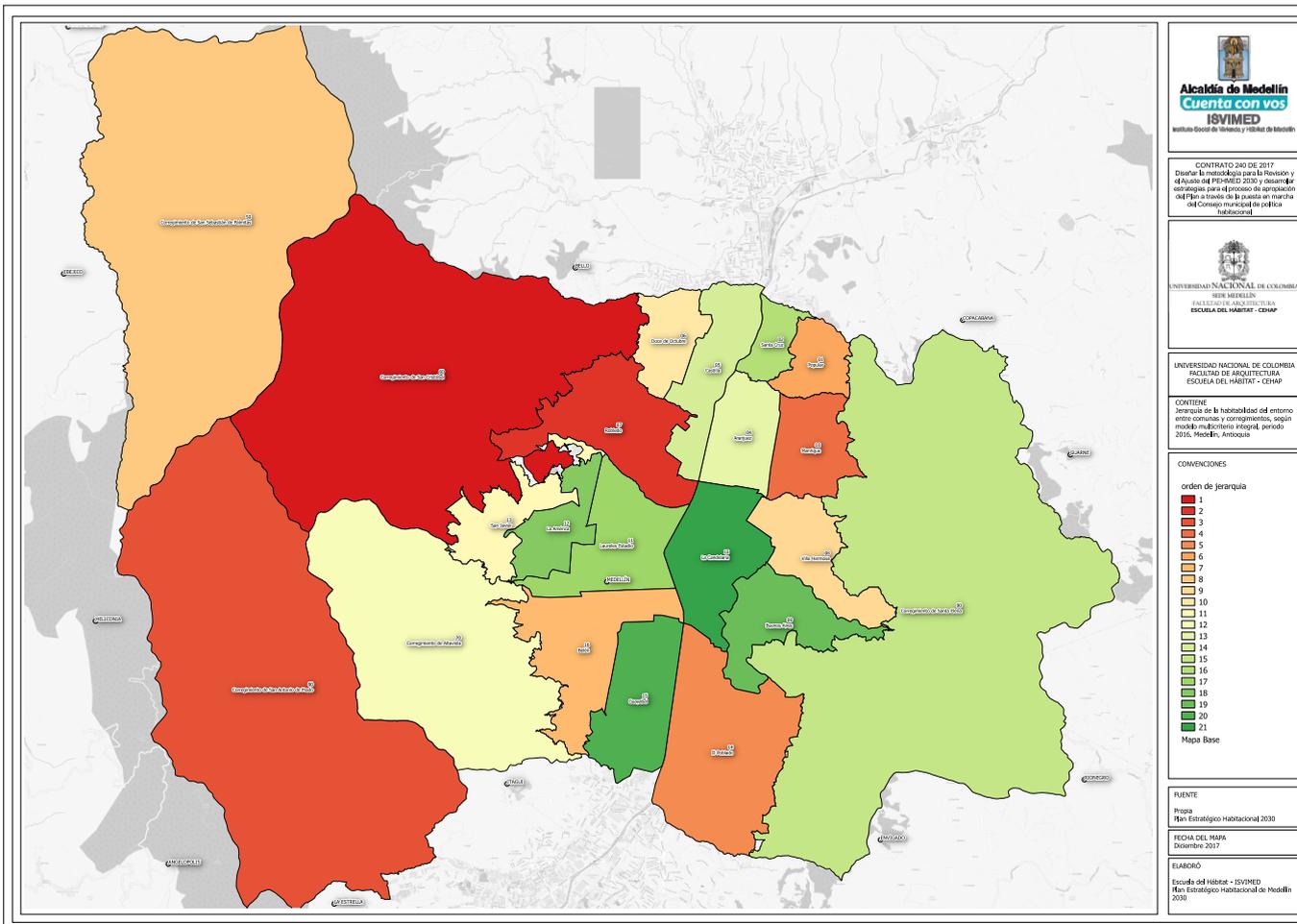


Tabla 32. Pesos (%) de las variables en el Modelo integrado de vivienda y entorno. Medellín 2008-2016

Criterios	Peso en PEHMED 2020	Peso en PEHMED 2030	Peso modelo integrado PEHMED 2030
Hogares sin vivienda	16,02	28,2	14,1
Viviendas en ZARNR	14,77	26,0	13,0
Viviendas sin acueducto	12,49	22,0	11,0
Viviendas sin alcantarillado	6,31	11,1	5,6
Viviendas en estado precario extremo	4,38	7,7	3,9
Viviendas sin cuarto para dormir	1,72	3,0	1,5
Viviendas con un cuarto para dormir	1,15	2,0	1,0
Suelo de protección	13,35	29,1	14,6
Equipamiento local	12,08	26,4	13,2
Zonas en alto riesgo no recuperable	7,17	15,6	7,8
Área de uso residencial	3,14	6,9	3,4
Inverso espacio público	0,71	1,5	0,8
Residuos sólidos generados	8,87	19,4	9,7
Espacio público	0,29	0,6	0,3
Centralidades - Corredores de actividad múltiple	0,22	0,5	0,2

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat.

Tabla 33. Resultados de la jerarquización en el Modelo integrado de vivienda y entorno entre comunas y corregimientos de Medellín 2008-2016

Comuna	Puntaje	PEHMED 2030	PEHMED 2030	Diferencia en jerarquía	Solo vivienda PEHMED 2030	Solo entorno PEHMED 2030
Villa Hermosa (08)	0,68	1	3	-2	1	6
Manrique (03)	0,67	2	2	0	2	2
Popular (01)	0,65	3	1	2	3	4
Aranjuez (04)	0,46	4	4	0	4	9
San Antonio de Prado (80)	0,44	5	14	-9	2	2
San Cristóbal (60)	0,44	6	15	-9	1	1
San Javier (13)	0,43	7	6	1	6	8
Santa Cruz (02)	0,41	8	8	0	5	11
Robledo (07)	0,41	9	5	4	7	1
Doce de Octubre (06)	0,38	10	7	3	8	7
San Sebastián de Palmitas (50)	0,32	11	18	-7	5	3
Belén (16)	0,32	12	13	-1	10	5
Altavista (70)	0,32	13	17	-4	3	4
Buenos Aires (09)	0,3	14	9	5	9	14
Castilla (05)	0,28	15	11	4	11	10
El Poblado (14)	0,25	16	19	-3	16	3
Santa Elena (90)	0,25	17	12	5	4	5
Laureles Estadio (11)	0,21	18	21	-3	15	12
La Candelaria (10)	0,2	19	10	9	12	16
La América (12)	0,2	20	20	0	14	13
Guayabal (15)	0,2	21	16	5	13	15

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Mapa 5.

Resultados de la jerarquización de la vivienda y el entorno entre comunas y corregimientos, según Modelo multicriterio integral. Medellín - 2016

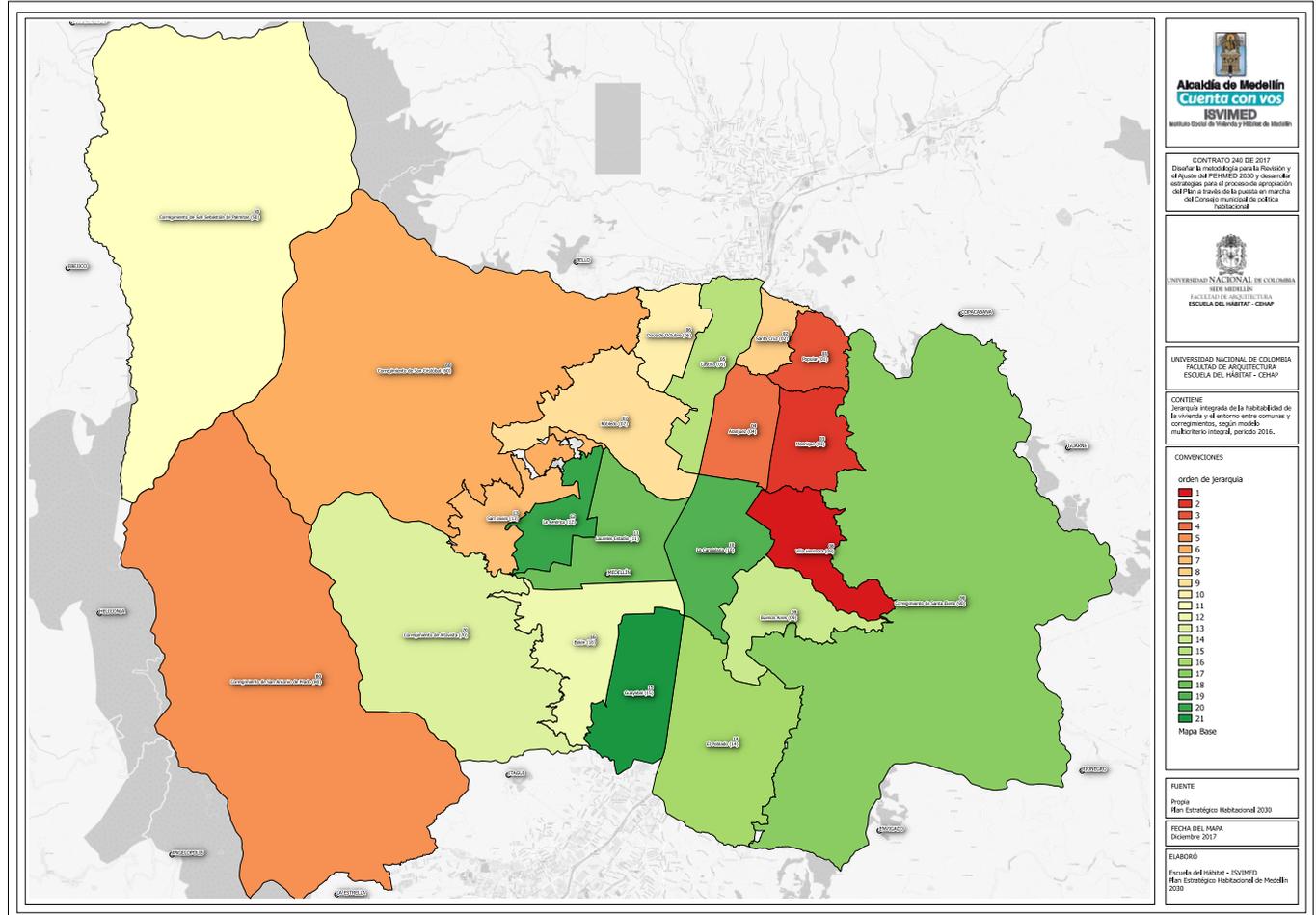


Tabla 34. Criticidad comparativa por criterios en habitabilidad de la vivienda, comunas y corregimientos 2016

Comuna/Corregimiento	Criterio	Hogares sin vivienda	Viviendas sin ZARNR	Viviendas sin acueducto	Viviendas sin alcantarillado	Viviendas en estado precario extremo	Viviendas sin cuarto para dormir	Viviendas con un cuarto para dormir
Comuna								
Popular (01)		1,00	1,00	0,22	0,45	0,39	0,61	1,00
Santa Cruz (02)		0,63	0,25	0,14	0,55	0,10	0,47	0,79
Manrique (03)		0,86	0,74	0,41	0,80	1,00	0,75	1,00
Aranjuez (04)		0,73	0,41	0,14	0,32	0,18	1,00	0,95
Castilla (05)		0,22	0,01	0,02	0,22	0,04	0,31	0,47
Doce de Octubre (06)		0,55	0,17	0,06	0,07	0,02	0,44	0,86
Robledo (07)		0,43	0,19	0,14	0,44	0,20	0,56	0,69
Villa Hermosa (08)		0,80	0,83	1,00	1,00	0,36	0,54	0,99
Buenos Aires (09)		0,26	0,23	0,07	0,08	0,03	0,34	0,55
La Candelaria (10)		0,13	0,03	0	0	0	0,32	0,50
Laureles Estadio (11)		0,01	0,02	0	0	0,01	0,03	0,01
La América (12)		0,02	0,02	0	0,01	0,04	0	0,07
San Javier (13)		0,50	0,46	0,12	0,34	0,11	0,46	0,87
El Poblado (14)		0	0,03	0	0	0	0,02	0
Guayabal (15)		0,09	0	0	0	0	0,34	0,20
Belén (16)		0,21	0,10	0,04	0,04	0,03	0,34	0,45
Corregimiento								
San Sebastián de Palmitas (50)		0	0	0,75	0	0	0	0
San Cristóbal (60)		1,00	0,61	0,62	1,00	1,00	0,81	1,00
Altavista (70)		0,61	0,49	0,59	0,24	0,50	1,00	0,33
San Antonio de Prado (80)		0,68	0,68	1,00	0,16	0,39	0,38	0,75
Santa Elena (90)		0,08	1,00	0	0,24	0,50	0,38	0,21

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Tabla 35. **Criticidad comparativa por criterios en la habitabilidad del entorno por comunas y corregimientos. Medellín 2016**

Comuna/Corregimiento	Suelo de protección	Equipamiento local	Zonas de alto riesgo no recuperable	Área de uso residencial	Inverso espacio público	Residuos sólidos generados	Espacio público	Centralidades corredores de actividad múltiple
Comuna								
Popular (01)	0,25	1,00	1,00	0,19	0,92	0,41	0,88	0,99
Santa Cruz (02)	0,06	1,00	0,27	0,1	0,97	0,24	0,95	1,00
Manrique (03)	0,37	0,92	0,84	0,36	0,94	0,67	0,91	0,88
Aranjuez (04)	0,25	0,73	0,16	0,14	1,00	0,69	1,00	0,77
Castilla (05)	0,31	0,86	0,01	0,13	0,47	0,58	0,36	0,71
Doce de Octubre (06)	0,04	0,98	0,08	0,19	0,82	0,97	0,74	0,93
Robledo (07)	1,00	0,84	0,21	0,43	0	0,78	0	0,76
Villa Hermosa (08)	0,6	0,57	0,67	0,25	0,58	0,47	0,47	0,86
Buenos Aires (09)	0,44	0	0,14	0,34	0,36	0,46	0,26	0,82
La Candelaria (10)	0,21	0,32	0,02	0	0,82	0	0,74	0,13
Laureles Estadio (11)	0,13	0,88	0,01	0,19	0,74	0,33	0,64	0,4
La América (12)	0	0,86	0,02	0,19	0,69	0,1	0,59	0,83
San Javier (13)	0,27	0,96	0,26	0,31	0,73	0,48	0,63	0,91
El Poblado (14)	0,87	0,74	0,03	1,00	0,53	0,4	0,42	0
Guayabal (15)	0,31	0,51	0	0,04	0,78	0,08	0,7	0,34
Belén (16)	0,33	0,91	0,03	0,5	0,75	1,00	0,65	0,62
Corregimiento								
San Sebastián de Palmitas (50)	0,70	0,97	0,59	0	1,00	0	1,00	0,78
San Cristóbal (60)	0,52	0,95	1,00	1,00	0	0,75	0	0,37
Altavista (70)	0	0,97	0,83	0,27	0,93	0,29	0,85	0
San Antonio de Prado (80)	0,70	1,00	0	0,69	0,7	1,00	0,51	0,60
Santa Elena (90)	1,00	0	0,67	0,03	0,83	0,11	0,69	1,00

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

En la corrida del Modelo multicriterio se dieron los anteriores resultados de priorización de intervención:

Tabla 36. **Prioridades de intervención habitacional periodo 2016**

Priorización de la intervención de habitabilidad					
De la vivienda y el entorno integrados		De la vivienda		Del entorno	
Comuna/corregimiento	Puntaje	Comuna/corregimiento	Puntaje	Comuna/corregimiento	Puntaje
Comuna Villa Hermosa	0,68	Comuna Villa Hermosa	0,83	Corregimiento San Cristóbal	0,77
Comuna Manrique	0,67	Corregimiento San Cristóbal	0,81	Corregimiento San Antonio de Prado	0,73
Comuna Popular	0,65	Comuna Manrique	0,73	Comuna Robledo	0,73
		Comuna Popular	0,71	Comuna Manrique	0,66
				Comuna El Poblado	0,61

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Tabla 36.
Prioridades de intervención en Medellín periodo 2016 por barrio

Comuna	Barrio	Posición de prioridad	Suma ponderada
04	Moravia	1	0,61
08	Llanaditas	2	0,38
03	Versalles No. 2	3	0,26
10	Villa Nueva	4	0,25
06	Kennedy	5	0,23
03	La Cruz	6	0,22
03	Las Granjas	7	0,21
10	Popular	8	0,20
05	Castilla	9	0,19
10	Barrio Colón	10	0,18

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Tabla 38.
Priorización de
intervención según criterio
de habitabilidad de la
vivienda. Medellín
periodo 2016

Criterio	Barrio con mayor criticidad
Hogares sin vivienda	Moravia
Viviendas en inquilinato	Villa Nueva
Viviendas sin acueducto	Llanaditas
Viviendas sin alcantarillado	La Cruz
Viviendas en estado precario extremo	Versalles 2

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Tabla 39.
Priorización por zonas
según criterio de
habitabilidad de la
vivienda. Medellín
periodo 2016

Zona	Suma ponderada	Posición
Zona nororiental	1.00	1
Zona centroriental	0,67	2
Zona noroccidental	0,46	3
Zona centroccidental	0,31	4
Zona suroccidental	0,06	5
Zona suroriental	0,04	6

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

Jerarquización de la habitabilidad de la vivienda en Medellín a escala de barrio

A continuación se presenta la definición de cada uno de los criterios utilizados para priorizar la habitabilidad de la vivienda en los barrios de Medellín (Sisbén 2015)⁴⁰, acorde a la información disponible.

1. **Hogares sin vivienda:** es equivalente a viviendas en déficit y se calcula por medio de la diferencia entre viviendas y hogares. Este indicador contribuye al hacinamiento por la cohabitación que genera más de un hogar por vivienda.
2. **Viviendas en inquilinato:** es también la vivienda compartida y estratificada como estrato cero, según el Sisbén.

⁴⁰ Exceptuando la información de inquilinatos, la cual fue tomada del Censo de viviendas y otros usos.

3. **Viviendas sin acueducto:** número de unidades de vivienda sin conexión a la red de tubería para conducción de agua potable.
4. **Viviendas sin alcantarillado:** número de unidades de vivienda sin conexión a un sistema de desagüe por tubería a la red de servicios públicos o comunitarios de aguas residuales.
5. **Viviendas en estado precario:** viviendas con paredes y techos construidos con materiales en estado precario extremo o materiales perecederos como guadua, zinc, tela, cartón, latas o desechos plásticos y madera burda.

Estas variables fueron seleccionadas entre el conjunto de las utilizadas en el PEHMED 2020 para la priorización de las comunas, debido a que ya se les realizó un análisis de colinealidad entre las variables, presentando un bajo grado entre sí. Se dispone de datos desagregados a nivel de barrios para cada una de ellas, lo que permite llevar el análisis a dicha escala.

Los pesos o ponderaciones de importancia de cada uno de los criterios fueron calculados con base en el Plan 2020, manteniendo las proporciones que tienen estos entre sí y redistribuyendo el valor de los criterios no seleccionados (viviendas en ZARNR, viviendas sin cuarto exclusivo para dormir y viviendas con un cuarto para dormir) de forma que todos sumen 1.

Con dichos criterios y sus respectivos pesos, se calculó la suma ponderada de los criterios seleccionados con los desempeños de cada barrio, a mayor valor de la suma ponderada, mayor prioridad.

Debido a la gran cantidad de barrios solo se presentaron los diez más prioritarios en Medellín para habitabilidad de la vivienda:

Tabla 40. Diez barrios más prioritarios en habitabilidad de la vivienda según Modelo multicriterio en Medellín 2019

Comuna	Barrio	Posición de prioridad	Suma ponderada
04	Moravia	1	0,61
08	Llanaditas	2	0,38
03	Versalles No. 2	3	0,26
10	Villa Nueva	4	0,25
06	Kennedy	5	0,23
03	La Cruz	6	0,22
03	Las Granjas	7	0,21
10	Popular	8	0,20
05	Castilla	9	0,19
10	Barrio Colón	10	0,18

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

El barrio Moravia, perteneciente a la comuna 4 Aranjuez, es el que presenta –en conjunto– las condiciones más críticas de habitabilidad de la vivienda en Medellín. Los criterios que más influyeron en dicha criticidad fue la mayor cantidad de viviendas en déficit de todos los otros barrios (348 viviendas) y una alta cantidad de viviendas en inquilinato (79 viviendas).

La siguiente tabla presenta el desempeño de los indicadores del barrio Moravia en comparación con los demás barrios. Son especialmente críticos los de hogares sin vivienda y viviendas en inquilinato por estar cerca de 1.

Tabla 41.
Matriz de indicadores de habitabilidad de la vivienda para el barrio Moravia

Criterio	Moravia
Hogares sin vivienda	1,00
Viviendas en inquilinato	0,81
Viviendas sin acueducto	0,17
Viviendas sin alcantarillado	0,42
Viviendas en estado precario extremo	0,16

Fuente: Equipo Geoestadístico UNAL - Escuela del Hábitat.

La comuna 3 (Manrique) es la que posee más barrios dentro de los diez más prioritarios, con un total de tres: Versalles N° 2, La Cruz y Las Granjas. Le sigue la comuna 10 (La Candelaria), la cual posee dos barrios prioritarios en habitabilidad: Villa Nueva y Barrio Colón.

Es importante anotar que la diferencia de la suma ponderada entre Moravia y Llanaditas es de 0,23; y entre Llanaditas y Versalles N° 2 es de 0,12, lo cual indica que los dos barrios más prioritarios presentan una diferencia significativa entre sí y con los siguientes en la lista o, en otras palabras, son los más críticos por un margen relativamente amplio. Del tercer barrio en adelante la diferencia se hace menos notoria, aproximadamente 0,02 o menor.

En general, los últimos barrios de la jerarquía o barrios que presentan mejores condiciones en conjunto, pertenecen mayoritariamente a las comunas 14: Poblado y 11: Laureles - Estadio.

El factor de movilidad

La movilidad constituye un elemento importante al evaluar la calidad de la habitabilidad de la vivienda y el entorno en determinado territorio, por lo cual se pretende incluir dicho factor dentro del Modelo multicriterio para la priorización.

Se propone el indicador de accesibilidad directa a las estaciones del sistema de transporte masivo (metro, metrocable, metroplús y tranvía) como el postulado para ingresar al Modelo multicriterio, dado que permite medir la movilidad y se puede recoger/calcular información a escala de barrio y vereda. Para ello se utilizó la herramienta *Near (Arcgis)*, una función de proximidad que permite calcular la distancia lineal entre una capa que, en este caso, fue el centroide de los barrios de la ciudad; y otra capa que, en este caso, fueron las estaciones del sistema de transporte masivo. Los resultados de distancia entre los barrios y las estaciones, expresados en metros, se agruparon en cinco rangos de 500 m cada uno, con excepción del último rango que va entre 2.000 y 3.000 m.

A continuación se presentan los barrios con la mayor distancia a cualquiera de las estaciones del sistema de transporte masivo anteriormente mencionadas.

Tabla 42.
Barrios con mayor distancia, en metros, al Sistema Masivo de Transporte. Medellín

Código	Barrio	Distancia en m.
0612	El Triunfo	2977
0712	Aures No.2	2780
0611	Progreso No.2	2722
1408	Altos del Poblado	2713
1409	El Tesoro	2662
1609	La Hondonada	2581
0609	Picachito	2538
1410	Los Naranjos	2525
0610	Mirador del Doce	2501
0602	Doce de Octubre No.1	2418

Fuente: Equipo Técnico estratégico UNAL - Escuela del Hábitat. POT 2014.

Se puede observar que, en su mayoría, los barrios pertenecen a las comunas 6 Doce de Octubre (5 barrios) y 14 Poblado (3 barrios). Es relevante resaltar que la jerarquía no coincide con la establecida en la habitabilidad de la vivienda por barrios, es decir, la variable movilidad podría modificar la criticidad dependiendo de su peso relativo en relación con las demás.

Priorización zonal y corregimental del riesgo en Medellín

El Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres 2016 (PMGRD) identifica cuatro variables que miden el riesgo de la población por fenómenos naturales en Medellín. De estas se dispone de información a escala de zonas y corregimientos y se definen como sigue:

- Áreas con condiciones de riesgo sujetas a estudio de detalle, medido en la cantidad de personas expuestas a riesgo por fenómeno amenazante, relacionado a inundaciones y avenidas torrenciales dentro de la zona o corregimiento.
- Riesgo por fenómeno de movimiento o remoción de masa: medido en la cantidad de personas expuestas a riesgo por fenómeno amenazante relacionado a movimiento o remoción de masa dentro de la zona o corregimiento.
- Vulnerabilidad física estructural por fenómeno sísmico: medido en número de viviendas en condición de vulnerabilidad física estructural ante fenómenos sísmicos en la zona o corregimiento.
- Reasentamiento por localización en riesgo no mitigable: medido en número de hogares que se encuentran asentados en territorios clasificados como de alto riesgo no mitigable.

En relación con el Modelo multicriterio integrado de habitabilidad de la vivienda y el entorno se observa que, en su mayoría, aquellas comunas más prioritarias corresponden a la zona nororiental (Manrique, Popular y Aranjuez) y, a su vez, las comunas con menor prioridad corresponden a las zonas 5 y 6 (Poblado y Guayabal). Es decir, los territorios con mayor criticidad en la habitabilidad de la vivienda y el entorno son los que presentan mayores condiciones de riesgo en términos de población expuesta a inundaciones y avenidas torrenciales, movimientos de masa, condiciones de vulnerabilidad físico estructural de las viviendas y asentamiento en zonas de riesgo no mitigable.

La zona más prioritaria, considerando los cuatro criterios de riesgo en su conjunto, es la zona 1 - nororiental, seguida por la zona 3 - centroriental. En contraste, las zonas 6 - suroccidental y 5 - suroriental, presentan la menor criticidad comparativa con los demás territorios.

El corregimiento de San Cristóbal es el más crítico en dos de los cuatro criterios considerados: riesgo por movimiento de masa y reasentamiento por localización en zona de riesgo no mitigable: A su vez presenta una alta criticidad en viviendas con vulnerabilidad física estructural por fenómeno sísmico.

El corregimiento de Altavista cuenta con la mayor población expuesta a riesgo de inundaciones y avenidas torrenciales (aproximadamente 3.256 personas). Y el corregimiento de San Antonio de Prado tiene la mayor cantidad de viviendas con vulnerabilidad física estructural por fenómeno sísmico (aproximadamente 16.923).

Los corregimientos con mayor prioridad, al considerar los cuatro criterios de riesgo en su conjunto, son San Cristóbal y San Antonio de Prado. En contraste, San Sebastián de Palmitas es el que presenta menores condiciones de riesgo comparativamente.

Respecto a la priorización integrada de habitabilidad de la vivienda y el entorno, elaborada en la revisión y ajuste de Plan Habitacional PEHMED 2030, se encuentra que San Cristóbal y San Antonio de Prado son los que presentan peores condiciones de habitabilidad de la vivienda y el entorno, y condiciones de riesgo más críticas.

En conclusión, las comunas con condiciones más críticas al evaluar conjuntamente la habitabilidad de la vivienda y el entorno, pertenecen en su mayoría a las zonas 1 - nororiental y 3 – centroriental, las cuales, a su vez, son las más críticas respecto a la valoración basada en criterios de riesgo.

De igual forma, los corregimientos de San Cristóbal y San Antonio de Prado resultan ser los de mayor criticidad, tanto en la priorización integrada de las condiciones de vivienda y el entorno, como en la priorización basada en factores de riesgo.

Así, los territorios más prioritarios para su intervención en habitabilidad de la vivienda y el entorno poseen la más alta prioridad en riesgo basado en criterios de población expuesta a inundaciones y avenidas torrenciales, a fenómenos de movimiento y remoción de masa, cantidad de viviendas en condiciones de vulnerabilidad física-estructural ante fenómeno sísmico y cantidad de hogares asentados en zonas de alto riesgo no mitigable.

Estado actual y dinámica de la variable Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos

Normativas

La variable presenta una interdependencia alta con una agenda de ciencia, tecnología e innovación social en vivienda y hábitat y con el campo programático del Plan Estratégico de Gestión del Riesgo de Medellín 2030.

Varios factores están implicando la calidad y la cobertura del hábitat a nivel global y, por supuesto, en el ámbito local. Estos factores se han venido estudiando con mayor profundidad en nuestro medio a partir de la última década, tanto lo referente a los impactos en el hábitat derivados del cambio climático y la necesidad de la gestión del riesgo como elemento clave para salvaguardar las vidas humanas.

Colombia ha venido generando diferentes legislaciones al respecto, a partir de la Constitución Política de 1991⁴¹, sobresaliendo:

- El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), Decreto Nacional 2372 de 2010. Categorías y medidas articuladas al ordenamiento territorial.
- Estructura Ecológica Principal y Suelo de Protección, Decreto Nacional 3600 de 2007 y Decreto Nacional 953 de 2013, Pago por Servicios Ambientales (PSA).
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 3700 de 2011 Medidas de Adaptación al Cambio Climático (ACC) y Planes Territoriales de ACC; Convenio Gobernación de Antioquia y FAO. Decreto Nacional 268 de 2016 adopta el SISCLIMA.
- Ley 1523 de 2012 Sistema de Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) y Decreto Nacional 1807 de 2014 Estudios básicos y de detalle sobre riesgos articulados al ordenamiento territorial.
- Conpes 3810 de 2014, agua y saneamiento rural: establece objetivos de la política y líneas de acción.
- Sentencia 080 de 2015 sobre los derechos colectivos.

⁴¹ Capítulo 3. De los derechos colectivos y del ambiente. Artículo 79. Ambiente sano y seguro, y artículo 82. Integridad del espacio público asociado al Derecho a la Ciudad.

La Declaración sobre Hábitat III donde se plantea que las personas son el centro de la Nueva Agenda Urbana y no el mercado y la forma en que construimos, gestionamos y vivimos en las ciudades. Esta postura y acuerdo firmado por Colombia está vinculada a los ODS 2015, «Erradicar la pobreza extrema, combatir la desigualdad y la injusticia y solucionar el cambio climático».

A partir de la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, se plantea el logro de los tres desafíos extraordinarios donde la solución requerida para el cambio climático es definida por Naciones Unidas como uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo y supone una presión adicional para nuestras sociedades y el medio ambiente. Desde pautas meteorológicas cambiantes que amenazan la producción de alimentos, hasta el aumento del nivel del mar que incrementa el riesgo de inundaciones catastróficas. Los efectos del cambio climático son de alcance mundial y de una escala sin precedentes. Si no se toman medidas drásticas desde ahora, será más difícil y costoso adaptarse a estos efectos en el futuro.

- La concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la atmósfera terrestre está directamente relacionada con la temperatura media mundial de la Tierra.
- Esta concentración ha ido aumentando progresivamente desde la Revolución Industrial y, con ella, la temperatura mundial.
- El GEI más abundante es el dióxido de carbono (CO_2), el cual es el resultado de la quema de combustibles fósiles.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático de la ONU (IPCC) fue creado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) con el objetivo de proporcionar una fuente imparcial de información científica. El IPCC publicó su quinto informe de evaluación sobre los efectos a nivel global de cada uno de los componentes afectados por el cambio climático.

El resumen definido por este informe se sintetiza en (IPCC, 2013):

- El calentamiento en el sistema climático es inequívoco.
- Cada uno de los tres últimos decenios ha sido sucesivamente más cálido en la superficie de la Tierra que cualquier decenio anterior desde 1850.
- Es prácticamente seguro que la capa superior del océano se haya calentado entre 1971 y 2010.

- En los dos últimos decenios los mantos de hielo de Groenlandia y la Antártida han ido perdiendo masa, los glaciares han continuado menguando en casi todo el mundo y el hielo del Ártico y el manto de nieve en primavera en el hemisferio norte han seguido reduciéndose en extensión.
- Desde mediados del siglo XIX el ritmo de la elevación del nivel del mar ha sido superior a la media de los dos milenios anteriores.
- En los últimos 800.000 años las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso han aumentado a niveles sin precedentes.
- El forzamiento radioactivo total es positivo y ha dado lugar a la absorción de energía por el sistema climático.
- La influencia humana en el sistema climático es clara.
- Los modelos climáticos han mejorado desde el cuarto informe de evaluación.
- Los estudios basados en observaciones y modelos de cambio de temperaturas, retroalimentaciones climáticas y modificaciones del balance energético de la Tierra combinados, generan confianza sobre la magnitud del calentamiento mundial como respuesta al forzamiento pasado y futuro.
- Se ha detectado la influencia humana en el calentamiento de la atmósfera y el océano, en alteraciones en el ciclo global del agua, en reducciones de la cantidad de hielo y nieve, en la elevación media mundial del nivel del mar y en cambios en algunos fenómenos climáticos extremos.
- Las emisiones continuas de gases de efecto invernadero causarán un mayor calentamiento y nuevos cambios en todos los componentes del sistema climático.
- Es probable que, para fines del siglo XXI, la temperatura global en superficie sea superior a 1,5 ° C en comparación a la del periodo entre 1850 y 1900.
- Los cambios que se producirán en el ciclo global del agua, en respuesta al calentamiento durante el siglo XXI, no serán uniformes.
- Los océanos mundiales seguirán calentándose durante el siglo XXI.
- Es muy probable que la cubierta de hielo del Ártico siga menguando y haciéndose más delgada y que el manto de nieve en primavera, en el hemisferio norte, disminuya a lo largo del siglo XXI a medida que vaya aumentando la temperatura media global en superficie.
- El nivel medio global del mar seguirá aumentando durante el siglo XXI.
- El cambio climático afectará a los procesos del ciclo del carbono de un modo que agudizará el aumento de CO₂ en la atmósfera.
- Las emisiones de CO₂ acumuladas determinarán en gran medida el calentamiento medio global en superficie a finales del siglo XXI y posteriormente.

En el capítulo III del POT 2014 se detalla la actuación propuesta para la adaptación al cambio climático, por medio de: estrategias, líneas de acción, lineamientos de manejo de la estructura ecológica principal, lineamientos de manejo de la mitigación de los efectos contaminantes del aire, lineamientos para establecer medidas de adaptación al cambio climático, lineamientos de manejo en las medidas de adaptación y mitigación frente a los riesgos de origen hidrometeorológicos, políticas de cambio climático, estándares de construcción y construcción sostenible (Artículos 578-585, Acuerdo 48 de 2014). Se complementa esta información con el documento de Formulación IV b, en lo pertinente a la adaptación al cambio climático (POT 2014, pp. 708-731).

Retos frente a la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático

La gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático exigen enfrentar nuevos retos para propiciar nuevos elementos de cobertura y calidad del hábitat y cambios en los procesos de gestión administrativa y gubernamental y en la Política del Hábitat en los siguientes aspectos:

- Las tendencias del Modelo de Ocupación del Territorio (MOT) registran un «crecimiento compacto de la ciudad» y, a la vez, un «crecimiento disperso, suburbanización y expansión sobre los bordes urbano-rurales» que rebasan la capacidad de soporte de los sistemas biofísicos y sistemas funcionales estructurantes como los de movilidad, en detrimento de la calidad ambiental del aire y el agua, la habitabilidad de los espacios públicos, los equipamientos colectivos, pérdida de coberturas naturales protectoras de la Estructura Ecológica Principal (EEP) y la conectividad ecológica urbano-rural.
- Las tecnologías de urbanización y edificación en altura de alta densidad, incluso en los procesos formales industrializados y licenciados, se resisten a la transformación hacia sistemas de mayor eficiencia ecológica, ahorro y disminución de las huellas hídricas, de carbono (GEI) y ecológica en la generación de residuos y creciente interdependencia funcional con la gran región central que sustenta la metrópoli en expansión y consolidación.

Estos desarrollos le generan al Plan Estratégico Habitacional al 2030 la necesidad de articulación en los siguientes aspectos:

- Articular instrumentos de la Política de Vivienda VIS-VIP y hábitat y el Plan con medidas de adaptación al cambio climático (ACC) y reducción de riesgo de desastres; la Agenda Ambiental y el Plan de Ordenamiento Territorial.

- Articular el PEHMED con el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres 2016, Horizontes Temporales al 2030 y Horizontes de Sentido.
- Desarrollar y producir indicadores de calidad y sostenibilidad del hábitat en:
 - Huella del agua.
 - Huella ecológica.
 - Huella de carbono.
 - Red tasa de mortalidad RD.
 - Red daños y pérdidas.
 - Red VFE en líneas vitales y edificaciones grupo IV, III, II y I (VIS).

En la revisión de elementos generales sobre estas temáticas se definieron los siguientes retos para ser tenidos en cuenta en la aplicación de las Políticas del Hábitat, tales como:

- Desarrollar y fortalecer sistemas de alertas tempranas, dotaciones del Sistema Local de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en el DAGRD. Generar espacios comunes de participación y gestión, comisiones, actores del sistema de comunicaciones.
- El acceso al agua potable y saneamiento básico es un derecho en conexidad con otros como la vida, la dignidad humana y la salud.
- La Declaración de Adelaida (2010) sobre la salud en todas las políticas, considera esencial incluir el componente de salud y bienestar en la formulación de políticas públicas en todos los niveles de gobierno.
- Desarrollar observatorios e indicadores relevantes de la VIS y del hábitat.
- Realizar Estudios de Detalle (ED) de GRD en las zonas con condiciones de riesgo bajo escenarios multiamenaza y ACC (Ideam 2030).
- Desarrollar innovaciones en procesos de producción del hábitat sostenible urbano y rural con tecnologías ecoeficientes, entre ellas los servicios públicos domiciliarios, asociado a programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; procesos de planeación y reporte de información; estructurar esquemas integrales para el suministro de agua potable y saneamiento básico, acorde con características rurales y urbanas; prestar asistencia técnica y priorizar recursos del Sistema General de Participación - Agua Potable y Saneamiento Básico (SGP-APSB) para el sector rural; la investigación y el desarrollo de tecnologías apropiadas.
- Restituir las áreas ocupadas del suelo de protección, priorizar los reasentamientos en ZARNM y recuperar las áreas para la RED de conectividad ecológica y sistema de espacialidades públicas.

- Intervenciones integrales, colectivas y barriales o veredales, urbanismo ecológico y táctico -cinturón verde-, terrazas y techos ecológicos, parques de bolsillo y áreas comunes de lavandería, huertas, lugares de estudio y trabajo en casa; entornos de calidad y condiciones de convivencia y socialización.
- Privilegiar el mejoramiento de microterritorios y el subsidio colectivo.
- Reducir el ambiente de discriminación hacia los desmovilizados y minimizar consumo de agua y de energía; disminuir los déficits habitacionales cualitativos y cuantitativos interdependientes; controlar la ocupación inadecuada de bordes y laderas.
- Aplicar instrumentos de tasas retributivas y compensatorias (PSA).
- Ajustar la política del SMV acorde a las prioridades de reducción de vulnerabilidad física estructural y exposición a riesgos; mejores condiciones de habitabilidad, calidad ambiental y funcional de la VIS.
- Incentivos orientados a la aplicación de nuevas tecnologías y diversificación de soluciones habitacionales de calidad, durabilidad, reposición, sostenibilidad, mantenimiento y renovación.
- Priorizar recursos del SGP-APSB para el sector rural en saneamiento y agua potable; estructurar esquemas integrales para el suministro; priorizar acciones orientadas a apoyar la recuperación y conservación de las fuentes abastecedoras en cada región (PSA); incorporar la gestión del riesgo, adaptación y mitigación al cambio climático.
- Nuevos estándares de cobertura, calidad y diversificación de tipologías habitacionales en la regulación de materiales, calidad y seguridad.
- Las VIS no deben ser la casa por cárcel y el espacio de privaciones y restricciones al desarrollo personal y la movilidad social.
- Incorporar estudios de perfil de necesidades y satisfactores con enfoque poblacional diferencial y adaptabilidad a efectos de cambio climático.
- Avanzar en la vivienda como hecho metropolitano con énfasis en riesgos, reasentamiento y mitigación.
- Ver metas del PMGRD por zonas.
- Fortalecer el esquema institucional y de intervención del Estado en zonas rurales para aumentar la cobertura de agua potable y saneamiento, desarrollar esquemas de vigilancia y control.
- Impulsar prácticas efectivas de gestión sanitaria y ambiental.

Situaciones de riesgo en zonas rurales y urbanas

Riesgos de desastres en zonas rurales

Un análisis del comportamiento identificado en el PMGRD 2016 en los corregimientos por fenómenos amenazantes y en sus territorios: áreas con condiciones de riesgo sujetas a estudios de detalle y viviendas y población expuesta a dichos fenómenos, es el siguiente:

Fenómeno de inundaciones y avenidas torrenciales, estudios y exposición de vivienda y población

Áreas declaradas con condiciones de riesgo, sujetas a la realización de estudios de detalle

En el POT 2014 se establecen las áreas de los corregimientos con condiciones de riesgo y el Plan MGRD 2016 en sus subprogramas 1.1⁴² y el proyecto 1.1.2, los cuales se definen como áreas de estudio de subcuencas (27) y quebradas (70) en los cinco corregimientos, así: 94,52 hectáreas con un cálculo de exposición en primer piso de 1.112 viviendas y 4.120 habitantes

Estudios de detalle hidrológicos por riesgo de Inundaciones y Avenidas Torrenciales IAT con modelación de cuencas abastecedoras en períodos del «Niño» y de alta torrencialidad en periodos de la «Niña» en los polígonos y subcuencas priorizadas en el POT; evaluación de la capacidad hidráulica de obras y corrientes intervenidas críticas asociadas a macroproyectos de intervención MIB, PUI, CV_Bordes Urbano-Rurales, API y áreas de expansión o reposición de redes de infraestructuras de servicios públicos y equipamientos vitales expuestos en amenaza alta (PEHMED 2030 UNAL-Escuela del Hábitat, 2018, PMGRD 2016).

Fenómeno de movimiento o remoción en masa en zona rural

En el mismo programa y subprograma del PMGRD se plantea:

Proyecto 1.1.1. Realizar los estudios de detalles geológicos y geotécnicos por movimiento en masa y escenarios de riesgo en los polígonos identificados en el POT y en sitios críticos asociados a macroproyectos y tratamiento MIB, CN3, PUI, legalización y regularización urbanística; CV_Bordes Urbano-Rural, en API y planes parciales, planes maestros y Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio (PEMP).

⁴² Caracterización, análisis y evaluación de riesgos de desastre por fenómeno amenazante.

También los estudios hidrogeológicos en rocas ultra básicas (Dunita) en Z1 y Z3 dicho Borde; sector de Cañada Negra o Seca en la frontera con Bello y áreas mineras y escombreras asociadas; en caso de gestionar recursos también se priorizan las cabeceras de ALT_SAP. Los barrios y asentamientos se priorizan por magnitud de eventos y en el POT. Elaborar mapas por tipo de deslizamientos (Van Westen 2005), dirigido hacia evidencias geomorfológicas que influyen en el riesgo, tales como trayectoria *-run out-* el tamaño y la profundidad de los deslizamientos; si son remontantes (cuesta arriba) y tipos de falla. Prioridad de estudios en rocas ultra básicas asociadas a la Dunita en zonas 1, 3 y 5.

Los cinco corregimientos, 100 polígonos y 158,19 ha están propuestos para estudios de detalle con 8.139 viviendas expuestas y 30.398 población expuesta (PEHMED 2030, UNAL, sede Medellín-Escuela del Hábitat, 2018, PMGRD 2016).

Vulnerabilidad física estructural por fenómeno sísmico en zona rural

La vulnerabilidad física estructural del parque habitacional rural se resume en los cinco corregimientos en 40.637 viviendas afectadas, de las cuales 24.429 corresponden a Vivienda de Interés Social -VIS (PEHMED 2030 UNAL, sede Medellín-Escuela del Hábitat, 2018, PMGRD 2016).

Riesgos de desastres en la zona urbana

El comportamiento identificado en el PMGRD 2016 con base en los polígonos del POT 2014 en las zonas urbanas, además del ámbito Río, con condiciones de riesgo sujetas a estudios de detalle por fenómeno amenazante, definió el número de viviendas y de población expuesta así:

Fenómeno de inundaciones y avenidas torrenciales en zona urbana

Áreas declaradas con condiciones de riesgo sujetas a estudios de detalle por IAT en zona urbana

De las seis zonas urbanas la zona 3 centroriental es la que más afectación tiene por riesgo de inundaciones y avenidas torrenciales por el número de subcuencas y quebradas. En total, la ciudad a nivel urbano tiene 27 subcuencas y 70 quebradas, con una afectación total de 4.153 viviendas y 14.700 personas expuestas en primer piso (PEHMED 2030 UNAL, sede Medellín-Escuela del Hábitat, 2018, PMGRD 2016).

Fenómeno de movimiento o remoción en masa en zona urbana

En el PMGRD 2016, programa 1, subprograma SPg1.1 ya mencionado, se requieren 290,38 ha de estudios de detalle, con un total de 30.386 viviendas expuestas y 108.091 habitantes (PEHMED 2030 UNAL, sede Medellín-Escuela del Hábitat, 2018, PMGRD 2016).

Vulnerabilidad física estructural por fenómeno sísmico en zona urbana

La vulnerabilidad física estructural del parque habitacional urbano se resume en las seis zonas urbanas en 390.071 viviendas susceptibles a vulnerabilidad físico estructural por sismo, de las cuales 228.991 corresponden a VIS(PEHMED 2030 UNAL, sede Medellín-Escuela del Hábitat, 2018, PMGRD 2016).

Reasentamiento por localización en riesgo no mitigable en zona rural y urbana

En el PMGRD 2016 se identifican polígonos de riesgo no mitigable RNM tanto por inundación, avenida torrencial y movimiento en masa y se propone un plan de reasentamiento que priorice los estudios de detalle, preferiblemente en la misma zona para no romper redes familiares, sociales y económicas y que estos se realicen en el marco de los Planes de Mejoramiento Integral de Barrios o de Proyectos Urbanos Integrales PUI.

El cálculo para este reasentamiento se hizo con la estimación de unas densidades media (PEHMED 2030 UNAL, sede Medellín - Escuela del Hábitat, 2018, PMGRD 2016)⁴³ para estimar el número de hogares que se deben reasentar: en área urbana de 80 viv/ha y 5 viv/ha en zona rural. Se exceptúa, en esta densidad, a los corregimientos de San Cristóbal, Altavista y San Sebastián de Palmitas, que contemplaron una densidad promedio de 50 viv/ha. El total para reasentar en zona rural y urbana se estima en 9.291 hogares, así: 517 en zona rural y 8.774 en zona urbana⁴⁴.

⁴³ Ante la falta del censo de vulnerabilidad social del mismo Plan.

⁴⁴ Este cálculo no contempla reasentamiento por otros factores.

Estado actual y dinámica de la variable Valoración del patrimonio familiar y colectivo

La valoración y protección del patrimonio familiar y colectivo no se supedita a la población más vulnerable y en situación de pobreza, sino a todo el conjunto de población que sufre un perjuicio por obra de desarrollo motivo de utilidad pública, lo cual lo hace vulnerable circunstancialmente; es decir, en las diversas situaciones y temporalidades de las obras de desarrollo, a los perjuicios y al detrimento en la calidad de vida.

El Estado debe garantizar a los moradores la protección de sus bienes tangibles e intangibles, con perjuicio a hechos de protección por los derechos constitucionales como vivienda, vida, patrimonio, modo de sustento económico, sea formal o informal, automejoramiento de la vivienda, construcción colectiva de servicios básicos y urbanos, proyecto de vida e integridad física y mental. Esta valoración debe ser hecha mediante la distribución solidaria⁴⁵ y equitativa de los beneficios y la valoración adecuada de las compensaciones para la restitución y mejoramiento de sus condiciones de habitabilidad a través de planes de reasentamiento integral que reconozcan el contexto, intereses y las dinámicas de las personas, las familias y los asentamientos humanos urbanos y rurales involucrados.

Habitabilidad: conjunto de cualidades y condiciones específicas de los asentamientos humanos, el hábitat y la vivienda que permiten la satisfacción de necesidades humanas materiales y espirituales, el bienestar individual y colectivo y que se concretan en: seguridad, salubridad, comodidad, usos de la tierra, densidades de la población y vivienda, accesibilidad, movilidad y acceso a bienes y servicios, condiciones para la privacidad, cohesión social, participación e integración socioespacial (POT Acuerdo Municipal 46/06, Artículo 133. Conceptos orientadores de las actuaciones del Sistema Municipal Habitacional).

⁴⁵ La solidaridad como principio normativo del Estado social de derecho alude al valor social fundamental por el que las personas se reconocen como iguales y comprendidas –por igual– en una tarea común. La desigualdad material se enfrenta acudiendo al principio normativo de la solidaridad [...]. Derecho constitucional: perspectivas críticas, UNIANDES.

El grado de vulneración y, por consiguiente los lineamientos de resarcimiento, deberán estar condensados en protocolos de compensación para estas situaciones en ejercicio de los derechos y deberes constitucionales de acceso a la información, participación, asociación, trabajo, salud, vivienda digna y hábitat sostenible en los lugares intervenidos y en los nuevos lugares de habitación, mediante la distribución solidaria y equitativa de los beneficios y la valoración adecuada de la indemnización para la restitución a sus condiciones originales, a través de planes de reasentamiento integral que reconozcan el contexto, los intereses, las familias y los asentamientos humanos urbanos y rurales involucrados.

En algunas sentencias de tutela luego de 2012, el derecho a la vivienda ha sido discutido bajo el llamado principio de subordinación y de indefensión en una relación jurídica; es decir, que el demandante en su estado de subordinación o de indefensión, de manera circunstancial, no tiene ninguna posibilidad jurídica o de facto de actuar para defender sus intereses.

(i) la subordinación hace referencia a la situación en que se encuentra una persona cuya obligación jurídica es acatar las órdenes de un tercero, como consecuencia de un contrato o relación jurídica, constituyéndose entre las partes una relación de jerarquía; (ii) el estado de indefensión, por su parte, está caracterizado por la inexistencia de algún tipo de relación jurídica y, propiamente, tiene su origen en la ausencia o insuficiencia de medios físicos y jurídicos de defensa para resistir u oponerse a la agresión, amenaza o vulneración de sus derechos fundamentales (C.C. T-362, 2014) [...]. [La indefensión:] (iii) imposibilidad del particular de satisfacer una necesidad básica o vital, por la forma irracional, irrazonable y desproporcionada como otro particular activa o pasivamente ejerce una posición o un derecho del que es titular; (iv) la existencia de un vínculo afectivo, moral, social o contractual, que facilite la ejecución de acciones u omisiones que resulten lesivas de derechos fundamentales de una de las partes, v.gr. la relación entre padres e hijos, entre cónyuges, entre copropietarios, entre socios, etc.; (v) el uso de medios o recursos que buscan, a través de la presión social que puede causar su utilización, el que un particular haga o deje de hacer algo en favor de otro (C.C. T-736, 2013).

En adición a lo anterior, al respecto de la situación actual del demandante en las sentencias sobre el derecho a la vivienda, este puede encontrarse en un estado de debilidad manifiesta como cuando la Corte Constitucional señala que:

Como sujetos de especial protección a los niños y niñas, a las madres cabeza de familia, a las personas en situación de discapacidad, a la población desplazada, a los adultos mayores, y todas aquellas personas que por su situación de debilidad manifiesta los ubican en una posición de desigualdad material con respecto al resto de la población; motivo por el cual considera que la pertenencia a estos grupos poblacionales tiene una incidencia directa en la intensidad de la evaluación del perjuicio, habida cuenta que las condiciones de debilidad manifiesta obligan a un tratamiento preferencial en términos de acceso a los mecanismos judiciales de protección de derechos, a fin de garantizar la igualdad material a través de discriminaciones afirmativas a favor de los grupos mencionados (C.C. T-736, 2013).

Desalojo forzoso y criterios de intervención

Varios tipos de población en debilidad manifiesta se encuentran vulnerables a procesos de desalojo forzoso: desplazados, población que vive en zonas de alto riesgo no recuperable, ocupantes ilegales de una vivienda, aquellos que moran en una zona destinada para obras de interés general. Los desplazados internos en Colombia también son considerados personas víctimas de desalojo forzoso.

Es desplazado toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas con ocasión de cualquiera de las siguientes situaciones: conflicto armado interno; disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas de los Derechos Humanos, infracciones al Derecho Internacional Humanitario u otras circunstancias emanadas de las situaciones anteriores que puedan alterar drásticamente el orden público (Congreso de Colombia, 1997).

La Observación General N° 7 del PIDESC (1997) sobre los desalojos forzosos como parte del Derecho a la Vivienda Adecuada, señala que:

Los desalojos forzosos se define como el hecho de hacer salir a personas, familias y/o comunidades de los hogares y/o las tierras que ocupan, en forma permanente o provisional, sin ofrecerles medios apropiados de protección legal o de otra índole ni permitirles su acceso a ellos. Sin embargo, la prohibición de los desalojos forzosos no se aplica a los desalojos forzosos efectuados legalmente y de acuerdo con las

disposiciones de los Pactos Internacionales de Derechos Humanos [...]. Cuando se considere que el desalojo está justificado, debería llevarse a cabo con estricto cumplimiento de las disposiciones pertinentes de las normas internacionales de derechos humanos y respetando los principios generales de la razón y la proporcionalidad (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1997).

Algunos organismos como el Banco Mundial y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) han aprobado directrices en materia de reubicación y reasentamiento a fin de limitar los sufrimientos humanos causados por los desalojos forzosos. La Observación N° 7 de 1997 en su párrafo 15 establece unas garantías procesales para aplicar en el contexto de los desalojos forzosos:

- a. Una auténtica oportunidad de consultar a las personas afectadas.
- b. Un plazo suficiente y razonable de notificación a todas las personas afectadas con antelación a la fecha prevista para el desalojo.
- c. Facilitar a todos los interesados, en un plazo razonable, la información relativa a los desalojos previstos y, en su caso, a los fines a que se destinan las tierras o las viviendas.
- d. La presencia de funcionarios del gobierno o sus representantes en el desalojo, especialmente cuando este afecte a grupos de personas.
- e. Identificación exacta de todas las personas que efectúen el desalojo.
- f. No efectuar desalojos cuando haga muy mal tiempo o de noche, salvo que las personas afectadas den su consentimiento.
- g. Ofrecer recursos jurídicos.
- h. Ofrecer asistencia jurídica, siempre que sea posible, a las personas que necesiten pedir reparación a los tribunales (CDESC, 1997).

Por su parte, en las Sentencias de la Corte Constitucional de Colombia, se considera que existen obligaciones que las autoridades deben garantizar relativas al derecho a la vivienda para población desplazada a manera de criterios de intervención, fundamentados en los Principios Pinheiro de 2005 y en la Observación N° 7 del Pidesc de 1997 sobre desalojo forzoso.

Colombia está entre los diez países con el mayor número de desplazados internos por causa del conflicto armado. 6.044.200 personas, 12% del total de la población hasta 2014. Más de 63% de estos desplazados viven bajo la línea de pobreza y 33% viven en la pobreza extrema (Internal Displacement Monitoring Centre. Norwegian Refugee Council, 2015).

(i) Reubicar a las personas desplazadas que, debido al desplazamiento, se han visto obligadas a asentarse en terrenos de alto riesgo; (ii) brindar a estas personas soluciones de vivienda de carácter temporal y, posteriormente, facilitarles el acceso a otras de carácter permanente. En este sentido, la Corporación ha precisado que no basta con ofrecer soluciones de vivienda a largo plazo, si mientras tanto no se provee a los desplazados de alojamiento temporal en condiciones dignas; (iii) proporcionar asesoría a las personas desplazadas sobre los procedimientos que deben seguir para acceder a los programas; (iv) en el diseño de los planes y programas de vivienda, tomar en consideración las especiales necesidades de la población desplazada y de los subgrupos que existen al interior de esta –personas de la tercera edad, madres cabeza de familia, niños, personas discapacitadas, etcétera–; y (v) eliminar las barreras que impiden el acceso de las personas desplazadas a los programas de asistencia social del Estado, entre otras (C.C. T-581, 2010); (C.C. T-064, 2009);(C.C. T-216A, 2008).

Según los tratados internacionales, los lugares establecidos para la reinstalación deben responder a los siete elementos del derecho a una vivienda adecuada del PIDESC de 1991.

Motivos de utilidad pública que generan desplazamiento de población e impacto en el hábitat

La Ley 388 de 1997 en su artículo 58 declara de utilidad pública o interés social la adquisición de inmuebles para destinarlos a los siguientes fines:

- a. Ejecución de proyectos de construcción de infraestructura social en los sectores de la salud, educación, recreación, centrales de abasto y seguridad ciudadana.
- b. Desarrollo de proyectos de vivienda de interés social, incluyendo los de legalización de títulos en urbanizaciones de hecho o ilegales diferentes a las contempladas en el artículo 53 de la Ley 9 de 1989, la rehabilitación de inquilinatos y la reubicación de asentamientos humanos ubicados en sectores de alto riesgo.
- c. Ejecución de programas y proyectos de renovación urbana y provisión de espacios públicos urbanos.

- d. Ejecución de proyectos de producción, ampliación, abastecimiento y distribución de servicios públicos domiciliarios.
- e. Ejecución de programas y proyectos de infraestructura vial y de sistemas de transporte masivo.
- f. Ejecución de proyectos de ornato, turismo y deportes.
- g. Funcionamiento de las sedes administrativas de las entidades públicas, con excepción de las empresas industriales y comerciales del Estado y las de las sociedades de economía mixta, siempre y cuando su localización y la consideración de utilidad pública estén claramente determinados en los planes de ordenamiento o en los instrumentos que los desarrollen.
- h. Preservación del patrimonio cultural y natural de interés nacional, regional local, incluidos el paisajístico, ambiental, histórico y arquitectónico.
- i. Constitución de zonas de reserva para la expansión futura de las ciudades.
- j. Constitución de zonas de reserva para la protección del medio ambiente y los recursos hídricos.
- k. Ejecución de proyectos de urbanización y de construcción prioritarios en los términos previstos en los planes de ordenamiento, de acuerdo con lo dispuesto en la presente Ley.
- l. Ejecución de proyectos de urbanización, redesarrollo y renovación urbana a través de la modalidad de unidades de actuación, mediante los instrumentos de reajuste de tierras, integración inmobiliaria, cooperación o los demás sistemas previstos en esta Ley.
- m. El traslado de poblaciones por riesgos físicos inminentes (Congreso de Colombia, 1997).

Se considera que existen motivos de utilidad pública o de interés social para expropiar por vía administrativa el derecho de propiedad y los demás derechos reales sobre terrenos e inmuebles, cuando conforme a las reglas señaladas por la presente Ley, la respectiva autoridad administrativa competente considere que existen especiales condiciones de urgencia, siempre y cuando la finalidad corresponda a las señaladas en las letras a), b), c), d), e), h), j), k), l) y m) del artículo 58 de la presente Ley [Ley 388 de 1997, artículo 58, anterior cita] (Congreso de Colombia, 1997a, art. 63).

Regulaciones sobre política de compensaciones

El Municipio de Medellín en su Decreto 0543 de 2013 sobre compensaciones, establece que cuando este o alguna de sus entidades descentralizadas adelanten la ejecución de proyectos con fundamento en los motivos de utilidad pública definidos en los artículos 58 y 63 de la Ley 388 de 1997, que impliquen afectación parcial o traslado de población, deberá sujetarse a las directrices de una «política de compensaciones» que facilite el traslado de las familias y minimice el impacto socioeconómico negativo causado por el traslado y en su *modus vivendi*.

Las compensaciones apuntan a unos reconocimientos económicos que debe hacer la entidad a cargo del proyecto. Entre las propuestas de mitigación también están las actividades de tipo social tales como planes, estrategias, actividades y acciones que no representan un valor económico, pero que propenden por la sensibilización y mantenimiento de la calidad de vida de la población afectada (Alcaldía de Medellín, 2013, Personería de Medellín, UNAL, sede Medellín, 2017).

El artículo 39 de la Ley 9ª de 1989 y el artículo 2º de la Ley 388 de 1987 establecen los principios de protección a moradores y de distribución equitativa de carga y beneficios, los cuales garantizarían la protección de los derechos de los habitantes y moradores al ser trasladados o desplazar su actividad económica a otro sitio por las intervenciones públicas.

El Decreto 0543 de 2013 del Municipio de Medellín reglamenta una política de compensaciones con respeto de las garantías mínimas consagradas en la Constitución Política, así como en la jurisprudencia, por los impactos socioeconómicos generados a razón del desplazamiento de población por las obras públicas; pero las compensaciones establecidas en este Decreto son meramente indicativas y, por lo tanto, excluyen otros conceptos que sean necesarios para facilitar el traslado y mitigar los impactos socioeconómicos negativos a la población localizada en zonas de intervención (Alcaldía de Medellín, 2014).

Las compensaciones son una respuesta a la mitigación de impactos por obras de desarrollo y se aplican por regla general y, según dicho Decreto, para aquellos propietarios y poseedores que se acojan a la enajenación voluntaria, aun cuando es necesario mantener las condiciones de negociación voluntaria a los propietarios y poseedores que, conforme al artículo 28 de la Ley 9 de 1989, busca mantener el ánimo de negociación por el precio ofrecido, también aplica cuando no ha sido posible llevar a término la enajenación voluntaria (Alcaldía de Medellín, 2014).

Sobre la vivienda de reposición en los procesos de reasentamiento por desplazamiento involuntario, el Decreto 2339 de (2013) del Municipio de Medellín establece en su artículo 27 que la población reasentada en razón de obras de interés general podrá acceder al Subsidio Municipal de Vivienda (SMV) en las modalidades de vivienda nueva, vivienda usada y arrendamiento temporal. Para lo anterior se tendrán como factores determinantes el número de integrantes del hogar; las condiciones patológicas de alguno de los miembros; y la existencia de una unidad económica en la vivienda que fue objeto de la intervención.

Los lotes sobre los que se pretenda aplicar el subsidio en la modalidad de construcción en sitio propio deben estar ubicados en zonas aptas, no tener limitaciones por zonas de riesgo no recuperable u otras afectaciones de ampliación vial, retiro de quebrada o cualquier otra que no permita desarrollar la construcción en el sitio.

Adquisición de inmuebles: expropiación y enajenación voluntaria

Por disposición del artículo 59 de la Ley 388 de 1997, la Nación, las entidades territoriales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta asimiladas a las anteriores, están legitimadas para adquirir por enajenación voluntaria o por expropiación judicial los bienes inmuebles que estimen necesarios para desarrollar determinada obra pública. Estas entidades deben agotar, en primera medida, el procedimiento de enajenación voluntaria directa con el propietario del bien, para lo cual debe expedir un oficio de la oferta de compra, la identificación precisa del bien y el precio base de la negociación.

De acuerdo al artículo 61 de la Ley 388 de 1997, el precio de adquisición será igual al valor comercial determinado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi o por peritos privados inscritos en las lonjas o asociaciones correspondientes, para lo cual se debe tener en cuenta la reglamentación urbanística municipal o distrital vigente, al momento de la oferta de compra, en relación con el inmueble que se va a adquirir y, en particular, con su destinación económica (C.C. C-773A, 2012).

El procedimiento para la expropiación debe ser precedido por el proceso de la enajenación voluntaria. En caso de que no se llegue a un acuerdo se debe acudir a la expropiación judicial, la cual se encuentra regulada en el Código de Procedimiento Civil – artículos 451 y subsiguientes–, y en algunos casos excepcionales, por el proceso de expropiación administrativa de acuerdo a la Ley 388 de 1997 (C.C. C-773A, 2012).

Expropiación

La expropiación es un mecanismo regulado principalmente en la Ley 56 de 1961, Ley 9 de 1989 y Ley 388 de 1997, y los artículos 451 y siguientes del Código de Procedimiento Civil. Dichas disposiciones establecen los motivos por los cuales un bien puede ser declarado de interés social o de utilidad pública. La Sentencia C-1074 de 2002 establece sobre la expropiación que:

Por regla general, requiere de la intervención de las tres ramas del poder público: (i) del legislador que define los motivos de utilidad pública o interés social que justifican la expropiación; ii) de la administración que declara para un caso concreto los motivos de interés público o social e impulsa el proceso de expropiación; y (iii) de la justicia que controla el cumplimiento de los requisitos legales y constitucionales, garantiza el respeto a los derechos de los afectados, fija la indemnización y puede decidir si decreta o se abstiene de decretar la expropiación (C.C. C-1074, 2002).

La protección constitucional del derecho a la propiedad indica que:

El Estado solo está autorizado para acudir a la figura de la expropiación por motivos de utilidad pública o de interés social. Para tal fin, debe mediar sentencia judicial e indemnización previa, aspectos que presuponen que la declaratoria de expropiación es el resultado del estricto seguimiento del proceso establecido en la ley, el cual garantiza la protección al debido proceso del titular del derecho de dominio. Todo esto, solo puede ocurrir una vez se ha declarado fallida la enajenación voluntaria o negociación directa efectuada con base en una oferta justa por parte de la entidad pública (C.C. C-773A, 2012).

Durante esta fase de enajenación directa, si hubiese acuerdo sobre el precio y las demás condiciones de la oferta con el propietario, la entidad correspondiente podrá celebrar contrato de promesa de compraventa o de compraventa, según el caso. Si transcurridos 30 días hábiles después de la comunicación de la oferta, no se ha llegado a un acuerdo formal para la enajenación voluntaria, no se ha dado cumplimiento al contrato de promesa de compraventa o no se ha recibido respuesta por parte del propietario, es obligación de la entidad oferente iniciar el proceso de expropiación según lo establece el inciso 6° del artículo 61 de la Ley 388 de 1997. Iniciado el proceso judicial y surtido el trámite de notificación y traslado de la demanda de expropiación, el juez dictará sentencia. En caso de que decrete la expropiación, este debe ordenar el pago de los gravámenes, embargos e inscripciones que recaen sobre los bienes, para que luego de la firmeza del avalúo y la consignación de la indemnización se pueda hacer la transferencia de la propiedad (C.C. C-773A, 2012).

La expropiación comprende tres elementos característicos, expuestos en la Sentencia de Constitucionalidad C-035 de 2016:

1. Sujetos: el expropiante es el sujeto activo, es decir quien tiene la potestad expropiatoria; el beneficiario es quien representa la razón de ser de la expropiación, el creador del motivo, de la necesidad de satisfacer un interés público o utilidad pública; y el expropiado, el titular de los derechos reales sobre los bienes requeridos por el Estado.
2. Objeto: los derechos de índole patrimonial que sacrifican los particulares a favor de la Administración, sin incluir los derechos personales o personalísimos, para satisfacer la causa *expropiandi*, de allí la necesidad de establecer los derechos patrimoniales del sujeto expropiado sobre el objeto delimitado.
3. La causa *expropiandi* o justificación presentada por el Estado para utilizar la figura de la expropiación: esta debe tener un objetivo que cumplir que sea acorde con los fines de la utilidad pública e interés social, especificado en la norma que la crea (C.C. C-035, 2016).

Esta sentencia también hace notar que:

Siempre hay una transformación al terminar la expropiación, lo que hace que la expropiación sea un instrumento para llegar al fin de la meta propuesta en la ley, un elemento que conllevará a realizar ciertos objetivos planteados para una situación fijada, que amerita la obtención de cierto derecho (C.C. C-035, 2016).

En la cartilla sobre reasentamiento de población del Municipio de Medellín se caracterizan tres sujetos intervinientes en la expropiación: expropiante, expropiado y beneficiario. El expropiante que es el Estado, es el operador de este instrumento; el expropiado que es el particular o propietario; y el beneficiario que es la comunidad en la cual se materializa el interés público o social. No obstante, este documento se plantea si es una colectividad en abstracto o la población vulnerable, quien debe recibir el beneficio (Personería de Medellín y UNAL, sede Medellín, 2017), cuestión aun no resuelta.

La expropiación administrativa se daría cuando:

Transcurran treinta (30) días hábiles contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo de que trata el Artículo 66 de la presente Ley (**Determinación del Carácter Administrativo**), sin que se haya llegado a un acuerdo formal para la enajenación voluntaria, contenido en un contrato de promesa de compraventa, la autoridad competente dispondrá mediante acto motivado, la expropiación administrativa del bien inmueble correspondiente (Congreso de Colombia, 1997a, Art. 68).

Una vez en firme la sentencia que declara la expropiación se inicia el proceso de avalúo de la indemnización. Esta debe comprender el valor del bien objeto del proceso judicial y una compensación que sea reparatoria y plena y, por tanto, que incluya el lucro cesante y el daño emergente.

El procedimiento que debe seguir el juez civil para ordenar y cumplir con la práctica del avalúo comercial del inmueble objeto de expropiación es el consagrado en el artículo 456 del Código de Procedimiento Civil, el cual señala que el juez debe designar una pluralidad de peritos para que estimen el valor de la cosa expropiada y separadamente la indemnización a favor de los distintos interesados, lo que necesariamente obliga a la designación de dos peritos para hacer el respectivo avalúo (C.C. C-773A, 2012).

Las normas que rigen actualmente el avalúo del inmueble expropiado: i) El artículo 20 del Decreto 2265 de 1969, establece que «[e]n los procesos de expropiación uno de los peritos ha de ser designado dentro de la lista de expertos suministrada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, en la oportunidad y con los efectos prescritos para la formación del cuerpo oficial de auxiliares y colaboradores de la justicia». (ii) El artículo 21 de la Ley 56 de 1981, indica que «[e]l juez, al hacer la designación de peritos en los eventos previstos en el Artículo 456 del C de P.C., en todos los casos escogerá uno de la lista de auxiliar de que disponga el tribunal superior correspondiente y el otro de acuerdo con lo señalado en el artículo 20 del Decreto 2265 de 1969. En caso de desacuerdo en el dictamen se designará un tercer perito, dirimente, de la respectiva lista del Instituto Geográfico Agustín Codazzi» (C.C. C-773A, 2012).

El artículo 456 del Código de Procedimiento Civil determina que una vez se haya surtido el proceso de contradicción y esté en firme el avalúo, se deberá proceder a la consignación de la indemnización. Ya que «los auxiliares de la justicia no son los directores del proceso, el juez debe valorar las pruebas (artículos 187 y 241 del C. de P.C.), pronunciarse de oficio respecto del peritaje y establecer el monto de la indemnización que se debe consignar» (C.C. C-773A, 2012).

Indemnización por motivos de utilidad pública

En las sentencias se ha establecido sobre la indemnización que:

[...] será la medida que equilibrará el sacrificio de los derechos del afectado derivado del ejercicio de la potestad expropiatoria del Estado. El resarcimiento subsanará los daños causados a la supresión de la

voluntad del ciudadano para disponer de su peculio. La justificación de la expropiación y de la indemnización evidencia que la actuación de la administración es legítima. La Corte Suprema de Justicia ha indicado que ese pago se refiere a la «definición y reconocimiento del derecho del propietario, con anterioridad a la expropiación, de modo que no haya, por una parte, expropiaciones arbitrarias, y por otra, que el dueño pueda contar desde entonces con bienes o valores comerciales, enajenables y ciertos, equivalentes al perjuicio causado». La indemnización es una consecuencia de la facultad expropiatoria del Estado. Ella se explica por el deber de reparación que surge a raíz del ejercicio de dicha facultad: la producción de un daño generado por una actividad legítima de la acción administrativa (C.C. C-750, 2015).

Continúa exponiendo la Sentencia C-750 de 2015, que la actividad es legítima porque la expropiación solo opera por motivos de utilidad pública o interés social definidos por el legislador, prevaleciendo así el interés general para cumplir los fines esenciales del Estado, de que trata el Artículo 2° superior: promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.

Pero ese daño legítimo debe en principio ser indemnizado [...] porque la persona expropiada no tiene porqué soportar una carga específica que debe asumir toda la sociedad, en razón del principio de igualdad de todos ante las cargas públicas, cuyo fundamento es el derecho de igualdad establecido en el artículo 13 de la Carta. Esto explica, entonces, que el ordenamiento superior haya consagrado el derecho a la indemnización reparatoria en cabeza del afectado (C.C. C-750, 2015).

Las indemnizaciones se otorgan por daño emergente y por lucro cesante. La certeza del daño –ya sea lucro cesante o emergente– significa que la acción lesiva del causante ha producido o producirá una disminución patrimonial a la víctima.

- El daño emergente hace referencia al detrimento que se experimenta como resultado directo del evento dañoso. Esa clase de lesión existe en el evento en que un bien económico salió o saldrá del patrimonio de la víctima. Así, esa clase de detrimento puede causarse por afectación del patrimonio pasado o futuro, siempre que sean consecuencia directa del hecho dañino. Por ejemplo, esa figura se presenta de las erogaciones que son resultado de la privación de un inmueble o el reemplazo transitorio del mismo (C.C. C-750, 2015).
- El lucro cesante alude a la ganancia o provecho que se dejó de percibir debido al acaecimiento del mismo (C.C. C-750, 2015).

En sentencias posteriores a 2002 se indicó que:

[L]a indemnización no se limita al precio del bien expropiado. Si bien la jurisprudencia reconoce que el particular también sufre daños adicionales a la pérdida patrimonial del inmueble, el cálculo del resarcimiento que deba recibir el particular, no se limita a considerar el valor comercial del bien, sino que puede abarcar los daños y perjuicios sufridos por el afectado por el hecho de la expropiación (C.C. C-1074, 2002).

El Municipio de Medellín establece, por la adquisición de predios, una valoración económica integral, partiendo del siguiente principio:

La acción del Estado no debe generar «detrimento patrimonial» a la población afectada, entendiendo el detrimento como la pérdida o deterioro que se causa a los bienes que conforman el patrimonio de una persona, natural o jurídica, de forma directa o indirecta a través de la omisión del Estado [...] tampoco debe generarse un «detrimento patrimonial» en contra del Estado, es decir, un enriquecimiento injustificado de los particulares en función de la obra o proyecto público (Personería de Medellín y UNAL, sede Medellín, 2017).

Esta valoración integral la regula el Municipio y establece en el Decreto 1091 de 2017 las indemnizaciones económicas por concepto de daño emergente y de lucro cesante.

Indemnizaciones económicas establecidas por el Municipio de Medellín en su Decreto 1091 de 2017 por concepto de daño emergente

- **Trámites legales**
Reconocimiento económico del cien por ciento de los gastos legales en que incurre el propietario del inmueble o mejora.
- **Traslado**
Reconocimiento económico por concepto de desmonte, traslado, embalaje, acomodación y montaje de los bienes muebles ubicados en el inmueble o mejora del objeto de adquisición. La indemnización por concepto de traslado será equivalente a un (1) salario mínimo mensual legal vigente.
- **Traslado especial**
En los casos de inmuebles o mejoras destinadas a unidades económicas o productivas cuyo traslado requiera realizar obras civiles para el montaje y reinstalación de los bienes muebles, se reconocerá el cien

por ciento de los gastos incurridos, previa presentación de cotización en precios unitarios por parte del beneficiario, la cual deberá ser aprobada por la entidad adquirente.

- **Desconexión de servicios públicos**

Reconocimiento del cien por ciento de los gastos incurridos por concepto de desconexión, cancelación definitiva y traslado de los servicios públicos domiciliarios, así como la cancelación anticipada de financiamientos por instalaciones de dichos servicios, en que incurra el propietario, poseedor o tenedor del inmueble o mejora objeto de adquisición.

- **Arrendamiento temporal**

Reconocimiento económico, que de forma excepcional y previa motivación justificativa, se otorga al propietario del inmueble o mejora objeto de adquisición por concepto de arrendamiento temporal, por un período de seis meses, prorrogables solo por una vez por el término inicial, previa autorización por parte de la entidad adquirente y atendiendo las condiciones de cada caso en particular.

- **Impacto de escolarización**

Reconocimiento económico por el cambio de institución educativa en que deben incurrir los miembros del grupo familiar que habitan el inmueble o mejora objeto de adquisición (Alcaldía de Medellín, 2017).

Indemnizaciones económicas establecidas por el Municipio de Medellín en su Decreto 1091 de 2017 por concepto de lucro cesante

- **Lucro cesante**

Reconocimiento económico por la ganancia, renta, ingreso o utilidad neta que una persona natural o jurídica dejará de percibir por contratos u otras actividades económicas, como consecuencia de la adquisición de un bien inmueble o mejora, por parte del municipio de Medellín o sus entidades descentralizadas, para un proyecto de utilidad pública.

- **Economía formal**

Se reconocerá por concepto de lucro cesante a las personas naturales o jurídicas que deban suspender sus actividades económicas de manera temporal o definitiva, con ocasión al proceso de adquisición de un bien inmueble o mejora para un proyecto de utilidad pública.

- **Economía informal**

El reconocimiento económico de la indemnización por lucro cesante para las actividades económicas informales (Alcaldía de Medellín, 2017).

En caso de que no haya forma de comprobar el lucro cesante, se puede indemnizar con base en el valor del bien y el interés causado entre la fecha de entrega del mismo y la entrega de la indemnización. De lo antepuesto se sigue que el resarcimiento derivado de una expropiación no se agota en el precio del bien perdido. Si así fuera, la indemnización se fijaría con base en el valor objetivo del bien y no, como ordena la Constitución, inciso 4° del art. 58, «consultando los intereses de la comunidad y del afectado». De aceptarse la tesis del carácter compensatorio de la indemnización se tendría que concluir que la expropiación es una simple conversión de valores: los bienes expropiados se reemplazan por su equivalente en dinero y no comprendería por tanto los daños que sean consecuencia directa e inmediata de la expropiación. La indemnización en tal caso no sería entonces justa, como lo ordena el artículo 21 numeral segundo del Pacto de San José (C.C. C-750, 2015).

En sentencias posteriores a 2002, la Corte indicó que:

[L]a indemnización debe ser justa, es decir, debe ser fijada teniendo en cuenta los intereses de la comunidad y del afectado y, por lo tanto, esos intereses deben ser ponderados caso por caso. En algunas circunstancias, al ser consultados los intereses de la comunidad y asumir dichos intereses un peso especial, esta puede reducirse y cumplir tan solo una función compensatoria. De otra parte, en circunstancias diversas, al ser consultados los intereses del afectado y adquirir estos una relevancia constitucional especial, la indemnización puede, tanto en su monto como en su forma de pago, asumir una modalidad que la lleve a cumplir una función restitutiva (C.C. C-1074, 2002).

El artículo 58 de la Constitución estableció los siguientes criterios para la indemnización producto de la adquisición de bienes por parte del Estado y que la Sentencia C-750 de 2015 aclaró:

(i) La indemnización debe ser previa o pagada antes del traspaso del dominio del bien.

La Corte Constitucional ha destacado esa regla consignada en la Carta Política. Adicionalmente, el Congreso de la República reforzó la necesidad del resarcimiento previo, al eliminar de la norma suprema la posibilidad de expropiar sin indemnización. Aunque, en el ordenamiento jurídico persiste la pérdida del derecho de propiedad sin resarcimiento previo, hipótesis que ocurren en los casos de guerra (C.C. C-750, 2015).

(ii) La indemnización debe conciliar los derechos de los particulares y los intereses de la comunidad.

El artículo 58 Superior pretende que el Estado fije la indemnización conciliando los derechos de los particulares y los intereses de la sociedad, dado que la persona expropiada, con fundamento en el principio de igualdad (artículo 13 CP.), debe obtener un equilibrio frente a la carga pública que ha padecido. Para ello, ha utilizado normas internacionales como la Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica), ratificada por Colombia mediante la Ley 74 de 1968(C.C. C-750, 2015).

(iii) La indemnización debe ser justa. Pretensión de justicia que se deriva del Preámbulo de la Carta Política y del artículo 21 Pacto de San José de Costa Rica, norma que hace parte del bloque de constitucionalidad.

(...) el valor indemnizatorio que se determine debe comprender los daños causados con la expropiación, pero cuidando que no constituya un enriquecimiento al ciudadano, ni un menoscabo a su patrimonio (C.C. C-750, 2015).

(iv) La indemnización es reparatoria y excepcionalmente restitutoria. Es reparatoria dado que incluye el daño emergente y el lucro cesante. Excepcionalmente, ese pago puede tener una función restitutiva o restauradora para garantizar los derechos de sujetos de especial protección constitucional. Será compensatoria en los casos restantes en los cuales las autoridades darán una suma insuficiente frente al daño, pero que en alguna medida lo remedia.

(...) cuando se requiere proteger los intereses de los afectados que tienen una especial protección constitucional, por ejemplo las madres cabeza de familia, los discapacitados, los niños o las personas de la tercera edad o se desea expropiar una vivienda sujeta a patrimonio de familia, siempre que esa condición o situación sea determinante para tasar el resarcimiento(C.C. C-750, 2015).

La Sentencia C-750 de 2015 también expone que existen casos en que la autoridad expropiadora se encuentra frente a derechos de mayor peso en el ordenamiento constitucional. Así que, en esas circunstancias, la indemnización adquiere una función restitutiva, característica que comprende el restablecimiento de un bien de las mismas calidades al perdido, así como la cobertura de los costos derivados de la actuación del Estado.

Ese grado de protección requiere que el resarcimiento sea necesario para garantizar los derechos especialmente protegidos por la Constitución y la condición de esos sujetos debe ser determinante para

fijar el valor y la forma de indemnización, lo cual sucede en los siguientes casos: i) la expropiación de vivienda familiar;

ii) la protección especial a los niños, a la tercera edad o a los discapacitados; iii) madres cabeza de familia; y iv) el patrimonio de familia inalienable (C.C. C-750, 2015).

Reparación integral por la adquisición del inmueble motivo de utilidad pública

El Tribunal de Colombia ha reconocido –en las sentencias– que el privado padece de perjuicios adicionales al detrimento patrimonial que se causa por la cesión del inmueble. En dichas hipótesis, la tasación de la indemnización incluye los daños que sufre el afectado por el hecho de la expropiación y no se agota en un valor comercial o catastral del inmueble.

El artículo 58 de la Constitución no exige que el expropiado reciba la restitución de los costos necesarios para que adquiera un bien de las mismas condiciones del que perdió. En realidad, el resarcimiento comprende el desembolso de los perjuicios materiales por lucro cesante y el daño emergente, lesiones que deberán ser cubiertos, siempre que sean ciertos.

Por el contrario, la indemnización no incluirá el pago de perjuicios morales, puesto que este desembolso carece de correspondencia con una subsanación de lesiones reconocida en el artículo 58 Superior, resarcimiento que no es pleno. Dicho argumento se maximiza si se tiene en cuenta que el dolor que pueda sufrir el particular por la pérdida de su derecho de propiedad no es reparable. No obstante, en correspondencia con esta sentencia, la ley no puede estandarizar a todos los eventos unos topes o cómputo de indemnización, porque en ocasiones puede que las reglas estáticas sean una barrera e impedimento para que las autoridades cancelen una indemnización justa (C.C. C-750, 2015).

Es decir que el daño inmaterial que podría sufrir un morador no es reparable o no es cuantificable con una fórmula, pero si es restituible por lo que no está supeditado a una regla estática y un valor predeterminado estipulado en una regulación sobre indemnización, sino atendiendo a la situación de cada caso concreto y a unos lineamientos generales y universales en las regulaciones correspondientes.

La reparación integral se encuentra ampliamente justificada por normas constitucionales que le sirven de fundamento (Gil, 2014, p. 2). Así que, el principio de la reparación integral sea entendido conforme a «la necesidad de proteger y salvaguardar los bienes, derechos e intereses legítimos más importantes de la persona» (Gil, 2014, p. 3). El principio de reparación integral es entendido como:

El precepto que orienta el resarcimiento de un daño, con el fin de que la persona que lo padezca, sea llevada, al menos, a un punto cercano al que se encontraba antes de la ocurrencia del mismo, debe ser interpretado y aplicado de conformidad con el daño producido, es decir, bien que se trate de uno derivado de la violación a un derecho humano, según el reconocimiento positivo de orden nacional e internacional o que se refiera a una lesión de un bien o interés jurídico que no se relaciona con el sistema de derechos humanos [...] le permite al juez adoptar las órdenes necesarias para: i) indemnizar los perjuicios materiales e inmateriales que se prueben en el proceso y ii) restablecer el núcleo de los derechos humanos y derechos fundamentales cuya afectación ha sido establecida en la actuación judicial [...] no debe estar limitada al pago de una suma de dinero, sino que puede comprender otro tipo de prestaciones de dar, hacer, no hacer y garantía de no repetición (Gil, 2014, p. 52).

La cuantificación del daño desde su reparación integral, tiene su base en una arraigada imbricación entre los principios constitucionales y aquellos que, para el caso colombiano, se encuentran contenidos en el Código Civil; con fundamento en dos principios con soporte normativo: la reparación integral de daño (art. 16 de la Ley 446 de 1998 y art. 2341 del Código Civil) y el enriquecimiento injusto (art. 8 de la Ley 153 de 1887 y art. 831 del Código de Comercio). Así que la reparación integral debe cubrir el daño causado, si va más allá, constituye enriquecimiento ilegítimo del afectado, y si es menor: empobrecimiento, desnaturalizándose los principios de dignidad humana y de igualdad (Gil, 2014, p. 53).

Gil Botero aclara que cuando el daño se origine en una lesión física o psíquica de la persona, el único perjuicio inmaterial diferente al moral que será reconocido, es el «daño a la salud o fisiológico», por lo que el sistema indemnizatorio de Colombia está limitado y no puede dar lugar a que se abra una multiplicidad de categorías resarcitorias que afecten la estructura de daño y la estabilidad presupuestal del Estado.

El daño a la salud se repara con base en dos componentes: 1) objetivo con base en un porcentaje de invalidez y ii) subjetivo que permite incrementar en una medida el primer valor, según las lesiones particulares de cada persona lesionada, por lo que se podrá reclamar los siguientes tipos de perjuicios, siempre acreditados: i) los materiales de daño emergente y lucro cesante; ii) los inmateriales, correspondientes al moral para compensar la aflicción o padecimiento desencadenado por el daño; y iii) a la salud o fisiológico el cual resarce la pérdida o alteración anatómica o funcional del derecho a la salud y a la integridad corporal (Gil, 2014, p. 72).

El principio de reparación integral orienta la satisfacción completa de un daño, con el fin de que la persona que lo padezca sea llevada a un punto igual o cercano al que se encontraba antes de su ocurrencia, según términos del numeral 1 de artículo 63 de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, busca el resarcimiento de

daños y perjuicios que se derivan y el restablecimiento del derecho vulnerado, motivo por el cual se deben adoptar medidas de diversa naturaleza, ya sean simbólicas, conmemorativas y de otro tipo (Gil, 2014, p. 51).

Modalidades de reparación en el Sistema Interamericano:

- Restitución integral, que es el restablecimiento de las cosas a su estado normal o anterior a la violación.
- Indemnización por los perjuicios materiales, comprende el daño emergente, el lucro cesante y el daño inmaterial.
- Rehabilitación, que comprende la financiación de la atención médica y psicológica o psiquiátrica o de los servicios sociales, jurídicos o de otra índole.
- Satisfacción, son medidas morales de carácter simbólico y colectivo que comprende los perjuicios no materiales, como por ejemplo el reconocimiento público del Estado de su responsabilidad, actos conmemorativos, bautizos de vías públicas, monumentos, etcétera.
- Garantía de no repetición, medidas de carácter administrativo, legislativo o judicial, tendientes a que las víctimas no vuelvan a ser objeto de violación a su dignidad, como derogación de normas o medios para disolver grupos armados al margen de la ley (Gil, 2014, p. 51).

En una política de reparación integral, cuando es determinado el daño en los hechos de protección, la medida de la reparación es imprescindible, desde lo cual Gil Botero argumenta que este asunto implica un análisis reflexivo sobre:

i) Los perjuicios aceptados en nuestro ordenamiento jurídico [colombiano]; ii) los bienes o intereses constitucionales que tienen cabida en el derecho de daño y, por lo tanto, cuales son indemnizables por vía de compensación; iii) qué relevancia tiene la identificación de los derechos fundamentales que devienen lesionados con el daño antijurídico; y iv) cuáles son las reformas, instrumentos o mecanismos de reparación del daño antijurídico en Colombia (Gil, 2014, p. 2).

El daño antijurídico implica llevar el análisis a la víctima, es decir, en la lesión o afectación que el individuo no está obligado a soportar, [...] no se relaciona con la vulneración del ordenamiento jurídico (perspectiva formal), sino con la verificación de si un derecho, interés legítimo o bien protegido, ha sido lesionado o amenazado (Gil, 2014, pp. 13, 33).

La indemnización no es una pena que deba sufrir el agente del daño en razón de su culpa, sino que es un dispositivo que se funda en la posición de la víctima pues se busca garantizar que el menoscabo del orden patrimonial o extra patrimonial sea adecuadamente reparado (Gil, 2014, p. 16).

Si la administración ejecuta una obra legítima de interés general (C.P., Art. 1) pero no indemniza a una persona o grupo de personas individualizables a quienes se ha ocasionado un claro perjuicio con ocasión de la obra, entonces el Estado estaría desconociendo la igualdad de las personas ante las cargas públicas (C.P., Art. 13) pues quienes han sufrido el daño no tienen por qué soportarlo, por lo cual esto debe ser asumido solidariamente por los coasociados (C.P., Art. 1) por la vía de la indemnización de quien haya resultado anormalmente perjudicado (Gil, 2014, p. 17).

No todos los daños que causa el Estado son indemnizables, sobre todo si los mismos son el resultado de la actividad estatal lícita, pues solamente originan el deber de reparación patrimonial aquellos daños que exceden los límites jurídicos que garantizan los derechos e imponen obligaciones exigibles a todas las personas que viven en determinada sociedad (Gil, 2014, p. 30).

[...] aspectos relacionados con la lesión cuya reparación se reclama: i) debe ser antijurídico, esto es, que la persona no tenga el deber jurídico de soportarlo; ii) que se lesione un derecho, bien o interés protegido legalmente por el ordenamiento, iii) que sea cierto, que se pueda apreciar material y jurídicamente (Gil, 2014, p. 30).

El daño se refiere a aquel evento en el cual se causa un detrimento o menoscabo, es decir, cuando se lesionan los intereses de una persona en cualquiera de sus órbitas, «es la ofensa o lesión de un derecho o de un bien jurídico cualquiera» aunque algunos autores han considerado que esta concepción debe incluir también la «amenaza o puesta en peligro del interés» con lo cual se amplía su concepción a la función preventiva [...] La constatación de este no es suficiente para que se proceda a la indemnización, el daño debe ser cualificado para que sea relevante en el mundo jurídico (Gil, 2014, p. 31).

Expectativas de los habitantes afectados por intervenciones en su territorio: planes parciales, reasentamiento y otras actuaciones

En el trabajo participativo con grupos de habitantes que trabajan por la defensa de los territorios se identificaron las siguientes expectativas frente a la protección a moradores:

- Se deben generar los reasentamientos desde el comienzo, para tener una solución habitacional segura.
- Reasentar en lo posible en el sector de la intervención en el territorio, de tal manera que permita conservar los tejidos vecinales y sociales.

- Con el principio de la equidad, las unidades económicas de escala barrial deben contar con beneficios similares a otras que se asienten en los territorios intervenidos.
- La ocupación de la ladera oriental de la ciudad, donde actualmente se localizan las comunas 1 (Popular), 3 (Manrique) y 8 (Villa Hermosa), fueron desarrolladas históricamente a través de asentamientos informales. Por lo tanto, la transformación social del territorio debe velar por recuperar, mejorar y mantener estos asentamientos con las debidas precauciones.
- La temporalidad del proyecto no es igual a la temporalidad comunitaria, especialmente en el marco del arrendamiento temporal y del tiempo necesario para el desarrollo de cada una de las actividades del proyecto.
- El municipio debe respetar la articulación del proceso de participación ciudadana en el proyecto.
- Los cambios de uso residencial por otros usos, al interior de los barrios, generan desvalorización del precio de las viviendas y la expulsión de hogares por los conflictos territoriales que se generan y que desmejoraron su calidad de vida.
- En el Tesoro la Y del Poblado, comuna 14, la nueva asignación hecha por Planeación Municipal incorporándolo a Santa Elena (Acuerdo POT 2014) afecta gravemente a la comunidad y a sus organizaciones porque restringe su derecho de participación, arraigo, pertenencia, tradición histórica, construcción de su territorio, su sentido de comunidad y vecindad. Adicionalmente es comprobable que no hay accesibilidad directa, lo que hace prácticamente imposible participar de dicho espacio corregimental; esto debido principalmente a los tiempos de desplazamiento, los costos y las rupturas de redes territoriales y organizativas.
- El reconocimiento de los derechos de protección al morador se dilata en el tiempo en sus procesos y decisiones, generando revictimización de la población por cambio de criterios, normativas y actuaciones, dando como resultado mayor desconfianza hacia la administración municipal.
- Las organizaciones y la participación comunitaria durante el ciclo de proyecto son pilares fundamentales para prevenir, mitigar y alcanzar los derechos plenos de la protección a moradores.
- El rol de la Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín (EDU) como operador urbano de los planes parciales, es percibido como una institución con conflicto de intereses. En este sentido se genera una tensión real entre la gestión público-comunitaria y la gestión privada que esta entidad realiza.
- Los *clúster* se convierten en gentrificadores de ciudad, donde el interés particular prima sobre el interés general de los territorios, mediante la figura de planes parciales.
- La incertidumbre genera riesgos a la protección de los moradores.
- Hay desconfianza hacia la Administración Municipal por las afectaciones psicosociales a los moradores.

Estado actual y dinámica de la variable Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales⁴⁶

Dinámicas sociodemográficas de Medellín y el área metropolitana

Proyecciones de población

La población estimada para el Municipio de Medellín a 2030 será de 2.724.071 habitantes. Entre 2010 y 2030, 844.883 personas adicionales en el transcurso de veinte años y de 137.419 en la próxima década. Del total de Medellín, 124.782 habitantes estarán localizados en zonas suburbanas y rurales. En los centros poblados de los corregimientos morarán 253.448 habitantes.

Medellín crece a una tasa anual del 0,72 % y es mayor en los corregimientos que en las comunas. Mientras que los demás municipios incrementan su población a una tasa del 1 %.

Entre corregimientos y comunas se esperan crecimientos diferenciales de 3,41 y de 0,4 % anual respectivamente en los próximos diez años. El crecimiento poblacional de las comunas de Robledo y Castilla presionan al corregimiento de San Cristóbal; y las comunas Popular, Santa Cruz, Manrique y Buenos Aires lo hacen hacia el corregimiento de Santa Elena.

Por su parte, el área metropolitana a 2030 albergará probablemente 4.339.585 habitantes. Se espera una concentración de población en la ciudad de 63 %; y en el resto de los municipios de 33 %. El crecimiento poblacional se dará con mayor ritmo en los extremos de la zona urbana norte y sur, en los municipios de Bello, Envigado e Itagüí.

Ver siguiente tabla de proyecciones de población urbana y rural al año 2030.

⁴⁶ Esta variable presenta un desarrollo más amplio y detallado como documento fuente del trabajo realizado.

Tabla 43. Proyecciones poblacionales en zona urbana de Medellín por quinquenios, 2010-2030

Comunas / zonas	2010	2015	2020	2025	2030	Tasa de crecimiento BIO 2030
C1 Popular	126.887	130.369	131.654	132.938	137.829	0,39
C2 Santa Cruz	107.869	111.452	112.644	113.836	118.024	0,43
C3 Manrique	155.049	159.658	161.331	163.004	169.001	0,41
C4 Aranjuez	160.068	162.252	163.783	165.315	171.397	0,33
C5 Castilla	146.471	149.751	151.301	152.850	158.474	0,38
C6 Doce de Octubre	190.155	193.657	195.562	197.467	204.732	0,35
C7 Robledo	163.559	171.660	173.896	176.133	182.613	0,52
C8 Villa Hermosa	134.235	137.531	138.874	140.216	145.375	0,38
C9 Buenos Aires	135.005	136.774	138.084	139.395	144.523	0,32
C10 La Candelaria	85.000	85.505	86.306	87.106	90.311	0,29
C11 Laureles - Estadio	120.607	122.243	123.429	124.615	129.200	0,33
C12 La América	94.165	96.278	97.317	98.355	101.974	0,38
C13 San Javier	133.918	138.063	139.441	140.818	145.999	0,41
C14 El Poblado	120.695	128.839	131.088	133.336	138.242	0,65
C15 Guayabal	91.147	94.470	95.548	96.625	100.180	0,45
C16 Belén	193.343	196.694	198.631	200.568	207.947	0,35
Suma 16 comunas - zona urbana	2.158.173	2.215.196	2.238.889	2.262.577	2.345.821	0,75
Suma comunas ZONA 1 Nororiental [C1, C2, C3, C4]	549.873	563.731	569.412	575.093	596.251	
Suma comunas ZONA 2 Noroccidental [C5, C6, C7]	500.185	515.068	520.759	526.450	545.819	
Suma comunas ZONA 3 Centroriental [C8, C9, C10]	354.240	359.810	363.264	366.717	380.209	
Suma comunas ZONA 4 Centrocidental [C11, C12, C13]	348.690	356.584	360.187	363.788	377.173	
Suma comunas ZONA 5 Suroriental [C4]	120.695	128.839	131.088	133.336	138.242	
Suma comunas ZONA 6 Suroccidental [C5, C16]	284.490	291.164	294.179	297.193	308.127	
Suma corregimientos - Urbanos [SC, SAP, ALT]	117.569	162.049	237.466	248.178	253.448	9,30
Total urbano	2.275.742	2.377.245	2.476.355	2.510.755	2.599.269	89,42
Total Medellín urbano y rural	2.343.048	2.462.880	2.586.652	2.630.030	2.724.071	100,00
TOTAL METRÓPOLI DEL V.A. BIO 2030	3.544.703		3.994.609		4.389.585	62,06

Fuente: elaboración grupo un_habitat_gestión del suelo. 2013. Bio 2030 ajustes con ECV 2010, p. 89.

Tabla 44. Proyecciones poblacionales en la zona rural de Medellín 2010-2030

Población total en corregimientos BIO 2030	2010	2015	2020	2025	2030	%
Total San Sebastián de Palmitas	4.370	6.324	8.462	10.998	11.402	3,01
SSP Rural - Rural (48,2 %)	2.106	3.048	4.079	5.301	5.496	
SSP Suburbano (51,8 %)	2.264	3.276	4.383	5.697	5.906	
Total San Cristóbal	60.025	79.458	110.960	113.771	116.585	30,82
SC Rural - Rural (5,6 %)	3.361	4.450	6.214	6.371	6.529	
SC Suburbano (14,3 %)	8.584	11.362	15.867	16.269	16.672	
Suma SC cabecera urbana y expansión (PEOC)	48.080	63.646	88.879	91.131	93.384	
Total Altavista	28.973	36.463	40.359	44.359	46.642	12,33
ALT Rural - Rural (36,3 %)	10.517	11.632	12.108	12.199	12.220	
ALT Suburbano (41 %)	11.589	14.950	17.354	19.518	21.362	
Suma ALT urbano y expansión (PEOC)	6.867	9.881	10.897	12.642	13.060	
Total San Antonio de Prado	77.007	108.857	169.318	177.576	180.773	47,79
SAP Rural - Rural	4.128	5.835	9.075	9.518	9.689	
SAP Suburbano	10.257	14.500	22.553	23.653	24.079	
Suma SAP cabecera urbana y expansión (PEOC)	62.622	88.522	137.690	144.405	147.005	
Total Santa Elena	14.501	16.583	18.665	20.747	22.829	6,04
SE Rural - Rural (69,58 %)	10.090	11.538	12.987	14.436	15.884	
SE Suburbano (30,42 %)	4.411	5.045	5.678	6.311	6.945	
Total corregimientos	184.876	247.685	347.764	367.451	378.231	100
Suma corregimientos - RURAL	30.202	36.503	44.463	47.825	49.818	13,17
Suma corregimientos - SUBURBANA	37.105	49.133	65.835	71.448	74.964	19,82
Suma corregimientos - URBANA	117.569	162.049	237.466	248.178	253.449	32,99
Total Medellín urbano y rural	2.343.048	2.462.880	2.586.652	2.630.030	2.724.071	100
TOTAL METRÓPOLI V.A. BIO 2030	3.544.703		3.994.609		4.389.585	62,06

Fuente: Grupo un_habitat_gestión del suelo. 2013. PEOCS 2012: BIO 2030, p. 92.

Migración y desplazamiento forzado

La migración y el desplazamiento forzado inciden en el crecimiento de la población de la ciudad. Medellín es una ciudad atractiva para la migración por las diversas oportunidades que ofrece y por la calidad de vida superior a los lugares de origen.

La población venezolana constituye un grupo importante y constante como flujo migratorio, a 2017 aproximadamente 30.000 personas. Este grupo demanda servicios humanitarios y asistenciales, el empleo, intensifica la informalidad, aumenta la demanda de alquiler de viviendas, hace crecer la oferta en inquilinatos, mayor demanda en salud y educación, y en las viviendas también aumentan las piezas de alquiler y el hacinamiento. Es en los asentamientos humanos más precarios donde se expresa con mayor claridad la inserción, en este caso, de la población venezolana. No obstante, de múltiples maneras es observable su presencia, las actividades que desarrollan y en qué condiciones lo hacen. Según el periódico El Mundo (12 de junio de 2019), Medellín acoge a 66.052 venezolanos y Colombia a 1.260.594, citando cifras oficiales.

Según Migración Colombia, el flujo migratorio de venezolanos ha venido en aumento a una tasa promedio de 11 % entre el 2012 y 2016, registrando mayor cantidad de entradas que salidas. Así mismo, informa que en 2016, de 378.965 venezolanos que ingresaron al país, el 7,3 % eligió Medellín como ciudad de hospedaje (27.810), haciendo de esta la tercera ciudad con mayor recepción después de Bogotá y Cúcuta (Boletín Anual de Estadísticas, Migración Colombia, p. 64).

El fenómeno migratorio obedece principalmente a ciudadanos que buscan huir de las precarias condiciones de vida que actualmente enfrenta Venezuela, a raíz de la escasez de alimentos e insumos básicos, el fenómeno de la hiperinflación, el desempleo, las altas tasas de homicidio y la violación de sus derechos y libertades.

Dicha población llega, en su mayoría, en condiciones de vulnerabilidad, por lo cual en muchos casos se ven en la obligación de asentarse en el espacio público y dedicarse a actividades relacionadas con el comercio informal, o bien en empleos que no les exijan documentos ni permisos para laborar en Colombia. Por ello, es común que no cuenten con una justa remuneración, afiliación al sistema de seguridad social, ni recargos por horas extras y dominicales.

Se han profundizado los déficits habitacionales históricos de la ciudad, la población en condiciones de indigencia, el hacinamiento y el deterioro de la seguridad y la convivencia. Lo cual genera un reto a las políticas públicas del municipio en todas las dimensiones, principalmente en el hábitat, para llevar a cabo una efectiva restitución de derechos.

La tendencia hipotética es que la migración de población venezolana llega a la ciudad de Medellín con intención de encontrar mejores condiciones de vida y de ser posible, asentarse definitivamente en ella. No obstante, en la actualidad, mayoritariamente están dedicados a la informalidad económica y habitacional.

El desplazamiento forzado

Entre 1985 y 2017 Medellín recibió más población de la que «expulsó». En los últimos diez años ingresaron 108.199 personas como saldo acumulado de la población que permanece respecto a la que llega y a la que sale. La población que llega en desplazamiento lo hace a distintos ritmos: desde 2012 venía descendiendo hasta 2017, y en 2018 se incrementó con procedencias, principalmente, de las regiones en general y del bajo Cauca en particular.

En promedio en los últimos diez años la diferencia entre personas recibidas y expulsadas es de 9.836. Resultando, como se mencionó anteriormente, un saldo mayor en personas recibidas. La tendencia histórica 1985-2017 es que Medellín es un municipio que tiene una proporcionalidad mayor de personas recibidas que «expulsadas», lo cual incide en la demanda de servicios sociales. Es así como en esos diez años ha ingresado un acumulado de 108.199 personas, considerando los que entran y salen.

Medellín, a lo largo de todo el periodo, ha sido receptora de personas, hogares y grupos familiares desplazados por la violencia, lo cual se ha sostenido pero con variaciones en diferentes momentos históricos que responden principalmente a la evolución del conflicto interno. La tendencia es a mantenerse debajo de la cantidad de personas que llegan. La tasa promedio de crecimiento en la llegada de desplazados es de aproximadamente 2,1 % cada año y la «expulsada» crece a una tasa de 3,2 % anual, tomando como año base 1994 en ambos casos (RUV, 2018).

El conflicto intraurbano

Es dinámico y recurrente. Desde 2012 ha disminuido el número de personas desplazadas por este factor.

Se puede observar, según la información disponible, un acelerado crecimiento en el número de casos reportados de desplazamiento forzado intraurbano en Medellín entre los años 2007 y 2011, durante los cuales se pasó de 585 a 9.891. Posteriormente, en 2012 se da un leve incremento pasando a 9.941 casos reportados. Finalmente, a partir de 2012 se evidencia un decrecimiento sostenido en los casos, hasta registrar 5.395 en 2014. La tasa promedio de crecimiento en todo el periodo del número de casos reportados es de aproximadamente 37 % anual.

Rururbanización

La rururbanización adquiere perfiles urbanos y nuevas configuraciones en los territorios.

Desde la estructura poblacional el crecimiento del índice de juventud se presenta en las comunas, mientras que en los corregimientos disminuye. Igualmente disminuye la relación de los grupos menores de edad y aumenta los de mayor edad en la pirámide poblacional. Por esta razón se presentará mayor demanda diferenciada de equipamientos colectivos y mayores niveles de empleo formal porque la proporción de edad productiva está creciendo.

Según el Sisbén de Medellín en su totalidad se configura la población objetivo de las políticas públicas del municipio: entre 2008 y 2017 el crecimiento de los hogares que es una de las variables fundamentales de la Política Habitacional entre 2008 y 2017, se incrementó en 34,32 % con modificaciones de distribución en los territorios, con una participación de 89 % en las comunas y 11 % en los corregimientos en el año 2017.

La tasa de crecimiento anual de los hogares, a partir de la información Sisbén, es de 2,2 % anual con ritmo mayor a los estratos medios y altos.

Las tipologías de hogares son diversas. La familia ampliada presenta –desde 2015– una tendencia decreciente. Las parejas sin hijos crecen en el mismo sentido. El crecimiento de los hogares unipersonales es la forma más dinámica de hogar, en 2015 fue 42 % y se espera que a 2030 llegará a 52 %. Los hogares compuestos por familiares y no familiares vienen en descenso. El número de personas por hogar presenta una disminución leve.

Las jefaturas de hogar de las mujeres desde 2008 a 2017 tienen un incremento de 6 %. Entre estas se diferencian las que son solteras o viudas como un grupo específico; y los hogares monoparentales como los más expuestos a vulnerabilidad económica.

El nivel educativo es bajo, referido a la educación formal y su tendencia nominal es creciente.

En total son 50.623 personas que no tienen ningún nivel educativo; con nivel de primaria 29 %. Se presentaron aumentos importantes en la educación técnica o tecnológica y universitaria.

Dinámicas socioeconómicas de Medellín y el área metropolitana

A continuación se presenta una descripción del estado de los indicadores que dan cuenta de las condiciones específicas de las circunstancias de la población objetivo de la Política Habitacional.

Los ingresos de la población objetivo de la Política, según información del Sisbén en 2017, permitió calcular que 1.314.725 personas no percibieron ingresos, es decir el 67,6 % realizaron actividades no remuneradas. El 45 % no tuvo dinero para comprar los bienes alimentarios suficientes esto es, 975.000 personas que, en consecuencia, se reconocen en pobreza extrema entre 2008 y 2017.

Medellín en los últimos años ha logrado disminuir la proporción de personas pobres, pasando del 25 % en 2008 a 14 % en 2016. Sin embargo, en términos absolutos, las personas en situación de pobreza aumentaron en 13.150 adicionales.

Desigualdad del ingreso

Según el índice GINI, entre 2002 y 2016 se presentan variaciones y ha mejorado en el periodo en 1,1 % anual. Este índice es muy rígido a la hora de mejorar porque predomina en la ciudad la alta concentración del ingreso y, por lo tanto, implica impactar muchas de sus variables estructurales, tales como educación, especialización, formación del capital humano y nivel de ingresos.

Entre las trece ciudades más importantes y áreas metropolitanas del país, Medellín ocupó el segundo lugar en mejoramiento del índice. El primer lugar fue para la ciudad de Barranquilla.

Desempleo, subempleo e informalidad en el mercado laboral de Medellín y el área metropolitana

Desempleo

Entre 2010 y 2016 Medellín mejoró su indicador de desempleo pasando de 13,40 % a 9,40 %. Su tasa de desempleo más baja la alcanzó en 2014 que registró 8,80 %.

En 2017 el desempleo volvió a subir a 10,8 % y continúa ascendente hasta agosto de 2019, así: en 2018 fue del 11,5 % y en agosto de 2019 fue de 12,6 %. Por lo tanto, los niveles de desempleo son muy variables. La tendencia en los últimos tres años es que el desempleo en Medellín es creciente afectando con intensidad y extensión la población ya pobre y vulnerable.

Subempleo

El subempleo que mide la capacidad productiva subutilizada de los trabajadores, indica que es subjetivo cuando existe el deseo de mejorar su trabajo. En esta condición, entre 2010-2016, se presentó un comportamiento tendencial a la baja de 3,60 %, disminuyendo de 28,80 % a 25,50 %. Se desconoce si ocurrió por desistimiento de mejorar la productividad o porque se mejoró la productividad de los trabajadores.

El subempleo objetivo hace referencia a trabajadores en condición de subempleo que realizan acciones para que se produzca un cambio en la calidad del empleo. En 2010 la tasa de subempleo objetivo para Medellín fue de 10 % y en 2010 pasó a 7,60 %. Esto indica que en un 2,40 % se superaron las condiciones de subempleo y da muestras de una tendencia decreciente, no confirmada empíricamente.

Informalidad laboral

La población trabajadora en Medellín que carece de la seguridad social, que se conoce como trabajando y viviendo del rebusque, sin contrato laboral y con ingresos inestables, desde 2010 a 2019 presenta tendencia a la baja aunque su disminución de un año a otro no pasa de tres puntos porcentuales. En 2017 fue de 42,80 % y en 2018 es de 47,17 % para las mujeres y 40,15 % para los hombres. La relación entre informalidad laboral y jefas y jefes de hogar es dramática para la población pobre y vulnerable, para tener acceso y asequibilidad a la vivienda digna.

La informalidad laboral en las comunas de Medellín en términos generales es mayor que la informalidad total de la ciudad: según el DANE en el 2016 la comuna Popular, La Candelaria y San Javier superaron a Medellín que alcanzó 44,30 % mientras que las anteriores 53,50 %, 51 % y 50 %, respectivamente. Entre 2013 y 2016, a su vez, las comunas Popular, Santa Cruz y San Javier mantuvieron los índices más altos de desempleo entre 2014-2016 según la disponibilidad de la información.

Afiliación al sistema de salud

Se estima que 30,6 % (595.661) de la población sisbenizada de Medellín a 2017 no tiene ningún tipo de afiliación al sistema de salud, representando una disminución significativa con respecto al año 2008, donde 45 % de la población no contaba con afiliación. Lo cual se ve reflejado en el aumento en la proporción de personas en el régimen contributivo, dado que en 2008 pagaba un 10 % directamente su seguridad social en salud y 18 % eran beneficiarios; mientras que en 2008 el 34,8 % de la población pertenecía a alguna EPS del régimen contributivo⁴⁷.

⁴⁷ Es posible que dicha proporción hable tanto de contributivos como beneficiarios, sin embargo, no se especifica en la base de datos.

Tasa de dependencia

Se evidencia que la tasa de dependencia ha venido disminuyendo desde 1993, donde registraba 52,1 %; pasando a 44,2 % en el 2005. Y se estima en 40,5 % a 2017 con base en las proyecciones de población por grupos de edad elaborados por el DANE. Lo cual da cuenta del aumento de la población en etapa productiva en relación con la población no productiva. Siendo especialmente importantes dentro de la población dependiente las personas entre 0 y 14 años, aproximadamente 450.737, y 272.944 personas mayores de 64 años.

Morosidad en el pago de servicios públicos

La población morosa de servicios de acueducto y energía ha disminuido en el periodo 2008-2016. En el caso de acueducto pasando de 29.486 a 8.677 (equivalente a una tasa promedio de -14,2 %); y los morosos en energía pasaron de 38.578 a 13.354 (equivalente a una tasa promedio de -12,4 %), tal fenómeno puede deberse, en parte, a los programas de Mínimo Vital de Agua para la población vulnerable y al esquema de servicios de energía y agua prepago implementados por EPM, al que pueden acceder los morosos de servicios públicos.

Índice Multidimensional de la Calidad de Vida (IMCV) en términos de la vivienda y el hábitat

Generalidades

Las condiciones de vida son diferenciales entre la zona urbana y los corregimientos. Los corregimientos se sitúan en los rangos más bajos de IMCV con excepción de San Antonio de Prado que en las zonas urbanas se ubica en lo en los rangos de las condiciones de las zonas urbanas.

En la zona urbana hay diferencias y brechas entre comunas; la zona nororiental como la de más bajos índices de CV, allí contrastan las comunas de Manrique, Popular y Villa Hermosa, con Aranjuez.

En la zona noroccidental, en menor grado, se da la diferenciación de condiciones multidimensionales de calidad de vida entre las comunas de Robledo y Doce de Octubre (medio bajo) y medio en Castilla. En contraposición a las zonas sur y occidente de la ciudad: en Poblado (alto), Guayabal (medio) y Belén (medio alto).

Relación multidimensional y calidad del entorno y la vivienda

Las comunas de Santa Cruz y Popular registran las calidades más bajas de toda la ciudad, con incidencia en la calidad de vida negativa a los habitantes. Contrastan con la calidad de la vivienda y el entorno con las comunas de El Poblado y Laureles.

El corregimiento de Palmitas presenta un grado crítico en vivienda y entorno a diferencia de los demás corregimientos.

Acceso a los servicios públicos

Se presenta gran diferencia entre los corregimientos y las comunas. Los corregimientos de San Sebastián de Palmitas y Santa Elena (bajos) y Altavista (medio bajo) presentan situaciones más críticas con relación a toda la ciudad. Las comunas con menores incidencias de accesibilidad a servicios públicos son Popular y Villa Hermosa (rango medio). En general, las comunas no presentan rangos críticos que impacten el acceso a los servicios públicos.

Movilidad

Los corregimientos de Palmitas y Altavista presentan los valores más críticos de movilidad, seguidos del corregimiento de Santa Elena y las comunas Popular y Villa Hermosa (medio bajo). Las comunas de El Poblado, Laureles, La América y Castilla se sitúan en mejores condiciones de movilidad.

Vulnerabilidad social

(Por mayor edad y niños, por hacinamiento crítico y que no tengan seguridad alimentaria):

Las diferencias entre las zonas urbanas y la corregimental son considerables. Todos los corregimientos están entre rangos bajos y medios bajos. Mientras que, en la zona urbana, las comunas del norte tienen valores críticos de vulnerabilidad, concentran personas con altos niveles de vulnerabilidad en los factores mencionados. El Poblado y Laureles son las comunas menos vulnerables.

Aspectos socioculturales

Se puede resaltar que el presupuesto participativo es un mecanismo de participación ciudadana pensado para que la población decida acerca de cómo será invertido parte del presupuesto municipal (buscando cuando menos el 5 % de los recursos anuales destinados a este propósito), a través de la priorización de proyectos e iniciativas al interior de sus comunas y corregimientos, con base en la percepción de la misma comunidad acerca de las problemáticas sociales más críticas que se presentan en cada territorio (Alcaldía de Medellín).

El desarrollo del presupuesto participativo comprende cuatro etapas (Participedia, SF).

1. Asignación presupuestal a cada comuna y corregimiento con base en los siguientes criterios:
 - Número de habitantes: 40 % (a mayor población, mayor recurso).
 - Índice de calidad de vida: 35 % (a menor calidad de vida, mayor recurso).
 - Participación en asambleas barriales y veredales: 25 % (a mayor participación, mayor recurso).
2. Realización de asambleas barriales y veredales para identificar problemas y oportunidades de cada barrio o vereda. Cada asamblea elegirá un delegado al Consejo Comunal o Corregimental, a razón de máximo uno por cada 25 votantes en la Asamblea barrial y uno por cada 15 votantes en la Asamblea veredal.
3. Se realizan consejos comunales y corregimentales en las distintas fases del proceso: diagnóstico, priorización, aprobación del presupuesto participativo, monitoreo y seguimiento a la ejecución.
4. Refrendación de la decisión del Consejo Comunal y Corregimental mediante resolución de la Junta Administradora Local y entrega al Departamento Administrativo de Planeación.

Durante las asambleas se analiza y delibera sobre los problemas y necesidades del barrio, la comuna, la vereda y el corregimiento de acuerdo a cada uno de los Planes de Desarrollo Local. Las personas escogidas democráticamente para conformar los consejos comunales y corregimentales deben además capacitarse con la Alcaldía en temas de desarrollo local y en la definición de iniciativas de inversión comunitaria (Participedia, SF).

Los proyectos de mayor asignación presupuestal en la priorización por dependencia son: educación superior, infraestructura física, inclusión social, INDER, desarrollo económico, salud y medio ambiente. En 2017 el 38,7 % del presupuesto participativo se asignó a la educación superior. Las modificaciones a la metodología del presupuesto participativo generaron inconformidad en la base social de los procesos de participación de las comunas y los corregimientos.

La participación en asambleas entre 2008-2013 se incrementó la participación a una tasa promedio de 11,6 %. Entre 2015 y 2017 se viene reduciendo a una tasa de -51,5 %. En 2017 no participaron en la priorizaron las comunas 6, 8 y 10.

La participación femenina es mayor que la masculina. Entre 2009 y 2013 creció a una tasa promedio de 4,67 % y los hombres al 1,83 %. Entre 2015 y 2017 en ambos géneros decayó su participación aproximadamente en igual proporción.



Diagnóstico y escenario apuesta compartidos de ciudad

Diagnóstico compartido de ciudad 210

Escenario apuesta compartido de ciudad 234

Construcción colectiva del diagnóstico y del escenario apuesta por actores socioterritoriales e institucionales

La construcción del diagnóstico y de los lineamientos del escenario apuesta de la ciudad de Medellín se inscribe al interior de la propuesta pedagógica, participativa y comunicacional planteada como estrategia transversal, formulada como un componente estructurante de la revisión y ajuste del PEHMED al 2030. Para la construcción del diagnóstico participativo y los lineamientos del escenario apuesta con todos los actores, se retomó, como base, el diagnóstico técnico elaborado por el equipo técnico estratégico de la Universidad Nacional que se desplegó en un conjunto de tendencias con todos los actores del Sistema Habitacional.

En el componente participativo se desarrolló el proceso de construcción colectiva a través del principio pedagógico «aprender haciendo» de todas las unidades que lo componen, tanto de aquellas que se incluyen en el proceso de reconocimiento de los cambios, transformaciones, permanencias y tendencias de los territorios de comunas y zonas urbanas y corregimientos de la zona rural, como de aquellos elementos propios de las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV) y de los cambios, transformaciones y permanencias de ciudad que identificaron los actores institucionales (públicos, privados, académicos, sociales y solidarios)..

Los resultados del proceso participativo con todos los actores fueron analizados y sintetizados en un texto conjunto que será presentado como diagnóstico compartido de ciudad y escenario apuesta compartido de ciudad. También se complementa el diagnóstico con algunos aspectos considerados significativos y específicos que los actores socioterritoriales encontraron para algunas zonas y corregimientos, así como particularidades del diagnóstico que hicieron las OPV.

El diagnóstico y el escenario apuesta compartido de ciudad se presentan para cada una de las ocho variables estratégicas del Sistema Habitacional para la ciudad de Medellín.



Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible

Las percepciones relacionadas con los derechos a la vivienda digna y al hábitat sostenible fueron las siguientes:

Mayor conciencia sobre los derechos a la vivienda y al hábitat

- Se reconoce una conciencia activa y progresiva frente a la identificación y reclamación de los derechos ligados al territorio: la ciudadanía ha venido avanzando en el reconocimiento de sus derechos y la exigibilidad de los mismos; la conciencia y la reivindicación de los derechos de la vivienda y el hábitat jalonan el mejoramiento de la calidad del hábitat; la conciencia se expresa por medio de manifestaciones ciudadanas organizadas, denuncias y utilización de otros instrumentos que los protegen.
- Se incorpora el reconocimiento de los derechos en la agenda pública de la ciudad, aunque en ocasiones no se priorizan adecuadamente los recursos y procesos de planeación para dar cumplimiento. Muchos de los elementos que se están aportando tienen que ver con los estándares e indicadores de la vivienda adecuada y el hábitat sostenible, lo que puede incidir en una mayor comprensión del contenido material y objetivo del derecho a la vivienda y al hábitat. Se formuló la política pública y el protocolo para la protección a moradores y a actividades económicas y productivas.
- El derecho a la vivienda digna o adecuada está incluido en el objetivo estratégico 6 y en el Subsistema Habitacional del POT 2014. Se ha disminuido la vulneración de los derechos a través del instrumento jurídico (acciones constitucionales). No obstante, la vulneración al derecho a la vivienda se continúa comprendiendo como equivalente a una compensación por el daño a una persona o colectivo, que puede ser en dinero o en especie, más no como una lesión a la integridad de los seres humanos. Se enfatiza también el derecho al ambiente sano y al hábitat sostenible.
- Se presenta de manera sostenida la defensa del territorio y del cumplimiento de los derechos a la ciudad inclusiva, segura y en paz. En los corregimientos se sigue fortaleciendo el derecho a la vivienda digna; no obstante, el derecho al agua es vulnerado por la fragmentación predial y por problemáticas de desecación de humedales (Santa Elena).

Se presenta tensión entre la demanda por reconocimiento de derechos y el ordenamiento territorial de la ciudad compacta, caracterizado por:

No hay reconocimiento pleno de los derechos

- Persiste poca conciencia colectiva sobre la importancia de una política incluyente, protectora y sostenible. Los derechos a la vivienda digna y al hábitat sostenible hacen parte del bloque de constitucionalidad y requieren mecanismos de concertación público, privado y comunitario. Es necesaria la capacitación, la toma de conciencia, el compromiso, la participación y el empoderamiento de todos los actores para la comprensión y realización efectiva de los derechos a la vivienda, el hábitat y la transformación del territorio.
- En acciones públicas de reasentamiento de hogares no se respetan de manera integral los derechos de los moradores: en los corregimientos de Palmitas y San Cristóbal se presentan afectaciones por las reubicaciones y las insuficientes compensaciones, especialmente en proyectos de orden nacional y departamental como el túnel de occidente y la conexión Aburrá Río Cauca; y en Santa Elena, las afectaciones por las conexiones viales del túnel de oriente.
- El derecho al agua es vulnerado por la fragmentación predial, por problemáticas de desecación de humedales (Santa Elena) y por la densificación poblacional (San Cristóbal y San Antonio de Prado).

Desprotección de líderes

A nivel del país se evidencia la desprotección de los líderes y lideresas, debilitando los procesos de exigibilidad y de organización social relacionados, en particular, con los asuntos de vivienda y hábitat. Se da poca prevención y protección de la integridad física de líderes sociales amenazados. Algunos son desplazados y asesinados por grupos armados. Faltan garantías para la protección de la vida de aquellos que trabajan por los derechos.

Reconocimiento de la importancia de los líderes en el territorio

Algunas entidades como el Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed) reconocen la vital importancia de los líderes y lideresas en los territorios y por ello realizan acciones para fortalecerlos a través del acompañamiento social a copropiedades y a las Organizaciones Populares de Vivienda. No obstante, este apoyo no es generalizado.



Modelo de gestión pública habitacional

Las características del modelo de gestión pública que fueron identificadas por los distintos actores son las siguientes:

La ciudad se debate ante dos enfoques de gestión:

Enfoque gerencial de ciudad

- Priman decisiones económicas, tecnológicas y productivas para la Vivienda de Interés Social (VIS) y la Vivienda de Interés Prioritaria (VIP), que privilegian un modelo gerencial de ciudad basado en la rentabilidad y el lucro. No se aplican correctivos suficientes a fallas del mercado y se ignora políticamente la existencia de la inequidad socioterritorial y los déficits históricos de la vivienda y el hábitat.
- Se ha reducido el tamaño de la administración con vinculación predominante de contratistas, causándose la pérdida de conocimientos acumulados de la vivienda y el hábitat. Lo anterior conlleva a la ineficiencia, a mayores costos de su funcionamiento y a la regresividad de las políticas.
- Se percibe una baja capacidad del gobierno local para cubrir las demandas habitacionales de la población en la ciudad y mejorar los indicadores de déficit.
- Se mantiene la debilidad en el control social, político y de veedurías ciudadanas, lo que favorece la corrupción, el mal uso de los recursos públicos y la ineficiencia de la administración pública, así como una probabilidad alta de detrimento patrimonial y de desconfianza social.
- Las corregidurías no ejercen el control sobre los procesos de construcción e invasión en los corregimientos de una manera efectiva.
- La política habitacional se da de manera desestructurada y desarticulada. Teniendo presente que el hábitat se concibe como un asunto complejo, se muestra de manera fragmentada y su accionar político de manera aleatorio. Se requiere de una aproximación integral y sistémica, no de un solo sector.

Se avanza en el fortalecimiento del Sistema Habitacional y en un enfoque de derechos.

- Se avanza en el fortalecimiento del Sistema Habitacional de Medellín al 2030 a través de la revisión y ajuste del PEHMED. Este debe cumplir con las exigencias del POT 2014 en ejercicios de sistematización, seguimiento, monitoreo, evaluación y rendición de cuentas. Se apunta a una estructura orgánica del Sistema Habitacional y a un direccionamiento estratégico renovado de la Política Pública Habitacional.
- Se reconoce la intervención del municipio en los asuntos de la vivienda y hábitat; no obstante, se considera que esta se presenta de manera discontinua, tanto en lo referido a la asignación de los recursos como a la ejecución de programas, planes y proyectos.



Ciencia, tecnología e innovación social

Sobre el estado de esta variable se sintetizan las siguientes consideraciones:

Fortalecimiento de Medellín como ciudad innovadora, global, atractiva que avanza hacia la cuarta revolución industrial.

Se mantiene el interés político y económico de mostrar a Medellín como ciudad innovadora; no obstante, se percibe que los esfuerzos de innovación se enfocan en algunos asuntos no relacionados directamente con la vivienda y la habitabilidad. Así mismo, se señala cómo el imaginario de ciudad innovadora hace que la ciudad se vuelva atractiva y aumente la

población migrante de bajos ingresos hacia ella, sin que se cuente con los recursos suficientes y adecuados para acogerla, produciendo efectos sociales negativos.

Avances en tecnologías para las VIS – VIP y el hábitat orientado por los ODS (ciudad sostenible)

Asuntos en los que se reconocen avances:

- **En lo urbanístico**

Se reconocen tecnologías relacionadas con la movilidad, los sistemas de transporte, los equipamientos colectivos y la configuración de centralidades urbanas. Con relación al Sistema Integrado de Transporte Urbano se reconocen mejoras en la conectividad entre distintas modalidades, tales como el metro, metro-cables, tranvía eléctrico, Metroplús, escaleras eléctricas, alimentadores a gas y eléctricos y la promoción del uso de las bicicletas.

- **En lo ambiental**

Se utilizan diferentes tipos de tecnologías orientadas hacia una ciudad sostenible. Se adelantan acciones innovadoras en eco-estaciones para carros eléctricos, alimentadores a gas y eléctricos, paraderos inteligentes y propuestas de buses eléctricos. También en sistemas de monitoreo y control de calidad del aire. Sin embargo, se plantea una limitada financiación a las soluciones de movilidad sostenible⁴⁸ y poco control para quienes contaminan el aire.

Se observan avances en el ordenamiento y manejo de las cuencas hidrográficas, así como en el tratamiento de la contaminación ambiental del río Medellín. Se resaltan las plantas de San Fernando y Aguas Claras y la disposición de residuos sólidos con el parque ambiental La Pradera.

⁴⁸ Hacen falta políticas e incentivos para el cambio de tecnologías para transporte vehicular que consuman combustibles fósiles altamente contaminantes como el diésel y la gasolina.

Se reconocen avances en el control de la contaminación y de los residuos sólidos; no obstante, se considera que falta eficacia en la separación, reciclaje, acopio y recolección de estos y mayor cultura ambiental en los barrios y los corregimientos.

Se valoran algunas experiencias en prácticas alternativas agroecológicas. En los corregimientos se mencionaron las huertas agroecológicas y los fogones ecológicos. Se nombraron la producción de compost en algunas de las zonas urbanas y las huertas comunitarias en algunas urbanizaciones.

Los asentamientos precarios y en riesgo recuperable no logran transformaciones significativas ya que no existen inversiones en tecnologías alternativas y adecuadas a las características de estos.

- **En los aspectos técnicos y constructivos de la vivienda**

Se reconocen avances tecnológicos de los proyectos habitacionales VIS y VIP urbanos, en cuanto al diseño y ejecución a gran escala.

- **En los instrumentos financieros para la asequibilidad**

Existe financiamiento diversificado para las VIS y VIP con recursos propios del Estado y de organismos multilaterales pero con procesos de *scoring* (valoración de la capacidad real de pago) deficientes. Se reconoce la existencia de formas de financiamiento múltiples pero, a la vez, la desarticulación entre las diferentes fuentes de créditos para las soluciones de vivienda, lo que resulta engorroso para los beneficiados al tener que gestionar –con cada actor en particular– los recursos que se requieren. Por otra parte, se reconoce la probabilidad de que se realicen cálculos inadecuados para la población sujeto de crédito, caracterizada por la baja bancarización y las condiciones de vulnerabilidad laboral.

- **En lo normativo e institucional**

Se dispone de normas, manuales de construcción sostenible, así como del Sistema Municipal de Gestión del Riesgo. Se están implementando acciones orientadas por los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre ellos, el mejoramiento del sistema de transporte y el manual de construcción sostenible para Medellín. Hay avances en la normativa para el diseño de edificaciones e infraestructura de equipamientos como bibliotecas, colegios, universidades, Unidades de Vida Articulada (UVA), sedes del Programa de Buen Comienzo, entre otros.

En la actualidad se adelanta la construcción de nuevos indicadores para el Subsistema Habitacional en el Sistema de seguimiento y evaluación del POT 2014 (SSEPOT) que apuntan a cualificar la valoración de los aspectos relacionados con la vivienda y el hábitat.

Se cuenta con el Sistema Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (Decreto Municipal 471 de 2018, normas reglamentarias de detalle del POT, título VIII) que orientan la gestión del riesgo tecnológico y la adaptación al cambio climático en las edificaciones e instalaciones que incluyen criterios de seguridad, según lo establecido en la Ley 1523 de 2012.

- **En lo social**

Se ha avanzado con nuevas tecnologías sociales tales como los procesos de construcción social del hábitat sostenible, en las que se crean nuevas relaciones sociales de carácter colaborativo que involucran procesos de investigación, de educación, de autogestión y cambios en las formas de relaciones entre los actores y el territorio.

- **En lo comunicacional (TIC)**

Las innovaciones en telecomunicaciones en el ámbito urbano impactan positivamente la interacción con los organismos gubernamentales, el mayor acceso a la información, a la educación, a la investigación y a la gestión política, empresarial, comercial y bancaria, permitiendo servicios más cómodos para la población usuaria. Así mismo, se favorece el control sobre las acciones de los entes gubernamentales. La comunicación es más eficiente y oportuna. Sin embargo, falta mayor cobertura en los barrios periféricos y las veredas.

- **En la investigación**

Se reconoce la presencia de grupos de pensamiento e investigadores indagando en temas relativos a la ciudad. Estos grupos podrían aportar aún más al desarrollo sostenible y al uso de nuevas tecnologías.

Asuntos en los que se reconocen limitaciones o deficiencias:

- **En lo urbanístico**

Si bien existen acuerdos en la consideración de los avances en la conectividad y movilidad, estos se consideran insuficientes y, además, están restringidos a algunas zonas urbanas. Los corregimientos adolecen de una adecuada conectividad y de mayor movilidad. Aún faltan carreteras veredales, la adecuación de las existentes y un sistema de transporte eficiente. El cable aéreo de Palmitas se considera como el mayor avance en los sistemas de conectividad en los corregimientos, siendo este excepcional.

- **En lo ambiental**

Falta innovación y conciencia social sobre el potencial de las energías y tecnologías sostenibles en el ámbito urbano y el rural, y existe un desconocimiento sobre los mecanismos para implementarlas.

- **En los aspectos técnicos y constructivos de la vivienda**
En el ámbito rural las soluciones de vivienda en altura rompen con las tradiciones constructivas, la armonía del paisaje y las formas tradicionales de habitar el territorio rural.
- **En lo normativo e institucional**
La definición de viviendas tipo VIS o VIP desde la normativa nacional se basan en un valor económico fijo y no en una cualificación del espacio (a la fecha 2019 la VIS fue fijada en 150 smmlv y la VIP en 90 smmlv). Lo anterior impide que las ventajas de las innovaciones tecnológicas alcanzadas desde los centros de investigación o instituciones especializadas o por el mercado inmobiliario, impacten de manera positiva la calidad de estas viviendas y del hábitat sostenible.



Gestión del suelo, fomento y productividad

El modelo de ciudad compacta ha producido efectos negativos

El modelo de ciudad compacta del POT 2014 presenta avance en instrumentos de intervención y es propicio para el acceso a múltiples servicios y a la movilidad urbana. Sin embargo, puede contribuir a la densificación sin servicios complementarios suficientes. Este modelo privilegia el eje central de la ciudad y no se ocupa de las tensiones que se

presentan con la expansión urbana hacia los bordes y el ámbito rural, en detrimento de la calidad ambiental.

Como fenómenos relacionados con el modelo de ciudad compacta, se han identificado los siguientes:

Alto grado de la segregación socio espacial

- Se ha producido segregación socio espacial y gentrificación y formas de ocupación difusas en bordes (urbano y urbano-rural).
- La especulación inmobiliaria y los altos precios del suelo afectan la localización de la población de bajos ingresos y la compra de tierras para viviendas y atributos de hábitat de interés social por parte del municipio. Esta especulación perturba a las zonas urbanas y a los corregimientos. En estos últimos la

especulación se da, en parte, por la demanda de urbanización de parcelaciones, incentivadas por las nuevas infraestructuras.

- Se ha dado un cambio de uso de suelo residencial por comercial y de servicios. La invasión del espacio público que deteriora el hábitat son factores importantes de segregación socioespacial habitacional, tanto en las zonas urbanas como en los centros poblados de los corregimientos.
- Se presenta una agudización de la segregación socio espacial con contrastes en el desarrollo urbano que propicia la concentración de la pobreza por sectores. Se observa la conformación de «guetos», barrios de precariedad e inseguridad alta, lo que impide la integración de la población de los distintos estratos y la conformación de un tejido urbano articulado. Predominan procesos de construcción lote a lote.
- Se realizan intervenciones que generan encarecimiento del suelo, lo cual induce a un proceso de expulsión de la población que hace parte de la zona de influencia.

Se amplía la gentrificación y expulsión de pobladores

La presión inmobiliaria y los precios especulativos de los predios en los sectores con tratamiento de renovación urbana y en algunos de consolidación y reciclaje de suelos consolidados, conducen a la salida de los moradores despojándolos de la plusvalía potencial. Esta presión es similar a la ejercida en los corregimientos por la valorización de los predios por obra pública y asociada a la urbanización de parcelaciones o usos rurales de mayor rentabilidad.

No se ha generado calificación de suelo para la VIS -POT 2014

- En los tratamientos planteados en el POT 2014 están definidos los porcentajes de vivienda VIS y VIP, pero, en la práctica, no se genera calificación efectiva de suelo.
- Existe baja gestión de los planes parciales o proyectos de vivienda de gran envergadura, lo que impide la generación de los porcentajes establecidos en el POT para la VIS.
- Se da una ocupación difusa e irregular del suelo en bordes urbano y urbano-rural y se rompen los ecosistemas en los suelos de protección en detrimento de la calidad ambiental del hábitat.

Se mantiene el desequilibrio entre el espacio privado y el espacio público efectivo en el modelo de ocupación de la ciudad.

- Se da un desequilibrio en la relación espacio público-privado, incumpliendo los índices de espacio público/habitante en el desarrollo urbano de la ciudad.

- Se mantiene una toma de espacios públicos para actividades privadas. Además, se enfatiza en la falta de espacio público con criterios ambientales.

El proceso de metropolización y configuración de la región central de Antioquia se observa como expansión de un modelo inequitativo y excluyente

Existen brechas socioeconómicas con implicaciones en mayor concentración en la ciudad central, por lo que se pone en riesgo la capacidad de soporte de la metrópoli y, por lo tanto, la propuesta de ciudad región y la conservación del patrimonio natural.

Existe un bajo control urbanístico

Se mantiene el bajo control urbanístico. Debido a esto no se garantiza el cumplimiento de estándares de calidad y seguridad en el estado de las viviendas y el hábitat. Asimismo se genera falta de gobernabilidad; ocupación irregular y sistemática de suelos por población de diversos niveles socioeconómicos; especulación sobre el valor del suelo y corrupción en la aplicación de la norma.

Se detectan prácticas corruptas de curadurías. Aunque no se da como percepción generalizada, se enuncian prácticas de otorgamiento de licencias sin estándares de calidad y realización de inspecciones que no hacen el debido control. Asimismo se identificaron algunas prácticas de control, consideradas por algunos, represivas.

Existe poca capacidad de gestión de las corregidurías. Se constató el bajo control urbanístico por falta de recursos técnicos y logísticos, lo que facilita el crecimiento de la informalidad.

Permanecen algunos nexos de capitales irregulares que se mezclan con capitales en el sector inmobiliario y de la construcción. Por estas interacciones se favorece la corrupción, el lavado de dineros, el aumento de construcciones y urbanizaciones que no cumplen las normativas. Se puede dar un detrimento de los patrimonios familiares y poner en riesgo el prestigio del sector de la construcción. Tanto en los corregimientos como en las comunas han surgido agentes económicos que activan la especulación inmobiliaria e, incluso, se han presentado algunos fraudes inmobiliarios.

Se mantienen los conflictos territoriales fuertes y dinámicos. Se hace promoción de urbanizaciones a través del mercado informal del suelo y se presenta proliferación de rentas «ilegales». Se dan procesos de lotificación y control territorial por parte de grupos ilegales, generándose territorios de difícil acceso para el gobierno local, expulsión de los propietarios de las viviendas y apropiación por grupos al margen de la ley, lo que genera condiciones de inseguridad y despojo del hábitat.

Persiste una baja gestión y uso de instrumentos de recaudo:

Persiste la falta de aplicación y de recaudo de los instrumentos de financiamiento para la vivienda y el hábitat

- Falta la aplicación de la recuperación de la plusvalía como instrumento que permita captar y reorientar los recursos para la población de más bajos ingresos.
- Se incrementa la población sin posibilidades de acceso a la vivienda, la precariedad en la habitabilidad, la baja calidad de vida, la vulnerabilidad de la población y la falta de sostenibilidad ambiental, por no disponer de los recursos que se dejan, en muchos casos, en manos de inmobiliarios y desarrolladores de proyectos sin cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad.



Asentamientos precarios

Se identificaron diferentes fenómenos asociados a los asentamientos precarios (2008-2015):

Incremento de asentamientos precarios

El creciente aumento de los asentamientos precarios en la ciudad se debe relacionar con el incremento de la población referenciada en el Sisbén y en el aumento de la esperanza de vida. Lo anterior lleva a que la población que vive en estos asentamientos y en condiciones socioeconómicas más difíciles, recurra a su vivienda como patrimonio para conseguir ingresos y tener mejor oportunidad de sobrevivencia, lo cual se concreta en un crecimiento sostenido de los hogares con negocios en las viviendas y, así mismo, en el alquiler de cuartos que llevan a la inquilinización de las mismas y un aumento del hacinamiento crítico, perdiendo condiciones de habitabilidad por esta circunstancia.

Inseguridad de la tenencia

Incremento de la inseguridad de la tenencia en los asentamientos periféricos y en los corregimientos. En estos últimos debido a la hiperfragmentación de la tierra, aunado al incremento sostenido de los hogares sin vivienda, especialmente en los estratos 1 y 2 debido al aumento de la población en situación de desplazamiento y al crecimiento de nuevos hogares, más el déficit histórico acumulado. Todos estos factores contribuyen en

Precarización del hábitat rural

La precarización del hábitat rural, la transformación del territorio en zonas suburbanas que cambian los usos del suelo, la inseguridad alimentaria y el aumento del déficit habitacional en las zonas rurales, da como resultado una población rural en condiciones habitacionales precarias y en situaciones de hacinamiento crítico, abriendo aún más la brecha entre lo rural y lo urbano en calidad y condiciones de vida, favoreciendo así las migraciones a la ciudad, la subdivisión de tierras rurales, la pérdida de los cultivos de pancoger y para despensa urbana, la expulsión de población campesina amparada en «ventas» en ocasiones semilegales y disminuyendo la credibilidad de esta población en la institucionalidad.

Baja adaptación al cambio climático

Los asentamientos precarios de la ciudad tienen una baja capacidad de adaptación al cambio climático por su carencia en tecnologías urbanísticas, constructivas y por las prácticas de uso y consumo de recursos y las bajas calidades de habitabilidad y creciente exposición, vulnerabilidad y riesgo para esta población. También hay una baja comprensión y conocimiento sobre las interdependencias fuertes que existen entre la vivienda y el hábitat con la sostenibilidad ambiental y los impactos en la salud pública. Esto aunado a la indiferencia y resistencia al cambio como manifestación de intereses en conflicto entre actores económicos privados, la institucionalidad pública y las necesidades e intereses sociales, que hace más difícil la debida adaptación al cambio climático y a la mitigación de riesgos.

Aumento de las viviendas sin servicios públicos de alcantarillado o servicio de excretas⁴⁹

A nivel general de la ciudad es una situación relativamente nueva que está causando una crisis de salud pública en la población más pobre y en situación de vulnerabilidad, tanto a nivel de comunas como a nivel de los corregimientos. Esta situación muestra que hay una crisis de la urbanización informal por la falta de soluciones mínimas de saneamiento y que en la ciudad hay carencia de suelo urbanizado con servicios para albergar a población de bajos ingresos, causando situaciones muy precarias para la salud y la vida de las familias⁵⁰.

⁴⁹ El indicador de viviendas sin servicio sanitario de las comunas entre 2008 y 2015, se incrementó en 854% pasando de 1.792 a 17.105. A nivel rural se incrementó para el mismo período en 883% pasando de 316 a 9.426. Esta situación está mostrando que no hubo inversión suficiente en la ciudad en el nivel programático, en el mediano plazo, para hacer mejoramientos en servicio sanitario y conexión a alcantarillado, o que ha aumentado la urbanización informal y sin control en la ciudad. Datos de saneamiento básico tomados del Diagnóstico Técnico de las Variables estratégicas Asentamientos precarios pp. 105 - 107

Construcción de viviendas con materiales perecederos

En los corregimientos se mantiene la construcción con estos materiales, especialmente en San Cristóbal en la vereda La Loma y en el sector de Playa Rica. En San Antonio de Prado en el sector de Santa Rita y Santa María de los Ángeles. En Altavista, sectores de la Palma, Manzanillo y La Playita. En Santa Elena, sector de La Palma de la vereda Media Luna. La localización de asentamientos precarios en zona suburbanas y potreros de ganadería extensiva obedece al abandono y descuido de estos predios por parte de los propietarios particulares.

Procesos de urbanización y suburbanización en los corregimientos

Algunos asuntos relacionados con estos procesos son los siguientes:

- Se ha generado agotamiento y contaminación de las fuentes de agua. Se menciona a San Antonio de Prado y San Cristóbal. Es crítico el abastecimiento de agua por la superación de la capacidad de soporte de los acueductos veredales, generados por la hiperfragmentación y la alta densificación rural.
- Hay desconexión a la red de energía eléctrica en algunos sectores de los corregimientos y para el servicio de alcantarillado se menciona que aún hay sectores de los centros poblados corregimentales que no tienen este servicio, lo que conlleva a problemas de salud pública y a la violación de derechos en vivienda y hábitat.

Incremento de las viviendas en alquiler

En la ciudad se relaciona este fenómeno con el crecimiento de la especulación inmobiliaria y las pocas opciones para acceder a los créditos de vivienda y hacerse a una vivienda propia, siendo la oferta de alquiler más dinámica.

Algunas características específicas:

- Es menor el uso de la vivienda con actividades económicas en los corregimientos, aunque Altavista se comporta de forma similar a toda la ciudad.

⁵⁰ Hay incremento también de soluciones de alcantarillado a través de letrina. Entre 2008 y 2015 se incrementa a nivel de comunas, en 283%. Y en los corregimientos en 273%. La solución de letrina se considera una ausencia de servicio de alcantarillado, especialmente en las zonas urbanas, pues este sistema es recomendado para zonas que alberguen baja densidad que permita estar localizado mínimo a 30 metros de la vivienda y de las fuentes de agua potable, puesto que genera insalubridad por olores, y al fermentarse los desechos orgánicos, producen fundamentalmente dos tipos de gases dañinos no recomendables. Por esto es una solución inadecuada.

- El predominio de la informalidad de los mercados del suelo es más crítico en el corregimiento de Santa Elena.
- El deterioro creciente del parque habitacional en la ciudad va generando una desmejora de la calidad habitacional, lo que lleva a la necesidad de emprender un proceso de mejoramiento a gran escala.
- Hay incremento de inquilinatos principalmente en el centro de la ciudad y en los corregimientos todavía no son una tendencia fuerte.

Asuntos destacados de la habitabilidad de los asentamientos precarios:

Hay mejora del servicio de energía y acueducto. Esta política deberá ser sostenida en el tiempo.

Se resaltan algunas limitaciones tales como:

- No aplica en invasiones de cauces de quebradas y en asentamientos precarios en zonas de alto riesgo no mitigable; asentamientos que no son controlados anticipadamente y que no tienen soluciones de reubicación en la ciudad. La aplicación de esta política de mejoramiento de los servicios públicos tiene un riesgo, ya que puede estimular asentamientos irregulares, por lo que se requieren criterios firmes sobre la ocupación irregular del suelo y en zonas declaradas de riesgo no mitigable.
- Continúa la desconexión a la red eléctrica por retraso en el pago.
- Hay sectores que aún no tienen servicio de alcantarillado, lo que conlleva a problemas de salud pública.
- Hay avances de EPM en cuanto a la disposición final de los residuos sólidos, pero los acopios son insuficientes y el servicio de recolección es ineficiente.

⁵¹ El mínimo vital de agua fue creado por el artículo 3º del Acuerdo 06 de abril de 2011, reglamentado por el Decreto 1889 de 2011. Tomado del Diagnóstico técnico de las variables estratégicas del Sistema habitacional, variable asentamientos precarios, junio 30 de 2018. p.100.

Se resalta la Política Municipal del Mínimo Vital de Agua⁵¹: esta Política define como objetivo propiciar que la población en vulnerabilidad y pobreza de la ciudad tenga el acceso mínimo a una cantidad de agua potable como recurso natural renovable para garantizar el derecho a la vida en condiciones dignas. La cantidad de agua potable que se tiene estimada para atender sus necesidades básicas es de 2,5 metros cúbicos mensuales por habitante mes, del servicio público domiciliario de acueducto.

Se reconoce la disminución del déficit cualitativo de vivienda: se considera como un factor positivo; se reconoce el mejoramiento de viviendas aprovechando los subsidios recibidos de parte del Isvimed, de algunas financiaciones de las cajas de compensación familiar, por los préstamos a organizaciones de economía solidaria y por el esfuerzo propio.



Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos

Existen avances en la mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos

Incremento de la conciencia ciudadana sobre los efectos del cambio climático

Aunque de manera precaria e insuficiente, se constata un avance en la conciencia de los impactos de los efectos del cambio climático en la calidad de vida y la salud; entre ellos, se resaltan los efectos de la contaminación ambiental y las alteraciones climáticas extremas. Sin embargo, faltan acciones contundentes de mitigación para la adaptación a dicho cambio y para la reducción del riesgo.

Existen tecnologías de prevención e indicadores aplicados a diagnóstico, seguimiento y evaluación (SSEPOT)

- Se cuenta con la formulación del Plan Estratégico de Gestión del Riesgo 2030 con sus estrategias y lineamientos enfocados a mitigar los impactos sociales, ambientales y de gestión del riesgo y que apuntan a ejercer un mejor control y a disminuir la vulneración de los derechos. Se considera como una política en construcción con una aplicación relativamente débil. También se requiere una mayor articulación de las diferentes instituciones relacionadas.
- Existen diseños de normas, manuales y guías de construcción sostenible. Los nuevos diseños de vivienda VIS y VIP que se están haciendo en el Isvimed han incorporado las guías metropolitanas de construcción sostenible. A su vez, algunas comunidades están gestionando su propio plan de riesgo y de salud. No obstante, se considera que se ha incrementado la población en riesgo.

Mejora la respuesta institucional y de la población frente al cambio climático

- Se reconoce que ha mejorado la capacidad de respuesta de las instituciones y de la población en el Sistema de Alertas Tempranas (SIATA), en la dotación del sistema local de gestión del riesgo (GRD) y en el fortalecimiento del DAGRD. Aún está presente el reto en la prevención y la sensibilización que permita mejorar estos sistemas.

- En la ciudad ha venido creciendo la conciencia y la información sobre el alto riesgo generado por la contaminación del aire. No obstante, las medidas adoptadas para mermar y mejorar los factores de contaminación, como las que producen las fuentes móviles por el atraso tecnológico, y en las fijas por obsolescencia de la reconversión industrial y por la debilidad en el control y cumplimiento de los protocolos por parte de las autoridades ambientales, son insuficientes.
- Las medidas siguen siendo coyunturales y marginales, con efectos muy limitados para la mejoría del aire. La situación de calidad del aire tiene situaciones de riesgo y además algunos picos más altos en temporadas de lluvias que la hacen delicada para la salud pública de la población más sensible, como los menores de 5 años y los mayores de 70 años⁵². Los participantes reconocen la existencia de nuevos proyectos enfocados en eco-estaciones y proyecto de cambio de flota de buses de diésel y gas a buses eléctricos, así como las propuestas orientadas a movilidad limpia, ciclorrutas, Día sin carro y pico y placa ambiental.
- En el Plan Municipal de Gestión del Riesgo 2016 se retoma el análisis que el POT 2014 identifica como polígonos de Riesgo No Mitigable (RNM), tanto por Inundación, avenida torrencial y por movimiento en masa: Propone un Plan de reasentamiento que priorice los estudios de detalle y que los hogares se reasienten preferiblemente en la misma zona para no romper redes familiares, sociales y económicas; que estos se realicen como parte del Plan de Mejoramiento Integral de Barrios o de Proyectos Urbanos Integrales (PUI).
- Medellín suscribió el compromiso internacional C40 ciudades del mundo: cero emisiones de carbono en 2050

Persiste la vulnerabilidad de los asentamientos precarios frente a los riesgos de desastres y se percibe un incremento en la probabilidad de ocurrencia de emergencias

La aplicación de medidas de prevención y mitigación, son insuficientes

- Se constata falta de control y aplicación de las normas, poca disponibilidad de recursos y dificultades en la prevención y mitigación del riesgo y en la implementación del Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá (Siata), así como falta de cuidado del ambiente. Lo anterior incrementa la vulnerabilidad de la población. En los corregimientos es poca la ejecución y cobertura del programa del Plan Municipal de

⁵² Existe el Pacto por el Aire realizado el 1 de febrero de 2018 entre actores públicos, privados, académicos y sociales, al cual se le hace seguimiento por parte del Área Metropolitana y el Plan integral de la gestión de la calidad del aire, Acuerdo Metropolitano que busca mejorar progresivamente la calidad del aire del área metropolitana, para salvaguardar la salud pública y proteger el ambiente, elevar el bienestar social y favorecer un desarrollo sostenible.

Gestión del Riesgo y de Desastres 2030; de forma más crítica en San Antonio de Prado, Altavista y San Cristóbal.

- En los corregimientos existe baja capacidad de prevención y pocas acciones de adaptación al cambio climático, por la contaminación de las fuentes de agua y tala de los bosques; así mismo, por la contaminación del aire y la falta de manejo de los residuos sólidos. Todo ello contribuye a la afectación de cultivos y de las fuentes de agua en San Cristóbal, San Antonio de Prado y Santa Elena.
- Se identifica una débil capacidad del sistema de canoas y bajantes domésticos y de drenajes públicos urbanos y de aprovechamiento de las aguas, lo que conlleva al colapso de los alcantarillados, incrementando el riesgo y la atención de las emergencias. Así mismo, se incrementan las enfermedades y los gastos en salud.

Se percibe debilidad estatal y falta de conciencia y corresponsabilidad de la población para la mitigación del riesgo

- Existe un débil control efectivo de los inspectores encargados de la vigilancia de los asentamientos irregulares o informales. En muchas ocasiones no cuentan con personal idóneo ni herramientas adecuadas.
- Los estudios de detalle de los riesgos, planteados en el POT, necesitan una inversión importante. Se han privilegiado aquellas áreas de intervención estratégica como las transversalidades Iguaná y Santa Elena y el Borde Urbano Rural (BUR) nororiental y noroccidental.

Se constata un atraso tecnológico en la reconversión industrial y del parque automotor

- El atraso tecnológico de la reconversión industrial y del parque automotor ocasiona la criticidad de la contaminación del aire por polución vehicular e industrial, y por la debilidad en el control y cumplimiento de los protocolos por parte de las autoridades ambientales.
- Hay contaminación del aire, de algunas fuentes hídricas y de los suelos de los corregimientos por el uso de agroquímicos y hornos que incumplen los protocolos ambientales.

Las respuestas en eventos catastróficos son insuficientes

Se resaltan algunos posibles eventos asociados a los diferentes tipos de riesgos

- Con relación a los suelos: se pueden dar movimiento de masas con afectación a la población urbana, suburbana y rural; a la infraestructura física; a los cultivos y las zonas protegidas.
- Con relación a las precipitaciones: se incluye la posibilidad de avenidas torrenciales, inundaciones, afectaciones a la población, a la infraestructura física y a los cultivos.
- Con relación al aire: se resalta la contaminación por partículas e insalubridad.



Valoración del patrimonio familiar y colectivo

Los aspectos que se resaltan por los distintos actores son los siguientes:

Mayor conciencia de derechos sobre habitar el territorio y de reconocimiento de patrimonios tangibles e intangibles, económicos y extraeconómicos

Se presenta un aumento de herramientas para el reconocimiento del patrimonio familiar y colectivo tangible e intangible

Existe una mayor conciencia y comprensión de todo lo que implica habitar el territorio: vínculos, redes, configuraciones de sentido del entorno, entre otros. Se reconoce la importancia de aumentar las garantías sobre aspectos patrimoniales tangibles e intangibles, como el reconocimiento y protección de las prácticas económicas y extraeconómicas convencionales y no convencionales que permiten el restablecimiento de las formas de vida, particularmente cuando se dan procesos de reubicación o re-asentamiento de la población. Hoy se dispone de mejores herramientas jurídicas y técnicas que permiten una valoración del patrimonio familiar y colectivo, con la formulación de la política pública y el protocolo para la protección a moradores, actividades económicas y productivas; no obstante, esta política se considera todavía en construcción y con limitaciones para su ejecución.

Persiste la dificultad de hacer efectivo el reconocimiento del patrimonio tangible e intangible, familiar y colectivo

- En los corregimientos se constata una pérdida de los derechos patrimoniales tangibles e intangibles referidos al patrimonio inmueble y a las tradiciones, así como de la cultura campesina que deben ser protegidos.
- Existen tensiones entre moradores afectados por obra pública y reasentamiento con el Isvimed y la EDU, por algunos procedimientos inadecuados en la valoración de los patrimonios y en los procesos participativos con los afectados. Se han generado quejas contra algunos servidores públicos por el incumplimiento de acuerdos relacionados con la negociación de los predios e inmuebles.



Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales

Los elementos relevantes con relación a esta variable son los siguientes:

Incremento de pobres y población vulnerable en cifras absolutas

Aspectos relacionados con el crecimiento poblacional

- En los últimos 10 años la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad ha disminuido. Sin embargo, la distribución del crecimiento de la

población en los territorios es diferencial y se expresa en mayores tasas de crecimiento en los corregimientos que en las comunas.

- La población y los hogares registrados en el Sisbén en los últimos 10 años vienen en aumento año a año, a un ritmo mayor que el total de la población de la ciudad de Medellín.
- El crecimiento de los hogares Sisbén entre 2008 y 2017 se incrementó en un 34,32 %, con modificaciones en la distribución en los territorios: 89 % en las comunas y 11 % en los corregimientos.

Aspectos relacionados con las dinámicas poblacionales

- Se identifican como dinámicas crecientes la esperanza de vida y las jefaturas femeninas. Por su parte, son decrecientes la fecundidad y el tamaño de los hogares con cambios en la estructura y composición de estos.
- Se ha dado un incremento de los jóvenes que ni estudian ni trabajan (NINIS). Esta tendencia es visible en la ciudad y se considera problemática porque, en ocasiones, está potencialmente relacionada con los grupos ilegales. Por su magnitud son más identificables en las zonas urbanas y en el corregimiento de Altavista. Así mismo, se debe considerar a esta población como un potencial relativamente desaprovechado para sí mismos, para sus familias y para la ciudad.
- El índice de envejecimiento de la ciudad es creciente y observable tanto en las comunas como en los corregimientos. Se manifiesta en la proporción de adultos con relación a la población infantil y joven. En los corregimientos, con excepción de Altavista, hay una leve disminución.
- Hay disminución del bono demográfico, lo que genera mayor demanda por servicios sociales asociados al hábitat, dirigidos a adultos mayores y a la población menor de edad.

- Continúa el desplazamiento forzado intermunicipal e intraurbano, así como la llegada y permanencia de inmigrantes venezolanos que, en el actual contexto, tiende a aumentar. Tanto el desplazamiento forzado como la inmigración están asociados a los siguientes fenómenos:
 - Crecimiento de los asentamientos precarios; crecimiento periférico desordenado; lucha por el territorio y problemas de seguridad.
 - Falta de oportunidades y de viviendas para las familias.
 - Débil oferta de bienes y servicios públicos.
 - Promoción de la ciudad desde los medios de comunicación y la Alcaldía, por sus innovaciones tecnológicas y los cambios en su estructura urbana que la hace atractiva para población migrante y desplazada.
 - Atracción en los corregimientos de población de estratos medios y altos por la oferta de bienes y servicios ambientales y por la oferta de proyectos de interés social, principalmente en San Antonio de Prado y en San Cristóbal. La situación se refuerza por su accesibilidad a la centralidad de la ciudad y por el deterioro ambiental de la ciudad.
- La ciudad tiene buenas posibilidades de atención a la población migrante y en situación de desplazamiento y vulnerabilidad por la diversidad de oportunidades que ofrece. Las posibilidades son mayores en las zonas urbanas que en los corregimientos, con excepción del corregimiento de Altavista, aunque es insuficiente. No obstante, en relación con el tamaño de la población que en conjunto tiene necesidades insatisfechas, la oferta efectiva de oportunidades tiene baja cobertura.

Deterioro de la situación socioeconómica de la población pobre⁵³ y vulnerable⁵⁴

La población en situación de pobreza y en vulnerabilidad es creciente y su magnitud es apreciable

- La población en situación de pobreza y en vulnerabilidad es la población objetivo de la política habitacional y ha sido caracterizada, en detalle, por el Sisbén de la siguiente manera: en el 2017 ascendió a 1.943.631 habitantes; es una población en la que se focalizan las políticas sociales, incluida la vivienda y el hábitat en los últimos 10 años. Las demandas habitacionales son crecientes, diversificadas y el déficit histórico cuantitativo y cualitativo sigue en acumulación frente a la disminución relativa de la inversión pública requerida. Así mismo, el direccionamiento de las políticas se debe asumir de manera sistémica, con un soporte técnico de calidad que oriente a los actores del sistema habitacional de una manera responsable en la toma de decisiones.

- Está en aumento la dependencia económica por parte de adultos mayores que no tienen pensión y de la población en situación de discapacidad con respecto a la población trabajadora que, en este caso, recibe bajos e insuficientes ingresos por sus bajos o nulos niveles educativos, por su intermitencia de empleo y por el subempleo. Buena parte de esta dependencia recae sobre las mujeres jefas de hogar.

Se incrementa la diferenciación en la calidad de vida y del hábitat. Existen brechas entre comunas y entre estas y los corregimientos

- Se da un aumento en la diferenciación territorial en la calidad de vida y del hábitat que requiere incrementar la inversión tanto estatal como privada para los grupos de población con menores recursos. Esta debe ser una política progresiva, de manera que, en el tiempo, se puedan observar los logros de ella.
- Se enfatiza en avanzar tanto en la calidad y condiciones de habitabilidad de las viviendas como de sus entornos y en servicios conexos con el hábitat para lograr mayores niveles de inclusión y participación en los beneficios de la inversión pública.
- Tanto en la calidad de vida como en el desarrollo humano y en la calidad del hábitat, la diferencia urbana y corregimental es muy alta, con condiciones muy inferiores en todos los corregimientos y en todos los indicadores referidos. Faltan políticas diferenciales para la población campesina; esta es invisibilizada y se trata como un grupo con características demográficas.
- Se requieren programas sociales para la convivencia e integración entre la población foránea y la local, especialmente en los corregimientos receptores de proyectos de vivienda de interés social.

⁵³ Según el Sisbén en el año 2017, 1.314.325 personas equivalente al 67 % desarrollaron actividades no remuneradas. El 79 % de los hogares Sisbén en situación de pobreza no reciben ingresos y el 45 % no consiguen los bienes alimentarios. Es decir, que en pobreza extrema se encontraron 975.000 personas. Medellín ha logrado disminuir la proporción de personas pobres del 25 % en 2008, al 14,1 % en el 2016. Sin embargo, en términos absolutos, las personas en condición de pobreza aumentaron en 13.150. La pobreza extrema se ha incrementado en términos absolutos.

⁵⁴ El Departamento Nacional de Planeación define la vulnerabilidad como el «grado en el cual un hogar o individuo sufre o puede sufrir uno a más episodios de pobreza o la persistencia de esta como consecuencia de un estímulo o shock», siendo así una dimensión de la pobreza. «La vulnerabilidad comprende la capacidad, inseguridad y sensibilidad de los individuos para responder ante situaciones de cambio no previstos o planificados (...) la comprensión de la relación del entorno humano y la vulnerabilidad de sus individuos es uno de los ejes principales en el camino de la sostenibilidad, bien sea económica, social, política o ambiental». Rodríguez Gómez, Wilson Fernando. (2017). Estudio población pobre y vulnerable en Colombia: Una separación semántica que raya con la realidad económica. Tesis de Magister. pp. 33-34.

Mayor cualificación para la participación social y organización

En la actualidad existe población participante en la ciudad con mayor cualificación y capacidad de autogestión

- La autogestión brinda posibilidades de apropiación por parte de la población, de sus proyectos de vivienda y hábitat acorde a sus necesidades y capacidades.
- Se observan procesos de autogestión más serios, cualificados y con mayor control, gestión y construcción de forma social y colectiva. Se reconoce un mayor empoderamiento de las comunidades y de movilización social que, al participar, coadyuva al efectivo ejercicio de los derechos fundamentales y al mejoramiento de las condiciones de vida.
- Se reconoce el acompañamiento que actualmente brinda el Isvimed a las organizaciones sociales como las OPV. Se plantea que algunas de ellas no siempre cuentan con la mejor conformación y presentan problemas legales; así mismo se identifican casos de abuso de confianza y estafa por parte de algunos de los afiliados que las utilizan como mecanismo para percibir ingresos en detrimento del ejercicio técnico y de la gestión social del territorio.

Se mantienen y extienden en los territorios las redes sociales solidarias

- Las redes solidarias hacen parte de procesos históricos y prácticas cotidianas de los habitantes que residen en un espacio social como los barrios y las veredas.
- Las redes sociales incrementan las posibilidades de permanecer en el territorio y habitarlo. Desde el Isvimed se promueve la convivencia en copropiedades VIP y VIS con el «Festival de la Unidad», entre otras actividades. Sin embargo, algunos proyectos de planificación e infraestructura terminan desarticulando y atomizando los barrios, desplazando población de los territorios y rompiendo redes sociales. Estos fenómenos se dan en parte por la negociación individual, predio a predio.
- Se ha incrementado las redes solidarias en los territorios, lo que se manifiesta en el mejoramiento de las condiciones de habitabilidad.

Se cuestionan los mecanismos de participación social y presupuesto participativo:

- Tanto en las comunas como en los corregimientos se presentan críticas a la metodología, a los procedimientos y a los escenarios de la participación. Se mencionó, en algunos casos y en algunas zonas urbanas, la cooptación del Programa de Presupuesto Participativo por parte de algunos grupos al margen de la ley.

- Se disminuye la participación de la población en el Programa de Presupuesto Participativo y se percibe desencanto por el tipo de participación que se orienta más a la divulgación de la información que a la vinculación activa de la población en los asuntos de vivienda y hábitat; además, las decisiones no se construyen socialmente. Así mismo, se constata el juego de intereses particulares y las luchas de poderes en los territorios. Sin embargo, se considera el presupuesto participativo como una herramienta útil y eficaz para direccionar recursos para proyectos específicos.
- Las organizaciones populares de vivienda observadas por los actores socioterritoriales compartieron aspectos positivos del deber ser de las OPV. Sin embargo, estas perciben un panorama desalentador.
- Se constata la presencia de redes de actores ilegales.



LA CIUDAD QUE HABITAMOS

Síntesis del diagnóstico compartido de ciudad

> Presentación Síntesis del diagnóstico compartido de ciudad

> Presentación Cartografía social. Mapas parlantes

> Boletín Habitemos 6. Edición especial Diagnóstico de ciudad

> Voces desde los territorios



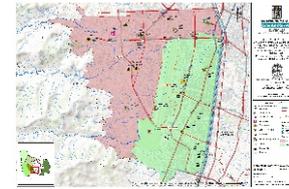
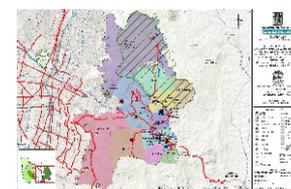
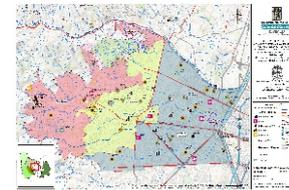
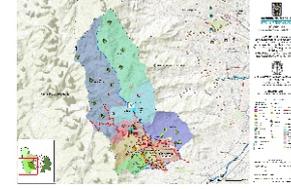
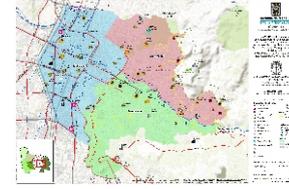
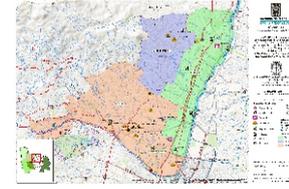
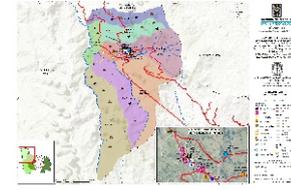
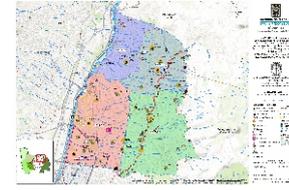
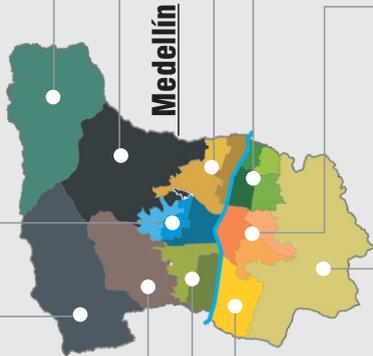
Cartografía social: Mapas parlantes
Presentamos el resultado del ejercicio de cartografía social realizado con actores socioterritoriales de las seis zonas y los cinco corregimientos de la ciudad, donde a través de la elaboración colectiva de mapas parlantes, los participantes muestran las características de su territorio.

Síntesis del diagnóstico por variables estratégicas
-Mapas conceptuales-
Acceda a los aspectos generales del diagnóstico compartido de ciudad en mapas conceptuales de cada una de las variables del PEHMED 2030, donde resaltamos los aspectos positivos y también críticos de los territorios.



*Encuentra en nuestra página web, en el apartado de PEHMED 2030, más información sobre el diagnóstico elaborado en el proceso participativo, entre los cuales tenemos un **materias con los mapas parlantes** y las anotaciones de los participantes completas, además de fotos y otros recursos.*

Fotos de talleres con actores socioterritoriales, institucionales y OPV para la construcción del diagnóstico del PEHMED 2030, realizados en 2018.



Mapas de las zonas y corregimientos, resultado de pasar lo dibujado en los mapas parlantes a un plano del territorio con sus respectivas convenciones, con fines divulgativos.



Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible

Se concreta el sistema de normas acorde a los lineamientos de los ODS que activan efectivamente el reconocimiento de los derechos de la vivienda y el hábitat, teniendo en cuenta las especificidades de la población.

- Se amplía la reclamación de los derechos utilizando los diversos instrumentos disponibles en la jurisprudencia y no únicamente su reclamación vía tutela. Se establecen los mecanismos para la aplicación efectiva de los fallos sobre los derechos a la vivienda digna y al hábitat sostenible.
- La normatividad permite el control territorial democrático e incentiva el cumplimiento de los derechos colectivos.
- Se ha adelantado la revisión y ajuste del Plan Habitacional 2030, lo que ha contribuido a la realización de los derechos.
- Los PDM y el POT 2014 son logros que permiten el redireccionamiento estratégico de las políticas de mediano plazo.
- El PEHMED 2030 por su vinculación con el POT 2014 mantiene su continuidad y reduce su incertidumbre de aplicación y se toman precauciones para que el interés común prevalezca sobre los intereses políticos del gobernante.
- El presupuesto se ajusta a las implicaciones derivadas del reconocimiento de los derechos y a las prioridades del PEHMED 2030 y los ODS.
- Se mejora la protección de los líderes y lideresas sociales a partir de la resignificación de los liderazgos individuales y colectivos en asuntos de vivienda y hábitat, a través de la identificación, el reconocimiento, la valoración y la visibilización de sus aportes en la construcción social del hábitat y en el mejoramiento de la calidad de vida y habitacional.
- Los movimientos sociales están vinculados al hábitat.

- Se mejora la asesoría y el acompañamiento social en los proyectos de legalización y regularización de predios y viviendas.
- Se mejora la conectividad y accesibilidad vial y virtual para facilitar los procesos de participación ciudadana y el acceso a la información, sobre todo para los habitantes de las veredas.
- Se desarrollan proyectos pedagógicos para los actores que permiten la profundización de la consciencia sobre los derechos y la importancia de la corresponsabilidad sobre ellos.
- Se realizan procesos de capacitación sobre normatividad, mecanismos e instrumentos sobre los derechos de la vivienda y el hábitat.
- Se incrementan las acciones de respeto y valoración recíproca de los saberes, tanto de la población como de los servidores públicos y técnicos que por la vía del diálogo, la argumentación y la articulación de estos conocimientos, se logra una mejor comprensión de los asuntos de la vivienda y hábitat y una toma de decisiones más cualificada.
- Se potencian e incentivan los derechos económicos relacionados con la función social y ecológica de la propiedad.



Modelo de gestión pública habitacional

Se avanza en un modelo de gestión con enfoque de derechos orientado por los principios y valores de los ODS, del POT 2014, y del PEHMED 2030.

- La contribución del PEHMED 2030 con el cumplimiento de los objetivos y metas de ODS hace parte de la agenda del CCMPH.
- Se avanza en una gestión pública que trasciende hacia la realización de los fines del Estado sin supeditarse exclusivamente a la producción de bienes y servicios.
- La política habitacional contribuye a la superación de la pobreza
- La Personería municipal contribuye al reconocimiento y fortalecimiento de las políticas públicas en perspectiva de derechos.
- Los actores tienen mayor capacidad de comprender sus derechos y deberes sobre el hábitat.
- La oferta de vivienda VIS y VIP cumple con las características de la vivienda adecuada y se rige por los principios de la inversión pública y los fines del Estado

Se afianza el fortalecimiento del Sistema Municipal Habitacional por la puesta en marcha del CCMPH, la revisión del PEHMED 2030 y su implementación en el corto plazo 2020-2023, y en el mediano plazo 2024 - 2030.

- Se da una reconfiguración institucional desde lo administrativo que hace posible una articulación sistémica para la realización de los principios del PEHMED 2030 y del POT 2014.
- El Plan Estratégico Habitacional 2030 es transversal para algunos de los planes PDL de comunas y corregimientos, y se establecen cambios en las metodologías para la participación en acuerdo con los actores territoriales.
- Se mantienen, refuerzan y cualifican las estrategias de intervención del Estado en los asuntos de la vivienda y hábitat. Se articulan los actores involucrados en los distintos niveles territoriales a través de la estrategia transversal (pedagógica, participativa y comunicativa) en todo el ciclo de la política.
- Se potencian acciones de respeto y valoración recíproca de los saberes, tanto de la población como de los servidores públicos y técnicos que por la vía del diálogo, la argumentación y la articulación de estos conocimientos, se logra una mejor toma de decisiones.
- Se utilizan criterios de priorización en la toma de decisiones relacionadas con soluciones habitacionales en asuntos que afectan la calidad habitacional y se fortalece la presencia estatal de una manera efectiva a través de la cualificación y el mejoramiento de las intervenciones en la vivienda y el hábitat.
- Se ajusta la temporalidad del ciclo de los proyectos, articulando de forma oportuna la planeación con la ejecución y con la vigencia de los estudios técnicos.

La política habitacional está orientada desde una perspectiva sistémica e integral y no sectorial, y aborda los asuntos tanto de la vivienda como del hábitat.

- Se da una adecuada coordinación en el campo programático y en los acuerdos que de allí se derivan, el cual es orientado por los principios de actuación que generan más impactos territoriales, más credibilidad a la institucionalidad pública y más gobernabilidad del hábitat.
- Hay seguimientos y avances en la coordinación y articulación del Sistema Habitacional y en el sistema de información y rendición de cuentas.
- Se han posibilitado alianzas público privadas y público comunitarias en proyectos del PEHMED 2030.
- Se da continuidad a las políticas públicas de vivienda y hábitat.

- Se enfatiza en políticas de corresponsabilidad con inversión estratégica de los recursos.
- Se logra la articulación de las políticas sectoriales y poblacionales y su transversalización.
- Se logra la ejecución de proyectos interinstitucionales de vivienda y hábitat.

Se asigna e incrementa el gasto público social para las políticas habitacionales con criterios de focalización que benefician a la población sujeto de derechos.

- Se direccionan recursos de inversión pública acordes a las poblaciones diferenciadas rurales y urbanas y se ordena la demanda.
- Se aprueban y desarrollan proyectos que privilegian los requerimientos habitacionales de los habitantes, más que los intereses económicos, de mercado y financiero. En la misma dirección, se diversifican los prototipos de vivienda y las alternativas tecnológicas.
- Se da cumplimiento al pago de las compensaciones e indemnizaciones a la población afectada por la construcción de megaobras.
- Se avanza en la gestión habitacional del sector rural
- Se fortalece la presencia estatal, en los corregimientos de una manera efectiva a través de la cualificación y el mejoramiento de las competencias y los procesos de las corregidurías.



**Ciencia,
tecnología e
innovación social**

Se establece una Política Pública de Estado local de ciencia, tecnología e innovación social para la vivienda y el hábitat y se define una agenda para Medellín, que involucra diversos actores.

- Se establece una política de Estado local en el campo de la ciencia, la tecnología y la innovación social, que promueve el desarrollo

tecnológico permanente e investiga asuntos relacionados con la vivienda y el hábitat, en pro de una construcción social del hábitat sostenible.

- Se establecen mecanismos para adecuar los estudios, diseños y construcciones a las condiciones de los territorios y de los habitantes, de manera que se contribuya a la reducción de costos, al sostenimiento y permanencia de las familias en el territorio y a la sostenibilidad.
- Se fortalece el pacto en Medellín para la ciencia, tecnología e innovación social y se elabora una agenda para el desarrollo de proyectos prioritarios y de las líneas de investigación e innovación social con empresas y universidades.
- Se definen líneas de investigación e innovación social enfocadas a resolver problemas con tecnologías alternativas en los siguientes campos:
 - **En tecnologías de manejo de suelos:** se aplica la ciencia y la tecnología para el reforzamiento estructural, contención y rehabilitación de suelos. Se adelantan proyectos de investigación básica y aplicada de materiales y técnicas para la recuperación de suelo en condiciones de riesgo mitigable.
 - **En construcción sostenible aplicable a las VIS:** se avanza en proyectos con tecnologías sostenibles y ambientalmente adecuadas. Se aplica el Manual de Estudios y Diseños en las viviendas VIS y VIP.
 - **En materiales adecuados:** se utilizan materiales adecuados en términos ambientales, económicos, sociales y culturales
 - **En diseño de viviendas:** se avanza en diseños múltiples teniendo en cuenta las características y requerimientos de la vivienda adecuada en términos ambientales, sociales, económicos y de salubridad, entre otros.
 - **En la asequibilidad:** se consideran las condiciones socioeconómicas reales de la población y se realiza un adecuado seguimiento y acompañamiento a los grupos beneficiarios. La gestión pública potencia la asequibilidad para mayor cobertura de bienes y servicios.
 - **En la implementación de las tecnologías urbanísticas y rurales:** estas tecnologías tienen en cuenta los diversos atributos urbanos, suburbanos y rurales, así como una debida articulación espacial, eficiente e inclusiva. Se da el desarrollo de tecnologías adecuadas en el programa de Hábitat Rural Sostenible.
 - **En tecnologías sociales:** se avanza en proyectos de construcción social del hábitat con dinámicas de autogestión colectiva de la vivienda y el hábitat. Se desarrollan métodos y técnicas que incorporan el saber tradicional, tácito y explícito de los actores territoriales y de las comunidades con el de los actores institucionales y académicos.
 - **En tecnologías «blandas» del hábitat (jurídicas, administrativas, organizativas, participativas y pedagógicas):** se dan avances en normas y en manuales aplicados a la vivienda digna y al hábitat sostenible. Se aplican las guías del Área Metropolitana del Valle de Aburrá sobre construcción sostenible.

- **En técnicas de observación e información:** se fortalecen los observatorios de reasentamiento y movimientos de población y de derechos colectivos y del ambiente de la Personería.
- **En técnicas de producción para el autoconsumo:** se incorporan tecnologías adecuadas y sostenibles para el mejoramiento de cultivos, tanto de pancoger y la auto sostenibilidad, como para la ampliación de la productividad y de la comercialización, como huertas urbanas colectivas, y las «terrazas y muros verdes y comestibles», entre otras. Se implementan diferentes formas de asociación y financiamiento.
- Se articulan progresivamente los avances en ciencia, tecnología e innovación social adelantados por actores públicos, privados, académicos y comunitarios, para lograr una mayor sinergia entre sus acciones.
- Se articulan los campos de investigación que, a su vez, propenden por la utilización y el aprovechamiento de los elementos de la naturaleza, tales como el agua, el aire y la energía solar.
- Se diseña y adelanta un proyecto piloto de innovación social sostenible articulado a los procesos de protección del medio ambiente y a la sostenibilidad económica social y cultural de la vivienda y el hábitat.
- Se destinan recursos y se hacen cambios normativos para implementar la innovación tecnológica en todos los campos asociados al hábitat y la vivienda como el urbanístico, tecnológico, de diseño, de financiamiento, de organización y construcción social, entre otros.
- Se presentan innovaciones en los instrumentos de financiación de vivienda y el hábitat sostenible de ciudad. Complementario con ello, se gestionan recursos del nivel central y se realizan alianzas público-privadas y público-comunitario; así mismo, se incrementa el gasto público social para disminuir los déficits cualitativos y cuantitativos en la vivienda y el hábitat.

Se genera un sistema de información que permite medir indicadores de impacto de la política de vivienda y hábitat, mejorar la toma de decisiones y dirigir los recursos.

Se desarrolla una herramienta tecnológica para el sistema de información que permite verificar las atenciones brindadas a una misma persona por las diferentes dependencias y hacer seguimiento al impacto de las ayudas.

Se implementan proyectos de ciencia y tecnología accesibles a las comunidades

Se incluye en la agenda de ciencia, tecnología e innovación social, una investigación que cuantifique los costos de permanencia de los estratos 1, 2 y 3 de las zonas urbanas y los corregimientos, en donde se adelanten proyectos de intervención pública.

- Se desarrollan proyectos de ciencia, tecnología e innovación social accesibles a las comunidades y con su participación directa.
- Se implementan proyectos de ciencia y tecnología que se articulen con el saber tradicional y popular.

Se desarrollan proyectos formativos en tecnologías TIC

Se asignan recursos para lograr mayor accesibilidad, mejor aprovechamiento de las TIC y mejores servicios. En la misma dirección se brinda capacitación a los servidores públicos para que las TIC se conviertan en una herramienta eficaz de acercamiento de la población civil y la administración municipal.

Para los corregimientos se especifica:

- Se desarrollan estrategias de educación inclusiva, de asociatividad y de emprendimiento para toda la población en temas asociados a la vivienda y hábitat; para ello se recomienda potenciar el uso de las TIC.
- Se hace posible el acceso a bajo costo de las tecnologías de la información.
- Se implementan proyectos de innovación social sostenible articulados a los procesos de protección del medio ambiente y la sostenibilidad económica.
- Se diseñan estrategias para la incorporación de tecnologías adecuadas y sostenibles con el ambiente, el mejoramiento de cultivos de pancoger, la autosostenibilidad, la ampliación de la productividad, la comercialización, las formas de asociación y el financiamiento.



Gestión del suelo, fomento y productividad

Se aplican los instrumentos de planeación, gestión y financiación del suelo social.

- Se desarrollan planes parciales para aplicar los porcentajes de VIS-VIP y la mezcla con otros tipos de vivienda y diversos grupos de población. Se obliga el pago de las obligaciones y compensaciones urbanísticas del suelo, con el fin de retribuir estos cobros a la implementación de soluciones de VIS y VIP. Para ello se establecen estrategias financieras

y sociales que permitan su viabilidad y que los propietarios originales del suelo participen de los beneficios de los proyectos.

- Se conforma el banco inmobiliario para la vivienda y el hábitat y se aplican los instrumentos de gestión del suelo. Se establece un mecanismo de reservas de suelo para proyectos de VIS Y VIP.
- El Sistema de seguimiento y evaluación del Subsistema Habitacional en el Plan de Ordenamiento Territorial 2014 (SSEPOT), ha demostrado su importancia como instrumento de planeación en todo el ciclo de la política.
- Se implementan todos los instrumentos de planeación, gestión y financiación del POT 2014.
- El PEHMED se articula a los PDM y al PND a través de las políticas de financiamiento y de vivienda gratuita; así mismo se hacen articulaciones a los PDL.
- Se fortalece el control al mercado inmobiliario y las respuestas de mitigación a las fallas de este.
- Para los proyectos de VIS y VIP se utiliza la figura de las fiducias para el debido control del capital invertido, en el proyecto de construcción.
- Se incrementa el suelo regulado y asequible.
- Se utiliza el manual de guía de diseño para la calidad de los estándares de la vivienda en la ejecución de proyectos institucionales público-privados.
- Se fomenta la conformación de veedurías y control ciudadano que hagan seguimiento al cumplimiento de los porcentajes establecidos para VIS y VIP en los Planes Parciales, con el fin de evitar el crecimiento urbano desordenado y poco estructurado.

Se controla efectivamente la expansión urbana de los asentamientos precarios y del sector inmobiliario formal.

- Se incrementa la prevención a la localización de nuevos asentamientos precarios en zonas de alto riesgo mitigable y no mitigable.
- Se mantienen acciones reactivas y preventivas en los asentamientos precarios de manera que se controle su crecimiento y se cumplan condiciones mínimas de habitabilidad. Se intervienen de forma integral, involucrando diferentes actores, incluida toda la institucionalidad.
- Las autoridades ambientales ejercen un mayor control a la localización de asentamientos precarios sobre los retiros de quebradas, zonas de protección ambiental, zonas de alto riesgo no mitigable y sobre los cerros tutelares.
- Se aplican mecanismos de control a la urbanización informal que trae aparejada la deficiencia en los servicios públicos, la falta de tenencia segura y de habitabilidad integral.

- Se ejerce un mayor control al desarrollo urbanístico formal e informal, con articulación entre entidades estatales y vigilancia a los agentes económicos particulares.
- Se incrementa el control y la regulación de los usos del suelo para las actividades económicas y comerciales que afectan el espacio público y el uso residencial.
- Se mejora la capacidad técnica, administrativa y jurídica en la vigilancia y control a la calidad y seguridad de las viviendas y el hábitat y se aplican medidas de sanción cuando sea el caso.
- Se implementa la Ley 1796 de 2016 de «Vivienda segura» que genera la protección al comprador y al arrendatario, en el uso residencial.
- Se mejora la prestación de los servicios del hábitat, especialmente por acciones del Isvimed y de la corresponsabilidad de los beneficiarios.

Para los ámbitos rural y suburbano se especifica:

- Se realiza un mayor control urbanístico sobre el impacto de la hiperfragmentación del suelo por la saturación de la capacidad de soporte del suelo. Se articula la Secretaría de Gestión y Control Territorial, las corregidurías, las veedurías y la población.
- Se revisan y corrigen los procesos de urbanización que afectan actualmente las condiciones de la vivienda, la calidad de la infraestructura vial y de servicios públicos y la generación de espacio público.

Se previenen y mitigan los impactos negativos generados por proyectos de obra pública y por el tratamiento de renovación urbana y el reasentamiento de población a través de procesos de concertación con los actores socioterritoriales.

- Se establecen criterios que respeten las características diferenciales de los actores socioterritoriales.
- Se mitigan y reducen los procesos de gentrificación y de expropiación generados por proyectos de interés general y de megaobras.
- Se mitigan los efectos económicos, sociales, culturales y ambientales causados por el reasentamiento o reubicación.
- Se fortalece la integración de las dinámicas socioeconómicas existentes en los territorios para que haya sinergias en procesos de renovación o rehabilitación urbanística.
- En los proyectos de reasentamiento se incorporan estrategias educativas para los diferentes grupos poblacionales, sobre las implicaciones de su relocalización (costos asociados a su cambio de localización y a su calidad de propietarios del mismo), sobre temas relacionados con convivencia, administración de

recursos comunes y del entorno, corresponsabilidad de la propiedad horizontal y adaptación a las nuevas tipologías de vivienda.

- Se mitigan los impactos de la expulsión de grupos de población por obras públicas y por el tratamiento de renovación del modelo de ocupación y crecimiento urbano, con tratamientos de rehabilitación urbana en sectores tradicionales y patrimoniales.

Se reorienta el tratamiento de renovación urbana, incluyendo las VIS, con una adecuada aplicación de estrategias participativas e intersectoriales que protejan y garanticen la sostenibilidad en el nuevo hábitat o hábitat renovado.

- Se reorienta el concepto de renovación urbana y se plantea como una oportunidad para adelantar proyectos de alianzas público-comunitarias que permitan el asentamiento de población de bajos ingresos en zonas de fácil acceso y cobertura de servicios públicos. Se aplican los instrumentos de gestión del suelo, que hacen posible un camino de equidad para generar vivienda social.
- Se ajusta el POT 2014 y se define la calificación de suelo social a nivel urbano-suburbano y rural.
- Se proponen y realizan proyectos de renovación urbana sostenible que hacen posible la adaptación al cambio climático, integran las tecnologías urbanísticas, habilitan suelo, disponen de los recursos para la construcción de vivienda y definen zonas de rehabilitación.
- Se desarrollan procesos colectivos de rehabilitación urbana en sectores tradicionales y patrimoniales, sometidos al tratamiento urbanístico de renovación urbana.

Se establece el «Distrito rural campesino» y se reconceptualiza lo rural.

- Se impulsa la política pública del Distrito rural campesino como instrumento de ordenamiento territorial que garantiza la permanencia de la población campesina y se establece como estrategia de control de la expansión urbana.
- Se asigna suelo para actividades productivas campesinas colectivas tales como granjas integrales autosostenibles y empresas asociativas comunitarias.
- Se revalora lo rural teniendo en cuenta tanto los aspectos ambientales como los sociales, culturales, jurídicos y económicos.
- Se revisa y ajusta el Programa de Hábitat rural sostenible y se establecen relaciones con la estructura ecológica principal.

- Se establecen medidas contra la expansión urbana y suburbana con proyectos de reforestación que no desplazan a la población y se adelanta el desarrollo oportuno e integral de la política de Distrito rural campesino.
- Se desarrollan estrategias de ordenamiento territorial que incluyan atributos para la diversidad de la vivienda y el hábitat rural y suburbano, que tenga en cuenta las potencialidades en los territorios y la diversidad de las actividades económicas y que favorezcan la permanencia de la población en sus territorios.



Asentamientos precarios

Se incrementan las inversiones en el hábitat en términos reales y en concordancia con las metas del PEHMED 2030, el POT 2014 y los objetivos y metas de los ODS.

- Se incrementan las capacidades institucionales tanto como las oportunidades para los actores del Sistema Habitacional.
- Se gestionan recursos y se aprovechan mecanismos del nivel internacional, nacional, departamental y local para disminuir el déficit en asuntos de vivienda y hábitat en los corregimientos y disminuir la brecha urbano-rural.
- Se potencian los recursos de inversión públicos en programas de mejoramiento de vivienda, y programas de acompañamiento y asesoría en procesos de legalización y formalización de lotes y viviendas.
- Se aumenta la destinación del gasto público social en hábitat y vivienda y aplicación efectiva de los fallos sobre los derechos de los actores sociales.

Existe un mayor control sobre los asentamientos precarios.

- Ha mejorado la gobernabilidad del hábitat.
- Hay control a impactos ambientales por prácticas inadecuadas de la agroindustria, los rellenos sanitarios y los botaderos que contaminan las fuentes hídricas. Se realizan acciones para el manejo, aprovechamiento y comercialización de residuos sólidos.

- Se aplican mecanismos de control por parte de la autoridad ambiental, en zonas de localización de asentamientos precarios sobre retiros de quebradas, zonas de protección ambiental, zonas de alto riesgo y cerros tutelares.
- Se potencia la participación de los habitantes en el seguimiento y control de la inversión en vivienda y hábitat.

Se ejecuta el programa de Mejoramiento integral de barrios y de Hábitat rural sostenible.

- Se potencia el Programa de Mejoramiento integral de barrios y veredas y el de Hábitat rural sostenible.
- Se desarrollan proyectos de mejoramiento integral de barrios en las cabeceras corregimentales y de mejoramiento de veredas, a través del Programa de Hábitat rural sostenible. Se mejoran las condiciones habitacionales de los asentamientos precarios, según prioridades asignadas.
- Se aplican los criterios establecidos en el Decreto 2339 de 2013 para los subsidios del Programa de Mejoramiento de vivienda, que permiten dar prioridad a la vivienda rural y mejora la intervención en lo urbano.
- Se ejecutan estudios de detalle de riesgo y amenaza como parte de los proyectos de mejoramiento.
- Se mejoran las condiciones habitacionales de los asentamientos precarios, en particular en saneamiento básico y en el uso de materiales definitivos en piso y en paredes y se realizan acciones de mejoramiento y control a pozos sépticos y letrinas.
- Se implementa la Curaduría Cero para los procesos de legalización en el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios.
- Se amplía la cobertura y acceso de servicios públicos en general y, en particular, de alcantarillado. Se realizan acciones de mejoramiento, repotencialización y mantenimiento de la red existente, así como seguimiento y control a los pozos sépticos y letrinas a través de proyectos del Programa de Mejoramiento Integral de Barrios (MIB).
- Se garantiza la cobertura total de energía en suelo rural. Las instalaciones de energía solar en las viviendas de aquellas veredas que aún se encuentren desconectadas se plantean como alternativa. También se promueve la reconversión al uso de energías sostenibles.
- Continúa el trabajo de acompañamiento social a las familias en zonas urbanas y corregimientos a través del mejoramiento de sus viviendas y del hábitat.
- Se construyen, mejoran y se da mantenimiento a las vías y placa huella, para contribuir a la accesibilidad.

- Se brinda una mayor accesibilidad a la información para todas las comunidades sobre las medidas, iniciativas y metodologías para el mejoramiento de la habitabilidad y gestión del riesgo en asentamientos precarios.
- Mejoran los procesos de aprovechamiento, separación, reciclaje, reutilización, acopio y recolección de residuos sólidos.
- Se brindan las garantías necesarias para acceder al derecho al agua y al saneamiento básico.
- Se ejerce un mayor control sobre la contaminación de aguas subterráneas y superficiales y sobre la desecación de los humedales por urbanización y actividades de ganadería en los corregimientos.
- Se articulan las entidades ambientales en el manejo de aguas servidas y de las cuencas hidrográficas.
- Se realizan acciones necesarias para la restauración ecológica, reforestación y producción limpia.
- Se ejerce un mayor control y gestión en los asentamientos precarios desde la convivencia, la participación y la cultura ciudadana.

Se continúa con la política de legalización y tenencia segura.

- Se brinda mayor cobertura en la política municipal de tenencia segura y legalización predial de asentamientos precarios y en los proyectos y acciones que subsanan la irregularidad e informalidad de estos. Se busca una cobertura creciente y sostenida de aquellos ubicados en zonas de riesgo mitigable, con el fin de contribuir a la permanencia de las familias, a la conservación de su patrimonio y a la mitigación de la vulnerabilidad.
- La administración brinda acompañamiento técnico en el marco de la normatividad vigente, para los suelos de propiedad privada.
- Se fortalece, para esta política, la articulación interinstitucional y el desarrollo de estrategias que permitan aplicarla en el ámbito rural.

Se adelanta una estrategia regional de Hábitat.

- Se articulan, en el ámbito regional, los instrumentos de planeación, gestión y financiamiento con acuerdos regionales.
- Se realiza una mayor inversión en vivienda, integrando políticas locales con metropolitanas, regionales y nacionales para generar más oferta de vivienda.
- Se proponen y ejecutan proyectos de VIS de impacto regional y subregional.

Se proponen y ejecutan proyectos habitacionales integrales de vivienda y hábitat, con atributos para la diversidad, con coordinación, articulación y concurrencia de las entidades sectoriales y sus inversiones.

- Se incrementa la inversión en soluciones habitacionales y en proyectos de mejoramiento integral de vivienda y de barrios, y se disminuye el déficit cualitativo y cuantitativo.
- Se han generado instrumentos de financiación con créditos para la población de estratos 1 y 2 y se ha incrementado la bancarización sin cobro por usos de sus cuentas.
- Se potencia la ejecución de soluciones habitacionales diversas tales como vivienda nueva, usada, de alquiler, inquilinatos, en comodato, en usufructo y en *leasing*, entre otras.
- Se desarrollan proyectos tendientes a la rehabilitación de la vivienda usada.
- Se implementan acciones de «permuta» de viviendas entre familias cuya composición familiar haya cambiado y cuyas viviendas de interés social provienen de la política.
- Se identifican opciones de usos diferentes en las nuevas soluciones de vivienda, que permiten la realización de actividades económicas adecuadas.
- Se complementan las acciones en torno a los derechos de la población con discapacidad en términos de las condiciones de movilidad-accesibilidad y seguridad física, tanto en vivienda como en el entorno.
- Se construyen entornos protectores para niños, niñas, adolescentes y adultos mayores.
- Se atiende a la población migrante de manera diferenciada, según sus características particulares.
- Se han incrementado las inversiones en el suelo rural-rural, principalmente en las veredas, de proyectos de vivienda y hábitat, en predios adecuados para las prácticas agrarias.
- Se disminuyen los déficits habitacionales, principalmente en los corregimientos, y se reduce la brecha urbano-rural a través de proyectos de mejoramiento integral con la gestión de mayores recursos y mecanismos financieros del nivel internacional, nacional, departamental y local.
- Se potencian los asentamientos rurales desde la economía local y se generan proyectos habitacionales en los corregimientos.
- Se realizan proyectos de vivienda y hábitat integrales con patrones propios para la ruralidad, que permiten la confluencia de todas las actividades y prácticas de carácter económico, social, cultural y ambiental de la población campesina.
- Se promueven proyectos urbanísticos habitacionales piloto, que incluyen atributos de la diversidad de la vivienda y el hábitat urbano, rural y suburbano que tienen en cuenta las potencialidades y la diversidad de los tejidos socioeconómicos del territorio y que favorecen la permanencia de la población.
- Se realizan acciones de manejo de residuos en los proyectos habitacionales.
- Se adelanta la definición de las dimensiones, los estándares y particularidades del hábitat rural sostenible.

Se promueve el reasentamiento integral de población.

- Se formula el programa de reasentamiento integral y la definición de las metas de corto, mediano y largo plazo.
- Se realiza la restauración ecológica y reforestación de los suelos calificados como de alto riesgo no mitigable para la prevención de nuevos desastres, cuando se realice el reasentamiento de población.
- Se realizan los reasentamientos integrales *in situ*, cuando el territorio tiene capacidad de soporte, que promueven la conservación de las redes sociales y solidarias y reciben población sin desmejorar la calidad de vida de los habitantes, con adecuadas condiciones de restablecimiento de derechos.
- El proyecto de obras de infraestructura incluye los costos del reasentamiento de la población de manera previa a la ejecución de este.

Se potencian diversas soluciones habitacionales como vivienda nueva, usada, de alquiler, inquilinatos, en comodato, prestada, en usufructo, entre otras.

- Se ejecuta la política pública de inquilinatos; aplican acciones articuladas entre las diferentes secretarías y los entes privados para adecuar los inquilinatos.
- Se desarrolla una estrategia para el mejoramiento del parque inmobiliario en alquiler.
- Se realiza un acompañamiento institucional a las familias con vivienda de doble propósito para garantizar la habitabilidad de la vivienda.



**Hábitat con mitigación,
adaptación al
cambio climático y
reducción de riesgos**

El Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y los estudios técnicos de detalle de riesgo y amenaza, se desarrollan en los ámbitos urbano, rural y suburbano.

- La ciudad mejora en el desarrollo de las tecnologías y en el desempeño de los indicadores de prevención de riesgos.
- Se disminuyen los riesgos de los asentamientos precarios y la probabilidad de emergencias, por la mitigación de los riesgos. Se dan avances en el ordenamiento de las cuencas en los estudios de detalle

que se emprenden en la ciudad y en los procesos de reasentamiento de población en riesgo no mitigable.

- En el marco de la agenda 2030, Medellín asume y están en desarrollo cuatro retos (de los cinco de Colombia) relacionados con el hábitat para el desarrollo sostenible, ellos son: reducción de la pobreza, informalidad y desigualdad, cambio climático y resiliencia urbana, ciudades sostenibles e incluyentes, seguridad ciudadana, paz y coexistencia pacífica.
- El PEHMED 2030 se articula con el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres 2030.
- Se implementa la política de gestión del riesgo y se hace operativa en los diferentes sectores y ámbitos territoriales.
- Se incorporan los parámetros de construcción sostenible que contribuyen a la mitigación y adaptación al cambio climático, que disminuyen el efecto invernadero y que incrementan la eficiencia en el uso de los recursos, en los nuevos diseños habitacionales. Se construyen unidades habitacionales siguiendo dichos parámetros y se incorporan en los procesos de mejoramiento integral de barrios, cuando sea posible.
- Se realizan acciones de mitigación del riesgo y descontaminación ambiental, desde una perspectiva regional.
- Se realizan controles urbanísticos efectivos en los asentamientos ubicados en zonas de riesgos, en particular, en retiros de quebradas.
- Se avanza en la realización programada de los estudios técnicos de detalle de riesgo y amenaza.
- Se da cumplimiento a la restauración ecológica y reforestación de los suelos calificados de alto riesgo no mitigable.
- Se realizan proyectos y acciones de reasentamiento preventivo de manera articulada a la priorización hecha por el POT 2014 y se fortalece la capacidad de respuesta y la prevención por parte de los organismos de gobierno competentes y de las comunidades, para evitar represamientos, desbordamientos u otro tipo de efectos, por el incremento de caudal de las quebradas.
- Se adecúan los diseños hidráulicos del entorno para evitar inundaciones y otro tipo de situaciones.
- Se potencian acciones efectivas que integran el direccionamiento y el control ambiental y urbanístico habitacional, por parte de las autoridades ambientales urbanas y corregimentales del municipio, con el fin de mitigar y disminuir los agentes de contaminación de aire, suelo y agua.
- Se aumenta la conciencia sobre el cambio climático.

Se fortalecen los sistemas de control y vigilancia frente a los procesos de ocupación inadecuada de los suelos de protección.

En los corregimientos:

- Se protegen las zonas de reserva sin exclusión de la población campesina.
- Se mitigan los impactos generados por la deforestación.
- Se protegen las fuentes hídricas.



Valoración del patrimonio familiar y colectivo

Se desarrolla la Política de Protección a moradores en el marco del reconocimiento de los derechos económicos, sociales y culturales ligados al patrimonio familiar y colectivo, haciendo énfasis en el enfoque de género y generacional.

- Se desarrolla la Política de Protección a moradores y se hace el despliegue operativo de la misma.
- Están diseñadas y probadas las metodologías diversas de valoración del patrimonio que no obedecen únicamente a un modelo economicista, sino que incorporan factores integrales económicos, sociales y culturales de los bienes de las comunidades.
- Se desarrollan los proyectos que valoran integralmente el hábitat de los barrios tradicionales, incluyendo la valoración de las vías y espacio público, el reconocimiento de la memoria cultural tangible e intangible y los valores ambientales y paisajísticos de la ciudad, así como la preservación del patrimonio natural, ambiental y cultural.
- En los proyectos de reasentamiento de población se consideran la valoración y el reconocimiento de los derechos de tercera generación, como el rescate de saberes y prácticas populares.
- Se contribuye a la reconfiguración del tejido social en las áreas de intervención de la aplicación de la política de Protección a moradores, tanto donde se interviene como donde se reubica la población.
- Se protege, por parte de las entidades del Estado, a los moradores y se les reconocen los daños y lesiones ocasionados por proyectos de obra pública.
- Existe una mayor eficacia en la focalización para la población afectada y sujeto de reasentamiento.
- Se minimiza la afectación de la población por obras de infraestructura y se maximizan los beneficios sociales.
- Se redireccionan procesos de reasentamiento integral con adecuadas condiciones de restablecimiento de derechos que consideren el reasentamiento *in situ*, donde el proyecto incluya los costos para el reasentamiento previo a la ejecución de este.
- Se incrementa la confianza en la administración municipal.
- Se protegen las prácticas agrarias y se preservan los valores tradicionales campesinos, como la solidaridad, la vecindad y el conocimiento y manejo de las plantas y aromáticas.
- Se realizan acciones de protección y preservación de las fuentes de agua, nacimientos y humedales existentes en los corregimientos.



Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales

Existe el reconocimiento de los grupos diferenciales en la Política de vivienda y hábitat, con criterios de focalización según la vulnerabilidad socioeconómica y poblacional.

- Se articulan los programas y proyectos para grupos poblacionales diferenciales⁵⁵ haciendo énfasis en los atributos de la vivienda adecuada y el hábitat y en la focalización de la población más vulnerable sujeto de derechos, tanto en los territorios urbanos como suburbanos y rurales.
- El modelo de gestión está orientado a la heterogeneidad y a la participación activa de la población en los programas y proyectos del Plan.
- Se elaboran diseños diferenciados en los proyectos habitacionales, conforme a la adecuación cultural.
- Se realizan acciones integrales y puntuales, según el caso.
- Se incluye la categoría diferencial de la «Población campesina» en la Política habitacional.
- Se redireccionan recursos de inversión pública acordes a las poblaciones diferenciadas rurales.
- Se tiene en cuenta la focalización de las soluciones en hogares que lleven más tiempo en déficit.
- Los actores de los distintos niveles territoriales se articulan y actúan de manera coordinada y en corresponsabilidad.

Se reorienta la forma en que se atiende a los sujetos de derecho.

- Se diversifica la política trascendiendo lo asistencial y acogiendo la diversidad de criterios y soluciones, tales como el arrendamiento de vivienda social, el acceso a vivienda usada o vivienda nueva y los procesos de autogestión, entre otros.
- Se reducen las condiciones de pobreza e indigencia en la ciudad por el cumplimiento de los ODS y la contribución del PEHMED 2030.
- Se mejora la calidad de vida y el acceso a los bienes y servicios del hábitat para los jóvenes que no estudian ni trabajan «Ninis», ancianos, desempleados y población campesina, por la convergencia de la política de vivienda y hábitat y social.

⁵⁵ Población identificada por género, generación, etnia, población inmigrante y en condición de desplazamiento forzado y campesinos, entre otros.

- Se tienen en cuenta criterios para incluir en el programa de mejoramiento de barrios a los hogares cuya vivienda presenta un deterioro progresivo y el grupo familiar no tiene posibilidad de emprender su mejoramiento.
- Se avanza en políticas de prevención del desplazamiento forzado.
- Se reglamenta el acompañamiento a las OPV y se brinda apoyo financiero a la comunidad organizada que trabaja por la vivienda digna.

Se desarrollan proyectos educativos y formativos en temáticas relacionadas con el hábitat, en derechos y responsabilidades como:

- **Fortalecimiento de liderazgos y procesos participativos**
 - Se implementan mecanismos de participación que permitan trascender de la participación puntual a una más orgánica de la gestión de hábitat y el territorio.
 - Se canalizan y fortalecen los liderazgos por medio de herramientas educativas articuladas a temas afines al hábitat.
 - Se realizan procesos educativos que permiten el acercamiento entre actores para lograr una mayor comprensión de los intereses y lógicas de cada uno de ellos, así como una mayor sensibilización social que conlleve a la transformación hacia posiciones de mayor responsabilidad y búsqueda de equidad.
- **Fortalecimiento de la autogestión**
 - Se ofrece capacitación y formación a las comunidades para fortalecer sus capacidades de autogestión y se desarrollen procesos de construcción social del hábitat, en donde se involucren los distintos actores. Se implementan dinámicas de autogestión con base en capacidades, potencialidades y corresponsabilidad de los actores.
 - Se generan procesos de capacitación, acompañamiento y seguimiento para buenas prácticas de autogestión colectiva.
 - Se fortalecen los mecanismos de articulación comunitaria, interterritorial y solidaria en procesos de gestión, de planeación e implementación de vivienda y hábitat sostenible urbana y rural, con soluciones alternativas tecnológicas.
 - Se cualifican las OPV en su capacidad de autogestión, de manera que logren acciones de corresponsabilidad con las entidades gubernamentales. Se les brinda acompañamiento técnico, social, jurídico, administrativo, financiero y de gestión de recursos para la realización de sus proyectos y para que estos se localicen en zonas adecuadas que les permitan el acceso a los bienes y servicios de la ciudad. Se trasciende la sola asignación de los subsidios.

- Se ofrece capacitación y formación a las comunidades para que tomen consciencia sobre sus propias posibilidades en la transformación de sus hábitats y se articulen los asuntos del hábitat en las dinámicas asociadas con los planes de desarrollo local. Para ello se establecen acuerdos entre las entidades públicas involucradas y se nombran representantes legítimos.
- **Fortalecimiento del reconocimiento de los derechos y deberes**
 - Se implementan acciones de pedagogía, sensibilización y socialización acerca de los derechos económicos, sociales, culturales y del ambiente, vinculados a los territorios con el fin de favorecer la participación activa y consciente cuando se generen intervenciones que comprometan sus hábitats.
 - Se da capacitación para reconocer las condiciones mínimas de habitabilidad y mecanismos de control de asentamientos precarios.
 - Se realiza capacitación para reconocer y defender los deberes y derechos del territorio que obligan y amparan a la población y que incluyen a los diversos grupos étnicos. Se tiene en cuenta temas relacionados con la salud sexual y reproductiva y la seguridad y convivencia, entre otros. Se enfatiza en la protección para los niños, niñas y adolescentes.
 - Se desarrollan procesos de capacitación sobre la normatividad, los mecanismos e instrumentos sobre los derechos y deberes de la vivienda y el hábitat, y la función social y ecológica de la propiedad.
 - Se brinda asesoría a la población con instrumentos legales que les permita acceder a la política para la tenencia segura y para ejecutar programas educativos orientados a su realización.
- **Prevención del riesgo**
 - Se desarrollan proyectos educativos y de sensibilización sostenidos para la prevención del riesgo, que enfatizan en la transformación cultural y en la toma de consciencia ambiental. Al mismo tiempo se realiza un permanente y adecuado acompañamiento social en articulación con actores estratégicos.
 - Se realizan intervenciones integrales con acompañamiento y educación de carácter transversal que enfatiza en los componentes ambientales.
- **Comprensión de los diferentes tipos de intervención y sobre los impactos que ellos generan**
 - Se brinda acompañamiento y asesoría a la población sujeto de derechos haciendo énfasis en las capacidades y comprensión de la diversidad de soluciones habitacionales como el arrendamiento de vivienda social, el acceso a vivienda usada o vivienda nueva, entre otros.
 - Se brinda capacitación a los líderes para reorientar las prácticas y dinámicas que se dan al interior de las organizaciones comunitarias de manera que respondan a las necesidades de sus comunidades y promuevan la conservación de las redes solidarias en casos de reasentamientos, por diferentes causas.

Análisis de actores del Sistema Habitacional

Percepciones sobre las variables del Sistema Habitacional 23

Análisis de influencia y dependencia de los actores y su posición sobre las variables del Sistema Habitacional 261

El análisis de actores busca identificar aquellos considerados estratégicos y que puedan tener influencia sobre el desarrollo del escenario apuesta analizando su influencia, su interés, sus objetivos y sus enfoques misionales.

Interesa esta identificación para determinar con cuáles de ellos es necesario trabajar el escenario posible y con quiénes es factible realizar alianzas y compromisos de cooperación en el desarrollo de la Política Habitacional.

Para este proceso se hicieron diferentes aproximaciones. A continuación se presenta la síntesis de las percepciones generales sobre favorabilidad y desfavorabilidad de cada actor respecto a cada variable y luego se presenta el proceso de valoración de los actores estratégicos definidos por el grupo estratégico, en términos de influencia -dependencia, además de caracterizar sus relaciones con el propósito de definir si el papel que juegan en el Plan es clave, de poder, controlado o independiente.



Sobre el proceso

Durante el segundo semestre del año 2018 se remitieron 30 comunicaciones a diferentes expertos de la ciudad para calificar a 24 actores del Sistema habitacional del orden nacional, regional y local; de carácter público, social y privado. Fueron respondidas 20 comunicaciones donde se expresan argumentos sobre cada actor en referencia a una de las variables, en favorabilidad y desfavorabilidad. Se presenta en este aparte la síntesis de esta calificación y por cada variable, en forma sintética.

Los actores calificados fueron: Ministerios de Vivienda Ciudad y Territorio, de Agricultura y Desarrollo Rural y de Medio Ambiente, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Corantioquia, Área Metropolitana, Empresa de Vivienda de Antioquia (VIVA), Personería de Medellín, Departamento Administrativo de Planeación de Medellín (DAP), Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres (DAGR), Secretaría de Seguridad y Convivencia, Secretaría de Medio Ambiente, Secretaría de Gestión y Control Territorial, Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Salud, Secretaría de Infraestructura, Isvimed, EPM, Camacol, Lonja de Propiedad Raíz, Consejo Territorial de Planeación, curadurías, población pobre y vulnerable y Organizaciones Populares de Vivienda (OPV).

Percepciones sobre las variables del Sistema Habitacional

- 

Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible
- 

Modelo de gestión pública habitacional
- 

Ciencia, tecnología e innovación social
- 

Gestión del suelo, fomento y productividad
- 

Asentamientos precarios
- 

Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos
- 

Valoración del patrimonio familiar y colectivo
- 

Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales

El proceso de calificación que hicieron 20 expertos de la ciudad sobre cada una de las variables del Sistema Habitacional recoge las percepciones de lo que será la posibilidad de transformación de las actuaciones de los actores que favorecen o desfavorecen el rumbo que debe tomar el sistema habitacional en cada una de las variables que lo componen, mejorando el desempeño del Modelo de Gestión Habitacional de la ciudad.

Tabla 45.
Percepciones de favorabilidad y desfavorabilidad de las variables estratégicas

Variable	Favorabilidad general	Desfavorabilidad general
 <p data-bbox="138 525 384 602">Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible</p>	<p data-bbox="429 306 547 332">55 puntos</p> <p data-bbox="429 352 920 726">Es la variable con más alta favorabilidad de las 8. La favorabilidad se expresa por la aplicación de subsidios habitacionales, la formulación de políticas públicas, el mejoramiento de vivienda, acciones por disminución del déficit habitacional tanto urbano, como rural, la gestión del suelo, los derechos ambientales con la calidad del aire, la planeación territorial, por el hábitat seguro, entre otros aspectos que contribuyen a la favorabilidad e interés de los actores por esta variable en el Sistema Habitacional.</p>	<p data-bbox="962 306 990 332">-3</p> <p data-bbox="962 352 1448 499">La desfavorabilidad se percibe para dos actores de carácter privados, donde los intereses que agencia responden más a una mirada economicista y particular, que a una colectiva y de interés general.</p>
 <p data-bbox="192 1009 331 1087">Modelo de gestión pública habitacional</p>	<p data-bbox="429 842 547 868">34 puntos</p> <p data-bbox="429 888 920 1099">La favorabilidad se sustenta en la definición de políticas nacionales, el acompañamiento en actos administrativos y orientaciones de política ambiental y habitacional, la promoción de una buena gestión pública, la garantía en el cumplimiento de los derechos a la vivienda digna, la exigibilidad de los derechos.</p>	<p data-bbox="962 842 1135 868">Cero (0) puntos</p> <p data-bbox="962 888 1363 971">No se presenta ninguna calificación de desfavorabilidad, ni argumentos que lo justifiquen.</p>

Variable	Favorabilidad general	Desfavorabilidad general
 <p data-bbox="411 430 602 481">Ciencia, tecnología e innovación social</p>	<p data-bbox="666 198 778 224">38 puntos</p> <p data-bbox="666 242 1215 649">Tiene la segunda calificación con más favorabilidad. La favorabilidad se sustenta en: que esta variable fue calificada por varios actores como de posición «indiferente», aspecto que se explica en el marco del Sistema Habitacional (SH) como potencial. En este sentido, pocos actores o entidades lo tienen como aspecto misional o es desarrollado de manera dinámica. Para los actores donde su posición es favorable, se da por el desarrollo de investigaciones, acompañamiento técnico e implementación de procesos formativos en el marco del SH, además de desarrollar agendas para su impulso y por las capacidades instaladas que tienen en tecnologías.</p>	<p data-bbox="1270 198 1445 224">Cero (0) puntos</p> <p data-bbox="1270 242 1676 327">No se presenta ninguna calificación de desfavorabilidad, ni argumentos que lo justifiquen.</p>
 <p data-bbox="411 989 578 1074">Gestión del suelo, fomento y productividad</p>	<p data-bbox="666 752 778 777">32 puntos</p> <p data-bbox="666 795 1221 1138">Se expresa en el rol o interés de los actores por generar políticas públicas en materia del desarrollo territorial y urbano, patrones de uso eficiente y sostenible del suelo, condiciones de acceso y financiación de vivienda, la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, lineamientos para la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, estudios técnicos del suelo, defensa del orden jurídico, los derechos y las garantías fundamentales y el patrimonio público, entre otros aspectos.</p>	<p data-bbox="1270 752 1445 777">Cero (0) puntos</p> <p data-bbox="1270 795 1670 880">No se presenta ninguna calificación de desfavorabilidad, ni argumentos que lo justifiquen.</p>

Variable	Favorabilidad general	Desfavorabilidad general
 <p data-bbox="189 439 329 490">Asentamientos precarios</p>	<p data-bbox="433 194 547 220">22 puntos</p> <p data-bbox="433 239 990 452">La favorabilidad se sustenta en aquellos actores que direccionan la Política Pública Habitacional; algunos han desarrollado estructura organizacional para atender y prestar atención al reasentamiento integral de población, al desarrollo de instrumentos de seguimiento y la promoción continua de acciones asociadas a resolver esta problemática.</p>	<p data-bbox="1055 194 1170 220">- 12 puntos</p> <p data-bbox="1055 239 1681 645">Desde el nivel nacional donde se brindan los lineamientos en términos habitacionales, no se alcanza a comprender la lógica de los mercados del suelo informal. Adicionalmente la reglamentación para la elaboración de los avalúos no contempla alternativas de diferenciación para el tipo de predios y edificaciones desarrolladas en procesos de ocupación informal. El ejercicio misional de algunos actores se enmarca en el «deber ser» y no reconocen las realidades territoriales que enfrentan los municipios con alto grado de ocupación informal, suburbanización y heterogeneidad en la normatividad. Las acciones en contra de estos procesos son percibidos como un aparato de represión en orden público, no como referente de cumplimiento de normas urbanísticas.</p>
 <p data-bbox="156 960 367 1070">Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos</p>	<p data-bbox="433 722 547 748">37 puntos</p> <p data-bbox="433 767 990 1173">La favorabilidad de los actores se muestra porque desde lo misional promueven o lideran la formulación de políticas públicas para la mitigación y adaptación al cambio climático, ejercen acciones de orientación y regulación en el ordenamiento ambiental del territorio, promueven la producción de estudios de suelos e investigaciones geográficas, suministran información territorial, gestionan proyectos de vivienda, construyen vivienda social, impulsan los mecanismos para la protección de los derechos, tanto por parte de los particulares como del Estado y vigilan que las entidades públicas municipales cumplan con sus misiones contempladas por la normatividad.</p>	<p data-bbox="1055 722 1170 748">- 2 puntos</p> <p data-bbox="1055 767 1667 947">La desfavorabilidad está dada por los actores económicos, quienes promueven el desarrollo de la vivienda urbana, aspecto que limita la mitigación del cambio climático, y adicionalmente, por la población vulnerable y pobre que se asientan en zonas de alto riesgo, buscando satisfacer su necesidad de vivienda.</p>

Observación general:

Los actores públicos que se prevén en oposición o en concepto desfavorable, en su gran mayoría son de carácter regional, quienes en la práctica cada uno de ellos actúan en su propio ámbito de manera desarticulada. Los actores de carácter nacional, que en su mayoría tienen niveles de influencia o de autonomía, actúan desde la norma general, también desarticulados y sin el contexto regional. En conclusión: desde la actuación de los actores y la ejecución de las políticas, se busca el cambio, mediante el diálogo social y multinivel de las mismas.



Valoración del patrimonio familiar y colectivo



Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales

Variable**Favorabilidad general****Desfavorabilidad general****33 puntos**

La favorabilidad está argumentada en la promoción del desarrollo territorial y urbano planificado, la propensión a disminuir el déficit en vivienda urbana, la generación de procesos de mejoramiento en vivienda y servicios básicos, la concientización y compromiso frente a la corresponsabilidad de la protección de los ecosistemas considerados de producción social del hábitat, el desarrollo de iniciativas por armonizar apuestas de distintos municipios y lograr una visión compartida para el desarrollo regional, velar, defender y promocionar los derechos humanos y el interés público. También en la Política de Protección a Moradores y sus acciones respetando los derechos de los habitantes que se van a reasentar y la aplicación de lo establecido en las diferentes normativas y sentencias.

- 5 puntos

La desfavorabilidad está sustentada en la prevalencia del interés individual, sectorial y gremial por encima del colectivo y por actuaciones de algunos actores públicos que no respetan la protección a los moradores, ni sus normativas.

38 puntos

La favorabilidad está argumentada en el interés de algunos actores por planificar la inversión, mitigar la migración y el desplazamiento rural - urbano, hacer seguimiento al derecho de la vivienda y el hábitat.

-12 puntos

La desfavorabilidad está sustentada en algunos actores que no tienen la Política Habitacional como una prioridad entre los aspectos misionales, no se observan acciones de fortalecimiento ambiental, la metodología que plantean para el análisis del mercado informal no corresponde a las necesidades, desprotegiendo a los moradores y a la existencia de algunas normas que fomentan la inseguridad jurídica en los territorios rurales.

Análisis de influencia y dependencia de los actores y su posición sobre las variables del Sistema Habitacional

En este apartado se presenta el conjunto de los actores que tienen influencia más alta sobre las variables del Sistema Habitacional del Municipio de Medellín y su región. Se buscó identificar a los actores considerados más estratégicos en el Plan Estratégico Habitacional de Medellín (PEHMED), evaluando sus posiciones e incidencias frente a cada una de ellas. Se analizan posibles relaciones de alianzas o de conflictos, teniendo como base cada variable y la construcción del escenario apuesta.

Metodología: análisis y mapeo de actores

La técnica denominada MACTOR consiste en caracterizar los actores en términos de influencia - dependencia, con el propósito de definir si el papel que juegan en el Plan Habitacional es clave, de poder, controlado o independiente, y así conocer cuáles son esenciales para la dinámica habitacional en relación con el escenario apuesta.

Realizar el mapeo y análisis de actores es un momento metodológico fundamental para la fase prospectiva del Plan, este método complementa el análisis de las variables estratégicas porque no es suficiente conocer hacia dónde dirigir la atención (variables estratégicas) sino también quiénes serán los responsables del futuro del Hábitat y del PEHMED 2030, es decir, identificar los actores que jugarán el papel principal en la construcción de dicho futuro.

A continuación se presenta el análisis de influencia y dependencia de los actores así como su posición frente a cada variable del escenario apuesta.

Análisis de influencia y dependencia entre los actores

La identificación de los actores que fueron calificados fue un proceso definido con el equipo técnico experto de la UNAL, a través del análisis de su relación con las variables estratégicas.

Los actores con influencias altas se caracterizan por ser de orden público, tales como la Corte Constitucional, EPM y el Ministerio de Medio Ambiente; mientras que los actores con influencias más bajas se caracterizan por ser actores de orden social y los beneficiarios de la Política Pública, tales como la Población pobre y vulnerable y las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV).

Con respecto a las dependencias más altas, se ubican nuevamente actores sociales y los beneficiarios de la Política Pública: la población pobre y vulnerable y las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV), pero también actores públicos de orden municipal con objetos misionales orientados al SH: el Isvimed y el Departamento Administrativo de Planeación Municipal.

Mientras que actores con dependencias bajas se caracterizan por ser de orden nacional y públicos, tales como: el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Medio Ambiente y la Corte Constitucional, ubicándose allí el poder ejecutivo, judicial y legislativo del Estado colombiano.

Tabla 46.

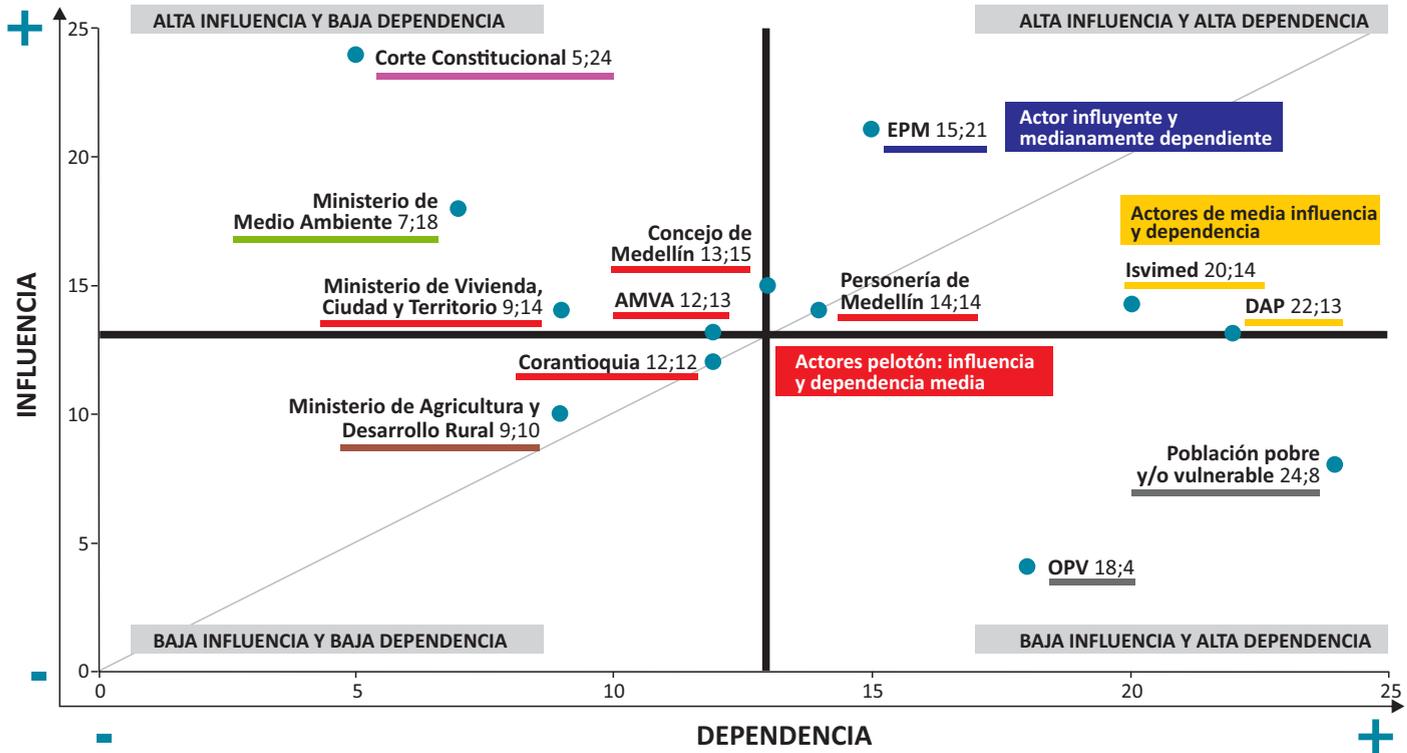
Matriz de influencia y dependencia de los actores estratégicos del Sistema Habitacional

Actor	Isvimed	EPM	Población pobre y vulnerable	Concejo de Medellín	Personería de Medellín	Departamento Administrativo de Planeación	Organizaciones Populares de Vivienda	Ministerio de Medio Ambiente	Corantioquia	Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Corte Constitucional	Influencia
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1 Isvimed	■	1	2	0	1	2	3	1	1	1	1	1	0	14
2 EPM	2	■	3	3	1	3	2	1	2	2	1	1	0	21
3 Población pobre y vulnerable	1	1	■	0	2	1	1	0	0	0	0	0	2	8
4 Concejo de Medellín	3	2	3	■	2	3	2	0	0	0	0	0	0	15
5 Personería de Medellín	2	2	3	1	■	2	2	0	0	0	0	0	2	14
6 Departamento Administrativo de Planeación	2	1	2	2	1	■	3	0	0	0	1	2	0	13
7 Organizaciones Populares de Vivienda	1	0	1	1	0	0	■	0	0	0	0	0	1	4
8 Ministerio de Medio Ambiente	2	2	1	1	1	2	1	■	3	3	1	1	0	18
9 Corantioquia	1	1	2	1	1	2	0	0	■	2	1	1	0	12
10 Área Metropolitana del Valle de Aburrá	1	1	2	1	1	2	0	1	2	■	1	1	0	13
11 Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	■	1	0	14
12 Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	■	0	10
13 Corte Constitucional	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	■	24
Dependencia	20	15	24	13	14	22	18	7	12	12	9	9	5	

Fuente: Taller Equipo Técnico estratégico – prospectivo UNAL - Escuela del Hábitat

El siguiente plano de influencia - dependencia ubica los anteriores actores valorados en términos de influencia y dependencia en el conjunto de los demás actores y, más adelante, se describen estos de acuerdo a su ubicación y relación frente a las variables del Sistema Habitacional.

Gráfico 15. Plano de influencia y dependencia entre los actores estratégicos del Sistema Habitacional



Fuente: Taller Equipo Técnico estratégico - prospectivo UNAL - Escuela del Hábitat.

Actores de alta influencia y baja dependencia

Se ubican en este cuadrante la Corte Constitucional como el actor con más alta influencia en el sistema de actores analizado, que a su vez se caracteriza por su bajo nivel de dependencia, siendo influenciado moderadamente por la Personería de Medellín y la población pobre y vulnerable.

El Ministerio de Medio Ambiente es el tercer actor con más alta influencia y el segundo actor con menos dependencia, siendo influenciado moderadamente por la Corte Constitucional y débilmente por el Isvimed, EPM, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Estos dos actores, la Corte Constitucional y el Ministerio de Medio Ambiente, se caracterizan por centralizar los lineamientos de la Política Pública a nivel nacional desde el poder judicial y legislativo del Estado colombiano; lo que es materializado por actores locales, como se expresa más adelante.

EPM es el segundo actor con más alta influencia en el sistema de actores y con mediana dependencia, siendo influenciado moderadamente por el Concejo de Medellín, la Personería de Medellín, el Ministerio del Medio Ambiente y la Corte Constitucional.

Actores del pelotón

Es de especial interés la zona denominada del pelotón, puesto que son de mediana influencia y medianamente dependientes. El valor de sus coordenadas sobre la zona centro de la gráfica los hace significativos porque pueden ser considerados por su capacidad movilizadora. Allí se ubican: el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Corantioquia, el Concejo Municipal y la Personería de Medellín.

En este subsistema del pelotón se ubican actores que se focalizan por ser autoridades ambientales, uno urbana y el otro rural: el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Corantioquia; los que tienen en sus misiones velar por los derechos del ciudadano: el Concejo de Medellín y la Personería; y los que brindan los lineamientos para el SH: el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio; y a su vez los que se caracterizan por ser orientados e influenciados por actores de más alta influencia como: la Corte Constitucional, el Ministerio de Medio Ambiente y EPM, respetando su escala territorial.

Adicionalmente, esta zona del pelotón es cruzada por la bisectriz que atraviesa el plano de influencia-dependencia, desde el extremo inferior izquierdo hasta el extremo superior derecho pasando por todo el centro del plano. Esta línea permite identificar, que los actores de orden municipal: Concejo Municipal de Medellín y Personería, están más cercanos al eje, con una posición más hacia la derecha del plano, es decir, con mayor dependencia y altamente vulnerables en sus posturas por ser influenciados políticamente, perdiendo autonomía; mientras que los actores regionales y nacionales: el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Corantioquia, son más lejanos a la línea y su posición es más hacia la izquierda del plano, es decir, con menor dependencia.

Tabla 47.

Posición de los actores ubicados en el pelotón, frente a las variables del Sistema Habitacional

Variable

Posición de los actores ubicados en el pelotón – síntesis frente a las variables del Sistema Habitacional



Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible

Son actores que formulan, gestionan y financian políticas públicas y programas en materia habitacional. Estas deben considerar el empoderamiento democrático de los actores que a través de procesos autónomos promueven el mejoramiento en vivienda y servicios básicos y la efectividad de los derechos económicos y del ambiente; por lo tanto, es necesario fomentar el acompañamiento a la población desde procesos educativos que permitan generar capacidades en función de producir el hábitat en el contexto territorial.



Modelo de gestión pública habitacional

Son actores que a través de su proceso misional formulan y promueven instrumentos de planificación y normatividad, que se caracterizan por ser multisectoriales y que inciden en la conformación de modelos de gestión pública en términos habitacionales que responda a los déficits habitacionales históricos y actuales, propios de las dinámicas y las transformaciones territoriales. El Modelo de gestión municipal debe responder al enfoque de derechos, articulando de manera sistémica las acciones misionales de los diferentes actores nacionales, regionales y municipales.

Variable	Posición de los actores ubicados en el pelotón – síntesis frente a las variables del Sistema Habitacional
 <p data-bbox="533 413 724 464">Ciencia, tecnología e innovación social</p>	<p data-bbox="780 229 1694 486">El proceso de formulación, implementación y evaluación de políticas públicas requieren desarrollar estudios y apoyo de asistencia técnica de parte de actores institucionales y territoriales que en ocasiones debe involucrar de manera más decidida las acciones de innovación social que emergen en los territorios sobre la producción social del hábitat. Sin embargo, se destaca la promoción de programas e iniciativas de investigación y producción de conocimiento en procesos y productos amigables con el medio ambiente, fomentar programas de sostenibilidad y preservación de los recursos naturales en el territorio. En esta variable hay desafíos paradigmáticos y soluciones de problemas específicos.</p>
 <p data-bbox="533 741 698 821">Gestión del suelo, fomento y productividad</p>	<p data-bbox="780 558 1694 847">Son actores estratégicos en la generación, gestión y financiación de las políticas públicas con enfoque de derechos, en materia del desarrollo territorial y urbano planificado de los territorios buscando garantizar el uso eficiente y sostenible del suelo, creación de condiciones de acceso y financiación de vivienda, la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, entre otros. Además velan por la articulación de los instrumentos de planificación y normatividad a diferentes escalas territoriales. De otro lado, en materia ambiental, se orientan por trabajar por la preservación de las cuencas hidrográficas, el patrimonio ecológico, el control de la contaminación y el agotamiento de los recursos no renovables, tanto a nivel urbano como rural; aspectos que tienen relación directa con el uso del suelo.</p>
 <p data-bbox="542 1074 680 1125">Asentamientos precarios</p>	<p data-bbox="780 924 1687 1151">Promueven, desarrollan y conciertan lineamientos normativos que buscan dar solución a los niveles de precariedad que, articulado con una visión de hábitat con diversidad de bienes y servicios, promueven mejorar las condiciones de vida de la sociedad. Para el caso del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Corantioquia, como autoridades ambientales, su ejercicio misional les permite ejercer control sobre la urbanización en suelos de protección o zonas de alto riesgo, factores que permiten argumentar la movilización de recursos de orden nacional, regional y municipal; además de velar por la sostenibilidad territorial.</p>

Variable	Posición de los actores ubicados en el pelotón – síntesis frente a las variables del Sistema Habitacional
 <p>Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos</p>	<p>Son actores que se caracterizan por formular las políticas ambientales y sostenibles y sobre el mejoramiento integral de los hábitats, la calidad de la vivienda, la construcción de vivienda sostenible, el espacio público y los equipamientos, lo que involucra como factor fundamental la mitigación y adaptación al cambio climático y la reducción de riesgos; como la articulación de otros actores de escala nacional, regional y municipal.</p> <p>De otro lado, asesoran, desarrollan y financian planes y programas para la mitigación y adaptación al cambio climático y reducción de los riesgos, como también la generación de información para la toma de decisiones en asuntos medioambientales, buscando garantizar su coherencia misional, impactando la protección y los derechos de la población.</p> <p>La autoridad ambiental rural en este cuadrante es débil y poco alcanza a regular la realidad territorial. Su quehacer se ejerce más con criterios del «deber ser» que distan de las configuraciones y dinámicas que enfrentan los municipios con altos grados de suburbanización y, además, con hábitats heterogéneos. Su capacidad para ejercer el control de los asuntos ambientales es limitada y por ende la urbanización de los suelos de protección aumenta como amenaza para la sostenibilidad territorial.</p>
 <p>Valoración del patrimonio familiar y colectivo</p>	<p>Promueven el desarrollo territorial y urbano planificado de los territorios a través del desarrollo de políticas públicas en el restablecimiento de derechos individuales y colectivos de la población impactada con las diferentes intervenciones territoriales, donde sigue siendo fundamental el reconocimiento de la producción del hábitat social, que trasciende la mirada netamente de vivienda, involucrando otros aspectos socioculturales, socioeconómicos de su propio entorno y la configuración histórica de su hábitat.</p>
 <p>Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales</p>	<p>Planifican, controlan y hacen seguimiento a la inversión de los proyectos habitacionales orientando la distribución de subsidios de vivienda; donde las autoridades ambientales juegan un papel importante por la utilización de instrumentos que orientan la gestión del suelo, articulado con otros instrumentos de planeación.</p>

Actores de alta influencia y dependencia

Se ubican en este cuadrante el Isvimed y el Departamento Administrativo de Planeación Municipal; se caracterizan por ser actores de alta influencia y con un grado mayor de dependencia con respecto a los actores que están ubicados en el pelotón. Son actores que se caracterizan por ser del orden municipal y por operativizar los lineamientos y orientaciones de las políticas públicas del Sistema Habitacional a esta escala territorial, lo que debe conducir a imprimir autonomía en las decisiones a una escala local.

Con respecto al Isvimed, es un actor con alta capacidad de influencia en las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV) y con bajo impacto sobre el Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAP) y la población pobre y vulnerable; mientras es influido fuertemente por el Concejo de Medellín, EPM, la Personería de Medellín, el DAP, el Ministerio del Medio Ambiente, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio y la Corte Constitucional.

Asimismo, el Departamento Administrativo de Planeación Municipal es un actor que influye fuertemente sobre las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV) y sobre el Isvimed desde el punto de vista de los asentamientos humanos y sobre la oferta de suelo social para las VIS y VIP y la población pobre y vulnerable, principalmente desde la normativa del POT, en sus tratamientos y aprovechamientos específicos.

Tabla 48.

Posición de los actores ubicados en el plano de alta influencia y dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional

Variable	Posición de los actores ubicados en el plano de alta influencia y dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional
 <p data-bbox="141 461 384 542">Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible</p>	<p data-bbox="438 303 1303 538">El DAP y el Isvimed tienen las facultades, capacidades y competencias para el desarrollo y realización de los derechos. En virtud del Derecho Internacional Público y en el marco del Sistema de las Naciones Unidas (ONU), todas las personas, las familias y las comunidades son sujetos de derechos y deberes. Así, el Estado asume las garantías y obligaciones de respetar, proteger, promover y realizar los derechos humanos fundados en el respecto a la dignidad humana. Ambos actores buscan aportar a la valoración de la producción social del hábitat y la garantía de los derechos.</p> <p data-bbox="438 548 1266 632">En general, la Política Pública Habitacional no existiría de no ser por los derechos que asisten a la población pobre y vulnerable y los fines que direcciona el Estado social y democrático de derecho.</p>
 <p data-bbox="192 986 334 1066">Modelo de gestión pública habitacional</p>	<p data-bbox="438 860 1303 1066">Son actores claves a la hora de fijar los elementos constitutivos del sistema territorial que en la formulación del POT relaciona todos los subsistemas, incluido el Habitacional. Se debe buscar que este sistema quede inmerso en el Modelo de Gestión Pública coordinado y articulado con otras dependencias de orden municipal, regional y nacional y otros actores: socioterritoriales, organizaciones no gubernamentales, Organizaciones Populares de Vivienda, actores académicos y solidarios.</p>

Variable	Posición de los actores ubicados en el plano de alta influencia y dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional
 <p data-bbox="529 413 722 464">Ciencia, tecnología e innovación social</p>	<p data-bbox="797 265 1658 535">Como entidades del municipio de Medellín se focalizan en coordinar y hacer seguimiento del Plan de Desarrollo Municipal de Medellín articulando las demás secretarías del Municipio en lo referente al Sistema Habitacional, formular políticas públicas y realizar control y seguimiento; permitiendo estructurar un conocimiento temático de carácter científico, aplicado, pertinente e innovador. Además se apoyan en avances científicos y tecnologías de planeación. Sin embargo, es necesario hacer esfuerzos por involucrar a la academia, a las comunidades y a la empresa privada para que estas transfieran sus acumulados en materia de ciencias, tecnología e innovación social y desarrollen nuevos procesos al servicio del Sistema Habitacional.</p>
 <p data-bbox="535 928 698 1005">Gestión del suelo, fomento y productividad</p>	<p data-bbox="797 658 1670 1141">Estos actores deben gestionar procesos de articulación regional y metropolitana para traspasar y trascender su accionar de carácter municipal en lo habitacional. Son actores que formulan, implementan y evalúan las políticas públicas a una escala municipal y su ejercicio debe continuar siendo la promoción de la Política Pública Habitacional integral, que proteja a los moradores, al patrimonio familiar y colectivo, al patrimonio cultural inmueble y al patrimonio ecológico de cuencas y reservas naturales; que atienda los asentamientos precarios y la gestión del riesgo y el mejoramiento integral de barrios. Sin embargo, no se puede dejar de lado que el modelo de ciudad compacta trae consigo el incremento de efectos en la calidad de vida de los habitantes de la ciudad (contaminación ambiental, la sobre densificación de los suelos urbanos, graves problemas de movilidad, déficit de espacio público, déficit de infraestructura de servicios y menoscabo del patrimonio cultural inmueble, y principalmente, el desplazamiento intraurbano de población). No existen alternativas de desarrollo urbano fuertes que no estén complementadas en soluciones del problema habitacional desde una perspectiva metropolitana y regional, que sea incluyente.</p>

Variable	Posición de los actores ubicados en el plano de alta influencia y dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional
 <p data-bbox="187 370 323 426">Asentamientos precarios</p>	<p data-bbox="420 216 1366 448">Son actores que vienen trabajando de manera decidida por disminuir el déficit de vivienda dándole continuidad a los procesos programáticos expresados en el POT, desde sus componentes: marco estratégico, componente general, normas urbanas y rurales y el programa de ejecución, con una cadena de valor para desatar acciones que mejoren el hábitat integralmente. Sin embargo, en algunos casos no se logra transitar hacia una intervención integral que supere el factor de vivienda hacia una mirada más amplia y sistémica del hábitat, aspecto que requerirá capacidad de coordinación para que concurren otras dependencias al mejoramiento de las diferentes situaciones que lo afectan.</p>
 <p data-bbox="120 615 393 692">Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos</p>	<p data-bbox="420 497 1366 606">Son actores que deben velar por las políticas sobre protección a moradores en asentamientos localizados en ZARNM y M (Zonas de Alto riesgo No Mitigable y Mitigable) y por ello deben desarrollar acciones para la reducción de riesgos efectivos en la ciudad, con procesos de reasentamiento integral de población.</p> <p data-bbox="420 615 1366 696">También tienen como función la generación de información para la toma de decisiones en asuntos medioambientales, buscando garantizar su coherencia misional, impactando la protección y los derechos de la población.</p>
 <p data-bbox="138 899 374 954">Valoración del patrimonio familiar y colectivo</p>	<p data-bbox="420 741 1379 999">Dentro de su ejercicio misional son actores que procuran definir directrices para orientar el desarrollo de la ciudad y elevar el nivel de bienestar de las comunidades. Para el caso del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, tiene como principal responsabilidad orientar el desarrollo integral del Municipio en el corto, mediano y largo plazo, mediante el direccionamiento, coordinación y articulación de políticas públicas, planes y programas, entre los que se destaca el POT y el PDM. El DAP debe velar por la protección de los moradores y la aplicación de los instrumentos de planeación, gestión y financiación, ejerciendo el carácter sistémico que la política requiere y la aplicación plena de los derechos que asisten a la población.</p>
 <p data-bbox="132 1137 380 1192">Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales</p>	<p data-bbox="420 1044 1379 1154">Si bien son actores que le dan continuidad a los procesos programáticos expresados en el POT, no han tenido una articulación en lo habitacional con los otros actores del sistema. Sus acciones no son suficientes para una injerencia importante en la disminución de la pobreza y especialmente, en las dinámicas poblacionales de la ciudad.</p>

Actores de baja influencia y baja dependencia

Se ubica en este cuadrante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural influyendo débilmente sobre todos los actores, excepto sobre el Concejo de Medellín y la Corte Constitucional. Este actor que es de orden nacional, llama la atención por su ubicación. Uno de los principales argumentos que se debatió fue la débil orientación hacia la ruralidad y el bajo impacto en el SH. Lo más probable es que es un ministerio que se ha orientado hacia el desarrollismo y a la agricultura económica, prevaleciendo más una mirada sectorial y no sistémica, que involucra el hábitat y donde se discuta de manera estructural el desplazamiento que genera su actuación hacia lo urbano.

Tabla 49.

Posición de los actores ubicados en el cuadrante de baja influencia y baja dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional

Variable

Todas las variables estratégicas

Posición de los actores ubicados en el cuadrante de baja influencia y baja dependencia frente a las variables del SH

El actor ubicado en este cuadrante es el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Este deberá trabajar por circunscribir programas de apoyo al financiamiento de la vivienda de interés social rural y no únicamente en elementos de acceso a servicios públicos domiciliarios o productividad de los suelos, que no dejan de ser importantes, pero que limitan la mirada sistémica y holística que requiere la visión del hábitat.

Lo anterior lo define como un actor que promueve la actividad agrícola que, junto con la política de exención del impuesto de industria y comercio al sector ganadero, promueve la reconversión de los suelos agrícolas hacia el uso intensivo del suelo para la ganadería expulsando al campesino regional hacia la ciudad y engrosar así el déficit de vivienda y el crecimiento permanente de asentamientos precarios. También ayuda al detrimento no solo de ecosistemas como bosques, humedales y ciénagas, sino que se opone al fomento del mercado inmobiliario y la productividad de los suelos agrícolas y urbano - regionales.

Un ministerio como este, que es de orden nacional y que impacta el modelo de gestión municipal, debe desarrollar políticas agropecuarias, forestales, desarrollo social y económico rural para beneficiar a las poblaciones con tradición de habitar en las áreas rurales de los municipios que conforman los territorios, más allá de políticas netamente economicistas, protegiendo así los recursos naturales e implementando patrones de uso eficiente y sostenible; lo cual requerirá de un enfoque de derechos bajo la perspectiva sistémica y de cultura rural y campesina.

Actores de baja influencia y alta dependencia

En el cuadrante inferior derecho se ubican los actores controlados, los cuales se caracterizan por su bajo poder de influencia y alto grado de ser influenciados. Se trata de actores que no tienen la capacidad de abordar negociaciones por sí solos, por la falta de poder en la toma de decisiones o porque son afectados por las decisiones de los actores con mayor nivel de poder, allí se ubican los beneficiarios de la Política Pública, como las Organizaciones Populares de Vivienda (OPV) y la población pobre y vulnerable. Su ubicación en este cuadrante llama la atención por su lejanía de los demás actores que conforman el Sistema Habitacional, develando en cierta medida una débil capacidad de gobernanza, aunque con la creación del Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional, su importancia aumenta por quedar involucrados en el conjunto de actores para la coordinación del SH, lo que les da un nuevo poder potencial y posiblemente ejercerán mayor influencia en las decisiones que los afectan y en la anticipación y prevención de eventos para su calidad de vida.

Tabla 50.

Posición de los actores ubicados en el cuadrante de baja influencia y alta dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional

Variable	Posición de los actores ubicados en el cuadrante de baja influencia y alta dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional
Derechos constitucionales a la vivienda digna y al hábitat sostenible	Por su condición de exclusión identifican y demandan derechos constitucionales, y que lo colectivo sea considerado una fuente de soluciones a sus necesidades y la valoración sociocultural de sus hábitats y de sus redes, promoviendo el respaldo para confrontar a la institucionalidad, exigiendo reasentamiento de población impactadas por obras públicas o por estar localizados en zonas de alto riesgo no mitigables, con el ejercicio pleno de la protección a moradores.
Valoración del patrimonio familiar y colectivo	
 <p data-bbox="547 744 687 825">Modelo de gestión pública habitacional</p>	Su proceso de movilización y organización conduce a que la institucionalidad oriente el modelo de gestión hacia un enfoque de derechos; que debe caracterizarse por ser de carácter sistémico, articulado y multisectorial; permitiendo así la solicitud del cumplimiento de los compromisos de parte de la administración. Sin embargo, deben seguir trabajando por consolidar y fortalecer mecanismos de actuación técnica y política para incidir en un modelo de gestión pública de ciudad incluyente que privilegie el cumplimiento y el respeto de los derechos, que acuerde e incorpore una estrategia regional habitacional.
 <p data-bbox="524 1092 724 1147">Ciencia, tecnología e innovación social</p>	Esta población se ha venido cualificando y han aplicado proceso de innovación para ir mejorando las condiciones de su vivienda y de su entorno a través de saberes y experiencias; también los procesos organizativos y colectivos han venido cualificándose en las nuevas tecnologías del hábitat a través de experiencias sobresalientes y replicables, enmarcadas en la construcción social del hábitat.

Variable	Posición de los actores ubicados en el cuadrante de baja influencia y alta dependencia frente a las variables del Sistema Habitacional
Gestión del suelo, fomento y productividad	Son actores que requieren trabajar por un ejercicio de corresponsabilidad a través de la participación activa de los procesos de formación ciudadana que genere los cimientos de un nuevo tejido social cualificado para los escenarios de participación, concertación y decisión para la gestión proactiva de la transformación urbanística del territorio, con deberes y derechos.
Hábitat con mitigación, adaptación al cambio climático y reducción de riesgos	Población objetivo de las políticas habitacionales que exige criterios de equidad, protección a moradores, sostenibilidad, innovación tecnológica y adaptabilidad al cambio climático.
 <p data-bbox="191 740 327 792">Asentamientos precarios</p>	<p data-bbox="427 521 1301 586">Son los demandantes de atención para las políticas públicas del hábitat y para la oferta de bienes y servicios, lo cual exige una continuidad en la inversión.</p> <p data-bbox="427 586 1301 740">Poseen un alto potencial de organización comunitaria para la gestión del mejoramiento en los asentamientos precarios; no obstante, han tenido altibajos en el desempeño en los últimos años con periodos de alto impacto en la calidad de las soluciones y otras evidenciando una participación de distintas organizaciones en varios proyectos que no se logran gestar o finalizar.</p> <p data-bbox="427 740 1301 805">Son altamente dependientes del recurso Estatal (subsidios) para la ejecución de los proyectos.</p> <p data-bbox="427 805 1301 895">Es la población objetivo de las políticas habitacionales y un actor que maneja y exige criterios de equidad, protección a moradores, sostenibilidad, innovación tecnológica y adaptabilidad al cambio climático.</p>
 <p data-bbox="145 1081 373 1165">Cambio sociodemográfico y dinámicas poblacionales</p>	<p data-bbox="427 946 1310 1004">Su capacidad de acción se delimita con sus organizaciones y afiliados y al fomento de la Política Habitacional.</p> <p data-bbox="427 1004 1319 1159">No tiene capacidad para incidir en los cambios demográficos, ni en las necesidades de la población que están impactadas por tendencias regionales, nacionales y globales. Buscan que la Política Habitacional sea incluyente con enfoque de derechos y con soporte técnico que represente las características particulares y diferenciales de la población objetivo.</p>

Glosario

ACTORES DEL PEHMD 2030

Son aquellas personas, instituciones, organizaciones y entidades barriales, comunales, zonales, corregimentales, locales, metropolitanas y regionales relacionadas con el hábitat de Medellín, quienes se convocaron para participar en la revisión y ajuste del PEHMD 2030.

ALIANZA ESTRATÉGICA

Es un pacto formal en el que los aliados pueden llegar a compartir conocimientos, experiencias y el desarrollo de proyectos específicos. También es entendida como acuerdos de cooperación entre dos o más organizaciones en la cual cada parte busca agregar a sus competencias los factores objeto de la cooperación con una visión de largo plazo.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO EXTERNO

Es el análisis que considera o tiene en cuenta la confluencia de factores que se mueven en un ambiente no local y, por lo tanto, no hay un control directo o inmediato sobre ellos.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO INTERNO

Es el análisis que tiene en cuenta la elaboración de una síntesis de los problemas o variables que afectan un sistema como el habitacional, y que se encuentra dentro del mismo sistema. En el análisis estratégico interno del sistema se identifican las fortalezas y debilidades observables en él.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Instrumento que permite conocer la posición de cada

variable al interior de un sistema, teniendo en cuenta las relaciones de influencia y dependencia de cada una de ellas, con respecto a las otras. La lectura de los resultados de la matriz de análisis estructural (MAE) pretende identificar el carácter de las variables de un sistema; en este caso del Sistema Habitacional como un conjunto de relaciones directas e indirectas, que puede determinar la categoría de las mismas en: determinantes, claves, palancas, objetivo, resultantes, entre otros.

Según su ubicación en el plano de motricidad y dependencia, se puede establecer la incidencia futura de dichas variables mediante relaciones de causa y efecto en el sistema. Cada aspecto es un hecho de futuro que puede evolucionar positiva o negativamente. Por eso es necesario ubicarlas y explicarlas en el plano o mapa del sistema de variables.

ASENTAMIENTO EN DESARROLLO

se entenderá como «asentamientos en desarrollo» o de «desarrollo incompleto» aquellos en los que se manifiesta la precariedad de la vivienda y el hábitat urbano y rural, en donde se conjugan en forma total o parcial las siguientes características⁵⁶: deterioro crítico del medio ambiente; ocupación irregular y uso inadecuado de la tierra; localización de población en zonas de riesgo natural - antrópico y protección ambiental; carencias de servicios públicos especialmente en agua potable y saneamiento; desarticulación de los sistemas territoriales de movilidad y transporte; domiciliarios, déficit de espacio público y altas densidades; baja cobertura y

⁵⁶ En el POT 2014 se define el tratamiento de Consolidación 3, que alberga el mayor porcentaje de asentamientos precarios. (POT 2014 p. 161).

calidad en equipamientos colectivos y en los servicios sociales de educación, salud, cultura, deporte y recreación; hacinamiento crítico; inadecuadas condiciones de habitabilidad y seguridad de las viviendas y el entorno.

Los asentamientos precarios están concentrados principalmente en el área urbana en los tratamientos urbanísticos de Mejoramiento integral en suelo urbano (MI), Mejoramiento en suelo de expansión (ME), y Consolidación nivel tres (CN3).

ASENTAMIENTO PRECARIOS

Se refiere a los ámbitos territoriales urbanos y rurales, barrios y veredas que presentan condiciones de desarrollo incompleto e inadecuado, donde se ubica población en situación de pobreza y vulnerabilidad expuesta a los fenómenos de la informalidad al margen de las oportunidades y del acceso efectivo a los bienes y servicios públicos y sociales considerados esenciales para satisfacer las necesidades y aspiraciones personales y colectivas como la educación, la salud, la vivienda, el trabajo, el ambiente sano, la seguridad humana, la información y la participación, generando bajas condiciones de calidad de vida y situaciones de inequidad y exclusión social.

ASENTAMIENTOS HUMANOS

Se refiere a unas formas de distribución y ocupación de la población en los territorios que generan impactos en la calidad de vida de los habitantes (POT, 2014).

«Las diversas configuraciones físico-espaciales se generan por las dinámicas diferenciales de distribución de la población, por las distintas formas de transformación, apropiación, ocupación, producción y construcción social de los territorios, que impactan positiva o negativamente las condiciones y calidad de vida de las personas y de las sociedades. En este sentido, los fenómenos y el sistema de relaciones ecológicas, socioculturales, económicas y

político institucionales se expresan en las unidades territoriales geográficamente delimitadas y, al mismo tiempo, en las dinámicas de agregación urbano-regionales.

Los asentamientos humanos en el municipio son urbanos y rurales, materializados en las comunas, los barrios y sus sectores; los corregimientos, sus centros poblados y veredas y, se interrelacionan con las dinámicas de los municipios del Valle de Aburrá y del departamento de Antioquia con el sistema nacional y el sistema global de ciudades».

COMPONENTE

Agrupación de varias actividades orientadas hacia fines comunes. En el Direccionamiento estratégico del PEHMED 2030 se determinaron dos componentes: Desarrollo institucional y modelo de gestión habitacional y, Cobertura y calidad habitacional.

CONFIANZA

«La confianza social (*social trust*) es el elemento central en un complejo círculo virtuoso en el cual un conjunto de actitudes como la reciprocidad y la confianza se asocian con la participación social y la implicación en asuntos comunitarios y cívicos. Estos contribuyen a construir las instituciones sociales y políticas necesarias para unos gobiernos democráticos y eficientes; y estos, a su vez, crean las condiciones en las cuales pueden florecer la confianza social y la política» (Montero, 2008).

CONSOLIDACIÓN NIVEL 3 (CN3)

Corresponde a aquellos sectores o áreas urbanizadas que presentan una precaria capacidad de soporte, los cuales se reflejan en el déficit crítico de indicadores de espacio público, equipamientos, servicios públicos y densidad vial, la cual deberá ser mejorada generando espacio público y equipamientos, así como otras cargas locales (POT, 2014).

El objetivo de desarrollo en estas zonas es suplir estas carencias priorizando sus necesidades de acuerdo con la zona homogénea y sus requerimientos específicos, propendiendo por el aumento de las metas actuales en dotaciones y controlando los procesos de densificación.

Las dotaciones necesarias se podrán obtener mediante la intervención asociada público – privada, por parte de los constructores en cumplimiento de obligaciones urbanísticas y constructivas, o a cargo de las entidades públicas dependiendo de la conformación de la zona homogénea y las características socioeconómicas de la población que la habita.

En el tratamiento de Consolidación Nivel 3 (CN3), se podrán aplicar los diferentes instrumentos de planificación y gestión asociados a procesos de legalización y regularización urbanística.

CUADRANTE O ZONA DE PODER

Se refiere al cuadrante superior-izquierdo (cuadrante número 1, o zona de poder) del plano de influencia-dependencia que resulta de un análisis estructural. En este cuadrante se ubican las variables con mayor motricidad y menor dependencia. Se consideran variables de mucho poder dentro del sistema y, por lo tanto, determinantes en su dinámica y funcionamiento.

CUADRANTE O ZONA DE CONFLICTO

Se refiere al cuadrante superior-derecho (cuadrante número 2 o zona de conflicto) del plano de influencia-

dependencia que resulta de un análisis estructural. Corresponde a las variables con alta motricidad y alta dependencia. Este cuadrante se denomina *zona de conflicto* porque es difícil determinar hasta dónde las variables contenidas en este afectan o son afectadas por otras variables, ya que son muy interdependientes. En el lenguaje prospectivo son conocidas como las **variables de enlace o boomerang**, es decir, aquellas que al ser incididas pueden afectar a otras. Al tener alta capacidad de influenciar el sistema y también de ser afectadas por otras variables, se consideran claves.

CUADRANTE O ZONA DE SALIDA

Se refiere al cuadrante inferior-derecho (cuadrante número 3 o zona de salida) del plano de influencia-dependencia que resulta de un análisis estructural. Corresponde a las variables con poca motricidad y alta dependencia. Estas variables se consideran *resultantes* de las interacciones de las otras variables del sistema.

CUADRANTE O ZONA DE PROBLEMAS AUTÓNOMOS

Se refiere al cuadrante inferior-izquierdo (cuadrante número 4 o zona de variables independientes) del plano de influencia-dependencia que resulta de un análisis estructural. Corresponde a las variables con poca motricidad y poca dependencia; por lo tanto, las variables ubicadas en este cuadrante son difícilmente modificables. No obstante, no se consideran irrelevantes en términos absolutos para el análisis, puesto que alude a variables del sistema que, al estar presentes, afectan el resto.

DEPENDENCIA (EN LAS VARIABLES)

Es la posición relativa de una variable en el eje de las abscisas [X] que indica el grado de condicionamiento o subordinación respecto a otras variables del sistema en la interacción. Relacionamiento entre variables que están subordinadas entre sí. Relación de origen o conexión.

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO O DESPLIEGUE ESTRATÉGICO

Se refiere al direccionamiento que resulta después de un análisis estratégico de un sistema. El direccionamiento prospectivo estratégico del Sistema Habitacional se revisó y ajustó a través de procesos participativos con todos los actores y la apropiación colectiva de conocimiento, buscando generar competencias conceptuales y metodológicas. El proceso a partir de la estrategia transversal: comunicativa, pedagógica y participativa, progresivamente generó múltiples ciclos de obtención de conocimientos, validación, ajuste y retroalimentación permanente entre todas las etapas del Plan y en cada una de ellas. El direccionamiento estratégico es un proceso flexible y periódico articulado a los cambios internos y externos del Sistema y al seguimiento, monitoreo y evaluación del PEHMED.

DISTRITO RURAL CAMPESINO

«Se constituye en el instrumento mediante el cual se encaminan acciones físico espaciales, económicas, culturales y sociales, que permiten articular y orientar programas y proyectos en pro del mejoramiento, permanencia, promoción, planificación y gestión del territorio rural campesino [...] Tiene como Objetivo general: Planificar, gestionar, impulsar y promover mediante programas y proyectos, las economías campesinas y sociales a escala veredal y corregimental con una visión regional que permita el reconocimiento y el fortalecimiento de la producción agroalimentaria de la ciudad» (POT, 2014. Distrito Rural Campesino, sección VIII, artículos 481-485).

EFFECTIVIDAD

Concepto que involucra la eficiencia y la eficacia consistente en realizar las actividades y procesos que realmente deben llevarse a cabo, realizando un uso óptimo de los recursos involucrados.

EFEECTO

Es la solución total o parcial a los problemas o necesidades de la población como resultado de los productos logrados con un proyecto. El efecto es el segundo nivel de resultados dentro del ciclo del proyecto, cuando comienza a generar los beneficios previstos en su operación.

EFICACIA

Grado con el que una acción alcanza los resultados esperados. La eficacia consiste en concentrar los esfuerzos de un proyecto en las actividades y procesos que realmente deban llevarse a cabo para el cumplimiento de los objetivos formulados.

EFICIENCIA

Uso óptimo de recursos que permite obtener el mismo producto con una menor cantidad de recursos por unidad producida, o en obtener más productos con la misma cantidad de recursos.

ENFOQUE SISTÉMICO

Se trata de un tipo de análisis que privilegia las relaciones y hace énfasis en los elementos que componen un sistema.

En el enfoque sistémico se tienen en cuenta las relaciones de fuerza, influencia, potencialidad, oportunidad e interdependencia de las variables o los asuntos que se analizan. Lo anterior permite hacer observaciones, evaluaciones y establecer nuevas relaciones entre los fenómenos. Si no se hacen conscientes y se depuran sus interacciones, las variables actúan como «intervinientes», difíciles de precisar y carentes de sentido para el observador, quien tendrá

poca posibilidad de valorar su contribución en la interdependencia con otras variables. Estas variables se vuelven inaccesibles e ingobernables; por lo tanto, se consideran inútiles o banales. Sin el enfoque sistémico a la mente humana se le hace imposible tener una mirada amplia del propio campo de trabajo y tener una visión organizada de conjunto, haciéndose mucho menos probable la posibilidad de acertar, en el hoy, en clave de futuro (UNAL & DAMP, 2008).

ENFOQUE PROSPECTIVO

Hace referencia a la construcción colectiva mediante un proceso metodológico apropiado que soporte la toma de decisiones presentes que favorezcan a las generaciones futuras, mediante la exploración deliberativa y concertada por los actores participantes sobre escenarios futuros orientados con interés de anticipación, libertad de elegir y voluntad de corresponsabilidad por un escenario en el que confluyan todos los esfuerzos, se logre la mejor asignación de los recursos disponibles y los resultados esperados sean verificables. Para Michel Godet (1997) la prospectiva es una reflexión para la acción y la antifatalidad, es decir que se implica un componente de esperanza, de expectativas optimistas y de posibilidades efectivas (Godet, 1993).

ESCENARIO ACTUAL

Se refiere a la situación presente sobre los diferentes factores que componen un sistema. En relación con el hábitat se refiere a los componentes del Sistema Habitacional y sus variables claves o de futuro.

ESCENARIO APUESTA

Es el escenario futuro posible acordado por los actores participantes en el proceso de construcción del Plan. A partir de la intervención por medio de estrategias definidas y acordadas, según el Sistema Habitacional, se privilegian salidas y soluciones posibles y factibles para el corto, mediano y largo plazo.

ESCENARIO TENDENCIAL

Situación que, según problemáticas actuales y factores de incidencia, tiende a mejorar o a empeorar en el Sistema Habitacional. Es la tendencia sin intervención.

ESCENARIOS

Un escenario es entendido como un conjunto de imágenes futuras formado por las características de una situación y por la trayectoria de opciones que permiten pasar de una presente a otra, a través de una progresión de eventos o hechos que inciden en el cambio partiendo de una situación base, o ya existente, para estructurar posibles respuestas. La construcción de escenarios son un método reconocido de trabajo grupal y de construcción colectiva que se utiliza para explorar la incertidumbre y ordenar las percepciones que se tienen acerca del ambiente futuro. Con este método se pueden enfocar las decisiones para hacerlas realidad, o evitarlas, a través de acciones específicas.

ESTRATEGIA GEOESTADÍSTICA

Se ha definido como el estudio de la variabilidad y continuidad espacial de las variables inmersas en un proceso; es decir, esta es utilizada como herramienta para conocer y visualizar el estado de algún tipo de

información espacio-temporal planteado en cifras. En este contexto, la geoestadística involucra datos geográficos en las actividades del diseño, producción, análisis y difusión de resultados. Es un punto de referencia para la toma de decisiones a la hora de plantear políticas públicas que contribuyan a la solución de conflictos en un territorio a diferentes escalas.

Se realiza a través de técnicas de soporte a la decisión como el análisis **multicriterio**; en este se desarrolla un modelo que jerarquiza el grado de intervención en los diferentes espacios a escala de comunas y corregimientos en la ciudad de Medellín e integrando consigo herramientas del Sistema de Información Geográfica para representar el territorio municipal como unidad espacial.

Con dichas técnicas se ponderaron, simplificaron y priorizaron los indicadores del Plan Estratégico Habitacional de Medellín 2030, de tal forma que fue posible generar una jerarquización de estos por su importancia en las diferentes escalas espaciales (zonas, comunas, corregimientos, barrios y veredas, en suelo urbano y rural). Es de anotar que, en general, por el estado de la información, el análisis se realizó exclusivamente para comunas y corregimientos.

A su vez, el **análisis de jerarquización** (AHP) de dichos indicadores proporcionó un orden de prioridades, por lo que requiere que el decisor evalúe la importancia de los criterios; es decir, está diseñado para la solución de problemas con múltiples criterios. Tales análisis son comúnmente utilizados para la toma de decisiones sólidas y permite organizar la información según el problema. En nuestro caso, los criterios se asimilan a los diferentes indicadores identificados, seleccionados y definidos como los más relevantes para el análisis de la habitabilidad de la vivienda y del entorno; así mismo, contribuyen al establecimiento de prioridades de intervención de la Política Habitacional.

ESTRATEGIA TRANSVERSAL: COMUNICATIVA, PEDAGÓGICA Y PARTICIPATIVA

Ha estado presente desde la formulación del PEHMED 2020 entre 2008 – 2011 y se afinó y aplicó para el PEHMED 2030, posibilitando avances en los procesos de articulación de actores, territorios y sectores hacia la conformación del Sistema Habitacional. Las comunicaciones se conciben como una estrategia integral que genere cambios en posturas y actuaciones, de manera que sea coherente con el enfoque que alienta el PEHMED 2030, cuya construcción colectiva ha implicado una comunicación en clave de la participación y la pedagogía. La conjunción de esos tres ejes resulta fundamental para que los actores se articulen y se posibilite la coordinación y el fortalecimiento del Sistema, de tal manera que se potencien las competencias, aportes y relacionamiento en las distintas instancias y momentos de concertación, al tiempo que valoran y apropian los principios, objetivos y alcances del Plan.

EXTERNALIDAD

se refiere a un fenómeno externo que afecta las de un grupo o agente de manera directa o indirecta.

HABITABILIDAD

«Es el conjunto de cualidades y condiciones específicas de los asentamientos humanos, el hábitat y la vivienda que permiten la satisfacción de necesidades y expectativas humanas, materiales e inmateriales en contextos espacio temporales determinados.

Es una condición para la calidad de vida y el bienestar social y colectivo, la cual se concreta en la armonización entre los usos de la tierra, las densidades de la población y la vivienda, la salubridad, la seguridad, la comodidad, el espacio público, los espacios verdes, la accesibilidad, la movilidad y el acceso a los bienes y servicios públicos y colectivos, las condiciones para la privacidad, la cohesión social, la participación, el reconocimiento de la diversidad y la integración socioterritorial.

El Subsistema Habitacional es una apuesta de agenda colectiva local para la consolidación del modelo de ocupación hacia una ciudad compacta, diversa y policéntrica, articulada con el sistema metropolitano y regional en torno a la planificación y gestión integral de ambientes de calidad, viviendas y entornos habitables, saludables, seguros, convivientes, productivos y sostenibles» (POT, 2014).

HÁBITAT

«Referido a los asentamientos humanos, se entiende como la unidad global de interrelaciones dinámicas entre los elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos y socioculturales, entre la vivienda, su entorno y sus contornos, como lugares de permanencia donde se habita, se crea, se configuran interacciones y se tejen relaciones entre los habitantes como sujetos con necesidades y expectativas individuales y colectivas, portadores de derechos y deberes, como actores implicados en la construcción y en las transformaciones territoriales desde los diversos ámbitos familiares, vecinales y sociales y en su conjunto, constituyen el Subsistema habitacional» (POT, 2014).

HÁBITAT RURAL SOSTENIBLE

Es el hábitat que está «Orientado a elevar las condiciones de habitabilidad y de saneamiento ambiental en los asentamientos humanos del entorno rural del Municipio de Medellín, propendiendo por el logro de acciones integrales que garanticen los impactos sociales y espaciales en las relaciones rurales» (Programa formulado en el PEHMED 2020 y revisado por la Universidad de Antioquia en 2013).

HOGAR

Se refiere a un grupo de personas que comparten el encender la lumbre o el fuego para la cocción de sus alimentos.

IMPACTO

Es el cambio logrado en la situación de la población como resultado de los productos y efectos obtenidos con el proyecto. Se trata del nivel más elevado de resultados o de la finalidad última del ciclo del proyecto, cuando se genera la totalidad de los beneficios previstos en su operación.

INDICADOR

Relación entre variables específicas que miden el cumplimiento de las metas de acuerdo a los resultados esperados de un proyecto o programa.

ÍNDICE MULTIDIMENSIONAL DE ENTORNO Y CALIDAD DE LA VIVIENDA

Para el diagnóstico técnico de la vivienda y el hábitat se utilizó la identificación de calidad del entorno y de la vivienda, en referencia a estos indicadores: acceso a los servicios públicos, movilidad y vulnerabilidad social, con base en el Multidimensional de condiciones de vida, Medellín, 2010 - 2016.

MACTOR, MÉTODO DE PROSPECTIVA

Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones. Es una herramienta analítica que permite utilizar el valor agregado de información que contienen las variables estratégicas del Sistema Habitacional, en relación con el análisis de los

intereses de los actores. El posicionamiento de los actores con relación a sus objetivos, deriva en la identificación de tácticas para posibles alianzas y conflictos y de recomendaciones estratégicas claves para el futuro.

MARCO LÓGICO

Herramienta que garantiza la consistencia, efectividad y articulación entre evaluación y planeación, al relacionar diferentes niveles de objetivos y resultados con los medios, así como los indicadores y factores externos.

MATRIZ DE ANÁLISIS ESTRUCTURAL

Resulta del análisis de influencia-dependencia de las distintas variables de un sistema. La lectura de los resultados de la matriz de análisis estructural (MAE) pretende identificar el carácter de las variables del Sistema Habitacional como un conjunto de relaciones directas e indirectas, que puede determinar la categoría de las mismas en: determinantes, claves, palancas, resultantes, entre otros. Según su ubicación en el plano de motricidad y dependencia se puede establecer la incidencia futura de dichas variables mediante relaciones de causa y efecto múltiples en el sistema. Cada aspecto es un hecho de futuro que puede evolucionar positiva o negativamente. Por eso, es necesario ubicarlas y explicarlas en el plano o mapa del sistema de variables.

MEJORAMIENTO INTEGRAL DE SUELO URBANO (MI)

Se refiere a un tratamiento urbanístico particular (POT, 2014). «Este tratamiento corresponde a las zonas homogéneas identificadas como “Áreas de Desarrollo Incompleto e Inadecuado”, donde se localizan los asentamientos humanos en situación de marginalidad y segregación socioespacial, en los cuales se concentra población en situación crítica de pobreza, al margen de las oportunidades del desarrollo, con limitaciones de acceso a los bienes y servicios

públicos esenciales como la educación y la salud, dando lugar a las bajas condiciones de vida de los habitantes.

Los desequilibrios urbanos en las zonas de desarrollo incompleto e inadecuado se expresan en la precariedad del hábitat en donde se conjugan total o parcialmente, las siguientes características: 1. Procesos de ocupación y construcción irregular e inadecuada de barrios; 2. Deterioro crítico del medio ambiente; 3. Localización de población en retiros de corrientes naturales de agua y zonas de alto riesgo no mitigable; 4. Desarticulación a los sistemas urbanos estructurantes y sus redes de servicios; 5. Carencias en servicios públicos domiciliarios, especialmente agua y saneamiento básico; 6. Insuficiencia y baja calidad del espacio público; 7. Carencias en equipamientos colectivos y bajo acceso a los servicios de educación, salud, recreación y deporte; 8. Inadecuadas condiciones de habitabilidad y baja calidad estructural de las viviendas clasificadas en estrato socioeconómico 1 y 2; 9. Déficit de vivienda, insalubridad y hacinamiento crítico; 10. Irregularidad en la tenencia de la tierra; 11. Carencia en vías de acceso, conectividad y una reducida movilidad».

META

Magnitud o nivel específico de los resultados, es decir, de los productos, efectos o impactos que se esperan alcanzar. Su medición debe hacerse en términos de tiempo, cantidad y, si es posible, calidad.

MICMAC

Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicación Aplicada a una Clasificación. Es un programa que ayuda en el análisis estructural de un sistema, a partir del listado de variables identificadas y caracterizadas que lo conforman, y de una matriz calificada que representa las influencias directas entre las mismas; permite identificar y extraer de las múltiples relaciones directas e indirectas

entre estas variables, aquellas consideradas claves para el problema estudiado; en este caso, del Sistema Habitacional, y modelarlo.

El análisis estructural de un sistema permite, a partir de la reflexión y análisis colectivo por parte de un grupo de trabajo o de actores expertos, la emergencia de las principales variables influyentes y dependientes como el del Sistema Habitacional. Como herramienta, el análisis estructural ofrece la posibilidad de describir el Sistema con la ayuda de una matriz en la que se incluyen y correlacionan sus elementos constitutivos.

MODELO MULTICRITERIO

Es un modelo que considera la construcción de variables con indicadores complejos bajo supuestos conocidos de la complejidad del Sistema Habitacional. Este modelo es útil para la toma de decisiones. Fue utilizado para el análisis de la habitabilidad de la vivienda y el entorno por comunas, corregimientos, zonas urbanas y rurales a partir de indicadores cuantitativos tomados de fuentes secundarias⁵⁷.

La complejidad de los factores y atributos físico espaciales que son expresión de los procesos de construcción, reposición y transformación de la vivienda y el hábitat, llevaron al grupo de trabajo a plantearse la necesidad de aplicar un «modelo multicriterio». Igualmente, el grupo se planteó la construcción de una línea base de intervención de la gestión pública para el Sistema Habitacional en sus variables e indicadores fundamentales. Para ello se tuvieron en cuenta los campos temáticos y conceptuales que se cruzan y en los que se inscriben

las técnicas cuantitativas aplicadas y sus formas de actualización; la multiplicidad de los indicadores existentes construidos para calificar el estado de las viviendas y del entorno y la disponibilidad de los mismos; los intereses corporativos sobre los servicios que se prestan y la existencia de indicadores sectoriales para estas mediciones.

Se analizaron los indicadores, su validez, calidad, pertinencia, aplicabilidad y capacidad para describir las condiciones de habitabilidad de Medellín a escalas de barrios, comunas y veredas. Se buscó ofrecer una mejor perspectiva de los criterios que definen la calidad de la vivienda y el entorno, para implementarlos en programas y proyectos habitacionales.

MOTRICIDAD (EN LAS VARIABLES)

Es la posición relativa de una variable en el eje de las ordenadas [Y] que indica la capacidad de incidir, alterar o desestabilizar el comportamiento de otras, con las cuales se interactúa en el sistema de análisis. Son, por lo tanto, variables que inciden, mueven y propician un fuerte impacto sobre las demás variables del Sistema, lo que cataloga a las variables de alta motricidad como fundamentales para propiciar políticas de solución y de manejo de problemáticas.

PLAN ESTRATÉGICO HABITACIONAL DE MEDELLÍN PEHMED 2030

Se concibe como un Plan estructurante de la Política Pública en el corto y mediano plazo. Según el POT (2014) «El Plan Estratégico Habitacional de Medellín 2011-2030 (PEHMED 2030) se incorpora al Plan de

⁵⁷ En principio un diagnóstico estratégico se hace con el conocimiento disponible y de allí se derivan necesidades de profundizar y generar instrumentos idóneos para la toma de decisiones y el control de la gestión pública.

Ordenamiento Territorial y en armonía con los correspondientes Planes de Desarrollo; constituye el instrumento principal de planificación y gestión del Subsistema, en sus componentes de cobertura y calidad habitacional y desarrollo institucional y modelo de gestión como proceso sistemático de diálogo, concertación y participación institucional y ciudadana.

Contiene las líneas estratégicas, los criterios de actuación y manejo, los programas y los proyectos urbanos y rurales de vivienda social y hábitat, según el diagnóstico del Subsistema para orientar y desarrollar la política pública habitacional con visión al año 2.030»..

PLAN

Instrumento que permite determinar objetivos, metas, prioridades y estrategias de manera general definidas para un periodo de tiempo.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Es un instrumento útil para afrontar los desafíos de las ciudades y de los territorios, haciendo conscientes las orientaciones de los responsables de las decisiones en las instituciones públicas y privadas; facilitando la cuantificación y la asignación de sus recursos; valorando sus potenciales y haciéndolos efectivos; maximizándolos y optimizando el impacto de sus decisiones. Se constituye en un instrumento de gestión y en una herramienta para inducir los cambios y las transformaciones habitacionales que serán acordadas como innovaciones prioritariamente en el nivel local, metropolitano y regional.

A la planeación estratégica la constituye un proceso coordinado, metódico y sistémico para la integración de las principales políticas, planes, programas, proyectos, metas y agendas que dan secuencia y coherencia de las acciones para alcanzar el futuro. La estrategia ayuda a poner orden a las intervenciones y a asignar los recursos para que el PEHMED sea pertinente y viable, considerando los intereses de los actores y los cambios del futuro.

La valoración diagnóstica de la planeación estratégica se apreció de manera crítica desde el estado de los asuntos o variables del sistema, por fuentes de observación directa en procesos de participación. Es necesario que los actores, una vez acuerden la visión compartida de ciudad, autovaloren sus posibles potencialidades estratégicas y su capacidad y efectividad específica para comprometerse con los proyectos del Plan Estratégico Habitacional.

PLANEACIÓN

En términos públicos es la orientación adecuada de los recursos, procurando el cumplimiento de objetivos de desarrollo económico y social.

PLANIFICACIÓN CONCURRENTE

Es un concepto reciente que promueve la posibilidad de identificar y lograr un encuentro entre la planificación urbanística, estratégica y los recursos ambientales. Se asume que es necesaria la sincronización en el tiempo de los diversos actores en torno a una propuesta consensuada que requiere una gestión de la misma y una verificación de sus resultados.

POBLACIÓN SUJETO DE DERECHOS

Se refiere a la población objetivo del Plan Estratégico Habitacional de Medellín; es decir, la población en condición de mayor vulnerabilidad de la ciudad. Es, así mismo, la población que vive en situaciones de exclusión, pobreza, inequidad e injusticia.

POBLACIÓN CAMPESINA

Se comprende por población campesina aquellas personas que se dedican a las labores agrícolas de forma individual, familiar, asociativa o comunitaria, desarrollando actividades de pequeña escala a través de las cuales generan los ingresos para su subsistencia (...) siempre prevaleciendo la identidad, el arraigo y la dependencia

por la tierra (ONU, 2018). Es «un grupo social específico en condición de vulnerabilidad por lo que la protección de sus derechos humanos requiere de medidas especiales para asegurar que el Estado colombiano los respete, proteja y garantice (...), es decir, se requieren acciones institucionales donde se tengan en cuenta sus necesidades, sus modos de vida, sus relaciones socioculturales con la tierra y el territorio, sus propias formas de organización y producción de alimentos, entre otros aspectos. Ese conjunto de particularidades deben ser parte fundamental de las políticas públicas dirigidas al goce efectivo de derechos de los campesinos» (Defensoría del Pueblo, 2015).

POLÍGONO

Corresponde a una zona homogénea como unidad mínima de planificación que incorpora barrios completos, sectores o partes de ellos.

POLÍTICAS PÚBLICAS

Son acciones y estrategias de gobierno o Estado que actúan de manera directa o delegada y que tienen alto grado de influencia en la vida ciudadana. En general pueden anticiparse o retardar las contradicciones y los efectos negativos de la organización económica y social que se esté considerando. Así, se consideran políticas tanto las que efectivamente se promueven, como las omisiones y la indiferencia frente a los problemas de la sociedad (UNAL & DAPM, 2006).

POLÍTICO INSTITUCIONAL

Problemáticas que tienen que ver con los atributos,

elementos, condiciones, normas e instrumentos que hacen efectivo o no el Estado social de derecho y el régimen de democracia participativa y la carta constitucional que lo rige. Es decir, que hacen efectivo o no la integralidad de los derechos y deberes ciudadanos consagrados en la Constitución Política en materia de hábitat y vivienda. En específico se refiere a las tensiones entre los modelos de gestión aplicados en el territorio de la ciudad, la práctica política, la ética pública, la gobernabilidad y la gobernanza, y el Estado social y democrático de derecho. También tiene que ver con el conflicto entre la norma positiva y la función pública; los procesos participativos para la consecución de acuerdos, pactos y consensos y aquellos de legitimación del ejercicio gubernamental.

PRODUCTO

Resultado concreto que las actividades deben generar para alcanzar su objetivo más inmediato. El producto constituye el primer nivel de resultados dentro el ciclo de maduración de un proyecto cuando se termina su ejecución.

PROGRAMA

Estrategia de acción cuyas directrices determinan los medios que, articulados gerencialmente, apoyan el logro de un objetivo sectorial. Como estrategia, un programa establece los criterios y condiciones para la definición de la población objetivo, la tipología de los proyectos seleccionables, las metas, la fecha de cumplimiento y los recursos requeridos por tipo de proyecto.

PROYECTO MADRE

Conjunto de proyectos ejecutados en forma complementaria y coordinada que cumplen con un objetivo de tipo sectorial.

PROYECTO

Unidad operacional que vincula recursos, actividades y productos durante un periodo determinado y con una ubicación definida para resolver problemas o necesidades de la población. Debe formar parte integral de un programa.

RIESGO

Se refiere a la posibilidad de un individuo o colectivo de ser afectado por una amenaza. El riesgo surge de la forma como los individuos, grupos, familias o comunidades responden a determinadas amenazas que pueden ser de carácter exógeno o por fuera de los individuos o familias y que afectan a un grupo suficientemente amplio de personas (desastres, crisis económicas, crisis políticas) y las que se encuentran en el ámbito individual o familiar (enfermedad, discapacidad, etc.).

SANEAMIENTO

Se refiere a la evacuación de aguas residuales y pluviales mediante una red de alcantarillado. Se distinguen tres situaciones diferentes: evacuación individual (pozo séptico o fosa séptica); red de alcantarillado propia sin conexión a la red general y; red de alcantarillado conectada a la red general. Asimismo, en los casos en que existe, se señala la dotación de depuradoras propias para el tratamiento de los residuos del área industrial.

SECTOR

Indica el área específica de acción del Estado sobre la cual se realiza una inversión o un gasto determinado.

SISTEMA HABITACIONAL

«Es el conjunto organizado de los actores involucrados en la política pública, que a través de un proceso de coordinación asumido por la Administración, se articulan y acuerdan el diagnóstico, los objetivos, estrategias, programas, proyectos, metas, instrumentos y recursos en torno a la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación, control, rendición de cuentas y actualización del Plan Estratégico Habitacional; por medio del cual se desarrolla el derecho a la vivienda digna y al hábitat sostenible de la población para contribuir al desarrollo humano integral sostenible y con ello, a la construcción del Estado social y democrático de derecho.

Es un Subsistema abierto, dinámico y participativo que, desde una perspectiva de derechos, territorial, integral, sistémica y sinérgica, articula y coordina a los distintos sectores y actores desde los diversos ámbitos territoriales municipales y a los demás actores que participan dentro del sistema, en sus niveles tanto metropolitano, departamental y nacional, como con el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat).

Concibe el hábitat como un elemento estructural del sistema de ordenamiento y desarrollo territorial en su situación frente al lugar y sus interacciones entre los asentamientos humanos; conlleva a valorar su incidencia en la construcción de las condiciones adecuadas de seguridad del hábitat para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes» (POT, 2014).

SOSTENIBILIDAD

Es la capacidad que tiene un sistema de mantenerse en el tiempo. En el PEHMED 2030, se tuvo en cuenta su acepción más amplia como sostenibilidad territorial que involucra al menos tres dimensiones fundamentales: la socioambiental, la social y económica y la física espacial o socioterritorial.

SUBPROGRAMA

Desagregación del programa en grupos homogéneos de proyectos. Esta homogeneidad no responde a un criterio único; puede definirse por tecnología, ubicación, tamaño, etc., de acuerdo con las necesidades particulares de clasificación de un programa.

SUBPROYECTOS

Son parte de los grandes proyectos de inversión que por sus características físicas podrán constituir un proyecto independiente pero cuyos beneficios están supeditados a la ejecución del proyecto como un todo.

TENDENCIA

Se refiere al comportamiento de un fenómeno, situación, problema o variable en términos de concebir hacia dónde se dirige o tiende, teniendo como base datos comparativos referentes a diferentes periodos de tiempo que permiten identificar la dinámica específica. Se utilizó en el estudio del diagnóstico de ciudad.

VARIABLES DEL PELOTÓN

Se refiere a un grupo de variables ubicadas en un ángulo que se forma en el plano de influencia-dependencia, resultado del análisis de la matriz de impacto cruzado. Estas variables se encuentran en la parte central del sistema y son variables medianamente motrices y dependientes⁵⁸. Estas variables pueden ser identificadas, así mismo, en alguno de los cuatro cuadrantes del plano mencionado.

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (VIS)

«Es concebida para garantizar a los hogares en situación de pobreza y vulnerabilidad, el goce efectivo del derecho a una vivienda digna en condiciones asequibles, aplicando los principios de solidaridad, equidad, participación y corresponsabilidad. La vivienda de interés social deberá cumplir con los estándares de calidad del Subsistema habitacional, vivienda y entorno próximo (hábitat), acordados para la ciudad, con visión y conciencia metropolitana y regional» (POT, 2014).

A nivel de la normativa se define como precio máximo de la vivienda con base en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). Para poblaciones superiores a un millón de habitantes y donde el Gobierno pueda demostrar altas presiones en los precios del suelo, se determina el precio máximo de la VIS en ciento cincuenta salarios mínimos mensuales legales vigentes (150 SMMLV); es decir, \$124.217.400 (precios para el año 2019). Para la Vivienda de Interés Prioritario (VIP) se considera como precio máximo noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 SMMLV); es decir, \$74.530.440 (precios para el año 2019). (Definido en el Plan de Desarrollo Nacional PND 2018 -2022, artículo 85).

VIVIENDA DIGNA O ADECUADA

«Es aquella que reconoce las diferentes formas de habitar, cumple con condiciones de habitabilidad, durabilidad y asequibilidad, localización en sitio apto y accesible, prestación de los servicios públicos domiciliarios y de saneamiento ambiental, iluminación y ventilación, seguridad en la estructura,

⁵⁸ «Nada se puede decir a priori de estas variables del “pelotón”» (Godet, 1995, 90). Sin embargo, el mismo Godet referencia una herramienta que permite darle cierta relevancia a las variables ubicadas en esta zona, en lugar de descartarlas de entrada; se refiere en particular al Tablero de los poderes de P.F. Teniere-Buchot (Ibid, 99).

espacio adecuado al tamaño del grupo familiar y seguridad jurídica de la tenencia.

Comprende el conjunto de los elementos de interés colectivo para la interacción social, la comunicación y la participación en la vida pública; por tanto, está articulada a los subsistemas de movilidad, de espacio público de esparcimiento y encuentro, de servicios públicos domiciliarios, de equipamientos sociales y unidades económicas en torno al Subsistema de centralidades.

Contribuye a la construcción y consolidación de los tejidos barriales y veredales como ámbitos socioculturales para el diálogo de saberes, de actuaciones territoriales integrales, integradas e integradoras de los diversos actores implicados en el Subsistema, para garantizar el ejercicio de la ciudadanía activa, el goce efectivo de los derechos, la gobernanza del Subsistema y gobernabilidad democrática de los asentamientos humanos» (POT, 2014).

VIVIENDA

«Es un bien meritorio, soporte material y medio para la satisfacción de necesidades humanas vitales y existenciales; es condición esencial para una vida digna, para el desarrollo de la persona, la familia y para la socialización; la vivienda dinamiza las actividades productivas y como expresión material de la cultura, es un factor de identidad, arraigo y desarrollo territorial» (POT, 2014).

VULNERABILIDAD FISICA Y ESTRUCTURAL DEL PARQUE HABITACIONAL

Se refiere al índice de criticidad de la vivienda y de las edificaciones, esto es, buscando la seguridad de la población. Para establecer las condiciones de seguridad se indaga por la localización de las viviendas, por obstrucción de vías, por retiro de quebrada o estructura hidráulica. También se ocupa del sistema estructural de la vivienda, su deterioro y la existencia de los servicios públicos. En el

sistema estructural se define la confiabilidad tecnológica y su estabilidad estructural.

VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad hace referencia a las características del individuo, grupo, familia o comunidades y su relación con las amenazas que probablemente enfrenta. También depende de las características posicionales.

Bibliografía

- Acosta, G. L., Garcés, Á. (2016). El diálogo de saberes en comunicación: reconfiguraciones de la formación y la investigación. *Anagramas*, 15(29).
- Alcaldía de Medellín. (2018). *Sistema de Indicadores de Vivienda*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://afa978c09ad442526ebcf8d48c565057>
- Alcaldía de Medellín. (13 de diciembre de 2017). Decreto 1091. Por medio del cual se regula el reconocimiento de indemnizaciones económicas dentro del proceso de adquisición de bienes inmuebles para proyectos de utilidad pública. Gaceta Oficial. núm. 4486 del 14 de diciembre de 2017, pág. 107. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_1091_2017.htm
- Alcaldía de Medellín. (2016). *Plan de Desarrollo Medellín cuenta con vos 2016 -2019*. Gaceta Oficial. núm. 4383. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/Publicaciones/Share_d%20Content/GACETA%20OFICIAL/2016/Gaceta%204383/GACETA%204383.pdf
- Alcaldía de Medellín. (23 de octubre de 2015). Decreto Municipal 1700. Por medio del cual se adoptan los Manuales que desarrollan los Lineamientos Estratégicos de los Pilares de Gestión del Modelo de Conglomerado Público Municipio de Medellín. Gaceta Oficial. núm. 4336 del 26 de noviembre de 2015, pág. 63. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_1700_2015.htm
- Alcaldía de Medellín. (26 de octubre de 2015). Decreto 1686. Por el cual se adoptan y reglamentan las Instancias del Modelo Conglomerado Público Municipio de Medellín y del Sistema de Desarrollo Administrativo. Recuperado de <https://www.bibliotecapiloto.gov.co/gobierno-en-linea/juridica/decretos/2015/decreto-1686-de-2015-instancias-conglomerado-publico.pdf>
- Alcaldía de Medellín. (20 de octubre de 2015). Decreto Municipal 1685. Por medio del cual se adopta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPYG- para la Administración Municipal de Medellín. Recuperado de https://www.metrodemedellin.gov.co/Portals/1/archivos_metro/QUIENES-SOMOS/NORMATIVIDAD/DECRETO-1685-ADOPCION-MODELO-MIPYG.pdf
- Alcaldía de Medellín. (03 de junio de 2015). Decreto 0883. Por el cual se adecúa la Estructura de la Administración Municipal de Medellín, las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas, se modifican unas entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones. Gaceta Oficial. núm. 4301 del 09 de junio de 2015, pág. 02. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_0883_2015.htm
- Alcaldía de Medellín. (2014). Plan de Ordenamiento Territorial POT 2014. Documentos de Formulación. Tomos I, II, III, IVa, IVb. Gaceta Oficial. núm. 4267. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://0d6e1cabff217197f515823e5bb58bb6>
- Alcaldía de Medellín. (20 de junio de 2014). Decreto 0965. Por el cual se modifica el Decreto Municipal 543 de 2013. Gaceta Oficial. núm. 4240 del 14 de julio de 2014, pág. 05. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_0965_2014.htm

- Alcaldía de Medellín. (20 de marzo de 2014). Decreto 0478. Por el cual se establece el reconocimiento de compensaciones por desplazamiento de actividades económicas informales. Gaceta Oficial. núm. 4222 del 26 de marzo de 2014, pág 50. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_0478_2014.htm
- Alcaldía de Medellín. (21 de noviembre de 2013). Decreto 2339. Por el cual se reglamenta la administración, postulación y asignación del subsidio municipal de vivienda del Municipio de Medellín. Recuperado de http://isvimed.gov.co/wp-content/uploads/2017/01/DECRETO_2339_DE_2013-SUBSIDIO_MUNICIPAL_DE_VIVIENDA.pdf
- Alcaldía de Medellín. (25 de junio de 2013). Decreto 1205. Por medio del cual se reglamenta el Capítulo VII del Acuerdo Municipal 43 de 2007 en relación con el procedimiento del proceso de Planeación Local y Presupuesto Participativo en el Municipio de Medellín. Gaceta Oficial. núm. 4177 del 02 de agosto de 2013, pág 01. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_1205_2013.htm
- Alcaldía de Medellín. (15 de marzo de 2013). Decreto 543. Por el cual se regula el pago de compensaciones por enajenación voluntaria. Gaceta Oficial. núm. 4150 del 22 de marzo de 2012, pág. 10. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_0543_2013.htm
- Alcaldía de Medellín. (9 de septiembre de 2012). Decreto 1364. Por el cual se adopta la Estructura de la Administración Municipal, se definen las funciones de sus organismos y dependencias, se crean y modifican unas entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones. Gaceta Oficial. núm. 4087 septiembre de 2012, pp. 1 a 80. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/sicgem_files/BodyPart_11819830-2a80-416b-b657-3c411c3a3a10.pdf
- Alcaldía de Medellín y Universidad Nacional. (2011). *Construcción Social del Hábitat, asunto vital*. Recuperado de <https://construccionsocialdelhabitat.wordpress.com/2011/12/19/1025/>
- Alcaldía de Medellín. (2011). *Diagnóstico del Sistema Municipal Habitacional. La Ciudad que tenemos y soñamos*. Módulo 4, 82-83. Recuperado de http://isvimed.gov.co/wp-content/uploads/2017/03/LibroAzul_DiagnosticoSMH.pdf
- Alcaldía de Medellín. (26 de octubre de 2005). Decreto 2320. Por el cual se adopta la metodología para el pago de compensaciones. Gaceta Oficial. núm. 2549 del 8 de noviembre de 2005, pág. 5. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/d_alcamed_2320_2005.htm
- Álvarez, J. (2018). *Valoración de órganos de control. Documento de Trabajo PEHMED. Seguimiento y Evaluación de la Ejecución de la Política Habitacional de Medellín, Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 «Un hogar para la vida»*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, Escuela del Hábitat, PEHMED 2020.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2012). *Acuerdo Metropolitano 09. Código de Laderas AMVA y Construcciones Sostenibles con ACC*. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_amva_0009_2012.htm
- Area Metropolitana del Valle de Aburrá. (2011). *BIO 2030, Plan Director Medellín, Valle de Aburrá*. Recuperado de <https://www.metropol.gov.co/planeacion/Documents/plan-director-bio-2030.pdf>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2000). *Declaración del Milenio*, numeral III, 19 (2000-2015). Recuperado de <https://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>

- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1986). *Declaración sobre el Derecho al Desarrollo*. Artículo 8.1. Recuperado de <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/RightToDevelopment.aspx>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1948). *Resolución 217 (III). Carta Internacional de los Derechos del Hombre. Item A. Declaración Universal de los Derechos del Hombre*. Organización de las Naciones Unidas. Recuperado de <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/046/82/IMG/NR004682.pdf?OpenElement>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. Artículo 25.1 Recuperado de https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Recuperado de <http://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/constitucion-politica-colombia-1991.pdf>
- Cámara Colombiana de la Construcción, Camacol. (2017). *Informe de gestión 2015-2016*. Recuperado de <https://camacol.co/sites/default/files/sala-prensa/INFORME%20DE%20GESTION%202015.pdf>
- Cámara Colombiana de la Construcción, Camacol. (2012). *Informe económico N° 44*. Recuperado de <https://camacol.co/informes-de-gestion/informes-economicos>
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. (2019). *Perfil socioeconómico para Medellín y el Valle de Aburrá*. Recuperado de <https://www.camaramedellin.com.co/DesktopModules/EasyDNNNews/DocumentDownload.ashx?portalid=0&moduleid=569&articleid=480&documentid=151>
- Castro Taboada, I. (2010). Desarrollo de nuevas tecnologías constructivas aplicadas a la vivienda de interés social. *Revista Módulo*, 1(9).
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, CLAD. (2015). *Cartas Iberoamericanas de la Función Pública*. Recuperado de https://www.sfp.gov.py/sfp/archivos/documentos/cartas%20iberoamericanas%20reproduccion_v5xq8yli.pdf
- Chaparro, F. (2001). *Apropiación social del conocimiento, aprendizaje y capital social* (ponencia en el Simposio Internacional sobre Ciencia y Sociedad, Medellín).
- Comisión Colombiana de Juristas. (2014). *Informe Nacional de Desplazamiento Forzado en Colombia 1985 a 2012*. Recuperado de https://www.coljuristas.org/documentos/libros_e_informes/ix_informe_sobre_el_desplazamiento_forzado_en_colombia_2015.pdf
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos, CIDH. (1948). *Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre*. Recuperado de www.oas.org/es/cidh/mandato/Basicos/declaracion.asp
- Concejo de Medellín. (24 de abril de 2017). Acuerdo 28. Por medio del cual se modifica el Acuerdo 43 de 2007 y se actualiza el sistema municipal de planeación del municipio de Medellín. Gaceta Oficial. núm. 4448 del 08 de mayo de 2017, pág. 18. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0028_2017.htm
- Concejo de Medellín. (07 de junio de 2016). Acuerdo 03. *El cual aprobó el actual Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019*. Gaceta Oficial. núm. 4383 del 29 de junio de 2016, pág. 31. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0003_2016.htm

- Concejo de Medellín. (25 de febrero de 2016). Acuerdo 01 del 2016. Por el cual se modifica la estructura de la Administración Municipal de Medellín, las funciones de algunas de sus dependencias y se dictan otras disposiciones. Gaceta Oficial. núm. 4362 del 25 de febrero de 2016, pág. 141. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0001_2016.htm
- Concejo de Medellín. (17 de diciembre de 2014). Acuerdo 48. Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias. Gaceta Oficial. núm. 4267 del 17 de diciembre de 2014, pág. 2. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0048_2014.htm
- Concejo de Medellín (23 de noviembre de 2014). Acuerdo 035. Por el cual se adopta la política de innovación y Emprendimiento Social en el Municipio de Medellín. Gaceta Oficial. núm. 4275 del 30 de enero de 2015, pág. 33. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0035_2014.htm
- Concejo de Medellín. (11 de noviembre de 2008). Acuerdo 039. *Bordes*. Cinturón Verde Municipal y Metropolitano. Gaceta Oficial. núm. 3395 del 7 de enero de 2009, pág. 2. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0039_2008.htm
- Concejo de Medellín. (08 de noviembre de 2007). Acuerdo 043. Por el cual se crea e institucionaliza la Planeación Local y el Presupuesto Participativo en el marco del Sistema Municipal de Planeación. Gaceta Oficial. 3136 del 21 de diciembre de 2007, pág 4. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0043_2007.htm
- Concejo de Medellín (02 de agosto de 2006). Acuerdo 46. Por el cual se revisa y ajusta el Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones. Gaceta Oficial. núm. 2083 del 24 de agosto de 2006, pág. 2. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/a_conmed_0046_2006.htm
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos. (1996). *Declaración de Estambul sobre los asentamientos Humanos*. Recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/agh/ab/adeclrestambul.html>
- Congreso de la República. (26 de diciembre de 2014). Ley 1742. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, y los demás sectores que requieran expropiación en proyectos de inversión que adelante el Estado. Diario Oficial No. 49.376 del 26 de diciembre de 2014. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_1742_2014.htm
- Congreso de Colombia (22 de noviembre de 2013). Ley 1682. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias. Diario Oficial No. 48.982 del 22 de noviembre de 2013. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_1682_2013.htm
- Congreso de la República. (12 de julio de 2012). Ley 1564. Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No 48.489 del 12 de julio de 2012, pág. 15. Recuperado de <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1683572>
- Congreso de la República. (17 de mayo de 2012). Ley 1530. Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías. Diario Oficial No 48.433 del 17 de mayo de 2012. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_1530_2012.htm

- Congreso de la República. (24 de abril de 2012). Ley 1523. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No 48.411 del 24 de abril de 2012. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_1523_2012.htm
- Congreso de la República. (10 de enero de 2012). Ley 1508. Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 48.308 del 10 de enero de 2012. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_1508_2012.htm
- Congreso de la República. (23 de enero de 2009). Ley 1286. Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en departamento administrativo, se fortalece el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación en Colombia y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No 47.241 del 23 de enero de 2009. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_1286_2009.htm
- Congreso de la República. (27 de diciembre de 2007). Ley 1176. Por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones. Recuperado de <https://www.sisben.gov.co/Documents/Informaci%C3%B3n/Leyes/LEY%201176%20DE%202007.pdf>
- Congreso de Colombia. (18 de julio de 1997). Ley 387. Por la cual se adoptan medidas para la prevención del desplazamiento forzado; la atención, protección, consolidación y estabilización socioeconómica de los desplazados internos por la violencia en la República de Colombia. Recuperado de <https://www.unidadvictimas.gov.co/sites/default/files/documentosbiblioteca/ley-387-de-1997.pdf>
- Congreso de Colombia. (18 de julio de 1997). Ley 388. Ley de desarrollo territorial. Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989, y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No 43.127 del 12 de septiembre de 1997. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_0388_1997.htm
- Congreso de Colombia. (15 de enero de 1991). Ley 3. Por la cual se crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, se establece el subsidio familiar de vivienda, se reforma el Instituto de Crédito Territorial, ICT, y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No 39.631 del 16 de enero de 1991. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/ley_0003_1991.htm
- Congreso de Colombia. (11 de enero de 1989). Ley 9. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989 y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1175>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 3919 de 2018. Política Nacional de Edificaciones Sostenibles. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3919.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 3877 de 2016. Declaración de Importancia Estratégica del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios (Sisbén IV). Recuperado de <https://www.sisben.gov.co/Documents/Compes%20IV/6285-CONPES%203877.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 3810 de 2014. Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/conpesagua/3810%20-%202014.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 3810 de 2014. Agua y saneamiento rural: Establece objetivos de la política y líneas de acción. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/conpesagua/3810%20-%202014.pdf>

- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 3819 de 2014. Política Nacional para Consolidar el Sistema de Ciudades en Colombia. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3819.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 3700 de 2011. Medidas de Adaptación al Cambio Climático, ACC. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3700.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes 117 de 2008. Actualización de los criterios para la determinación, identificación y selección de los beneficiarios de programas sociales. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/117.pdf>
- Corporación Viva la Ciudadanía. (2014). *Planeación y presupuesto participativo*. Recuperado de http://viva.org.co/pdfs/red_pp/Planeacion_local_y_PP_en_Colombia_Memorias.pdf
- Cuadros, J., Arias, S., Valencia, A. (2015). La comunicación pública como estrategia orientadora en los procesos de participación ciudadana de los jóvenes. *Revista Encuentros*, Universidad Autónoma del Caribe, 1(114).
- Defensoría del Pueblo. (2009). *El derecho a una vivienda digna y adecuada. En la Constitución, la Jurisprudencia y los Instrumentos Internacionales de derechos humanos*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Delors, J. (1996.): «Los cuatro pilares de la educación» en La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana/UNESCO. pp. 91-103. Recuperado de http://uom.uib.cat/digitalAssets/221/221918_9.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2016). *Boletín técnico pobreza monetaria 2016*. Recuperado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/bol_pobreza_16.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2015). *Gran encuesta integrada de hogares, GEIH*. http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/356/get_microdata
- Departamento Administrativo de Planeación, Subdirección de Planeación Territorial del Municipio de Medellín, Escuela del Hábitat, Facultad de Arquitectura, UNAL, (2013). *Programa Gestión del suelo urbano-rural, perfiles y proyectos prioritarios, que faciliten el acceso a la vivienda y al hábitat para la población más vulnerable de la ciudad de Medellín*. Medellín.
- Departamento Administrativo de Planeación Municipal, Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed), Corporación Viva la Ciudadanía, Escuela del Hábitat, Facultad de Arquitectura, UNAL. (2011). *Diagnóstico del Sistema Municipal Habitacional. La Ciudad que tenemos y soñamos*. Medellín: Municipio de Medellín. Recuperado de http://isvimed.gov.co/wp-content/uploads/2017/03/LibroAzul_DiagnosticoSMH.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Plan Nacional de Desarrollo 2015- 2018. Todos por un Nuevo País*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND%202014-2018%20Tomo%201%20internet.pdf>
- Díaz, C. A., Ramírez, L., Julia, A. (Eds.). (2011). *Los materiales en la construcción de vivienda de interés social / Aincol (textos) Guías de Asistencia Técnica para Vivienda de Interés Social; no.: 2*. Bogotá, D.C. Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

- Echeverría, M. C. (2009). Hábitat: conceptos, campos y trama de vida. En *Escuela del Hábitat* (pp. 15-83). Medellín: Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín.
- Empresas Públicas de Medellín (EPM). (2016). *Energía prepaga*. Recuperado de <https://www.epm.com.co/site/home/sala-de-prensa/noticias-y-novedades/pre-carga-de-energia-prepago>
- García López, J. D., Stand Villareal, F., Gómez Cabrera, A., Núñez Moreno, F. A. (2016). *Comparación de los principales sistemas constructivos de VIS en Colombia, desde una perspectiva de sostenibilidad, empleando BIM: caso estudio en Soacha*. (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá D.C., Colombia.
- Gil Botero, E. (2014). *La constitucionalización del derecho de daños: nuevo sistema de daños en la responsabilidad extracontractual del Estado* (21 ed.). Bogotá: Temis.
- Godet, M. (1993). *De la anticipación a la acción. Manual de prospectiva y estrategia*. México: Alfaomega-Marcombo.
- González, L. F. (2002). *La concepción tecnológica del hábitat. Ensayos FORHUM 19; Miradas al hábitat*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín, Escuela del Hábitat.
- Gumucio-Dagron, A. (2001). *Haciendo olas: historias de comunicación participativa para el cambio social*. Nueva York: The Rockefeller Foundation.
- Gumucio-Dragon, A. Comunicación para el cambio social: clave del desarrollo participativo. Signo y Pensamiento. (58), pp 37.
- Gutiérrez, E. (1 de abril, 2008). Huertas mejoran alimentación y fortalecen relaciones sociales. *El Tiempo*. Recuperado de <https://www.eltiempo.com/colombia/medellin/programa-huertas-con-vos-de-medellin-huertas-mejora-alimentacion-y-fortalece-relaciones-sociales-199584>
- International Labour Organization, ILO. (1961). *Recommendation R115-Workers' Housing Recommendation, 115*. Geneva: ILO.
- Migración Colombia (2016). Boletín anual de estadísticas. Recuperado de https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R115
- Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín, Isvimed, Universidad Nacional – Escuela del Hábitat. (2017). *Revisión y ajuste del Plan Estratégico Habitacional de Medellín al 2030 – Estrategia Geo Estadística*. Recuperado de <http://www.isvimed.gov.co/planhabitacionaldemedellin/revision-y-ajuste-pehmed-2030/>
- Internal Displacement Monitoring Centre. Norwegian Refugee Council. (2015). *Global Overview. People internally displaced by conflict and violence*. Recuperado de http://www.minvivienda.gov.co/Documents/guia_asis_tec_vis_2.pdf
- Max Neef, M. (1993). *Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Montevideo, Uruguay: Editorial Nordan-Comunidad.
- Max Neef, M., Elizalde Hevia, A., Hopenhayn, M. (1986). *Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro*. Chile: Fundación Dag Hammarskjöld.
- Medellín, Colombia. *Planeación Local y Presupuesto Participativo*. (2016). Recuperado de <https://participedia.net/case/497>

- Medellín cómo vamos. (2016). *Informe Calidad de Vida 2016*. Recuperado de <https://www.medellincomovamos.org/download/presentacion-informe-de-calidad-de-vida-de-medellin-2016/>
- Mejía-Escalante, M. E. (2016). *Moradia adequada e dignidade humana na experiência espacial*. São Paulo, Brasil: Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo, Brasil. Recuperado de <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16137/tde-16022017-101845/publico/monicaescalanterev.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016) Decreto Nacional 298. Por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones. Recuperado de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20298%20DEL%2024%20DE%20FEBRERO%20DE%202016.pdf>
- Ministerio de Relaciones Exteriores. (2016). *Boletín Anual de Estadísticas*. Recuperado de <https://www.migracioncolombia.gov.co/documentos/estadisticas/publicaciones/Bolet%C3%ADn%20Estad%C3%ADstico%202016.pdf>
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2014). Decreto Nacional 1287. Biosólidos. Recuperado de <http://www.minvivienda.gov.co/Decretos%20Vivienda/1287%20-%202014.pdf>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). Decreto Nacional 2372. Categorías y Medidas articuladas al Ordenamiento Territorial. Recuperado de http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2010/dec_2372_2010.pdf
- Montero, J. R. (2008). Confianza social, confianza política y satisfacción con la democracia. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)*, (122), pp. 11-54.
- Múniera López, M. C. (2011) *Hábitat y vivienda: una mirada desde tres enfoques de desarrollo*. Presentación en Maestría en Hábitat. Medellín: Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín, Escuela del Hábitat.
- Múniera López, M. C. (2008). *Resignificar el Desarrollo*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín, Escuela del Hábitat.
- Múniera López, M.C. (2007). *De la participación destructora a la participación sinérgica*. Medellín: Escuela del Hábitat, Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín.
- Múniera López, M.C. (1998). *Elementos para el diseño de estrategias pedagógicas*. Medellín: Escuela del Hábitat, Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín, (s.e.)
- Murillo, W. (S.F.). *La investigación científica*. Recuperado de <https://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/invest-cientifica.shtml>
- Olano, H. (2005). ¿Cómo analizar sentencias de la Corte Constitucional Colombiana? *Revista Iberoamericana de Derecho Procesal Constitucional*, (3), pp. 335-346. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2530991>
- OCDE (2016). Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20, Éditions OCDE, Paris. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264259171-es>

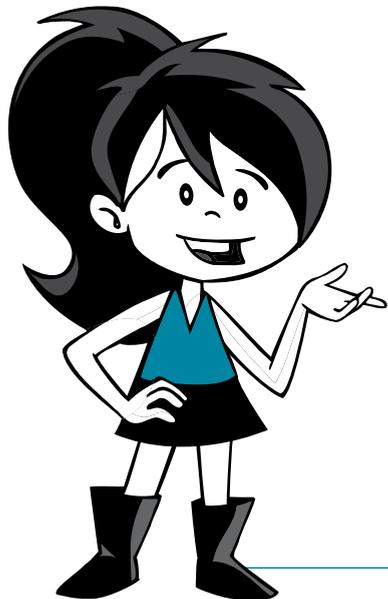
- Organización de las Naciones Unidas. (2016). *Declaración Hábitat III*, Quito. Recuperado de <http://habitat3.org/wp-content/uploads/New-Urban-Agenda-GA-Adopted-68th-Plenary-N1646660-S.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2008). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Recuperado de <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2007). *Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas*. Recuperado de https://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/DRIPS_es.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. (1997). *Observación general 7: El derecho a una vivienda adecuada*. Recuperado de <https://www.escri-net.org/es/recursos/observacion-general-no-7-derecho-una-vivienda-adecuada>
- Organización de las Naciones Unidas, Derechos Humanos. (1991). *El Derecho a una Vivienda Adecuada*. Recuperado de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2005/3594.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas, Derechos Humanos. (1990). *Convención internacional sobre la protección de los derechos de todos los trabajadores migratorios y de sus familiares*. Recuperado de <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cmw.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas, Derechos Humanos. (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*. Recuperado de <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/crc.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas, Derechos Humanos. (1979). *Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer*. Recuperado de <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas, Derechos Humanos. (1965). *Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial*. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Recuperado de <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CERD.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas, ACNUR (1951). *Convención sobre el Estatuto de Refugiados*. Recuperado de <https://www.acnur.org/5b0766944.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas, ONU. (1949). *Convenio de Ginebra relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra (Convenio IV)*. Recuperado de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0189.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2001/0189>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (1985). *C161 - Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161)*. Recuperado de <https://www.ilo.org/legacy/spanish/inwork/cb-policy-guide/protocolorelativoalconveniosobrelasplantacionesnum110.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Declaración de Adelaida sobre la salud en todas las políticas*. Recuperado de https://www.who.int/social_determinants/spanish_adelaide_statement_for_web.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1990). *Principios de higiene de la vivienda*. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/handle/10665/38629>

- Ospina Zapata, G. (10 de abril, 2018). Medellín entra en la onda de las fachadas verdes. *El Colombiano*. Recuperado de <https://www.elcolombiano.com/antioquia/mas-fachadas-verdes-oxigenan-el-aire-y-los-paisajes-de-medellin-DK8518410>
- Personería de Medellín. *Observatorios*. Recuperado de <http://www.personeriamedellin.gov.co/index.php/dependencias/observatorios>
- Pisarello, G. (2003). *Vivienda para todos: un derecho en (de)construcción. El derecho a una vivienda digna y adecuada como derecho exigible*. Barcelona: Icaria.
- Presidencia de la República de Colombia. (2017). Decreto Nacional 1499. Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el Artículo 133 de la Ley 1753 de 2015. Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el Artículo 133 de la Ley 1753 de 2015. Recuperado de <https://diario-oficial.vlex.com.co/vid/decreto-numero-1499-2017-693106009>
- Presidencia de la República de Colombia. (19 de septiembre de 2014). Decreto Nacional 1807. Estudios Básicos y de Detalle sobre Riesgos articulados al Ordenamiento Territorial. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=59488>
- Presidencia de la República de Colombia. (17 de mayo de 2013). Decreto Nacional 953. Pago por servicios ambientales, por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 Recuperado de <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1196121>
- Presidencia de la República de Colombia. (1991). *Decreto 2591*. Por el cual se reglamenta la acción de tutela consagrada en el artículo 86 de la Constitución Política. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/lacorte/DECRETO%202591.php>
- Rizo García, M. (2012). El sujeto en el centro. La importancia de la comunicación intersubjetiva en los proyectos de comunicación para el desarrollo (humano). *Razón y palabra*. 17(80).
- Rockefeller Foundation. (1999). *Communication for Social Change: A Position Paper and Conference Report*. Recuperado de www.communicationforsocialchange.org/pdf/positionpaper.pdf
- Salas Parra, J. J. (2016). *Propuesta de un Sistema Constructivo de Vivienda Social para las Zonas Andinas de Colombia*. (Tesis de maestría) Universidad Politécnica de Cataluña y Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.
- Secretaría de Bienestar Social de Medellín. (2011). *Análisis del contexto y la dinámica del desplazamiento forzado intraurbano en la ciudad de Medellín*. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Bienestar%20Social/Secciones/Publicaciones/Documentos/2012/5%20%20%20DFI%20continuidades%20y%20discontinuidades_Abril%20de%202011.pdf
- Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales, Sisbén. (2015). *Resumen de estadísticas Sisbén diciembre de 2015*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://ecfe9ab7122937d27928ae32e6cf4c24>

- Tamayo, C. (2016). Pensar la comunicación y los derechos humanos en la esfera pública desde una perspectiva teórica: el surgimiento del campo de las ciudadanías comunicativas. En: *Identidades, héroes y narrativas en la modernidad tardía*. Bogotá: Universidad de La Sabana.
- Universidad de Antioquia. (2014). *Censo de vivienda y otros usos*. Medellín: Departamento de Salud Pública.
- Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín, Facultad de Arquitectura, Escuela del Hábitat, Consultora, Departamento Administrativo de Planeación, Subdirección de Planeación Territorial. (2013). *Informe definitivo del Programa Gestión del suelo urbano – rural, Perfiles y proyectos prioritarios, que faciliten el acceso a la vivienda y al hábitat para la población más vulnerable de la ciudad de Medellín, en el marco del Plan Estratégico Habitacional*. Medellín.
- Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín. Facultad de Arquitectura. Escuela del Hábitat CEHAP (2007). *Diseño metodológico para la formulación del Plan Estratégico Habitacional de Medellín 2020: fase preliminar del ciclo de formulación del Plan*. Vol. 1. Medellín: [s.n.], p. 16.
- Universidad del Rosario. (2011). *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín 2011-2021*. Recuperado de https://www.rutanmedellin.org/images/programas/plan_cti/Documentos/Plan-de-CTi-de-Medellin.pdf
- Uranga, W. (2016). Intervenir desde la comunicación en los procesos sociales. En: *La incidencia como camino para la construcción de ciudadanía: una propuesta para trabajar desde la comunicación*. Buenos Aires: Patria Grande, pp. 39.
- Villa, L., Melo, J. (2015). *Panorama actual de la innovación social en Colombia. Documento para discusión N° IDB-DP-381*. Instituciones para el Desarrollo División de Competitividad e Innovación. BID. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/f65a/e696438c8d03214adfeabd6ae65a1240bc60.pdf>

SENTENCIAS DE LA CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA REFERENCIADAS

- (2016). *C.C. C-035*. Colombia: Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Normas sobre creación y ampliación de áreas de reservas estratégicas mineras. M.P. Gloria Stella Ortiz Delgado.
- (2015). *C.C. C-750*. Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Norma sobre precio de adquisición de bien inmueble en etapa de enajenación voluntaria, daño emergente y lucro cesante. M.P. Alberto Rojas Ríos.
- (2014). *C.C. T-362*. Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Derecho fundamental a la salud-Naturaleza y alcance. M.P. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.
- (2013). *C.C. T-736*. Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Derecho a la salud de niños, niñas y adolescentes. M.P. Alberto Rojas Ríos.
- (2012). *C.C. C-773A*. Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Deber del juez de exponer las razones por las cuales se aparta de la doctrina probable. M.P. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub.
- (2010). *C.C. T-581*. Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Acción de tutela transitoria para reconocimiento de pensión de vejez – Reiteración de jurisprudencia. M.P. Jorge Iván Palacio Palacio.
- (2009). *C.C. T-064*. Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Acción de tutela-Improcedencia general para resolver controversias laborales. M.P. Jaime Araújo Rentería.
- (2008). *C.C. T-216A*. Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Derecho fundamental a la salud-Servicio de transporte como medio de acceso al servicio de salud. M.P. Rodrigo Escobar Gil.
- (2002). *C.C. C-1074*. Colombia: Corte Constitucional de Colombia (C.C.). Expropiación por motivos de utilidad pública o interés social. M.P. Manuel José Cepeda Espinosa.



Accede a más información en nuestra página web:
www.isvimed.gov.co/planhabitacionaldemedellin

En ella puedes encontrar información del Plan Estratégico Habitacional de Medellín PEHMED 2030 y del Consejo Consultivo Municipal de Política Habitacional CCMPH: aspectos generales, documentos, fotos y mucho más.

Además del **blog de la revisión y ajuste del Plan 2030**, con la información del día a día del proceso participativo.



@Isvimed . #PEHMED2030

Municipio de Medellín

Calle 44 N° 52 - 165, Centro Administrativo Municipal · CAM
Línea Única de Atención Ciudadana 44 44 144
Conmutador: 385 5555
www.medellin.gov.co

Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín (Isvimed)

Calle 47D N° 75 - 240, sede Velódromo
Conmutador: 430 4310
www.isvimed.gov.co



Alcaldía de Medellín
ISVIMED

Instituto Social de Vivienda y Hábitat de Medellín