

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación
del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.



SOCIEDAD
COLOMBIANA DE
ARQUITECTOS



Alcaldía de
Bucaramanga



**GOBERNAR
ES HACER**

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.

PRESENTACIÓN DEL CONCURSO 1

VEREDA
PAILÓN

VEREDAS
SANTOS

VEREDA
PEDREGAL

VEREDA
ANGELINOS



ALCALDÍA DE BUCARAMANGA

Ing. Juan Carlos Cárdenas Rey - Alcalde de Bucaramanga

Doc. Martha Cecilia Osorio López - Secretaria de Planeación

Arq. Joaquín Augusto Tobón Blanco - Director INVISBU

Arq. Elsa Liliana Arias Carreño - Subsecretaría de planeación - Asesora del Concurso por la Entidad

Arq. Yolanda Blanco Vesga - Subsecretaria de Planeación (2021-2022)

Apoyo Técnico al Proceso:

Abg. Daniela Duque Gómez-Contratista, Arq. Raúl Marino-Contratista, Arq. Máxima Leguízamo Polo

Arq. Pablo Andrés Luque Acevedo, Dis. Gráf. Leonardo Suarez, Dis. Gráf. Leidy Hernandez Fuentes

SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS NACIONAL -SCA-

Presidente: Arq. Silvia María Mendoza (01.09.2022 - Actualmente)

Arq. Alfredo Manuel Reyes Rojas (01.04.2019 - 30.08.2022)

Vicepresidencia - Coordinación del Concurso: Arq. Augusto Xavier Ballén Rey

Director ejecutivo: Luis Felipe Enciso Abril

Asesores del Concurso: Arq. Ruth Marcela Díaz Guerrero

Arq. Samuel Jaimes Botía

Arq. Karin Silvana De Poortere Rivera

CRÉDITOS

EQUIPO PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL CONCURSO

Componente Conceptual, Histórico y Vivienda

Arq. Ruth Marcela Díaz Guerrero
Arq. Samuel Jaimes Botía

Componente Social

T.S Mayerly Alejandra Medina Charry

Componente Económico y Demográfico

Econ. Paola Catalina Chacón Mejía

Componente Jurídico - Ord. Territorial

Abg. María Margarita Jeréz Arias

Componente de Planificación Urbana

Arq.- Abg. Herbert Alexis Tibaduiza Díaz
Arq. Adriana Catalina Sauza Reyes
Ing. Civil Gustavo Alonso Arciniegas López

Componente Participativo

Arq. Henry Andrés Gualdrón Velasco
Arq. Diana Bautista Amézquita
Arq. María Fernanda García Triana
Abg. Santiago Amador Villaneda
Ps. María Alejandra Pedraza Serrano

Componente Ambiental

Ing.Civ. Edwin Alexander Morantes Rodríguez
Ing.Civ. Sergio Andrés Pardo Suárez
Ing. Civ. Luis Roberto Jaimes Rodríguez
Biól. Sergio Andrés Bolivar Santamaria
Geól. Diego Andrés Jeréz Rincon
Ing. Civ. Jhon Jairo Báez Lizarazo
Ing. Civ. Viviana Lucia Gómez Rios

SIG y Planimetría

Arq. Angélica Noriega Tous
Geo. Juan David Solorzano Vanegas
Arq. Diana Isabel Velázquez Álvarez
G.D.U Alejandra Niño Bueno

Asesoría Jurídico - Administrativo

Abg.Carlos Andrés Felipe Gacha Dávila

Diseño Gráfico

Dis. Gráf. Felipe Herrera
Equipo de prensa-Alcaldía de Bucaramanga

Edición y Diagramación

Arq. Juliana Carreño González
Dis. Gráf. Carolina García Castellanos

Coordinación Logística y Gestión

Administrativa

Arq. Mery Bibiana Ortiz Estévez
Arq. Érika Tatiana Hasbón Luna
Arq. Yuly Marcela Quiroga Saavedra

CRÉDITOS

OBJETO DEL CONCURSO

Desarrollar a nivel de esquema urbanístico y plan de masas, un modelo de ocupación y uso para la totalidad del polígono de planificación, que incluya alternativas de manejo para las áreas actualmente ocupadas con asentamientos informales y actividades productivas, y para aquellas con condiciones ambientales y físicas particulares. Las propuestas deben estar soportadas en modelos de gestión, financiación, participación social y normativos que las hagan viables y sostenibles.

Adicionalmente, la propuesta debe servir como base a la Alcaldía de Bucaramanga para los ajustes necesarios a su política pública y a las normas urbanísticas específicas que hagan viable la implementación del modelo de ocupación propuesto.

Las condiciones generales del modelo que se proponga deben favorecer la creación del "NUEVO NORTE" como una importante centralidad de Bucaramanga y su área metropolitana, epicentro del desarrollo de comunidades inclusivas, cohesionadas, productivas, biodiversas, conectadas y con hábitat de calidad, y establecer innovadoras relaciones zonas de borde urbano-rural.

CONTENIDO GENERAL

LIBRO 1. PRESENTACIÓN DEL CONCURSO

LIBRO 2: IMAGINARIOS DEL TERRITORIO

LIBRO 3: BASES JURÍDICAS

LIBRO 4: DETERMINANTES Y RETOS

LIBRO 5: RESUMEN EJECUTIVO

ANEXOS JURÍDICOS

ANEXOS TÉCNICOS CONTEXTUALES

ANEXOS TÉCNICOS NORMATIVOS

ANEXOS DE PROCEDIMIENTO DE CONCURSO

ANEXOS DEL PROCESO PARTICIPATIVO

LIBRO 1

PRESENTACIÓN DEL CONCURSO

IMAGINARIOS DEL TERRITORIO

El libro 2 realiza una presentación de las líneas teórico conceptuales que han sido directrices para el equipo de formulación de las bases del concurso y que se espera sirvan de guía para los participantes en cada uno de los ámbitos para los que se debe encontrar ideas innovadoras y realizar una propuesta. En caso de que los concursantes deseen utilizar otras líneas teórico - conceptuales, deberían indicarlo en las planchas respectivas, indicando las fuentes científicas de referencia.

CONTENIDO LIBRO 2

INTRODUCCIÓN

2. LÍNEA DE HORIZONTE CONCEPTUAL

2.1 ESPACIOS INTERSTICIALES RUR_URBANOS VS. TERRITORIOS DE BORDE

2.2 HORIZONTE METODOLÓGICO TRANSVERSAL: LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

2.2.1 Talleres intersectoriales de expertos

2.2.2 Talleres de formulación de imaginarios de ciudad

2.2.3 Talleres sectoriales de análisis y formulación de imaginarios

2.2.4 Talleres intersectoriales de conciliación y formulación estratégica de imaginarios

2.3 LOS IMAGINARIOS Y LAS CARTOGRAFÍAS

2.3.1 Talleres estratégicos de conciliación y formulación de propuestas clave

2.4 DOCUMENTOS CONCEPTUALES DE REFERENCIA

2.4.1 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

2.4.2 Integrar la salud en la planificación urbana y territorial

2.4.3 Estándar global de la unión internacional para el cuidado de la naturaleza (uicn) para soluciones basadas en la naturaleza

CONTENIDO LIBRO 3

LIBRO 3

BASES JURIDICAS

El libro 3 contiene los elementos jurídicos en que se fundamenta el concurso de urbanismo, los requisitos que deberán cumplir los proponentes y las condiciones de participación durante el desarrollo de la totalidad del proceso.

- 3.1 ENTIDAD PROMOTORA
- 3.2 ENTIDAD ASESORA
- 3.3 NOMBRE DEL CONCURSO
 - 3.3.1 OBJETO
 - 3.3.2 ALCANCE DE LA BASES DEL CONCURSO
- 3.4 MODALIDAD JURÍDICA Y MODALIDAD DE SELECCIÓN
 - 3.4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN
 - 3.4.2 MODALIDAD DEL CONCURSO
- 3.5 PRESUPUESTO
- 3.6 PREMIOS
- 3.7 MENCIONES
- 3.8.1 REQUISITOS HABILITANTES
- 3.8.2 GENERALIDADES
- 3.8.3 CAPACIDAD JURÍDICA
- 3.8.4 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
 - 3.8.4.1 PERSONAS NATURALES
 - 3.8.4.2 PERSONAS JURÍDICAS
 - 3.8.4.3 PROPONENTES PLURALES
- 3.8.5 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES
 - 3.8.5.1 PERSONAS JURÍDICAS
 - 3.8.5.2 PERSONAS NATURALES
 - 3.8.5.3 PROPONENTES PLURALES
 - 3.8.5.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
- 3.8.6 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
- 3.8.7 APODERADO
- 3.9.1 EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

- 3.9.2 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"
- 3.9.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA
- 3.9.4 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA
- 3.9.5 PARA SUBCONTRATOS
- 3.10.1 CAPACIDAD FINANCIERA
- 3.11.1 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL
- 3.12.1 CRITERIOS PONDERABLES FRENTE AL ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO
- 3.12.2 CRITERIOS PONDERABLES DE LEY
 - 3.12.2.1 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
 - 3.12.2.2 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CONTRATO NACIONAL
 - 3.12.2.3 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES
 - 3.12.2.4 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA
- 3.13.1 DE LA OFERTA
- 3.14.1 TRÁMITE DE INSCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL SOBRE N - 1 EN EL SISTEMA DESIGNADO POR LA SCA (REQUISITOS HABILITANTES - SUBSANACIONES)
- 3.14.2 PRESENTACIÓN DEL SOBRE N-1; DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA PARTICIPAR Y DE LA SUBSANACIÓN
- 3.14.3 REGLAS DE SUBSANABILIDAD, ACLARACIONES Y/O REQUERIMIENTOS
- 3.14.4 PUBLICACIÓN DE LISTA FINAL Y DEFINITIVA DE HABILITADOS Y RECHAZADOS
- 3.14.5 CONSULTAS Y RESPUESTAS
- 3.14.6 PROPUESTA TÉCNICA:
- 3.14.7 FECHA LÍMITE

- 3.14.8 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS
- 3.14.9 CONTENIDO DE LOS SOBRES O PAQUETES QUE SE ENTREGAN PARA PRESENTAR LA PROPUESTA
- 3.14.10 TÉCNICA DE PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS PLANCHAS
- 3.14.11 MONTAJE Y EXPOSICIÓN
- 3.15.1 APERTURA DE PROPUESTAS
- 3.15.2 ASIGNACIÓN DE CLAVES:
 - 3.15.2.1 DISPOSICIÓN DE LOS SOBRES DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PROPONENTES;
 - 3.15.2.2 DISPOSICIÓN DE LOS SOBRES CON LAS PROPUESTAS ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO
 - 3.15.2.3 ACEPTACIÓN DE LAS BASES Y LAS NORMAS DEL CONCURSO;
- 3.19.1 ANEXOS JURÍDICOS DEL PROCESO;
- 3.19.2 ANEXOS TÉCNICOS CONCEPTUALES
- 3.19.3 ANEXOS TÉCNICOS NORMATIVOS
- 3.19.4 ANEXOS DE PROCEDIMIENTO DE CONCURSO
- 3.19.5 ANEXOS DE PROCESOS PARTICIPATIVOS
- 3.20.1 CONFORMACIÓN
- 3.23.1 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO
- 3.27.1 ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO

LIBRO 4

DETERMINANTES Y RETOS

El libro 4 desarrolla los aspectos conceptuales en cuanto a criterios de evaluación de los entregables solicitados en el libro 3 de aspectos jurídicos y contractuales, es decir de las propuestas y de las ideas mismas. Estos elementos de evaluación se presentan a la par con la explicación de los retos que han sido formulados por cada uno de los equipos de expertos que participó en la fase de investigación para cada ámbito (social, económico, ambiental, histórico-vivienda, jurídico y territorial).

CONTENIDO LIBRO 4

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 4.1 PRIORIDADES PARA LOS CONCURSANTES
- 4.2 ASPECTOS METODOLÓGICOS TÉCNICOS Y CONCEPTUALES ASOCIADOS
- 4.3 CALIDAD INTEGRAL DE LA PROPUESTA
 - 4.3.1 LA SOSTENIBILIDAD INTEGRAL
 - 4.3.1.1 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
 - 4.3.1.2 SOSTENIBILIDAD SOCIAL
 - 4.3.1.3 SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA- ECONOMIA CIRCULAR
 - 4.3.2 ASPECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ARMONIZACIÓN DEL PROYECTO CON EL MODELO DE OCUPACIÓN DEL POT DE BUCARAMANGA
 - 4.3.2.1 PROPUESTA MANEJO COMO BORDE URBANO + RURAL
 - 4.3.2.2. PROPUESTA PARA UN DESARROLLO PARTICIPATIVO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN
 - 4.3.3 GESTIÓN DE LOS RIESGOS
 - 4.3.4 IMAGEN URBANA, PAISAJE Y ESPACIALIDAD
 - 4.3.5 PROPUESTA PARA EL MANEJO DE LAS ZONAS OCUPABLES. propuestas para la vivienda
- 4.4 INDICADORES MÍNIMOS PARA LA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA Y PUNTAJES TOTALES

RESUMEN EJECUTIVO

El libro 5 es un resumen a través del cual se busca bajo la óptica de la complejidad y de manera multidimensional explicar la ocupación del territorio denominado como "Borde norte de la ciudad de Bucaramanga, Santander, Colombia". Damos inicio en este recorrido multidimensional con el componente ambiental como estructura base del proyecto, para posteriormente describir históricamente su ocupación, luego comprender sus dinámicas económicas y caracterización físico territorial como Unidades de Paisaje, finalizando con las dinámicas sociales, los intereses, sueños e ideales de quienes poseen, habitan y construyen día a día este territorio.

CONTENIDO LIBRO 5

5.0. INTRODUCCIÓN

5.1. COMPONENTE AMBIENTAL

5.1.1 UNIDAD GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA

5.1.1.1 OBJETIVO

5.1.1.2 METODOLOGÍA

5.1.1.3 ZONIFICACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA TIPO DESLIZAMIENTOS

5.1.1.4 ZONIFICACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD POR AVENIDAS TORRENCIALES

5.1.2 UNIDAD HIDROLÓGICO - HIDRÁULICA

5.1.2.1 OBJETIVO

5.1.2.2 METODOLOGÍA AMBIENTAL

5.1.2.3 MAPA PRELIMINAR DE AMENAZA POR INUNDACIÓN

5.1.3 UNIDAD BIÓTICO - FORESTAL

5.1.3.1 OBJETIVO

5.1.3.2 METODOLOGÍA

5.1.3.3 CARACTERIZACIÓN A TRAVÉS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

5.2. COMPONENTE HISTÓRICO

5.2.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

5.2.2 MARCO GEOGRÁFICO

5.2.3 MARCO HISTÓRICO

5.2.4 EL HÁBITAT: LAS DINÁMICAS URBANAS, ECONÓMICAS Y COMERCIALES

5.2.5 MOVIMIENTOS SOCIOPOLÍTICOS Y POLÍTICAS URBANO-TERRITORIALES

5.2.6 LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL CINVA AL URBANISMO Y LA VIVIENDA DE LA PERIFERIA

5.2.7 EL DESARROLLO DE LOS BARRIOS Y LA VIVIENDA: PRELUDIO DE LA CIUDAD COMERCIAL 1950

5.2.7.1 LA VIVIENDA DE CONTENCIÓN IDEOLÓGICA Y RACIONALIZACIÓN TÉCNICA, 1960

5.2.7.2 LA VIVIENDA DEL ARRASTRE "PARA CERRAR LA BRECHA" 1970

5.2.7.3 LA VIVIENDA DEL DESBORDE, EL ÉNFASIS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA, 1980 - 1990

5.2.7.4 DEL MEJORAMIENTO AL AFIANZAMIENTO DE LA VIVIENDA 1990 - 2020

5.3. COMPONENTE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

5.3.1 CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO

5.3.1.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

5.3.1.2 EL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN EN EL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA

5.3.1.3 EL TERRITORIO AMPLIADO, EL NORTE DE BUCARAMANGA

5.3.1.4 CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE NRO.1 NORTE OCUPADO O NORTE CONSOLIDADO DE BUCARAMANGA

5.3.1.5 CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN, BASADO EN UNIDADES DE PAISAJE, SUBUNIDADES DE PAISAJE Y ENCLAVES SINGULARES

5.3.2 UNIDADES DE PAISAJE, SUBUNIDADES DE PAISAJE Y ENCLAVES SINGULARES

5.3.2.1 SUBUNIDAD DE PAISAJE N.1. ANGELINOS

5.3.2.1.1 DIMENSIÓN AMBIENTAL

5.3.2.1.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA

5.3.2.1.3 DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

5.3.2.1.4 DIMENSIÓN FUNCIONAL

5.3.2.2 SUBUNIDAD DE PAISAJE N.2. EXPANSIÓN URBANA

5.3.2.2.1 DIMENSIÓN AMBIENTAL

5.3.2.2.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA

5.3.2.2.3 DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

5.3.2.3 SUBUNIDAD DE PAISAJE N.3. PEDREGAL

5.3.2.3.1 DIMENSIÓN AMBIENTAL

5.3.2.3.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA

5.3.2.3.3 DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

5.3.2.3.4 DIMENSIÓN FUNCIONAL

5.3.3 IDONEIDAD USOS DEL SUELO

5.3.3.1 OBJETIVO

5.3.3.1.1 METODOLOGÍA

5.3.3.2 DIAGNÓSTICO INTEGRADO DEL TERRITORIO

5.3.3.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE ANÁLISIS/DECISIÓN

5.3.3.4 CONFORMACIÓN DE LA MATRIZ DE ESTUDIO DE IDONEIDAD DEL SUELO EN EL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA

5.3.3.4.1 DETERMINACIÓN DE LA IDONEIDAD DEL SUELO

5.3.3.4.2 LOS CRITERIOS PARA DETERMINACIÓN DE LA IDONEIDAD DEL SUELO

5.3.3.4.2.1 CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA EDUCACIÓN

5.3.3.4.2.4 CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA LA PROTECCIÓN

5.3.3.4.3 EVALUACIÓN ESPACIAL DE LA IDONEIDAD DE USO DE SUELO

5.3.3.4.4 GENERACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA DEL MODELO DE IDONEIDAD DE SUELO EDIFICABLE

5.3.3.4.5 RESULTADOS

5.3.3.4.5.1 MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO (MAPA RESUMEN)

5.4. COMPONENTE JURÍDICO-NORMATIVO

5.4.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

5.4.2 ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN URBANÍSTICA

5.4.3 ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

5.4.4 ANÁLISIS DE LA NORMATIVA RURAL APLICABLE AL TERRITORIO

5.4.5 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA NORMATIVA AMBIENTAL

5.5. COMPONENTE ECONÓMICO

5.5.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

5.5.2 ZONAS GEOECONÓMICAS

5.5.2.1 ANÁLISIS GINI DE TIERRAS

5.5.2.2 ANÁLISIS DEL NÚMERO Y ÁREA DE LAS ZONAS CON VALOR POTENCIAL SEGÚN ZONAS HOMOGÉNEAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

5.5.2.3 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

5.5.2.3.1 MERCADO LABORAL

5.5. ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL SECTOR URBANO

5.5.2.3.2 ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL SECTOR RURAL

5.5.2.3.3 COMPONENTE ECONÓMICO, POSIBLE TENDENCIAL

5.5.2.4 INDICADORES

5.5.2.4.1 POBLACIÓN EN BUCARAMANGA

5.5.2.4.2 INDICADORES PRECIOS DE LA VIVIENDA

5.5.2.4.3 ÍNDICE DE SEGREGACIÓN

- 5.5.2.4.3 ÍNDICE DE SEGREGACIÓN
- 5.5.5 IDENTIFICACIÓN DE NUEVOS SISTEMAS Y PROCESOS PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO
 - 5.5.2.5.1 ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE AGROINDUSTRIA
 - 5.5.2.5.2 BIOECONOMÍA Y ECONOMÍA CIRCULAR
- 5.5.2.6 COMPONENTE ECONÓMICO, POSIBLE ESTRATÉGICO
 - 5.5.2.6.1 VIVIENDA PRODUCTIVA
 - 5.5.2.6.2 TURISMO
 - 5.5.2.7 ANÁLISIS ESTRATÉGICO
- 5.6. COMPONENTE SOCIAL**
 - 5.6.1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA
 - 5.6.2 CONTEXTO SOCIOCULTURAL
 - 5.6.3 PRINCIPALES CONFLICTOS SOCIOCULTURALES EN LA ZONA NORTE
 - 5.6.4 PRINCIPALES POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS ASOCIADOS EN LA ZONA NORTE
- 5.7. COMPONENTE PARTICIPATIVO**
 - 5.7.1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA
 - 5.7.2 FASE 1 - DIAGNÓSTICO
 - 5.7.2.1 RESULTADOS FASE 1 - DIAGNÓSTICO
 - 5.7.2.1.1 RESULTADOS EN BARRIOS FORMALES
 - 5.7.2.1.2 RESULTADOS EN ASENTAMIENTOS INFORMALES
 - 5.7.2.2 RESULTADOS FASE 1 - DIAGNÓSTICO
 - 5.7.3 FASE 2 - SUEÑOS DE DESARROLLO
 - 5.7.3.1 RESULTADOS FASE 2 - SUEÑOS DE DESARROLLO
 - 5.7.3.1.1 SUEÑOS EN LAS COMUNAS
 - 5.7.3.1.2 SUEÑOS EN LOS CORREGIMIENTOS
 - 5.7.3.1.3 RESULTADOS ENFOQUE A LA INFANCIA
 - 5.7.3.2 SUEÑOS EN LAS COMUNAS
 - 5.7.3.3 SUEÑOS EN LOS CORREGIMIENTOS
- 5.8. ESCENARIOS**
 - 5.8.1 ESCENARIOS DE FUTURO
 - 5.8.2 ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA EL BORDE NORTE

- 5.8.3 ESCENARIOS DE CRECIMIENTO TENDENCIAL
 - 5.8.3.1 TENDENCIAL INFORMAL
 - 5.8.3.2 TENDENCIAL REGULARIZADO
- 5.8.4 ESCENARIOS ALTERNATIVOS BORDE NORTE
 - 5.8.4.1 EVALUACIÓN ESPACIAL DE IDONEIDAD DE USO DEL SUELO
 - 5.8.4.1.1 SISTEMA DIGITAL DE APOYO PARA DECISIONES ESPACIALES EN EL ÁREA DEL BORDE NORTE
 - MÓDULO 1. HERRAMIENTA DINÁMICA DE EVALUACIÓN DE IDONEIDAD
 - MÓDULO 2. HERRAMIENTA INTERACTIVA WEB DE APOYO A DECISIONES Y DISEÑO DE ESCENARIOS
 - 5.8.4.2 RESULTADOS ESCENARIOS ALTERNATIVOS
 - 5.8.4.2.1 ESCENARIO 1 - ETCOURBANISMO. MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO
 - 5.8.4.2.2 ESCENARIO 1 - ETCOURBANISMO
 - 5.8.4.2.3 ESCENARIO 2 - EQUILIBRIO. MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO
 - 5.8.4.2.4 ESCENARIO 2 - EQUILIBRIO
 - 5.8.4.2 RESULTADOS ESCENARIOS ALTERNATIVOS
- 5.8.5 TALLER PARTICIPATIVO ESCENARIOS DE FUTURO PARA EL BORDE NORTE: "TEJIENDO SABERES"
 - 5.8.5.1 INSUMOS DE PARTIDA
 - 5.8.5.1.1 FASE PRELIMINAR
 - 5.8.5.1.2 EL PROCESO METODOLÓGICO
 - 5.8.5.1.3 MATERIAL PARA EL TALLER PARTICIPATIVO
 - 5.8.5.1.3.1 CARTOGRAFÍA BÁSICA
 - 5.8.5.1.3.2 ESCENARIOS DE CRECIMIENTO TENDENCIAL
 - 5.8.5.1.3.3 ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA EL BORDE NORTE
 - 5.8.5.2 PUESTA EN MARCHA DEL TALLER PARTICIPATIVO
 - 5.8.5.3 RESULTADOS DEL TALLER PARTICIPATIVO
- 5.9. CONCLUSIONES FINALES**

ANEXOS JURÍDICOS

- ANEXO 1 - FORMATO CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
- ANEXO 2 - FORMATO A2 Y 2B. CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL
- ANEXO 3 - FORMATO 3. EXPERIENCIA
- ANEXO 4 - FORMATO 4. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL
- ANEXO 5 - FORMATO 5. PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES
- ANEXO 6 - FORMATO 6. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- ANEXO 7 - FORMATO 7A Y 7B. PUNTAJE INDUSTRIA NACIONAL.
- ANEXO 8 - FORMATO 8A - 8B Y 8C. ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES.
- ANEXO 9 - FORMATO 9A Y 9B. ACREDITACIÓN MIPYME.
- ANEXO 10 - FORMATO 10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.
- ANEXO 11 - FORMATO 11. PACTO DE TRANSPARENCIA
- ANEXO 12 - FORMATO 12. MINUTA DEL CONTRATO Y CON.D ADICIONALES
- ANEXO 13 - FORMATO 13. INHABILIDADES.
- ANEXO 14 - ALCANCE DE LAS BASES DEL CONCURSO
- ANEXO 15 - DERECHOS DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL
- ANEXO 16 - IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIEZGO
- ANEXO 17 - JURADO, NOCIÓN, REGLAS DE FUNCIONAMIENTO, FUNCIONES DEL JURADO Y FUNCIONAMIENTO DEL JURADO.
- ANEXO 18 - CÁLCULO DE HONORARIOS

ANEXOS TÉCNICOS CONTEXTUALES

- ANEXO 19 - ORTOGRAFÍA SECTOR
- ANEXO 20 - GEODATABASE INFORMACIÓN PRIMARIA
- ANEXO 21 - MODELO DE ELEVACIÓN DIGITAL (MED)
- ANEXO 22 - GEODATABASE INFORMACIÓN SECUNDARIA
- ANEXO 23 - DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE
- ANEXO 24 - PLANOS DE CARACTERIZACIÓN
- ANEXO 25 - VIDEOS DE CONTEXTO DEL TERRITORIO
- ANEXO 26 - IMÁGENES DEL TERRITORIO
- ANEXO 27 - DOCUMENTO DE IDONEIDAD DEL SUELO
- ANEXO 27A - MANUAL DE USO DE HERRAMIENTA GEO-PLANNER

ANEXOS TÉCNICOS NORMATIVOS

ANEXO 28 - PLAN DE DESARROLLO, BUCARAMANGA CIUDAD DE OPORTUNIDADES

ANEXO 29 - PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2014-2027 BGA

ANEXO 30 - PLAN INTEGRAL ZONAL DEL NORTE

ANEXO 31 - PLAN DE ESTRUCTURACIÓN ZONAL DEL NORTE

ANEXO 32 - MAESTRO DE ESPACIO PÚBLICO

ANEXO 33 - PLAN MAESTRO DE MOVILIDAD

ANEXO 34 - PLANES PARCIALES ACTUALES EN EL TERRITORIO

ANEXOS DE PROCEDIMIENTO DE CONCURSO

ANEXO 35 - PLANCHAS DE PRESENTACIÓN DEL CONCURSO (4 PLANCHAS)

ANEXO 36 - PLANTILLA MEMORIA JUSTIFICATIVA (POWERPOINT)

ANEXO 37 - ESTRUCTURA GEODATABASE PARA ENTREGA

ANEXO 38 - IMAGEN BASE PARA RENDER UNIFICADO PROYECTO

ANEXO 39 - IMÁGENES Y LOGOS DEL CONCURSO

ANEXO 40 - CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES

ANEXO 41 - HOJA DE VIDA DE LOS JURADOS

ANEXOS DEL PROCESO PARTICIPATIVO

ANEXO 42 - VIDEO HISTORIAS DE VIDA (SÍNTESIS)

ANEXO 43 - VIDEOS DE HISTORIAS DE VIDA (PERSONAJES)

ANEXO 44 - DOCUMENTO FINAL PROCESO PARTICIPATIVO

ANEXO 45 - IMÁGENES DEL PROCESO PARTICIPATIVO

ANEXO 46 - VIDEO TALLER DE ESTRATEGICO



CARTA DE PRESENTACIÓN

PRESIDENCIA SCA NACIONAL

Para la Sociedad Colombiana de Arquitectos reviste con especial interés, el desarrollo de todas aquellas actividades y proyectos que contribuyen a reforzar su misión de fomentar y promover la arquitectura armónica y eficiente para la construcción de ciudad, región y país.

La SCA como Cuerpo Consultivo del Gobierno Nacional, promueve y vela por el adecuado ejercicio de la formación académica y el desarrollo de las buenas prácticas de la arquitectura y el urbanismo con calidad, a través de la consolidación de la ética profesional del arquitecto.

La SCA por más de veinticinco (25) años ha organizado y coordinado las actividades necesarias para escoger varias alternativas, las mejores propuestas que respondan a las necesidades y requerimientos de la entidad promotora, contando hoy en día con gran reconocimiento a nivel nacional e internacional en el tema de concursos.

Es así como, la SCA en el desarrollo de las bases para el CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO DEL BORDE NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA junto con la Secretaría de Planeación Municipal, presentan los lineamientos que regirán a los concursantes en el desarrollo para la elaboración y presentación de las propuestas y cuyo objetivo es incentivar la articulación de un proyecto entre lo construido y lo nuevo a construir del entorno de la ciudad.

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.



SOCIEDAD
COLOMBIANA DE
ARQUITECTOS



Alcaldía de
Bucaramanga



**GOBERNAR
ES HACER**

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.

IMAGINARIO DEL TERRITORIO 2

VEREDA EL PAJÓN

VEREDA ANSELMO

VEREDAS SANTOS

VEREDA PEDREGAL



CONTENIDO

PARTE 2

INTRODUCCIÓN

2. LÍNEA DE HORIZONTE CONCEPTUAL

2.1 ESPACIOS INTERSTICIALES RUR_URBANOS VS. TERRITORIOS DE BORDE

2.2 HORIZONTE METODOLÓGICO TRANSVERSAL: LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

2.2.1 Talleres intersectoriales de expertos

2.2.2 Talleres de formulación de imaginarios de ciudad

2.2.3 Talleres sectoriales de análisis y formulación de imaginarios

2.2.4 Talleres intersectoriales de conciliación y formulación estratégica de imaginarios

2.3 LOS IMAGINARIOS Y LAS CARTOGRAFÍAS

2.3.1 Talleres estratégicos de conciliación y formulación de propuestas clave

2.4 DOCUMENTOS CONCEPTUALES DE REFERENCIA

2.4.1 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible

2.4.2 Integrar la salud en la planificación urbana y territorial

2.4.3 Estándar global de la unión internacional para el cuidado de la naturaleza (uicn) para soluciones basadas en la naturaleza

INTRODUCCIÓN

UN NUEVO NORTE PARA EL NORTE

Las reflexiones del grupo de trabajo conformado para este proyecto han sido diversas e incluso conceptualmente opuestas, y esto fue desarrollado de esta manera particular, buscando comprender la situación actual, tal y como la ven actores antagonistas, que de alguna forma deben ponerse de acuerdo, si es que cabe soñar en un Nuevo Norte para el Norte de Bucaramanga.

Conceptualmente esto implica que las bases teóricas que los concursantes deben buscar para acompañar la lectura que hacemos los organizadores del concurso, son lo suficientemente amplias como para exceder el formato de estos pequeños libros de guía. De manera particular este libro DOS, más que sugerir alguna línea conceptual (que en todo caso lo hace), busca contagiar a los participantes de este reto con un espíritu crítico que ayude a despegar procesos de innovación, tanto social, como tecnológica, empresarial, etc.

Por otra parte, el horizonte conceptual busca defender el componente innovador formulado por el equipo de trabajo formado para el concurso; esta innovación es el resultado de largos debates en torno a lo que pasa en los concursos, a la calidad de los resultados, a la validez de los procesos de juzgamiento, y muy especialmente de una fuerte preocupación por la manera en que las comunidades participan en estos procesos, casi siempre como convidados de piedra.

Hemos organizado procesos complejos para reconocer e involucrar a los posibles usuarios y beneficiarios de las intervenciones que los proyectistas sugieran, y conceptualmente lo hemos hecho, pues creemos firmemente que el urbanismo, el desarrollo urbano, la vida de ciudad que necesitamos construir, no es un elemento pasivo, objetivamente observable, ni siquiera es fácilmente representable. Este modo de pensamiento nos regala la posibilidad de que aquella manera informal de construir ciudad tenga aspectos positivos, que esta manera espontánea de organizar el espacio tenga lecciones poderosas que hemos estado ignorando. Que ese modo de construir que llamamos formal, pueda estar haciendo más daño que beneficio, pero que en todo caso, solo vemos lo negativo de lo que hacen los más desafortunados, y solo vemos lo positivo de lo que hace los más afortunados.

Reconocer los errores de los procesos de urbanización del pasado, hacer el Mea Culpa, por todo lo que nos corresponde en la crisis ambiental actual no es suficiente, necesitamos concursantes valientes, que se atrevan a pensar más allá de la norma, tal y como lo han hecho algunos de los autores que les mostraremos en estas cortas páginas.

2 LÍNEA DE HORIZONTE CONCEPTUAL

Félix Guattari inicia su más reconocido texto “Las tres ecologías” con una frase de Gregory Bateson (BATESON 1972 P.84) que esperamos sea la línea directriz del trabajo que ustedes han decidido enfrentar en este concurso: “Así como existe una ecología de las malas hierbas, existe una ecología de las ideas”, lamentablemente en la edición castellana de esta obra (Cuadernillos para el tercer milenio, FICA Editorial, Bogotá 1998) no tenemos muchos indicios de la razón por la cual esta frase que nos interesa impactó tanto a Guattari, al punto de usarla para introducir este trabajo; afortunadamente otro investigador de lengua española (José Pérez de Lama, #arquitecturacontable 2018) ha hecho la tarea y nos ayuda a comprenderlo, al regalarnos el párrafo completo del texto de Bateson, que se encuentra en la edición inglesa de Las tres ecologías, la cual sí trae las notas del autor.

[Bateson] “Consideremos ahora qué sucede cuando hacemos el error epistemológico de elegir la unidad equivocada: se acaba con la especie contra las otras especies que la rodean o contra el medio en el que opera. El hombre contra la naturaleza. Se acaba, en efecto, con la Bahía de Kanehoe contaminada. El Lago Erie como una masa

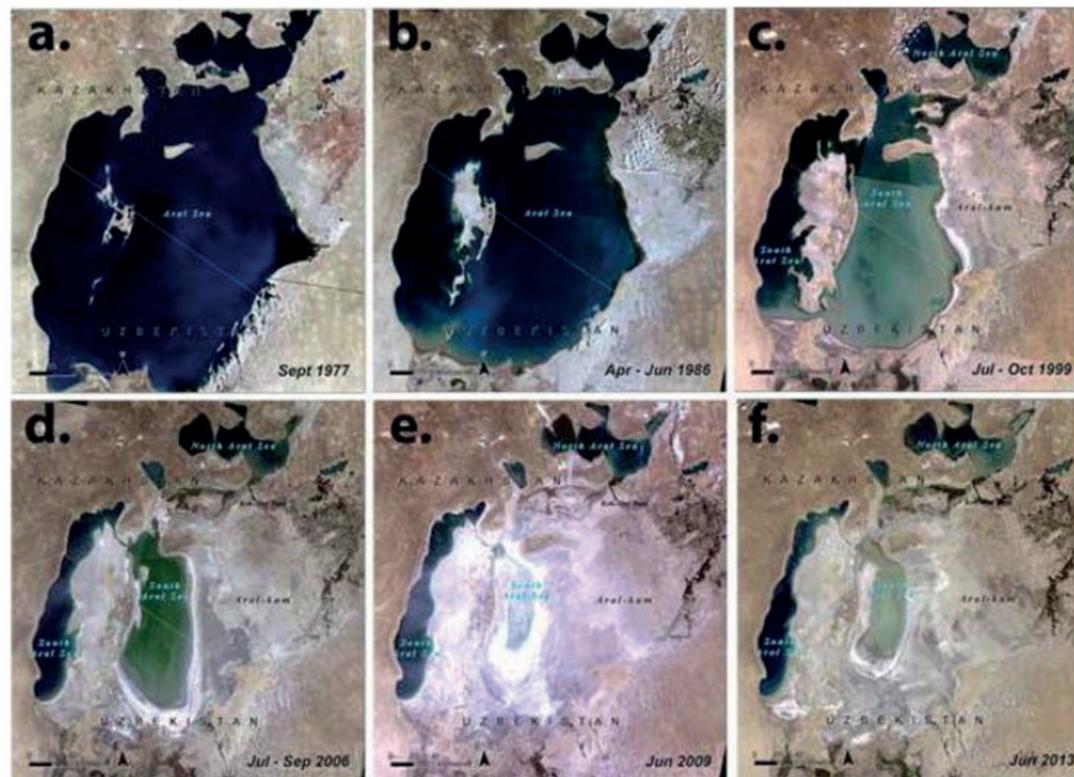
verde babosa y «Fabriquemos bombas atómicas más grandes para cargarnos al vecino de al lado». Así como existe una ecología de las malas hierbas existe una ecología de las malas ideas, siendo una característica del sistema el que los errores básicos se propaguen por sí mismos. Se ramifica como un parásito enraizado por los tejidos de la vida, y todo se lía de manera peculiar. Cuando estrechamos nuestra epistemología y actuamos según la premisa «Lo que me interesa a mí o a mi organización o a mi especie», cortamos la consideración de otros ciclos (loops) de la estructura de ciclos.

Decidimos que queremos deshacernos de los subproductos de la vida humana y que el Lago Erie puede ser un buen sitio donde ponerlos. Olvidamos que el sistema eco-mental llamado Lago Erie es parte de nuestro más amplio sistema eco-mental – y que si volvemos loco (insane) al Lago Erie, su locura (insanity) se incorpora al sistema mayor de nuestro pensamiento y experiencia”. (La cita de Bateson acaba aquí: 1972: 84)

Pérez de Lama, por razones que no vienen al caso, necesita explicar, al igual que nosotros, cuál debe ser la naturaleza epistemológica de esas ideas que esperamos aparezcan al evaluar este concurso, “El epígrafe está tomado de un artículo de Steps to an Ecology of Mind de Gregory Bateson, que es en sí mismo una perfecta ilustración del pensamiento ecosófico. Bateson está explicando algunas de las «falacias epistemológicas» del pensamiento occidental. Mientras que la teoría de la selección natural de Charles Darwin argumentaba que la «unidad de supervivencia era bien la línea familiar bien la especie o subespecie», Bateson argumenta que «la unidad de supervivencia es el organismo más su entorno. Estamos aprendiendo a base de amarga experiencia que el organismo que destruye su entorno se destruye a sí mismo»”.

Para quienes no le conocen, el profesor De Lama es Co-director del Centro IND (Fablab) Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, y su horizonte de investigación y trabajo es tan diverso del nuestro o del de muchos de nuestros concursantes, que pareciera no tocarnos, pero no es así; de otra parte Bateson no era arquitecto sino antropólogo, y en este libro que recoge muchas de sus ideas, él al igual que nosotros al formular este concurso, está luchando contra todos aquellos errores involuntariamente inducidos en nuestro ejercicio profesional (la arquitectura, el urbanismo, el derecho urbano, el ordenamiento territorial, la geografía o la biología, entre muchos) de los cuales ni tan siquiera sabemos que lo son, y que nos han llevado a comprender aquello que estudiamos de una manera que se aleja de su propia naturaleza, razón por la cual cada vez que se actúa desde el saber "científico - profesional" no siempre se contribuye a la solución de los problemas, sino que se avanza en el proceso de destrucción de nuestro propio ser.

Imagen 1. Deseccación del Mar de Aral



En el caso que los llama a ustedes a formular ideas, un lugar llamado el norte de Bucaramanga, ha exigido el desempeño científico y profesional de un enorme grupo de personas, y utilizando cada cual la epistemología propia de su campo del saber, ha realizado los análisis, estudios e interpretaciones que esperamos sirvan de insumos a su ejercicio intelectual de pensar "un Nuevo Norte, para el norte de Bucaramanga". Haciendo un paralelo con nuestro ejercicio, el profesor Pérez de Lama ilustra la reflexión de Bateson con un ejemplo más contemporáneo que el utilizado por Guattari: el lago Aral.

Fuente: Korea.net. Deseccación del mar de Aral. Disponible en: <https://www.korea.net/NewsFocus/Sci-Tech/view?articleId=142383>. 2016

"The Aral Sea has shrunk to one tenth of its size due to large-scale irrigation and has been turned into a huge saline desert due to salty dust. The NIFoS, the national research institute at the KFS, suggested building tree belts as a solution to the local residents' damages". <https://www.korea.net/NewsFocus/Sci-Tech/view?articleId=142383>

"El mar de Aral se ha reducido a una décima parte de su tamaño debido a la irrigación a gran escala y se ha convertido en un enorme desierto salino debido al polvo salado. El NIFoS, el instituto nacional de investigación de KFS, sugirió construir cinturones de árboles como una solución a los daños de los residentes locales". <https://www.korea.net/NewsFocus/Sci-Tech/view?articleId=142383>

Siguiendo a Bateson, a Guattari y a Pérez de Lama, este ejemplo nos enfrenta al desarrollo de las nuevas formas de ver o de acercarnos al mundo y al conocimiento, de la mano de las herramientas tecnológicas del nuevo milenio. La capacidad de geolocalización y seguimiento de las imágenes es cada vez más profunda, más rápida y más detallada. De hecho hemos llegado a un punto en el cual contemplamos simultáneamente el pasado y el presente, y llegamos a imaginar el futuro anclados en ese viejo teorema que dice que por dos líneas pasa una y solo una línea.

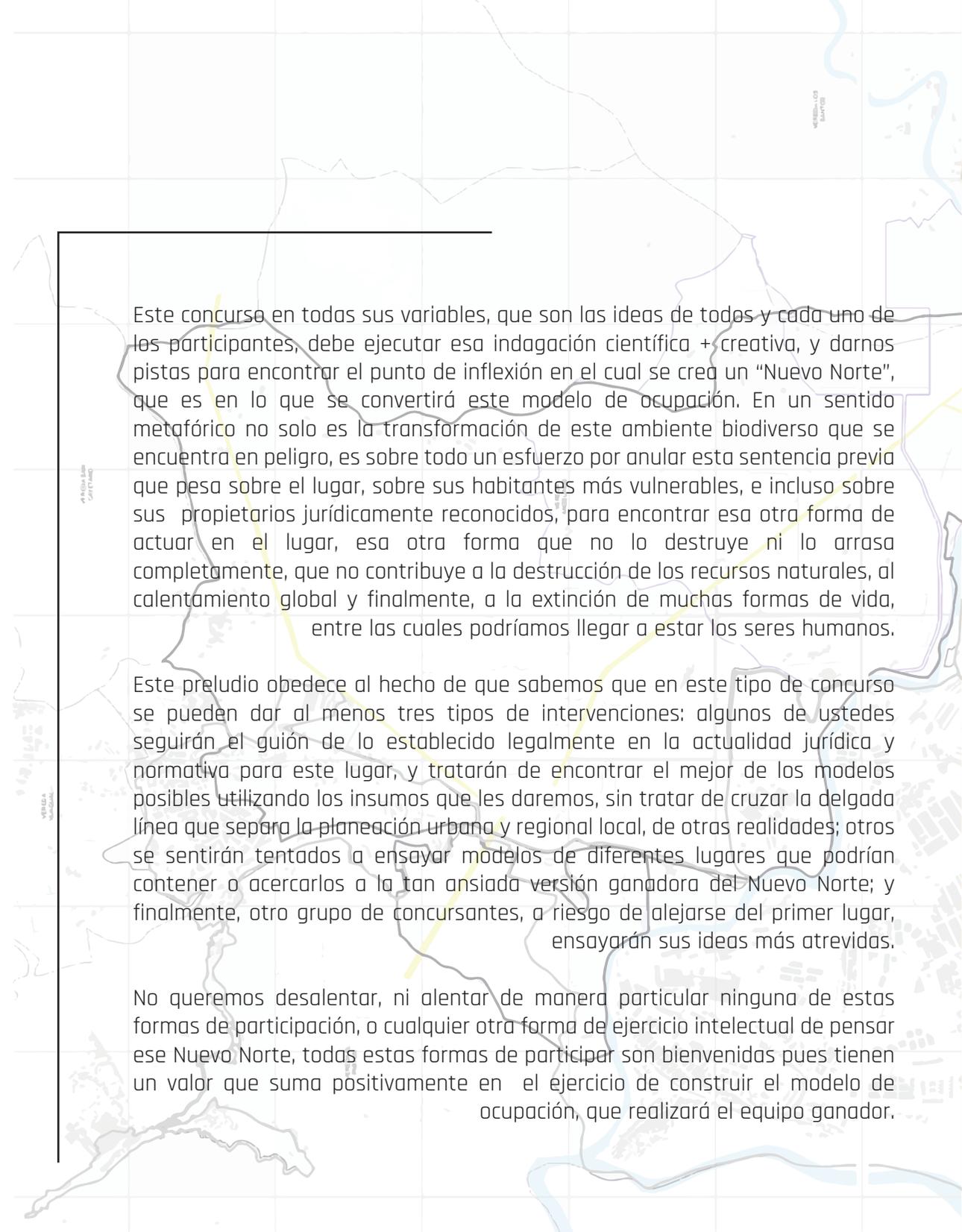
Imágenes interconectadas de pasado y presente acontecen a cada instante, creando de inmediato un futuro que da cumplimiento a esa profecía formulada dos segundos atrás y redirigiendo sobre sí mismas nuevas profecías para el segundo que viene a continuación.

Como nos lo dicen Bateson y Guattari, necesitamos con urgencia una ecología de las ideas, para impedir que el conocimiento mismo, sin la intervención de la capacidad humana de pensar, formule las ideas del porvenir, que solo son reflejos de un pasado que lo persigue y del cual no puede escapar. Quizá se pueda creer que estos autores, particularmente Guattari, cuya formación profesional proviene de la medicina y particularmente del psicoanálisis, nos sugieren que busquemos ideas "anormales" en cierta forma "ideas enloquecidas y fuera de contexto" pero lo cierto es que nos están llamando al simple ejercicio de pensar de formas "descentradas", que biológicamente o hidrológicamente se fuguen hacia todos los otros campos del saber: la geología, la cultura, la economía, la historia e incluso aquellos campos que aún no han sido formulados, para que abran camino a las ideas disruptivas que ayudarán a la comprensión y a la búsqueda de las mejores soluciones posibles para la realidad en crisis de este lugar del planeta.

En la lógica mental de quienes utilizaban el Lago Erie o el lago Aral, o de quienes tenían en sus manos la gallina de los huevos de oro, jamás estuvo destruir aquello que les brindaba la felicidad, entonces ¿por qué terminan dando muerte al lago, al bosque, o a la tierra que les daba el sustento? Para quienes formulamos la propuesta de este concurso de ideas está claro que necesitamos detener la actividad depredadora del medio ambiente, pero que también es necesario garantizar el derecho a la ciudad y a la vivienda, así como la calidad de vida a las generaciones presentes que viven situaciones tan precarias o peores a las que enfrentará la humanidad cuando los recursos fallen de manera sistemática.

Pérez de Lama resalta que la cuestión es, como dice Guattari en *Las Tres Ecologías*, que «la naturaleza no puede ser separada de la cultura; para comprender las interacciones entre ecosistemas, mecanosfera y los universos sociales e individuales de referencia, tenemos que pensar transversalmente».

Este pensar transversal es en esencia cinematográfico, es decir que es ficción, como son ficción todos los ejercicios de planificación, o de ordenamiento, o las ideas que esperamos recibir. La ventaja que da la puesta en escena de la transversalidad y de la metáfora teatral o cinematográfica, es que esperamos ver una "pre-presentación" de la realidad, una fracción de segundo antes de que esta ocurra. A modo de ilustración ayuda una película taquillera reciente, *Al filo del mañana* (*Edge of tomorrow* 2014, Doug Liman), que sigue la línea inaugurada por *Sentencia Previa* (*Minority Report*, 2002, Steven Spielberg) y que fue brillantemente desarrollada por Philip K. Dick; la idea central es que no estamos condenados al futuro que se nos anuncia, que podemos en efecto cambiar ese mañana catastrófico, pero que evidentemente no lo lograremos mientras sigamos las huellas del pasado, sin indagar sistemáticamente qué es lo que debemos cambiar, para que todo cambie.



Este concurso en todas sus variables, que son las ideas de todas y cada uno de los participantes, debe ejecutar esa indagación científica + creativa, y darnos pistas para encontrar el punto de inflexión en el cual se crea un "Nuevo Norte", que es en lo que se convertirá este modelo de ocupación. En un sentido metafórico no solo es la transformación de este ambiente biodiverso que se encuentra en peligro, es sobre todo un esfuerzo por anular esta sentencia previa que pesa sobre el lugar, sobre sus habitantes más vulnerables, e incluso sobre sus propietarios jurídicamente reconocidos, para encontrar esa otra forma de actuar en el lugar, esa otra forma que no lo destruye ni lo arrasa completamente, que no contribuye a la destrucción de los recursos naturales, al calentamiento global y finalmente, a la extinción de muchas formas de vida, entre las cuales podríamos llegar a estar los seres humanos.

Este prelude obedece al hecho de que sabemos que en este tipo de concurso se pueden dar al menos tres tipos de intervenciones: algunos de ustedes seguirán el guión de lo establecido legalmente en la actualidad jurídica y normativa para este lugar, y tratarán de encontrar el mejor de los modelos posibles utilizando los insumos que les daremos, sin tratar de cruzar la delgada línea que separa la planeación urbana y regional local, de otras realidades; otros se sentirán tentados a ensayar modelos de diferentes lugares que podrían contener o acercarlos a la tan ansiada versión ganadora del Nuevo Norte; y finalmente, otro grupo de concursantes, a riesgo de alejarse del primer lugar, ensayarán sus ideas más atrevidas.

No queremos desalentar, ni alentar de manera particular ninguna de estas formas de participación, o cualquier otra forma de ejercicio intelectual de pensar ese Nuevo Norte, todas estas formas de participar son bienvenidas pues tienen un valor que suma positivamente en el ejercicio de construir el modelo de ocupación, que realizará el equipo ganador.

Sin embargo, sí tenemos unos parámetros conceptuales y técnicos que nos ayudarán a elegir el mejor trabajo, y que les ayudarán a ustedes a ubicar su modelo de ocupación. No son parámetros conceptuales que ustedes desconozcan o que no hayan utilizado antes, pues se han vuelto una guía certera para interrogarnos acerca de las ideas que proponemos y saber qué tan cerca están de las mejores soluciones o de la perpetua repetición del problema. Los presentaremos unos párrafos más adelante.

Antes de llegar a esas líneas conceptuales, queremos traer al horizonte el trabajo del arquitecto Lyam Young (<https://liamyong.org/projects/ted-talk>) quien hasta ahora había sido conocido como diseñador de escenarios, especialmente activo en el mundo de la ópera y de la moda; en 2021 Young presentó un ejercicio que él llama experimento, en el cual desarrolla una increíble fantasía de modelo de ocupación planetaria: "Planet City", en el cual crea un mundo imaginario que proyecta una solución que muchos llaman "heterotópica" al no tener claro si pertenece al mundo de esa utopía soñada o al mundo de las distopías a las cuales tememos, como las que nos anuncia la genialidad de Georg Orwell o Phillip K. Dick. (<https://liamyong.org/projects/planet-city>)

Es posible que alguno de sus trabajos se acerque más al trabajo de Young, es decir que sea de una manera más evidente un ejercicio de ficción, un experimento utópico o heterotópico para un modelo de ocupación del norte de Bucaramanga, o es posible que alguno de ustedes siga la línea más conservadora o tradicional; independientemente de cuál sea el extremo en el que se ubique su trabajo, queremos invitarlos a que la propuesta tome en cuenta a los habitantes del lugar y en general del norte de la ciudad.

2.1

ESPACIOS

INTERSTICIALES RUR_URBANOS VS. TERRITORIOS DE BORDE

A lo largo de los últimos meses se ha desarrollado un trabajo arduo, difícil y muy delicado para llegar a todos los actores que tienen que ver algo con este lugar, en el presente, o a los que han tenido algo que ver con él en el pasado y/o que tendrán algo que ver con él en el futuro. Y esto se ha dado así, pues creemos firmemente que no es posible llegar a ese modelo "ideal" sin la participación empoderada de todos sus actores, que son los que ponen en escena ese futuro alternativo.

Como decía Guattari, una auténtica ecosofía, es una ecología que enlaza transversalmente la subjetividad en estado naciente, el socius en estado mutante y el medio ambiente en el punto en el que puede ser reinventado; estas tres ecologías, la mental, la social y la ambiental deberían concebirse en bloque y dependiendo de una disciplina ético - estética. Los individuos han de devenir a la vez solidarios y cada vez más diferentes. Tal y como lo entendemos hoy, 32 años después de la propuesta de Guattari, es solo transformando a estos individuos que lograremos transformar los modelos de ocupación: primero, porque los saberes que ellos comparten y las prácticas que realizan sean acordes a las necesidades que los unen; segundo, porque logremos unidad en la diversidad, en un mundo en el que se reconozcan como igualmente importantes las necesidades de todos los ciudadanos; tercero, porque entendemos que el ambiente no es un medio para un fin, sino el fin en el cual habitamos, y que todos los que lo habitamos, desde las hormigas o las cucarachas hasta el más destacable de los humanos, compartimos el mismo vínculo con ese ámbito, que es el de la vida.

Al final, más importante que saber cuáles de todas las ideas serán las correctas, es saber que todas lo pueden ser, pues será probablemente la transversalidad que las atraviese, la que nos ayude a encontrar soluciones a los problemas que aún no comprendemos.

Luego de este extracto que invita a pensar la ocupación del mundo y específicamente del norte de Bucaramanga, desde la lógica de una nueva línea de fuga, como un Nuevo Norte, queremos presentarles el modelo metodológico desde el cual se ha formulado la integración de todos los imaginarios que componen los insumos que les aportamos para la formulación de la ideas.

Parfraseando a Albert Einstein, podríamos decir también, como él hacía en referencia a la crisis de 1929, que "el mundo no superará el estado actual de crisis utilizando el mismo pensamiento que creó esta situación" Cit. en William McDonough y Michael Braungart, *From Cradle to Cradle*, North Point Press, Nueva York, 2002. (MONCLÚS. 2011)

Antes de avanzar en la presentación de los determinantes técnicos, históricos, formales o de otro tipo, que se suelen presentar a los futuros participantes de un concurso para que ayuden a su comprensión del lugar y sirvan de fundamento a sus propuestas, este ejercicio necesita precisar un ámbito teórico particular en el cual se aspira a que todas las propuestas se inscriban.

Desafortunadamente este no es un espacio de conocimiento que sea fácil de precisar, por cuanto sus características naturales más importantes son su dinamismo, su volatilidad y explosividad, su vitalidad, su resiliencia y en resumen, su complejidad; por esta razón no se puede definir con la rigidez estructural de un marco conceptual o teórico, sino que más bien debe presentarse como un sistema abierto o un entramado de lineamientos, probablemente rizomáticos, que se teje en las manos de todos los actores involucrados en este ejercicio de ordenamiento territorial, que se quiere insinuar cercano a las intervenciones urbanas y/o rurales de tipo estratégico.

Los primeros párrafos son para las dificultades implícitas en el uso de la palabra "marco", lo cual puede parecer un formalismo, pero hace parte de los pequeños grandes cambios que se deberían hacer, si esperamos cambiar los resultados. Dentro de esas dificultades de expresión se encuentra otro referente al nombre del espacio, o a la denominación del lugar donde se ubicará esta propuesta, o mejor, donde realizarán su trabajo los participantes en el concurso de ideas, que hemos acordado denominar técnicamente como "ámbito de planificación o área de intervención".

Este lugar en particular no es completamente urbano, de acuerdo con la normativa jurídica, es rural, pero solo parcialmente. Geográficamente, pareciera estar al borde, aunque en realidad no lo está. No es el límite de la ciudad, ni es un borde de un territorio que contenga algo. ¿Es un territorio de expansión? ¿Podría serlo? Esto no puede decirse antes de iniciar el ejercicio de indagación. En la actualidad se han forjado varios términos para referirse a este tipo de espacios: los espacios peri-urbanos, que es otra forma de llamar a los territorios de borde, o la denominación

de espacios rurbanos o rururbanos, que no ha tenido mucho reconocimiento en Latinoamérica, salvo en Chile y México, pero que ha sido bastante estudiada en Francia. A falta de otros términos más precisos, y siguiendo el camino de la biología, o mejor de la naturaleza, que es el que orienta este trabajo, se ha identificado la noción de espacios intersticiales, como algo más cercano al fenómeno dentro del cual se hallan los territorios que serán objeto de este concurso.

De acuerdo a la RAE: intersticio, Del lat. interstitium.

1. m. Hendidura o espacio, por lo común pequeño, que media entre dos cuerpos o entre dos partes de un mismo cuerpo.
2. m. Intervalo (espacio o distancia entre dos tiempos o dos lugares).

Un primer punto a tener en cuenta es que este lugar no es un límite, ni un lugar limítrofe; si se toma como adjetivo lo pertinente al intersticio, el adjetivo intersticial hace referencia a estos lugares que tienen dos características. La primera es que ellos median entre dos cuerpos, que en este caso son las ciudades, los asentamientos, o los poblados existentes, o como lo dice la definición de intersticio, pueden mediar entre dos partes de ese mismo corpus urbano, evidentemente se tratará de dos partes que se encuentran geográficamente separadas, como en este caso. La segunda es que este espacio es un intervalo, tiene su propia medida, su propia realidad, sus propias características, diferentes de las características de aquellos dos que separa.

Como lo menciona Laura Ballén-Velázquez (2014) en su artículo "Desbordando la categoría de borde", los términos para referirse a estas zonas han evolucionado desde la denominación como zonas periféricas con procesos incipientes de urbanización, con repercusiones en materia de política pública y control de la ocupación informal, a borde

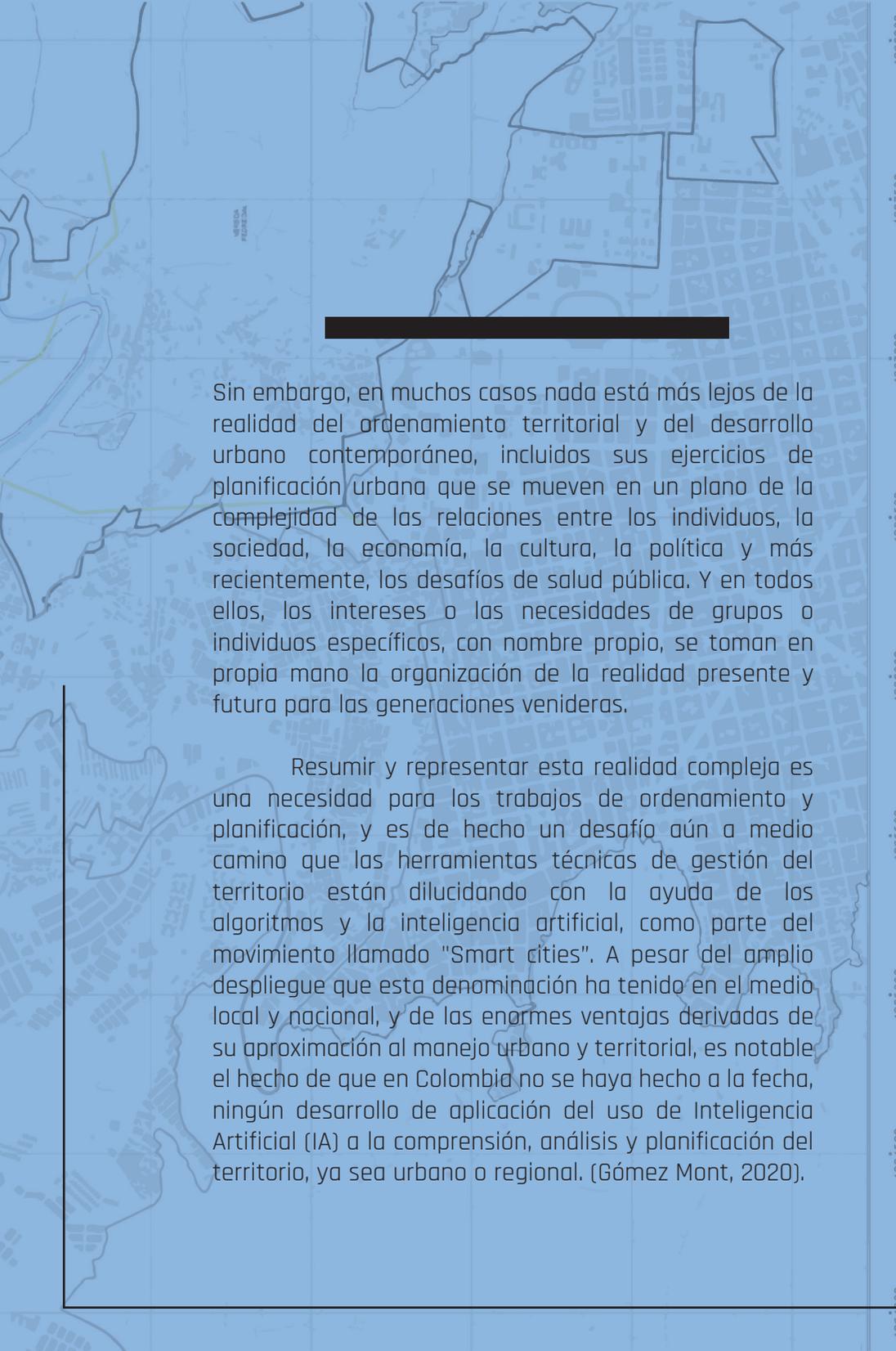
urbano-rural con sus implicaciones en la relación campo ciudad y en la gestión de la expansión urbana. Posteriormente "en ellas se identificó la emergencia de espacios híbridos entre lo urbano y lo rural en los ámbitos territoriales periféricos de conexión de las ciudades con su entorno regional" y en sus interfases con los relictos de ecosistemas naturales.

Actualmente estas zonas deben entenderse como elementos con vida y dinámicas propias, espacios de "integración y diferenciación territorial", con sus peculiares procesos y actores, redes y flujos, que deben ser abordados "desde una perspectiva multidimensional y multiescalar, y reconocer su naturaleza "desbordada" y mutable que refleja las contradicciones y tensiones de la sociedad contemporánea, permite incorporar nuevos elementos para comprender la producción de la urbanización periférica y puede ser una oportunidad para diseñar propuestas innovadoras y creativas de gestión de dichas áreas".

Si entendemos por la nomenclatura actual que este espacio media entre el espacio urbano de Bucaramanga y el espacio rural de Bucaramanga, o entre el espacio urbano de Bucaramanga, y el entorno natural, y entre el espacio urbano - rural de algunos de los municipios vecinos de Bucaramanga, empezamos a darnos cuenta que este es un intersticio que se desarrolla entre diferentes tipos de "células". Y que por lo tanto, no se pueden separar las consideraciones de la naturaleza del intersticio, de las diferentes naturalezas de aquellos otros cuerpos de los cuales él está separado. No es un vacío que espera ser llenado, es un lugar pleno de diferencias, que cuenta con sus dinámicas propias, y la cuestión de que sea grande o pequeño es para los especialistas en el territorio un tema de escalas.

Por estas razones se puede denominar este territorio como un espacio "Intersticial rural+urbano" y esto define más claramente su naturaleza que su denominación puramente como un territorio de borde, pues esto obligaría a que su naturaleza fuera únicamente la de contener lo urbano, o lo rural, ser un límite y no una posibilidad, ser algo mismo de lo que se ha venido haciendo y no una propuesta disruptiva, como la que se espera obtener y para el cual se formula el siguiente entramado conceptual y metodológico.

En la vida cotidiana así como en el campo de la ciencia ha hecho carrera una frase que dice que se puede ver más lejos, cuanto más alto se ubique el observador. Ponerse sobre hombros de gigantes o tener una vista a vuelo de pájaro fue durante casi dos siglos, la solución a las necesidades de planeamiento; ya sea Le Corbusier sobrevolando Bogotá en un aeroplano en 1950 en busca de un plan ordenador para la ciudad, o los más avanzados laboratorios de planificación urbana y territorial del siglo XXI que utilizan herramientas satelitales para generar imágenes en tiempo real de la evolución del territorio y sus componentes, todos ellos tienen en común la premisa de establecer un distanciamiento del ejercicio planificador y ordenador del territorio, que coincide con los principios rectores del método científico. El trabajo científico objetivo es el centro de la tarea del ordenador y planificador urbano, que no debe desaparecer de la escena como sujeto activo del ordenamiento o de la planificación.



Sin embargo, en muchos casos nada está más lejos de la realidad del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano contemporáneo, incluidos sus ejercicios de planificación urbana que se mueven en un plano de la complejidad de las relaciones entre los individuos, la sociedad, la economía, la cultura, la política y más recientemente, los desafíos de salud pública. Y en todos ellos, los intereses o las necesidades de grupos o individuos específicos, con nombre propio, se toman en propia mano la organización de la realidad presente y futura para las generaciones venideras.

Resumir y representar esta realidad compleja es una necesidad para los trabajos de ordenamiento y planificación, y es de hecho un desafío aún a medio camino que las herramientas técnicas de gestión del territorio están dilucidando con la ayuda de los algoritmos y la inteligencia artificial, como parte del movimiento llamado "Smart cities". A pesar del amplio despliegue que esta denominación ha tenido en el medio local y nacional, y de las enormes ventajas derivadas de su aproximación al manejo urbano y territorial, es notable el hecho de que en Colombia no se haya hecho a la fecha, ningún desarrollo de aplicación del uso de Inteligencia Artificial (IA) a la comprensión, análisis y planificación del territorio, ya sea urbano o regional. (Gómez Mont, 2020).

Lo que si se ha desarrollado notablemente en nuestro medio es el uso de las inteligencias colectivas y de las inteligencias emocionales en el apoyo a procesos de ordenamiento y planificación urbana y territorial. Este enfoque se encuentra presente en el desarrollo de las propuestas de urbanismo táctico, de planificación participativa, y en general en todo ejercicio de ordenamiento y planeación en el que se invita a la mayor cantidad de actores involucrados posibles, a participar y coadyuvar en la toma de decisiones. Se pueden destacar en este punto dos ejercicios previos realizados por la Alcaldía de Bucaramanga y el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB).

El primero de ellos, directamente localizado en la zona de trabajo para esta propuesta, corresponde al PLAN INTEGRAL ZONAL, CIUDAD NORTE - CIUDAD JARDÍN. (PIZ), desarrollado a lo largo de los años 2016 y 2017 por la Alcaldía de Bucaramanga, y el PROYECTO PILOTO DE NUEVA CENTRALIDAD URBANA EN EL TERRITORIO METROPOLITANO, desarrollado por el Área Metropolitana de Bucaramanga en 2019.

Imagen 2. Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín, Bucaramanga P.I.Z



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

CRAIUSTA
Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación

Repositorio Institucional / Responsabilidad Social Universitaria / Proyección Social / Proyección Social / Ver ítem

Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín, Bucaramanga P.I.Z.

Resumen

El Plan Integral Zonal Ciudad Norte – Ciudad Jardín, corresponde al aterrizaje en el territorio, de una política pública urbana, establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial "POT", mediante su articulación con el Plan de Desarrollo Municipal "PDM". Por tanto, debe entenderse como un instrumento de Gestión Territorial al servicio de la administración gubernamental, cuyo fin último es el desarrollo humano territorial y el progreso de la comunidad. El principal objetivo del Plan Integral Zonal, es el de orientar las acciones y las inversiones públicas de la Administración Municipal de Bucaramanga, para alcanzar en el sector un "Sistema Territorial Ideal, Equilibrado, Articulado y Funcional"; mediante el cumplimiento de las propuestas plasmadas en un programa de ejecución de corto, mediano y largo plazo, coincidentes con el horizonte de planificación del POT y articulado con tres periodos constitucionales de gobierno municipal, en busca de mejorar la calidad de vida de la población.

Fuente: Alcaldía de Bucaramanga. Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín, Bucaramanga P.I.Z, 2018. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/30086>

Imagen SEQ Imagen 1* ARABIC 3. Planificación de Nuevas Centralidades en el territorio metropolitano



ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

INSTITUCIONAL PLANES Y PROYECTOS ATENCIÓN AL CIUDADANO TRANSPARENCIA MEDIOS METROPOLITANOS

PLANIFICACIÓN DE NUEVAS CENTRALIDADES EN EL TERRITORIO METROPOLITANO

PLANES Y PROYECTOS

Con la participación del equipo compuesto por Belén Moneo y Jeffrey Brock, arquitectos internacionales socios fundadores del Estudio Moneo Brock, Ester Higuera García, doctora arquitecta (experta en urbanismo bioclimático y salud urbana), profesora de la Universidad Politécnica de Madrid, Elisa Pozo Menéndez, arquitecta urbanista, (realizando el doctorado en salud urbana y envejecimiento activo), y con la colaboración puntual de Rafael Moneo, arquitecto de alto prestigio y reconocimiento mundial.

- "Fase 0" orientada a contar con la base documental para el desarrollo de nuevas centralidades, así como con una base de datos de actores estratégicos para su conformación.
- "Fase 1" Análisis multidimensional de las condiciones, que contiene el análisis ambiental, sociocultural, económico, productivo, ambiental construido, legal e institucional junto con la cartografía requerida.
- "Fase 2" Modelación (escenarios). En esta fase se desarrollan tres actividades: inicialmente un documento técnico de soporte con un *escenario real* el cual es elaborado a partir de la síntesis multidimensional y la cartografía que requiere; una segunda actividad es con un *escenario ideal* a partir de recomendaciones construidas en conjunto con la comunidad a través de talleres de igual forma cuenta con cartografía. Finalmente, la tercera actividad es el *escenario estratégico* desarrollado a partir de estrategias dialógicas de desarrollo local y regional (cuenta con cartografía).
- Por último "Fase 3" Concertación interinstitucional, consulta ciudadana y aplicación del modelo, en este momento se realiza el plan piloto en donde se articula los procesos y contenidos de las fases anteriores y contiene cartografía.

Se adjunta a continuación el documento «Identificación, armonización y síntesis por dimensiones de los ítems para la generación de indicadores y tabla de GEODATABASE»

Fuente: Área Metropolitana de Bucaramanga. Planificación de Nuevas Centralidades en el territorio Metropolitano. Disponible en: <https://www.amb.gov.co/planificacion-de-nuevas-centralidades-en-el-territorio-metropolitano/> . 2020

Imagen SEQ Imagen * ARABIC 4. Proyecto de nueva centralidad urbana en el Valle de Guatiguará. Planificación de Nuevas Centralidades en el territorio metropolitano

Lunes, 17 June 2019 13:40

La SANTOTO y el Área Metropolitana de Bucaramanga se unen para el desarrollo del proyecto piloto de una nueva centralidad urbana en el Valle de Guatiguará Destacado

tamaño de la fuente 🔍

Valora este artículo ⭐⭐⭐⭐⭐ (2 votos)



Proyecto piloto de nueva centralidad urbana en el territorio metropolitano

Convenio de Asociación 327/2018

Fuente: Universidad Santo Tomás .Proyecto piloto de nueva centralidad urbana en el territorio metropolitano. Disponible en: <https://www.ustabuca.edu.co/index.php/tomas-noticias/item/2758-la-santoto-y-el-area-metropolitana-de-bucaramanga-se-unen-para-el-desarrollo-del-proyecto-piloto-de-una-nueva-centralidad-urbana-en-el-valle-de-guatiguara> . 2019

Imagen SEQ Imagen * ARABIC 5. Noticias sobre el Plan Integral Zonal, P.I.Z



NOTICIAS 25 JUNIO, 2019

El Plan Integral Zonal, PIZ, fomentó el desarrollo del Norte de Bucaramanga

El Gobierno de los Ciudadanos con inversiones en salud, educación, espacio público, movilidad y cultura, entre otros ámbitos, propició impactos positivos en las comunas 1 y 2 de la ciudad...

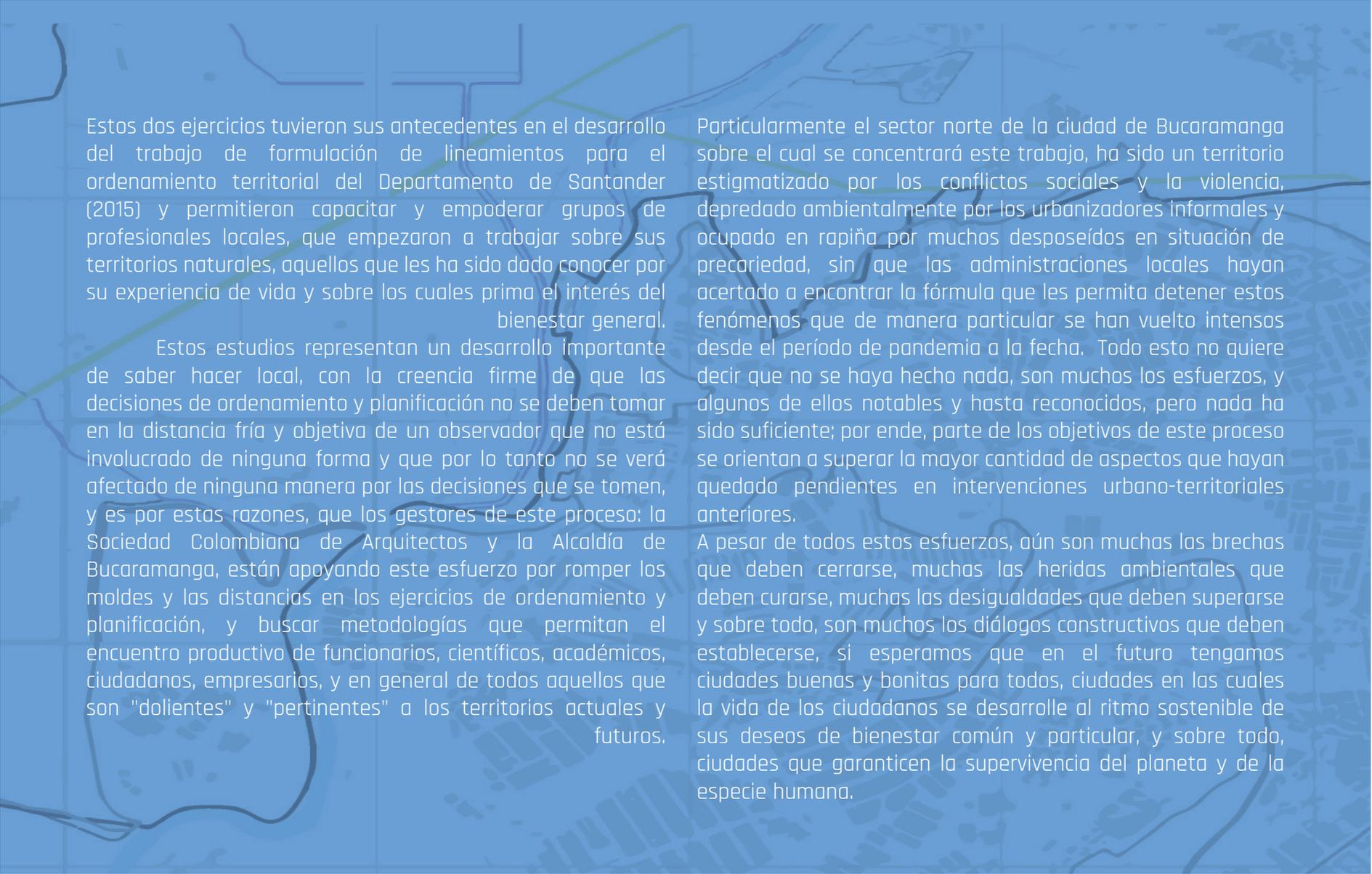


NOTICIAS 30 MAYO, 2019

El Plan Integral Zonal, PIZ, cierra brechas de desigualdad en el Norte de Bucaramanga

El Gobierno de los Ciudadanos viene cumpliendo con determinación con los compromisos establecidos para el desarrollo humano y territorial de estos sectores olvidados durante años por la politiquería. Manuel Francisco...

Fuente: Alcaldía de Bucaramanga. Disponible en <https://versionantigua.bucaramanga.gov.co/noticias/el-plan-integral-zonal-piz-fomento-el-desarrollo-del-norte-de-bucaramanga/> y <https://versionantigua.bucaramanga.gov.co/noticias/el-plan-integral-zonal-piz-cierra-brechas-de-desigualdad-en-el-norte-de-bucaramanga/> . 2019



Estos dos ejercicios tuvieron sus antecedentes en el desarrollo del trabajo de formulación de lineamientos para el ordenamiento territorial del Departamento de Santander (2015) y permitieron capacitar y empoderar grupos de profesionales locales, que empezaron a trabajar sobre sus territorios naturales, aquellos que les ha sido dado conocer por su experiencia de vida y sobre los cuales prima el interés del bienestar general.

Estos estudios representan un desarrollo importante de saber hacer local, con la creencia firme de que las decisiones de ordenamiento y planificación no se deben tomar en la distancia fría y objetiva de un observador que no está involucrado de ninguna forma y que por lo tanto no se verá afectado de ninguna manera por las decisiones que se tomen, y es por estas razones, que los gestores de este proceso: la Sociedad Colombiana de Arquitectos y la Alcaldía de Bucaramanga, están apoyando este esfuerzo por romper los moldes y las distancias en los ejercicios de ordenamiento y planificación, y buscar metodologías que permitan el encuentro productivo de funcionarios, científicos, académicos, ciudadanos, empresarios, y en general de todos aquellos que son "dolientes" y "pertinentes" a los territorios actuales y futuros.

Particularmente el sector norte de la ciudad de Bucaramanga sobre el cual se concentrará este trabajo, ha sido un territorio estigmatizado por los conflictos sociales y la violencia, depredado ambientalmente por los urbanizadores informales y ocupado en rapiña por muchos desposeídos en situación de precariedad, sin que las administraciones locales hayan acertado a encontrar la fórmula que les permita detener estos fenómenos que de manera particular se han vuelto intensos desde el período de pandemia a la fecha. Todo esto no quiere decir que no se haya hecho nada, son muchos los esfuerzos, y algunos de ellos notables y hasta reconocidos, pero nada ha sido suficiente; por ende, parte de los objetivos de este proceso se orientan a superar la mayor cantidad de aspectos que hayan quedado pendientes en intervenciones urbano-territoriales anteriores.

A pesar de todos estos esfuerzos, aún son muchas las brechas que deben cerrarse, muchas las heridas ambientales que deben curarse, muchas las desigualdades que deben superarse y sobre todo, son muchos los diálogos constructivos que deben establecerse, si esperamos que en el futuro tengamos ciudades buenas y bonitas para todos, ciudades en las cuales la vida de los ciudadanos se desarrolle al ritmo sostenible de sus deseos de bienestar común y particular, y sobre todo, ciudades que garanticen la supervivencia del planeta y de la especie humana.

2.2

Este tipo de propuestas que conducen a acciones ordenadoras o urbanizadoras del territorio suelen venir acompañadas de esa ventana a la luz de la cual son leídos los procesos de urbanización y de expansión urbana; en dicho "marco" se suelen identificar mayoritariamente las lecturas canónicas o jurídicas de los procesos propios de la globalización, echando en falta los análisis multisectoriales que integren la mirada histórica y comparada, a partir de la cual es posible una crítica transformadora que ayude a superar las contradicciones propias del modelo neoliberal. Dicho de otra forma, este trabajo se plantea el reto de desarrollar un ámbito conceptual multisectorial, dentro del cual y a través del cual, sean posibles exploraciones y desarrollos que faciliten las meta-morfosis del territorio, por lo cual el marco se debe desmontar, la trama se debe abrir y la urdimbre se debe injertar en otros diversos sistemas, a la manera de un micelio urbano que logre generar un territorio habitable y sostenible.

Los esfuerzos más importantes del equipo de formulación y fundamentación se han desplegado en la construcción de un "caldo de cultivo" en el cual los procesos participativos han empezado a florecer adecuadamente y a dar los frutos positivos y constructivos que necesita la sociedad y la situación actual. Estos esfuerzos no se dieron sin temor, pues se realizaron teniendo como telón de fondo una pandemia sanitaria y un brote de violencia que se manifiesta de forma simultánea con los legítimos ejercicios de participación social de la población, los cuales de hecho se han ensañado contra las infraestructuras urbanas y contra la participación misma.

HORIZONTE METODOLÓGICO TRANSVERSAL: LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La idea de trabajar con y a favor de la participación de los ciudadanos y las instituciones (políticas, económicas, etc.) no deja de causar temor, pensando en las consecuencias o en la realidad de lo que podría suceder en esos espacios de participación. Sin embargo, es un riesgo que no se podía dejar de correr, pues muchas de las causas de este descontento o de esta irritación, se pueden encontrar en la marginación y en las desigualdades que generan desconexión y desamparo en grandes grupos de población.

No se trata en este caso de apuntar a una visión hipercrítica que conduzca a futuros de fantasía, ya sean utópicos o distópicos; se busca en realidad una propuesta que tenga o facilite el desarrollo del sentido de pertenencia para todos los actores, una propuesta pertinente y factible, que se siembra en el imaginario colectivo e individual, con la esperanza de que pueda ayudar en los procesos de formación ciudadana y de ciudad. Pero no cualquier ciudad, no del mismo tipo de ciudad que ha llevado a estas situaciones de riesgo y que ha apoyado o fomentado el crecimiento de la desigualdad y de la violencia.

Si se tratara de expandir el modelo urbanizador actual y de colonizar tierras agrícolas destruyendo el paisaje, no sería necesario un concurso de ideas, pues las lógicas del mercado que han forjado este modelo son suficientemente autopoiéticas para reinventarse sin cambiar nada. Lo que se busca a través de este análisis, del ejercicio de participación y del concurso que lo culmina, es forjar un modelo de ocupación que permita salvar el paisaje, y de paso los recursos hídricos, la seguridad alimentaria, la biodiversidad, y con ellos, soportar el desarrollo humano integral. Las consecuencias de trabajar de espaldas a la participación son cada día más pesadas y traumáticas para toda la sociedad y el planeta, sin embargo se reconoce que desarrollar una propuesta en la cual los individuos como sociedad tengan un rol activo y no de simples clientes, o consumidores, no es fácil.

Por eso se requiere el concurso abierto de las mentes más brillantes, de los espíritus más creativos y libres, de individuos y de colectivos comprometidos con el mejoramiento del entorno habitado, entendido éste de forma holística, íntegra y al mismo tiempo diversa. El proceso dentro del cual se ha desarrollado esta propuesta se ha organizado en tres grandes bloques, que comprenden 6 fases a desarrollar y el manejo de dos componentes interrelacionados:

ORDENAMIENTO TERRITORIAL + PARTICIPACIÓN

El componente de Ordenamiento Territorial a su vez está compuesto de los siguientes aspectos: Económico, Jurídico, Social, Histórico, Urbanístico (también puede aparecer como ambiental construido) y Ambiental. Todos ellos se han compilado en el libro 5 que contiene el resumen ejecutivo del Documento Técnico de Soporte - DTS (ANEXO N° 23) con los resultados de la indagación realizada en la primera fase.

El componente de Participación, integrado también en el mencionado libro 5, se ha desarrollado con una finalidad propia que es ayudar a la construcción de esa mentalidad de propietarios y no de expoliadores, de esa visión solidaria que contradice las propuestas solitarias. Como se mencionó antes en este documento, la particularidad de este ejercicio es la forma colectiva en que se realiza, enraizada en la participación de los diferentes actores sectoriales y sociales para los cuales este territorio tiene un sentido y un valor. Debido a la diversidad de los actores, de sus intereses, de sus necesidades, o de su distribución y presencia en el territorio local, comunitario o regional, no es posible que todo se pueda resumir en un solo tipo de actividad participativa. Adicionalmente, las necesidades de interacción y los productos que se deben construir en cada una de las fases es diferente, por lo cual, aunque se siga trabajando con un mismo grupo de actores, es posiblemente necesario que se estructuren actividades participativas diferentes.

Evidentemente, no se trata de fragmentar la participación a tal punto que se "canse o se aburra" a los actores o se les desmotive de participar; su tiempo también es un factor determinante, así que éste debió racionalizarse de manera que la mayor cantidad de logros fueron posibles en la menor cantidad de espacios de participación. El tiempo de los organizadores fue igualmente crítico, por cuanto se debió cumplir con un calendario que permitiera la oportuna realización del documento para el concurso de ideas.

Históricamente se ha considerado que los procesos participativos tienen este aspecto negativo: que se sabe cuándo empiezan, pero no cuándo terminan; en la actualidad, gracias a la utilización de didácticas y dinámicas innovadoras, que han incluido el uso de tecnologías de la información - TIC, se ha logrado un mejor manejo de este aspecto, de manera que se ha podido cumplir con los objetivos en tiempos que no han desfasado tan gravemente los calendarios propuestos.

Para este proceso se formularon y realizaron cuatro tipos de actividades de participación, o dicho de otra forma, se crearon cuatro espacios de participación diferentes, algunos de estos fueron formulados en forma integral desde cero, es decir sin ninguna raíz dentro del proceso ya iniciado, en tanto que otros, se dieron en función del avance y los resultados de los talleres previos. Los resultados y todo el material obtenido en estos talleres lo encuentran en el informe técnico del Componente Participativo del DTS (Ver anexo N° 44). Los mencionados espacios de participación son:

2.2.2 TALLERES DE FORMULACION DE IMAGINARIOS DE CIUDAD

2.2.1 TALLERES INTERSECTORIALES DE EXPERTOS

Fueron talleres internos de análisis y formulación de imaginarios. Como su nombre lo indica, se dieron al interior del equipo de trabajo de forma interdisciplinaria y su formulación no dependió de ningún otro ejercicio. En estos talleres se trabajó sobre las cartografías de base, es decir, con información secundaria.

Estos talleres se formularon de manera especial y muy cuidadosa, con el apoyo de expertos en el campo de los recursos TIC, del trabajo social, la psicología, etc., y con el apoyo de la Alcaldía de Bucaramanga; algunos de estos operaron de forma casi invisible, en lo que tiene que ver con el territorio a intervenir, de manera que no se generarán expectativas ni conflictos innecesarios.

Este conjunto de talleres se desarrolló en un momento crítico, algunos antes de los procesos electorales para Senado y Cámara de Representantes y otros en medio del proceso de elección de Presidente de la República, lo cual hizo las actividades aún más complejas, adicionalmente se realizaron con el telón de fondo de la conmemoración de los 400 años de la ciudad.

El objetivo de estos talleres fue identificar la mayor cantidad de problemáticas, a través de los "deseos" de una ciudad futura perfecta. No se trataba de identificar aquellos ideales a edificar, se buscaba encontrar pistas clave para comprender los problemas actuales y las necesidades más urgentes que en un futuro cercano deberán resolverse con la ayuda de expertos.

Algunos talleres se realizaron sin que los participantes conocieran que sus aportes serían usados para este proyecto específico, por cuanto no necesariamente son actores con intereses particulares en este territorio, son ciudadanos interesados por el territorio regional de Bucaramanga. Y en efecto, sus aportes podrán usarse para trabajar a futuro muchas de las problemáticas de la ciudad, que aún no han sido suficientemente evidenciadas.

2.2.3 TALLERES SECTORIALES DE ANÁLISIS Y FORMULACIÓN DE IMAGINARIOS

La formulación de estos talleres fue la más compleja, pues algunos de sus trabajos o de los procesos que realizaron dependieron de los resultados de los talleres anteriores.

Estos se realizaron en pequeños grupos (utilizando diversas metodologías) en ellos se evidenciaron las necesidades, intereses y aspiraciones de cada uno de los grupos de actores y en la medida de lo posible, allí mismo se consensuaron algunas de las estrategias que esperamos hagan viable una solución integral para algunas de las necesidades de la ciudad y del territorio. Gracias a la elaboración detallada del mapa de actores, también se logró identificar y trabajar directamente con actores externos que tienen intereses particulares en el territorio en cuestión.

2.2.4 TALLERES INTERSECTORIALES DE CONCILIACIÓN Y FORMULACIÓN ESTRATÉGICA DE IMAGINARIOS

Una vez realizados los imaginarios de los grupos de actores particulares, se realizó un trabajo muy delicado, buscando identificar las líneas estratégicas que podrían permitir la construcción de un imaginario de futuro cuya realización sea factible, y que se pueda concretar porque cuenta con el apoyo de los diferentes sectores. Estos talleres se configuraron como el esfuerzo final de participación y diálogo de esta primera parte del proceso de construcción del Nuevo Norte, en los cuales se contó con los principales actores relacionados con dicho territorio.

2.3

LOS IMAGINARIOS Y LAS CARTOGRAFÍAS

El trabajo participativo de los expertos y de los ciudadanos “de a pie” se realizó gracias a la existencia de un conjunto de imágenes sobre las cuales se trabajó. Estas imágenes son la representación del territorio, de sus normativas, de sus limitaciones, de sus potenciales, etc. Y todas ellas se encuentran en el DTS; algunas de estas las realizaron los expertos o fueron obtenidas como información secundaria de soporte, otras se realizaron con los expertos y finalmente, las más importantes, se realizaron gracias a las imágenes y cartografías que se construyeron en el trabajo participativo. Estas imágenes pueden ser insumos de trabajo o pueden ser resultados; algunas de ellas fueron en sí mismas entregables contractuales que realizó el equipo de formulación del concurso, mientras que otras fueron parte del proceso para la construcción de dichos entregables.

Metodológicamente todas son igualmente importantes, y creemos que son uno de los insumos más valiosos que ponemos a disposición de ustedes concursantes, por cuanto están incluidas para superar las barreras del lenguaje y de los prejuicios, para darle cuerda a la creatividad y rienda suelta a la imaginación, pero muy especialmente, están hechas para garantizar una participación amplia, no condicionada por el manejo de lenguajes técnicos o de especialistas.

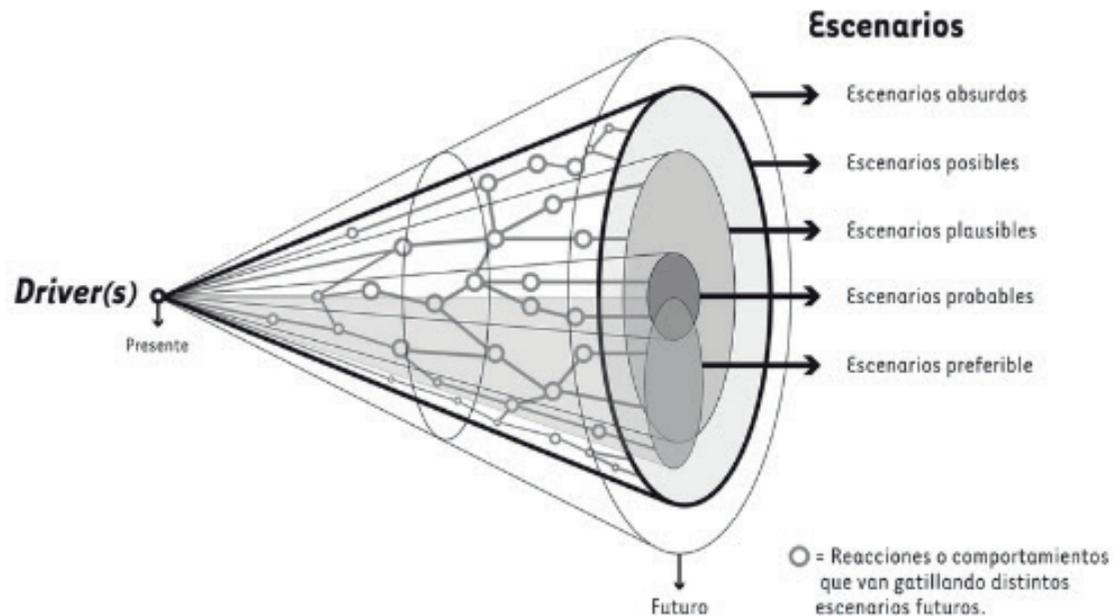
Por esta razón, algunos de estos insumos están más cerca de las cartografías sociales que de los mapas convencionales, más cerca del collage o del montaje, que del plano georeferenciado, aunque sea imposible construirlas sin el uso de estos.

2.3.1 TALLERES ESTRATÉGICOS DE CONCILIACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROPUESTAS CLAVE

Este conjunto de imágenes de futuro son la columna vertebral metodológica de la propuesta, por cuanto a través de ellas se vehiculan los conceptos y la participación en aras de construir opciones para el futuro. Este tema ya ha sido suficientemente trabajado y desarrollado y en la actualidad ha cobrado mayor vigencia, en el contexto de los movimientos disruptivos que han empezado a generarse en diferentes ámbitos.

La interpretación de esta propuesta para el caso del concurso traduce los escenarios probables en escenarios tendenciales o inerciales, es decir aquellos que sucederán si se mantienen las lógicas actuales, dicho de otra forma, lo que ocurrirá si todo se sigue haciendo igual o no se introducen impulsores del cambio. En el caso de este proceso, no se ha trabajado en forma integral la metodología para la construcción de “escenarios”, cuya complejidad y detalle reclaman un tiempo mucho más largo y un nivel de detalle, insumos técnicos y especificidad que supera las necesidades del modelo de ocupación. Por estas razones se opta por un modelo resumido en el cual las imágenes representarán las necesidades de prospectiva.

Imagen 6. "Cono de futuro"



Fuente: adaptada de Joseph Voros realizada en base a Hancock & Bezold y que integra ideas de Alex Blanch. (ADRIASOLA, 2019).

2.4

DOCUMENTOS CONCEPTUALES DE REFERENCIA

Una vez definidos los horizontes conceptuales, que resumidos corresponden a:

1. Trabajo con imaginarios,
 2. Trabajo participativo,
 3. Re-conceptualización del borde
 4. Manejo integral ético+estético de las tres ecologías,
- daremos paso brevemente a los documentos que recopilan los desarrollos conceptuales asociados a estas líneas teóricas.

2.4.1 LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Sinopsis del objetivo de desarrollo sostenible número 1 "Fin de la pobreza":

<https://sdgs.un.org/es/goals/goal1>

Objetivos de Desarrollo Sostenible, lo que los gobiernos locales deben saber:

https://www.uclg.org/sites/default/files/los_ods_lo_que_los_gobiernos_locales_deben_saber.pdf

Imagen 7. Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: Cepal.org. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Disponible en: <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>

Los documentos contenidos en los enlaces anteriores, que giran en torno a los 17 objetivos de desarrollo sostenible, deben constituirse en el corazón de la propuesta de todos los participantes en este concurso, para procurar "no dejar nada ni a nadie atrás".

2.4.2 INTEGRAR LA SALUD EN LA PLANIFICACIÓN URBANA Y TERRITORIAL

Manual de consulta: Integrar la salud en la planificación urbana y territorial: <https://unhabitat.org/es/integrating-health-in-urban-and-territorial-planning-a-sourcebook-for-urban-leaders-health-and>

"Este libro de consulta tiene como objetivo detallar por qué la salud debe ser parte de los procesos (sic) de planificación urbana y territorial y cómo hacer que esto suceda. Reúne dos elementos vitales para construir ciudades habitables y un planeta habitable: 1) Procesos para guiar el desarrollo de asentamientos humanos - en este documento denominado "planificación urbana y territorial"; y 2) Importancia de la salud humana, el bienestar y la equidad sanitaria en todos los niveles, desde el local al mundial, y desde la salud humana a la planetaria".

El documento contiene marcos de promoción, puntos de entrada, argumentos, datos y orientación, así como herramientas y estudios de casos ilustrativos, que demuestran cómo poner la salud en el centro de los procesos de planificación y gestión territorial, así como de formulación de la normativa urbanística, siempre dejando en claro que para escenarios específicos hay que partir del contexto, las personas, las comunidades y los recursos disponibles.

Tal como se muestra en la siguiente ilustración, "el propósito de la integración de la salud en la planificación urbana y territorial no es únicamente la obtención de mejores resultados sanitarios. Al incorporar al proceso nuevos aportes y catalizadores, este enfoque desencadena indefectiblemente una serie de cambios, tanto en los agentes implicados como en el propio sistema de planificación" convirtiendo la salud en el "Pulso de la Nueva Agenda Urbana" y alcanzar las metas de los ODS:

Imagen 8. El sistema de planificación



Fuente: Onu [Habitad](https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/06/21116_spanish_integrating_health_in_urban_and_territorial_planning.pdf). Integrar la salud en la planificación urbana y territorial Manual de consulta. Disponible en: https://unhabitat.org/sites/default/files/2021/06/21116_spanish_integrating_health_in_urban_and_territorial_planning.pdf . 2021

“Este libro de consulta proporciona los procesos necesarios para armonizar la planeación urbana y territorial con la preocupación por la salud humana y reúne estas dos profesiones vitales. También destaca herramientas adicionales, recursos bibliográficos para tomadores de decisiones, líderes urbanos, planificadores y profesionales de la salud”.

En materia de vivienda y la salud presenta enlaces con documentos sobre las directrices de la OMS y guías para diseñar, planificar y ejecutar programas de mejora de barrios marginales urbanos. Igualmente aborda temas como la justicia social y ambiental, espacio público, calidad del aire y muchos más.

2.4.3 ESTÁNDAR GLOBAL DE LA UNIÓN INTERNACIONAL PARA EL CUIDADO DE LA NATURALEZA (UICN) PARA SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

Según la definición de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN, las soluciones basadas en la naturaleza - SbN son “acciones para proteger, gestionar de forma sostenible, y restaurar los ecosistemas naturales o modificados, que abordan los desafíos sociales de manera efectiva y adaptativa, proporcionando simultáneamente beneficios para el bienestar humano y la biodiversidad”; con enfoques alternativos no tradicionales para enfrentar los problemas ambientales a partir del aprovechamiento del capital natural, manteniendo y restableciendo los elementos naturales. Uno de estos ejemplos es el cuidado y mantenimiento de las cuencas hídricas, que además pueden generar ingresos para las comunidades locales y beneficios ambientales, para la salud y la recreación, entre otros.

“Si bien el método tradicional en el desarrollo de infraestructura es “gris” –lo que involucra estructuras construidas y artificiales–, las soluciones basadas en la naturaleza abarcan infraestructura natural, verde e integrada, la cual combina elementos de los tres tipos... Las soluciones basadas en la naturaleza tienen una mayor resiliencia al cambio climático que los enfoques grises, por lo que tienen menores costos de capital inicial y menores tarifas operativas y de mantenimiento”.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – UICN ha diseñado un estándar para el uso de las SbN, acerca del cual se puede obtener información detallada en:

<https://portals.iucn.org/library/dir/publications-list>

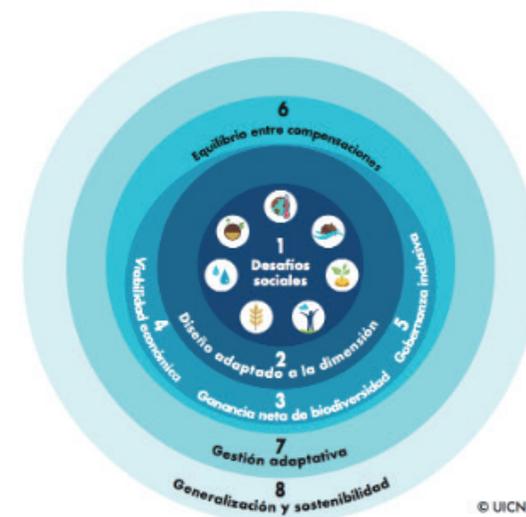
<https://portals.iucn.org/library/node/49075>

<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2020-020-Es.pdf>

¿Quién puede utilizar el Estándar?

La UICN prevé que los principales usuarios del Estándar sean gobiernos nacionales, municipales y locales, así como responsables de la planificación, empresas, donantes, instituciones financieras y organizaciones sin ánimo de lucro. También pueden utilizar el Estándar otros interesados directos que trabajen en contextos variados, desde áreas protegidas hasta paisajes productivos o zonas urbanas, en diferentes regiones y en ecosistemas modificados o intactos. Los usuarios pueden aplicar el Estándar tanto en intervenciones a pequeña escala como de gran envergadura. El Criterio 1 se centra en identificar el cambio social al que se podría dar respuesta a través de SbN; el Criterio 2 guía el diseño de las soluciones; mientras que los Criterio 3, 4 y 5 corresponden a los pilares del desarrollo sostenible: sostenibilidad ambiental, equidad social y viabilidad económica; el Criterio 6 aborda compensaciones y elecciones para obtener beneficios en el corto y largo plazos identificando los costos, riesgos y beneficios; por su parte el Criterio 7 se relaciona con procesos de gestión adaptativa con base en los datos; y finalmente el criterio 8 se ocupa de la sostenibilidad de las SbN, su articulación con el marco normativo local y nacional, así como la necesidad de una adecuada comunicación estratégica y promoción; como se observa en la siguiente ilustración:

Imagen 9. Los ocho criterios que integran el Estándar Global de SbN de la UICN



Fuente: Onu Hábitad. Estándar Global de la UICN para soluciones basadas en la naturaleza. Los ocho criterios que integran el Estándar Global de SbN de la UICN están interconectados. Disponible en:

<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2020-020-Es.pdf> . 2020

Otras publicaciones de esta institución que pueden ser útiles, tal como Atendiendo compromisos globales y necesidades hídricas locales: priorización de áreas de restauración en Costa Rica con la Herramienta de Optimización de Oportunidades de Restauración: <https://portals.iucn.org/library/node/49922>

“Este informe presenta una metodología espacialmente explícita para identificar áreas prioritarias para la restauración funcional del paisaje a partir de la optimización de la prestación de servicios ecosistémicos. El objetivo de esta publicación es mostrar cómo el uso de la Herramienta de Optimización de Oportunidades de Restauración (ROOT, por sus siglas en inglés) puede informar cuáles áreas generarán el mayor impacto positivo con las acciones de restauración propuestas por el Comité Técnico de Restauración de Costa Rica. El análisis muestra el impacto de las acciones propuestas sobre los servicios ecosistémicos y su demanda para aportar al diseño de proyectos, y dar a conocer programas o estrategias para la restauración de paisajes”.

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.



SOCIEDAD
COLOMBIANA DE
ARQUITECTOS



Alcaldía de
Bucaramanga



**GOBERNAR
ES HACER**

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.

BASES JURÍDICAS 3

VEREDA EL PABLÓN

VEREDA ANGELES

VEREDAS SANTOS

VEREDA PEREJAL



CONTENIDO

PARTE 3

3.1 ENTIDAD PROMOTORA

3.2 ENTIDAD ASESORA

3.3 NOMBRE DEL CONCURSO

3.3.1 OBJETO

3.3.2 ALCANCE DE LA BASES DEL CONCURSO

3.4 MODALIDAD JURÍDICA Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

3.4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

3.4.2 MODALIDAD DEL CONCURSO

3.5 PRESUPUESTO

3.6 PREMIOS

3.7 MENCIONES

3.8 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3.8.1 REQUISITOS HABILITANTES

3.8.2 GENERALIDADES

3.8.3 CAPACIDAD JURÍDICA

3.8.4 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

3.8.4.1 PERSONAS NATURALES

3.8.4.2 PERSONAS JURÍDICAS

3.8.4.3 PROPONENTES PLURALES

3.8.5 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.8.5.1 PERSONAS JURÍDICAS

3.8.5.2 PERSONAS NATURALES

3.8.5.3 PROPONENTES PLURALES

3.8.5.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

3.8.6 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

3.8.7 APODERADO

3.9 EXPERIENCIA

3.9.1 EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

3.9.2 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

3.9.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

3.9.4 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

3.9.5 PARA SUBCONTRATO

3.10 CAPACIDAD FINANCIERA

3.11 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

3.12 FACTORES DE EVALUACIÓN PONDERABLES

3.12.1 CRITERIOS PONDERABLES FRENTE AL ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO

3.12.2 CRITERIOS PONDERABLES DE LEY

3.12.2.1 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

3.12.2.2 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

3.12.2.3 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

3.12.2.4 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

3.13 ELABORACIÓN, PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y EVALUACIÓN

3.13.1 DE LA OFERTA

3.14 OPORTUNIDAD Y PRESENTACIÓN DE LOS SOBRES

3.14.1 TRÁMITE DE INSCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL SOBRE N - 1 EN EL SISTEMA DESIGNADO POR LA SCA (REQUISITOS HABILITANTES - SUBSANACIONES)

3.14.2 PRESENTACIÓN DEL SOBRE N-1; DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA PARTICIPAR Y DE LA SUBSANACIÓN

3.14.3 REGLAS DE SUBSANABILIDAD, ACLARACIONES Y/O REQUERIMIENTOS

3.14.4 PUBLICACIÓN DE LISTA FINAL Y DEFINITIVA DE HABILITADOS Y RECHAZADOS

3.14.5 CONSULTAS Y RESPUESTAS

3.14.6 PROPUESTA TÉCNICA:

3.14.7 FECHA LÍMITE

3.14.8 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

3.14.9 CONTENIDO DE LOS SOBRES O PAQUETES QUE SE ENTREGAN PARA PRESENTAR LA PROPUESTA

3.14.10 TÉCNICA DE PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS PLANCHAS

3.14.11 MONTAJE Y EXPOSICIÓN

3.15 RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

3.15.1 APERTURA DE PROPUESTAS

3.15.2 ASIGNACIÓN DE CLAVES:

3.15.2.1 DISPOSICIÓN DE LOS SOBRES DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PROPONENTES

3.15.2.2 DISPOSICIÓN DE LOS SOBRES CON LAS PROPUESTAS ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO

3.15.2.3 ACEPTACIÓN DE LAS BASES Y LAS NORMAS DEL CONCURSO

3.16 EVALUACIÓN

3.17 AUDIENCIA DE ACLARACIÓN DE LAS BASES DEL CONCURSO

3.18 CONSULTAS Y RESSPUESTAS

3.19 DOCUMENTOS LEGALES Y TÉCNICAS A DISPOSICIÓN DE LOS PROPONENTES

3.19.1 ANEXOS JURÍDICOS DEL PROCESO

3.19.2 ANEXOS TÉCNICOS CONCEPTUALES

3.19.3 ANEXOS TÉCNICOS NORMATIVOS

3.19.4 ANEXOS DE PROCEDIMIENTO DE CONCURSO

3.19.5 ANEXOS DE PROCESOS PARTICIPATIVOS

3.20 JURADO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3.20.1 CONFORMACIÓN

3.21 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3.22 CAUSALES DE RECHAZO Y/O DESCALIFICACIÓN

3.23 EQUIPO DE TRABAJO

3.23.1 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

3.24 ALCANCE DEL ESQUEMA DE IDEAS URBANO

3.25 CRONOGRAMA

3.26 INVITACIÓN A LAS VEEDURIAS CIUDADANAS

3.27 COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES Y MIPYMES

3.27.1 ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO

3.1

ENTIDAD PROMOTORA

El Municipio de Bucaramanga es una entidad territorial encargada de asegurar el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes garantizando el acceso a oportunidades y al desarrollo del ser humano como eje fundamental de la sociedad, con sentido de responsabilidad frente a las generaciones futuras, cumple su propósito promoviendo la participación ciudadana, con valores, principios y transparencia en su gestión.

De conformidad con el artículo 11 de la Ley 80 de 1993, la competencia para ordenar y dirigir la celebración de los contratos corresponde al jefe de la Entidad, en este caso al Alcalde Municipal. A renglón seguido el artículo 12 ibídem, faculta a los representantes de la Entidades para delegar total o parcialmente la competencia para celebrar contratos, en los servidores públicos que desempeñan cargos del nivel directivo o ejecutivo o en sus equivalentes.

Por lo anterior, a través del Decreto Municipal N°0220 del 09 de junio de 2020, adicionado por el Decreto 0381 del 24 de septiembre de 2020, se delegó en los Secretarios de Despacho código 020 grado 25, el ejercicio de las competencias en materia de contratación y ordenación del gasto, facultándolos para adelantar los procesos de selección de contratistas, expedir todos los actos administrativos relativos a la actividad de planeación, selección, contratación, ejecución y liquidación y ordenar el gasto que corresponda a los mismos conforme a las potestades que otorga la ley, sin consideración a su naturaleza y cuantía teniendo la facultad de desarrollar la actividad contractual encaminada a la consecución de los recursos humanos, logísticos y administrativos que resulten indispensables para establecer una óptima capacidad de respuesta y una acción efectiva frente a cada una de sus funciones misionales.

El Manual de Funciones y Competencias del Municipio de Bucaramanga, Decreto 122 de 2016, señala que el propósito principal de la Secretaría de Planeación es: "apoyar la dirección, formulación, seguimiento y evaluación de la planeación institucional en el ámbito territorial, económico y social del Municipio de Bucaramanga, articulando los procesos de planeación del desarrollo Nacional, en el marco de la normatividad vigente y los lineamientos de la política establecidos". De igual forma fija en la descripción de sus funciones el "supervisar la elaboración de estudios que se realicen o sean contratados por la Administración Municipal en materia del ordenamiento territorial, amenaza, vulnerabilidad y riesgo, actualización cartográfica del territorio que se le sean encomendados, de acuerdo con la normativa vigente y los procedimientos establecidos".

Que, el acuerdo 011 de 2014, expedido por el Municipio de Bucaramanga, en su CAPÍTULO 2°. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LARGO PLAZO PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL, Artículo 7°. Políticas, establece que: "el ordenamiento del municipio de Bucaramanga, sus objetivos y estrategias, se estructuran a partir de las siguientes políticas, las cuales, por configurarse como el marco de referencia para su implementación, se mantendrán vigentes en el corto, mediano y largo plazo". Según los siguientes párrafos:

Parágrafo 1: "Ocupación sostenible. El modelo territorial concebido desde el Plan de ordenamiento está orientado a promover el uso racional del suelo mediante el crecimiento endógeno en equilibrio con la generación de espacio público efectivo y la distribución equitativa de las actividades urbanas; lo anterior en armonía con su estructura ecológica principal para garantizar la oferta de bienes y servicios ecosistémicos y la disminución de la vulnerabilidad a desastres, y generar una ciudad más resiliente".

Parágrafo 4: "Vivienda social y hábitat. Ampliar la oferta de vivienda y hábitat sostenible e incluyente como necesidad colectiva, a partir de la habilitación de suelo para actividades residenciales en adecuada relación con los sistemas estructurantes y actividades económicas, tanto en áreas de expansión como en zonas de renovación en la meseta de Bucaramanga.

Parágrafo 11: "Seguimiento y evaluación. Las intervenciones en el territorio deben evaluarse ex-ante, ex-post y en forma periódica y sistemática a lo largo de la implementación del Plan de Ordenamiento Territorial, teniendo en cuenta criterios de eficacia, eficiencia y equidad; y sus conclusiones serán la base para el ajuste de las intervenciones institucionales, de acuerdo con las cambiantes realidades del entorno tecnológico, económico, institucional y social.

Que en su Artículo 8°. Objetivos y estrategias ambientales y adaptación al cambio climático, establece que los objetivos y estrategias ambientales y de adaptación al cambio climático son: 1. Contribuir a la sostenibilidad ambiental del territorio, para lo cual se generan las siguientes estrategias:

a. Articular la planificación territorial con la estructura ecológica principal de la región y del Área Metropolitana, de manera que la misma se convierta en eje integrador del territorio.
b. Incorporar las decisiones de la autoridad ambiental sobre el sistema de áreas protegidas a las decisiones de ordenamiento territorial.

De igual forma en su Artículo 9°. Establece que los objetivos y estrategias de ordenamiento, ocupación y aprovechamiento del suelo son las siguientes: "1. Habilitar suelo para adelantar procesos de urbanización y construcción y brindar igualdad de oportunidades en el acceso a las infraestructuras de servicios, equipamientos y áreas de concentración de actividades económicas". y dentro de sus estrategias están: j. Habilitar el suelo necesario para el desarrollo de programas de vivienda de interés social (VIS) y/o prioritario (VIP).

Así mismo el acuerdo citado establece, SUBCAPÍTULO 2°. DEFINICIÓN DEL MODELO TERRITORIAL, la definición del modelo de ocupación del territorio. Como: "El modelo de ocupación del territorio reconoce una red de centralidades que conforman el centro ampliado, congregando múltiples actividades económicas, administrativas y dotacionales, integradas con sectores diferenciados de vivienda, contenidos y permeados por los sistemas naturales de los Cerros Orientales y el Escarpe Occidental que hacen parte del área rural y se encuentran conectados a través de corredores y nodos de espacio público, generados en proporción armónica con lo construido y articulados con un sistema de conectividad jerarquizado. Este modelo evoluciona propiciando un mayor equilibrio territorial, con el desarrollo de las nuevas centralidades norte y sur, propuestas como puertas urbanas de integración regional.

El modelo de ocupación promueve una ciudad densa y compacta que decrece hacia los bordes de la meseta, en atención a las condiciones de los suelos y su vulnerabilidad ante amenazas naturales, potenciando la renovación urbana con generación de espacio público en las áreas pericentrales, induciendo procesos de mejoramiento y regularización barrial en las áreas periféricas y posibilitando nuevos suelos para el desarrollo de vivienda social".

La alternativa territorial priorizada para el crecimiento ordenado y desarrollo de ciudad suma su fundamentación a partir de la existencia de pasivos ambientales y planes de abandono minero, comprometidos a la mitigación de impactos ambientales a partir del cumplimiento de Planes de Manejo Ambiental, que integralmente pueden ser atribulados al proyecto. La relación directa del área priorizada con áreas urbanas deprimidas establece una oportunidad para que el modelo urbano a proponer permita de manera estratégica y articulada la recuperación y renovación de las mismas.

Sobre alternativas de expansión de la Ciudad de Bucaramanga se prioriza un área a partir de actos administrativos e interés especial para estructurar su desarrollo (plan zonal y parcial). El modelo de ocupación establecido en el Ordenamiento Territorial vigente no cubre la necesidad apremiante de demanda inmobiliaria que requiere el territorio, por lo tanto es fundamental iniciar estudios prospectivos y propuestas que soporten la toma de decisiones de ajuste a la carta de navegación.

Para la realización de los objetivos descritos anteriormente, el Plan de Desarrollo 2020-2023 "Bucaramanga una ciudad de Oportunidades" en relación con los objetivos trazados por la Secretaría de Planeación tiene previsto dentro del banco de programas y proyectos de inversión municipal el proyecto "APOYO A LA ESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DEL CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO DEL BORDE NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA", Línea estratégica: Bucaramanga ciudad vital: la vida es sagrada, Componentes: Bucaramanga territorio ordenado; Programa: Planeando construimos ciudad y territorio con el No. de Registro municipal 20210680010063 y BPIN 2021680010063.

Por lo anterior, para el desarrollo de un modelo de ocupación urbana óptimo, sostenible y dinámico se requiere de estudios prospectivos y propuestas innovadoras, propuestas generadas a través de un concurso público de ideas, para lo cual el municipio de Bucaramanga a través de su Secretaria de Planeación, y en calidad de entidad promotora, designó a la Sociedad Colombiana de Arquitectos en calidad de Cuerpo Consultivo como el asesor para el "CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN DEL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA".

El Municipio de Bucaramanga-Secretaría de Planeación designó a la arquitecta ELSA LILIANA ARIAS CARREÑO identificada con cédula de ciudadanía No 63.360.533 y matrícula profesional No. A58102000-63360533, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 10 del 19 de Julio de 2000 por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares, la cual se encuentra VIGENTE; como Asesor del CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL DEL BORDE NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

3.2

ENTIDAD ASESORA

La Sociedad Colombiana de Arquitectos, en adelante LA SCA, es una corporación civil, de derecho privado, sin ánimo de lucro, de carácter profesional y federativo con cubrimiento nacional porque sus socios son personas jurídicas de carácter regional o seccional -una en cada Departamento - que a la vez están integradas por personas naturales cuyo requisito es ser profesional de la arquitectura.

La SCA es una sociedad de profesionales de la arquitectura de reconocido prestigio académico y consultivo, nacional e internacional. Fue fundada el 6 de junio de 1934 y la personería jurídica le fue reconocida mediante Resolución N° 135 de diciembre 19 de 1934 del Ministerio de Justicia. Está debidamente inscrita como entidad consultora en la Cámara de Comercio de Bogotá, su domicilio social.

Como autoridad en temas relacionados con la arquitectura, la SCA tiene asiento en diferentes organismos nacionales departamentales y locales. A manera de ejemplo citamos a nivel nacional el Consejo Nacional Profesional de Arquitectura, el Consejo de Patrimonio, la Comisión Asesora Permanente para el Código de Construcciones Sismorresistentes, el Colegio Máximo de Academias, entre otros.

La SCA tiene el carácter de cuerpo consultivo del Gobierno Nacional, calidad reconocida a través del tiempo por varias normas. Inicialmente por el Decreto presidencial 1782 del 8 de junio de 1954, posteriormente lo hicieron la Ley 103 de 1963 y la Ley 64 de diciembre de 1978. Esa calidad fue confirmada más tarde por los Decretos 2090 de 1989, 2326 de 1995, la Ley 435 de 1998, y el último reconocimiento normativo está consagrado en el Decreto 1082 de 2015. La ley[1] dispone que El Estado reconoce institucional y específicamente que "Los organismos o entidades gremiales, profesionales o universitarios que tengan el carácter de cuerpos consultivos del Gobierno prestarán la colaboración que en la actividad contractual requieran las entidades estatales."

La SCA, a través de la historia, ha celebrado exitosamente un sinnúmero de convenios relacionados con la arquitectura en general y con concursos de arquitectura en especial, con diferentes entidades públicas y privadas de todos los órdenes y niveles, del sector central y descentralizado. De otra parte la SCA es una autoridad nacional en materia de concursos de arquitectura como lo dispone la ley: Artículo 2.2.1.2.1.3.16. del Decreto 1082 de 2015, que a la letra dice: "... El organismo asesor podrá ser la Sociedad Colombiana de Arquitectos como cuerpo consultivo del Gobierno Nacional y único organismo idóneo que adelanta en cada una de las regiones del país este tipo de gestiones." [2]

A nivel internacional, la SCA es reconocida como la máxima autoridad profesional de la arquitectura en Colombia. Por eso la SCA es miembro de la Unión Internacional de Arquitectos -UIA-, la Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos FPAA, y la Reunión de Arquitectos del Grupo Andino RAGA.

La SCA ha tenido el honor de recibir un gran número de distinciones entre ellas - la más importante - la Cruz de Boyacá.

La SCA designó al arquitecto Augusto Xavier Ballén Rey identificado con cédula de ciudadanía No 91.474.046 de Bucaramanga y matrícula profesional No MP 68700-63780 como Asesor-coordinador del CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL DEL BORDE NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

3.
3.

NOMBRE DEL CONCURSO

El presente concurso se denomina

CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE
OCUPACIÓN TERRITORIAL DEL BORDE NORTE DEL MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA

cuando en las bases, los anexos y otros documentos se haga referencia al "CONCURSO" se entenderá hecha al ya identificado.

3.3.1 OBJETO

El objeto principal del concurso se orienta a seleccionar la mejor propuesta que desarrolle a nivel de esquema urbanístico y plan de masas, un modelo de ocupación y uso aplicable a la totalidad del polígono de planificación, que incluya alternativas de manejo para las áreas sin ocupar, las áreas actualmente ocupadas con asentamientos informales y actividades productivas, y para aquellas con condiciones ambientales y físicas particulares. Las propuestas deben estar soportadas en modelos de gestión, financiación, participación social y normativos que las hagan viables y sostenibles.

Adicionalmente, la propuesta debe servir como base para que la Alcaldía de Bucaramanga realice los ajustes necesarios a su política pública y a las normas urbanísticas específicas que hagan viable la implementación del modelo de ocupación propuesto.

Las condiciones generales del modelo que se proponga deben favorecer la creación del "NUEVO NORTE" como una importante centralidad de Bucaramanga y su área metropolitana, epicentro del desarrollo de comunidades inclusivas, cohesionadas, productivas, biodiversas, conectadas y con hábitat de calidad, y establecer innovadoras relaciones como zona de borde urbano-rural.

Los presentes documentos constituidos por los Libros 1 al 5 y sus anexos constituyen 'LAS BASES DEL CONCURSO' cuyos términos deben ser observados estrictamente por los participantes. Aquí se consigan los términos que deben tener en cuenta al momento de formular la propuesta de modelo de ocupación a nivel de esquema urbanístico y plan de masas y las estipulaciones de la eventual futura contratación. Así mismo se exponen los lineamientos a seguir por parte de los Jurados al momento de realizar el juzgamiento de las propuestas.

- Las bases del concurso podrán ser modificadas únicamente por una ADENDA que será comunicada a todos los concursantes por medio de SECOP I.
- Ninguna manifestación verbal o escrita, cualquiera sea su fuente, modifica las bases del concurso y sus anexos.

Debe señalarse que la celebración del contrato de consultoría es el alcance final del proceso del concurso de arquitectura el cual se realizará en los términos del Decreto 1082 de 2015.

3.3.2 ALCANCE DE LAS BASES DEL CONCURSO

3.4

MODALIDAD

3.4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso de selección se sujetará a la Constitución Política, el estatuto general de la contratación contenido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011 y las demás disposiciones que las modifiquen y/o complementen.

Atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar, el cual se refiere a el desarrollo de un modelo de ocupación territorial del borde norte de Bucaramanga, modelo urbanístico, cuyo alcance busca la obtención de soluciones a nivel de esquema básico de diseño y/o conceptos generales de dicho tema urbanístico, el cual se encuentra clasificado dentro de los servicios de: Gerencia de proyectos; Ingeniería civil y arquitectura, Por lo anterior y considerando que servicio requerido por la entidad corresponde a temas urbanísticos, cuyo genero son los proyectos de arquitectura; el Municipio de Bucaramanga - Secretaría de Planeación, determina como como procedimiento de selección de contratista el CONCURSO DE ARQUITECTURA EN LA MODALIDAD DE IDEAS, el cual se encuentra regulado los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del Decreto 1082 del 2025, así:

JURÍDICA Y DE SELECCIÓN

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.3.1. Procedencia del concurso de méritos. Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura.

El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del presente decreto. Concurso para la selección de consultores de diseño, planos, anteproyectos y proyectos arquitectónicos

Artículo 2.2.1.2.1.3.8. Definición de Concurso de Arquitectura. El concurso de arquitectura es el procedimiento mediante el cual la Entidad Estatal, previa invitación pública y en igualdad de oportunidades, selecciona un consultor entre los proponentes interesados en elaborar diseños, planos, anteproyectos y proyectos arquitectónicos.

La convocatoria para la elaboración de estudios o trabajos técnicos relacionados con el desarrollo de la profesión de arquitectura puede conllevar labores técnicas y/o profesionales complementarias de la propuesta, pero siempre su objeto principal será el diseño integral. En estos eventos, los proponentes definirán las labores fundamentales que complementan la propuesta, las cuales no podrán separarse de la misma.

Artículo 2.2.1.2.1.3.9. Partes que intervienen en el concurso de arquitectura. En el proceso de selección del concurso de arquitectura intervienen cuatro (4) partes a saber:

1. La Entidad Estatal promotora. Es el organismo interesado en adelantar el proceso de selección mediante el concurso arquitectónico.
2. El organismo asesor. Es el ente idóneo en la materia de arquitectura que organiza y diseña los aspectos técnicos del concurso de arquitectura y, actúa como coordinador entre la Entidad Estatal promotora y el jurado calificador, y entre estos con los proponentes.
3. El jurado calificador. Es el cuerpo independiente que estudia, califica y recomienda la propuesta más idónea y favorable que se ajusta a las bases del concurso de arquitectura.
4. Los proponentes. Son las personas naturales o jurídicas, uniones temporales o consorcios definidos en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993, inscritas en el concurso de arquitectura que presenten sus propuestas de acuerdo con las bases del concurso. (Decreto 2326 de 1995, artículo 2°)

Artículo 2.2.1.2.1.3.10. Modalidades de Concurso de Arquitectura. Según las características y nivel de desarrollo del concurso de arquitectura, se establecen las siguientes modalidades:

1. De ideas. Es el acto mediante el cual la Entidad Estatal promotora solicita al organismo asesor elaborar las bases del concurso con el fin de obtener soluciones a nivel de esquema básico de diseño o conceptos generales de un tema urbanístico y/o arquitectónico.
2. De anteproyecto. Es el acto mediante el cual la Entidad Estatal promotora solicita al organismo asesor elaborar las bases del concurso con el fin de obtener soluciones a nivel de anteproyecto de un tema arquitectónico y/o de diseño urbano, tales como edificación nueva, restauración, remodelación, proyectos urbanos, elementos del espacio público. (Decreto 2326 de 1995, artículo 3°).

La modalidad del presente concurso de arquitectura será la de Concurso de ideas de acuerdo a lo señalado por el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.1.3.10 del Decreto 1082 de 2015 y el objeto a contratar.

La propuesta seleccionada como ganadora deberá cumplir con el nivel funcional y técnico necesario exigido en las bases del concurso.

3.4.2 MODALIDAD DEL CONCURSO

Por las características y nivel de desarrollo del concurso de arquitectura, el presente concurso será en la modalidad de IDEAS a una sola ronda.

PRESUPUESTO

3.5

El presupuesto asignado por la ENTIDAD PROMOTORA para pagar el ganador del concurso y ejecutor del proyecto que de este se derive, más los premios de segundo y tercer lugar, es la suma de (\$699'941.569. COP); del cual se expidió el respectivo certificado de disponibilidad presupuestal.

3.6
PREMIOS

A. PRIMER PREMIO:

A título de PRIMER PREMIO, por haber ocupado el primer puesto en el CONCURSO, la celebración del contrato de consultoría para desarrollar el modelo de ocupación y uso del área de planificación, adicionalmente, la propuesta debe servir como base a la Alcaldía de Bucaramanga para los ajustes necesarios a su política pública y a las normas urbanísticas específicas que hagan viable la implementación del modelo de ocupación propuesto y deberá incluir los correspondientes esquemas de gestión y financiación, y la definición de todos aquellos elementos que permitan su total comprensión, por la suma de SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS COLOMBIANOS (COP) (\$619'941.569 COP) incluido IVA.

B. SEGUNDO PREMIO:

El Ganador del SEGUNDO puesto en el CONCURSO se hará acreedor de la suma de CINCUENTA MILLONES DE PESOS COLOMBIANOS (COP) (\$50 '000.000 COP).

C. TERCER PREMIO:

El Ganador del TERCER puesto en el CONCURSO se hará acreedor de la suma de TREINTA MILLONES PESOS COLOMBIANOS (COP) (\$30 '000.000 COP).

NOTA: Los montos antes mencionados de los premios son una suma fija sin fórmula de reajuste por el cambio de año.

VALOR DEL CONTRATO:

Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del contrato de consultoría que se derive del presente concurso es la suma de: SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS COLOMBIANOS COP (\$619'941.569 COP), incluido IVA y todos los costos directos e indirectos y gravámenes inherentes al contrato.

Este es el valor total y único que el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA cancelará por concepto de honorarios de diseño integral.

Los honorarios estimados para elaborar (ALCANCE DE ENTREGA DEL GANADOR) son: SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS COLOMBIANOS COP (\$619'941.569 COP), incluido IVA, estipulado y liquidado por la entidad Asesora (SCA) y promotora para este concurso, los cuales se cancelarán al ganador de la siguiente manera:

UN PRIMER PAGO, por la suma CIENTO VEINTITRÉS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TRECE PESOS CON OCHO CENTAVOS (123.988.313,8) incluido el IVA, equivalente al veinte (20%) del valor del contrato, premio que será cancelado directamente por la Entidad Promotora, con la firma del acta de inicio y la presentación de las planchas objeto de premiación y el plan de trabajo.

UN SEGUNDO PAGO, por la suma TRESCIENTOS NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON CINCO CENTAVOS (\$309.970.784,5) incluido el IVA, equivalente al cincuenta (50%) del valor del contrato, con el recibido a satisfacción por parte de la Entidad, de los numerales 1 al 12 del ALCANCE DEL ESQUEMA DE IDEAS URBANO, consignado en las bases del concurso.

ÚLTIMO PAGO, por la suma CIENTO OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS CON SIETE CENTAVOS (\$185.982.470,7) incluido el IVA, equivalente al TREINTA (30%) del valor del contrato, con el recibido a satisfacción por parte de la Entidad, de los puntos 13 y 14 del ALCANCE DEL ESQUEMA DE IDEAS URBANO, consignado en las bases del concurso y el documento definitivo de desarrollo de la idea.

Nota 1: En el valor del contrato de consultoría se encuentra contemplado las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales, así como los costos derivados de la consecución de las garantías contractuales.

Nota 2: El contratista autoriza al Municipio, para que, por conducto de la Tesorería Municipal, efectúe de los desembolsos a su favor, las deducciones por concepto de los gravámenes departamentales, municipales y legales a que hubiere lugar, teniendo en cuenta para la respectiva deducción, los parámetros que para tal efecto haya establecido la disposición que dio origen al gravamen.

Nota 3: Los montos de los honorarios son una suma fija. En vista de que la entidad promotora cuenta con un presupuesto inalterable para estos objetos contractuales, los honorarios no serán en caso alguno objeto de reliquidación o actualización de los valores iniciales descritos en las presentes bases.

Los honorarios profesionales que la ENTIDAD PROMOTORA reconocerá incluyen el desarrollo de los trabajos y actividades de planificación territorial, necesarios para cumplir satisfactoriamente el objeto del contrato del presente proceso y las demás labores y costos inherentes a los alcances, de acuerdo con el Anexo 18 y etapas de referencia de los servicios profesionales de planificación territorial.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato en el plazo previsto, la ENTIDAD PROMOTORA podrá dar inicio a las acciones legales a que haya lugar para el reconocimiento de los perjuicios causados.

Si el ganador no firma el Contrato oportunamente sin justa causa:

a. Quedará inhabilitado para contratar con las entidades estatales por un término de cinco (5) años, de conformidad con el literal e) del numeral 1 del Artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

b. Perderá el PREMIO.

La Entidad queda en libertad de adjudicar, en este evento, al proponente calificado en sucesivo orden de elegibilidad, en caso de que las propuestas sean igualmente convenientes para la entidad.

3.7

MENCIONES

El jurado podrá conceder Menciones de Honor si así lo considera. Sin compromisos económicos de acuerdo con lo siguiente:

Con el propósito de garantizar el orden de elegibilidad y su eventual sustitución entre ganadores de los tres (3) primeros puestos, el Jurado del concurso podrá otorgar menciones de honor, en orden descendente que considere necesarias.

En caso que el oferente ubicado en el primer lugar en el orden de elegibilidad no presente al MUNICIPIO DE BUCARAMANGA los documentos necesarios para la elaboración del contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la proclamación del fallo y por lo tanto, no suscriba el contrato, la ENTIDAD PROMOTORA podrá suscribir el respectivo contrato con el proponente ubicado en segundo lugar, quien deberá cumplir con las mismas condiciones y demás documentos y requisitos que el MUNICIPIO DE BUCARAMANGA disponen para ello y que están dentro de las Bases de este concurso.

Dada esta circunstancia, se entiende que el proponente que obtuvo el segundo lugar en el concurso, en razón a su cambio de posición por el no cumplimiento de los requisitos del párrafo anterior para el proponente que ocupa el primer lugar, automáticamente pierde el premio asignado para el segundo lugar, siempre que pasará a ocupar la plaza del primer premio. En este evento, quien haya ocupado el tercer puesto tomará la plaza del segundo premio y a su vez automáticamente pierde el premio asignado para el tercer lugar, siempre que pasará a ocupar la plaza del segundo premio. Bajo la misma hipótesis, el tercer lugar será ocupado por la primera mención de honor y así sucesivamente se aplicará el orden de elegibilidad con el objeto de asignar los tres premios reseñados en las bases.

3.8 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3.8.1 REQUISITOS HABILITANTES

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del pliego de condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "cumple". En caso contrario, se evaluará como "no cumple".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Proponentes Plurales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el presente concurso de méritos.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos del presente concurso de méritos.

3.8.2 GENERALIDADES

Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que cumplan con todos los requisitos habilitantes.

En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se entienda algo distinto y, en todo caso, de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.

Todos los Proponentes deben diligenciar el "Formato 3 - Experiencia" y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar el "Formato 4 - Capacidad financiera y organizacional para extranjeros" y adjuntar los soportes que ahí se definen.

Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar el certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores contados desde la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.

3.8.3 CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

Individualmente, como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:
Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del Contrato.

No estar incurso en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición previstas en la Constitución y en la ley para contratar con el Estado.

No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

La Entidad debe consultar los Antecedentes Judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que los Antecedentes Fiscales acorde con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Antecedentes Disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia-.

3.8.4 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

3.8.4 EXISTENCIA REPRESENTACIÓN LEGAL

Y

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

3.8.4.1 PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

- **Persona natural de nacionalidad colombiana:** cédula de ciudadanía.
- **Persona natural extranjera con residencia en Colombia:** cédula de extranjería expedida por la autoridad competente.
- **Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia:** pasaporte.

3.8.4.2 PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

- **Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:**

Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:

- Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores contados desde la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.
- Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
- Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por el órgano social competente respectivo.

- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.

Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

- Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

- Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

- Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que esté debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP) de la sucursal y el certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario anteriores contados desde la fecha de cierre del Proceso de Contratación por la cámara de comercio.

- Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad.

- La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar dicho documento, una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia:

- Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados o apostillados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, con una expedición de máximo seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, en el que debe constar como mínimo los siguientes aspectos:

- Nombre o razón social completa.

- Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.

- Facultades del representante legal o de la persona designada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social para cada caso.

- Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

- Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

- Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

- Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o integrante extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este literal; ii) la información requerida en el presente numeral, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

Las entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia.

- Acto de creación de la Entidad Estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

- Que el objeto incluya todas las actividades objeto del proceso.

- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.

Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en la respectiva minuta.

- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.

La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.

- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo.

3.8.4.3 PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

- Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el "Formato 2 - Conformación de Proponente Plural" (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- UT). Los "Proponentes pueden introducir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del Proceso de Contratación.

- Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación quedará definida en el "Formato 2 - Conformación de proponente plural" (Formato 2A- Consorcios) (Formato 2B- Uniones Temporales), de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas. Estos tendrán facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos los integrantes, en los diferentes aspectos que se requieran para presentar la oferta, suscribir y ejecutar el contrato, así como también para firmar el acta de terminación y liquidación.

- Aportar copia del documento de identificación del representante principal y suplente del Proponente plural, en caso de que se haya nombrado este último.

- Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

- El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente al 100%.

En la etapa contractual no podrá modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos los integrantes del Proponente Plural y en el caso de que un integrante sea una persona jurídica, por el representante legal de dicha persona, o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

3.8.5 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

3.8.5.1 PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el "Anexo 5 - Pagos de seguridad social y aportes legales" suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

La Entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

Cuando la persona jurídica esté exonerada de estas obligaciones en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, debe indicarlo en el "Anexo 5 - Pagos de seguridad social y aportes legales".

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

3.8.5.2 PERSONAS NATURALES

El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla, pero no será obligatoria la presentación de este último.

Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la originalmente fijada en el Pliego de Condiciones definitivo.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia

3.8.5.3 PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe suscribir por separado la declaración de la que tratan los numerales anteriores.

3.8.5.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

El Proponente presentará el "Anexo 1 - Carta de presentación de la oferta" el cual debe estar firmado por la persona natural Proponente o por el representante legal del Proponente individual o por el representante del Proponente Plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Arquitectura, la persona natural (Proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el Proceso de Contratación, debe acreditar que posee título como ARQUITECTO y demostrar una práctica profesional general de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional, para lo cual adjuntará copia del certificado de vigencia de la matrícula profesional expedida por el Consejo correspondiente, según corresponda, vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto- Ley 2106 de 2019.

De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o el apoderado del Proponente individual persona

jurídica o el representante o apoderado del Proponente Plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ARQUITECTURA la oferta tendrá que ser avalada por un ARQUITECTO y demostrar una práctica profesional general de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional,, para lo cual deberá adjuntar copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto- Ley 2106 de 2019.

El aval del ARQUITECTO del que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del "Anexo 1 - Carta de presentación de la oferta" cuando el Proponente deba presentarlo.

Además, deberá contarse dentro del equipo para el desarrollo de la propuesta a presentar para el Juzgamiento un "URBANISTA O PLANIFICADOR: arquitecto o ingeniero civil con estudios en planificación y/o gestión del territorio, desarrollo urbano, y/o urbanismo, con

3.8.7 APODERADO

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto - Ley 019 de 2012), en el que se confiere al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del proceso y en la suscripción del Contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firme la oferta podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la Entidad en el curso del proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el Contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un Proponente Plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización y/o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio y en el Código General del Proceso de Colombia, incluyendo los señalados en el Pliego de Condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Proponente Plural.

experiencia general mínima: 5 años a partir de la expedición de la matrícula profesional, y experiencia específica de participación en al menos un proceso de desarrollo de instrumentos de planificación territorial. (deberá acreditar la experiencia específica para la firma del contrato del ganador)". Se acreditará que se cuenta con dicho profesional, con la firma de este dentro de la Carta de presentación .

La carta de presentación debe suscribirse, ya que con la firma de este documento se entiende que el Proponente conoce y acepta las obligaciones del "Anexo 11 - Pacto de Transparencia" y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de allegar la oferta. El Proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

3.9

3.9.1 EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROponente

El proponente deberá aportar mínimo un (01) contrato Que hayan contenido en su objeto, y/o alcance y/o ejecución: ESTUDIOS Y/O DISEÑOS Y/O ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN DE ARQUITECTURA.

La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del Proceso de Contratación. En caso de que con los contratos aportados no se acrediten los requisitos exigidos en los dos párrafos anteriores, la Entidad solicitará al Proponente que subsane, Si el Proponente subsana el requisito mínimo de experiencia se habilitará en el Proceso de Contratación, en caso contrario no se habilitará.

Para que a los Proponentes se les habilite su experiencia aportarán: (i) el RUP, para aquellos que estén obligados a tenerlo; (ii) el "Formato 3 - Experiencia" y (iii) alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 3.9.3 - 3.9.5 que acredite su experiencia relacionada en el RUP. Para los Proponentes que estén obligados a estar inscritos en el RUP solo serán tenidos en cuenta para la acreditación de la experiencia los contratos inscritos en dicho registro.

Los Proponentes podrán acreditar la experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o con Entidades Estatales. En ambos casos, los Proponentes obligados a estar registrados en el RUP deberán aportar solo los contratos que estén inscritos en dicho registro. Igualmente, todos los contratos aportados tendrán que cumplir con las exigencias establecidas en este Pliego de Condiciones.

EXPERIENCIA

3.9.2 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los Contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
80	10	16	Gerencia de Proyectos
81	10	15	Ingeniería Civil y Arquitectura

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para cada uno de los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incorporarlos en el "Formato 3 - Experiencia".

3.9.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información:

Contratante.

Objeto del contrato.

Principales actividades ejecutadas.

Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecida a la cual se realizó la consultoría, si aplica.

La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

La fecha de terminación de la ejecución del contrato. Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

El porcentaje de participación del integrante del contratista plural, el cual corresponderá con el registrado en el RUP, o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

Valor total ejecutado. Tratándose de personas obligadas a tener RUP el valor ejecutado o facturado se tomará del valor registrado en el RUP.

3.9.4 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, o tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se indican a continuación para que la Entidad realice la verificación directamente. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por quienes intervinieron en la elaboración del documento. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de la experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación y/o recibo final del Contrato de Consultoría.

B. Acta de liquidación y/o recibo final del contrato de obra al cual se le realizó la interventoría al proyecto de consultoría, en la cual se puede verificar las actividades ejecutadas y el alcance de las mismas.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato o antes del cierre del Proceso de Contratación que acredite el porcentaje ejecutado hasta esa fecha en la que conste la información de la consultoría debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo en la Entidad contratante.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Los contratos que hayan sido objeto de cesión deberán encontrarse debidamente inscritos y clasificados en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar, además, la certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que demuestre la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedente disciplinarios vigente, emitido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se originó el documento del profesional.

3.9.5 PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

Alcance de las actividades de consultoría en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de la experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

3.10

CAPACIDAD FINANCIERA

CRITERIOS ESCOGIDOS COMO REQUISITOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LAS MIPYME Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (APLICACIÓN DECRETO 1860 DE 2021-ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Y 2.2.1.2.4.2.15)

De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia, adicionalmente las entidades incluirán condiciones habilitante para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio Nacional.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta entidad determinó establecer como criterio para acreditar lo anteriormente mencionado, el numeral 3 y 4 (Índices de capacidad financiera; Índices de capacidad organizacional.); ante lo cual el proponente que cumpla la condición anterior podrá realizarlo de la siguiente manera:

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme, con información financiera teniendo en cuenta el mejor año fiscal de los últimos tres (3) años que se reflejen en el registro de cada proponente de acuerdo con el Decreto 1041 del 21 de junio de 2022.

NOTA 1: Se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente conforme a lo anterior y que esté vigente y en firme al momento del cierre.

Para el cálculo de los indicadores financieros, se tomarán las partidas correspondientes del RUP del proponente, no los indicadores incluidos en dicho documento; a continuación, se presentan las fórmulas para el cálculo de cada indicador.

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

Razón de Cobertura de intereses = Utilidad Operacional / Gastos de intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.

Capital de Trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente

Los indicadores financieros requeridos fueron tomados con base al estudio del sector.

Los Oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Oferente cumple el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de Asociación, se calculará los indicadores liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de cada uno de sus integrantes, aplicando la fórmula correspondiente para cada indicador de acuerdo con la ponderación de los componentes de los indicadores de acuerdo con su porcentaje de participación. (Opción 2 prevista por Colombia compra eficiente en el Manual para determinar y fijar los criterios habilitantes, capítulo IV, como fijar los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional versión V.)

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de Asociación, el capital de trabajo se calculará sumando los capitales de trabajo de cada uno de los integrantes. Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de

INDICADORES A EXIGIR DE MÁS PROPONENTES					
IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO	PORCENTAJE MUESTRA QUE CUMPLE
>= 1	<=70%	>=1	>=3%	>=3%	99.200%
INDICADORES A EXIGIR MPYMES Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES					
IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO	PORCENTAJE MUESTRA QUE CUMPLE
>= 1	<=75%	>=0	>=0%	>=0%	100.00%

conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- A. Estado de situación financiera (balance general)
 - B. Estado de resultado integral (estado de resultados).
Acompañados por el informe de auditoría (si aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción oficial al castellano de acuerdo con las normas NIIF.
 - C. Copia de la tarjeta profesional del Contador público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.
- Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

La fecha de corte de los documentos señalados para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia que tengan un corte anual igual a Colombia, será con corte a 31 de diciembre del 2022, quienes tengan fecha de corte anual distinta a Colombia, deberán presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales acompañados del informe de auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente en la prevista en este pliego

3.11

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

3.11.1 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

CRITERIOS ESCOGIDOS COMO REQUISITOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LAS MIPYME Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (APLICACIÓN DECRETO 1860 DE 2021-ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 Y 2.2.1.2.4.2.15)

De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia, adicionalmente las entidades incluirán condiciones habilitante para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio Nacional.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Teniendo en cuenta lo anterior, esta entidad determinó establecer como criterio para acreditar lo anteriormente mencionado, el numeral 3 y 4 (Índices de capacidad financiera; Índices de capacidad organizacional.); ante lo cual el proponente que cumpla la condición anterior podrá realizarlo de la siguiente manera:

La capacidad organizacional de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme, con información financiera teniendo en cuenta el mejor año fiscal de los últimos tres (3) años que se reflejen en el registro de cada proponente de acuerdo con el Decreto 1041 del 21 de junio de 2022.

NOTA 1: Se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente conforme a lo anterior y que esté vigente y en firme al momento del cierre.

Teniendo en cuenta que este indicador mide la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio a mayor rentabilidad sobre el patrimonio mayor es la rentabilidad de los accionistas, por ende, mejor es la capacidad organizacional.

En ese orden de ideas, de la información reportada se tiene que el sector presenta un buen rendimiento de su patrimonio generando de esta manera estabilidad y confianza en la adecuada ejecución de los proyectos que adelantan las empresas que pertenecen a este sector

INDICADORES A EXIGIR DE MÁS PROPONENTES					
IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD AD ACTIVO	PORCENTAJE MUESTRA QUE CUMPLE
>= 1	<=70%	>=1	>=3%	>=3%	99.200%
INDICADORES A EXIGIR MPYMES Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES					
IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD AD ACTIVO	PORCENTAJE MUESTRA QUE CUMPLE
>= 1	<=75%	>=0	>=0%	>=0%	100.00%

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, la acreditación de la capacidad organizacional ponderando cada uno de los componentes de los indicadores (rentabilidad sobre activos y rentabilidad sobre patrimonio) de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación. (Opción 2 pre vista por Colombia compra eficiente en el Manual para determinar y fijar los criterios habilitantes, capítulo IV, como fijar los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional versión V.)

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

- A. Estado de situación financiera (balance general)
- B. Estado de resultado integral (estado de resultados).

Acompañados para el informe de auditoría (si aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción oficial al castellano de acuerdo con las normas NIIF. C. Copia de la tarjeta profesional del Contador público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

La fecha de corte de los documentos señalados para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia que tengan un corte anual igual a Colombia, será con corte a 31 de diciembre del 2022, quienes tengan fecha de corte anual distinta a Colombia, deberán presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales acompañados del informe de auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente en la prevista en este pliego

FACTORES DE EVALUACIÓN PONDERABLES

3.12

Variables a tener en cuenta en los Criterios de evaluación. -

Se exponen a continuación algunas variables que deberán ser analizadas y alineadas al contexto del CONCURSO DE ARQUITECTURA DE ARTE PÚBLICO PARA EL MONUMENTO CELEBRACIÓN 400 AÑOS DE BUCARAMANGA, establecidas en el documento de BASES elaborado por la SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS.

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Criterios ponderables frente al esquema de ideas urbanístico	
SOSTENIBILIDAD INTEGRAL	27
ASPECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	27
GESTIÓN DE LOS RIESGOS	9
IMAGEN URBANA / PAISAJE Y ESPECIALIDAD	9
PROPUESTA (S) PARA LA VIVIENDA	16,5
Criterios ponderables de ley	

3.12.1 CRITERIOS PONDERABLES FRENTE AL ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO

Los criterios ponderables frente al esquema de ideas urbanístico (sostenibilidad integral, aspectos de ordenamiento territorial, gestión de los riesgos, imagen urbana / paisaje y especialidad, propuesta (s) para la vivienda se encuentran descritos y desarrollados en el libro 4 de las bases.

Concepto	Puntaje máximo
Criterios ponderables frente al esquema de ideas urbanístico	
Apoyo a la industria nacional	10
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

3.12.2 CRITERIOS PONDERABLES DE LEY

3.12.2.1 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

3.12.2.2 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del Formato 7A - Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato 7A - Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ochenta por ciento (80 %), sin perjuicio de incluir uno superior, del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.4.2)

3.12.2.2.1 ACREDITACIÓN POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

3.12.2.2.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del ochenta por ciento (80 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del ochenta por ciento (80%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 7B - Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 7B - Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 7B - Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 7A - Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

3.12.2.2.3 VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el "Formato 6 - Vinculación de personas con discapacidad" suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del presupuesto oficial expresado en SMMLV)", sin importar si la experiencia es general o específica.

El "Formato 6", tratándose de proponentes plurales, debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea la persona natural o si el integrante es una persona jurídica, por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el Decreto 392 de 2018.

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

3.12.2.3 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

En La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 8 - Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección. La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

3.12.2.4 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco puntos (0.25) al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

El proponente debe acreditar su tamaño empresarial así:

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponente plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) del consorcio o la Unión temporal

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."

3.13

ELABORACIÓN

3.13.1 DE LA OFERTA

La oferta estará conformada por DOS SOBRES.

EL SOBRE N~ 1: El sobre número 1 contendrá los documentos e información de los requisitos habilitantes contenidos en los capítulos del 3.8 al 3.12, los cuales deberán entregarse con el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en los documentos del proceso.

EL SOBRE N~ 2: Se encuentra integrado por dos (02) sub-sobres, uno con la propuesta técnica (esquema de ideas urbanístico) y otro de identificación.

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y EVALUACIÓN

PROPUESTA TÉCNICA: El sobre numero 2 contendrá la memoria descriptiva del proyecto y las cuatro (4) planchas con el esquema de ideas urbanístico para el concurso El proponente deberá tener en cuenta para la elaboración del esquema de ideas urbanístico, los criterios de evaluación consagrados en el capítulo 3.21.

Sobre de Identificación: Planilla de habilitados en PDF, resaltando el nombre del respectivo proponente.

Nota: Ni las planchas ni ninguno de los documentos entregados pueden tener ninguna identificación, nombre, inicial, marca, membrete, seña o distintivo so pena de violar el anonimato y ser descalificado.

3.14

OPORTUNIDAD Y PRESENTACIÓN DE LOS SOBRES

SOBRE N- 1:

Deberá presentarse como requisito de la ETAPA DE INSCRIPCIÓN de conformidad con el cronograma del proceso.

3.14.1 TRÁMITE DE INSCRIPCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL SOBRE N - 1 EN EL SISTEMA DESIGNADO POR LA SCA (REQUISITOS HABILITANTES - SUBSANACIONES)

El proponente presentará EL SOBRE N-1 a través de la plataforma dispuesta por la entidad promotora a través de la SCA para tal fin, conforme al siguiente protocolo:

Realizar el proceso de entrega del SOBRE N-1 a través de la página web de la SCA, <https://sociedadcolombianadearquitectos.org>

Buscar el Concurso en el cual se encuentra interesado en participar
Ingresar a la plataforma de Concursos en el enlace designado.

Si usted ha participado previamente en algún concurso de la SCA a través del mecanismo digital, deberá acceder con el mismo usuario y contraseña, de lo contrario podrá registrarse como usuario nuevo.

Pasos a seguir para presentación de la documentación:

1. Ingresar a la plataforma de concursos 'VITRUVIUS', ubicada dentro del micrositio del concurso respectivo, con los datos de usuario y contraseña de acceso.
2. Ingrese la información solicitada en la plataforma para la presentación de inscripción: Información de contacto
 - Nombre participante
 - Tipo de documento
 - Documento
 - Ciudad
 - Correo electrónico
 - Celular
3. Cargue los archivos solicitados EN EL SOBRE N-1 de conformidad a los capítulos del 3.8 al 3.12, los cuales deberán ser en formato PDF: Archivos Adicionales
Los archivos PDF resultantes, deberán ser compilados en una (1) carpeta que a su vez se comprimirá en un (1) archivo .ZIP, el cual será cargado a la plataforma, con un tamaño máximo de 100 megas.
4. Una vez cargados los archivos solicitados y diligenciados todos los campos en su totalidad, se activará el siguiente mensaje:

Notamos que la información requerida ha sido completada

¿Quieres enviar la información cargada?

IMPORTANTE: La edición de información y carga de archivos será deshabilitada y no será posible hacer cambios.

Sí!, enviar

*** OCULTO * - SIN TIPO DE PROYECTO**

Información de Contacto

Campos pendientes 0	Campos diligenciados 4	
-------------------------------	----------------------------------	---

Deberá dar click sobre el botón Sí! enviar. La omisión de este paso eliminará su propuesta del proceso en curso.

NOTAS ACLARATORIAS:

- a. Asegúrese de tener todos los campos diligenciados para que se habilite el mensaje descrito en el numeral anterior.
Si algún campo no aplica o no tiene la información por favor ingrese "NA".
- b. Una vez enviada la información, el participante no podrá modificar la misma.
5. Recibirá un correo con la certificación de entrega de los documentos habilitantes.

NOTA 1: Cumplido el tiempo reglamentario para la carga del SOBRE N-1 E INSCRIPCIÓN por los participantes, según el cronograma establecido en la Bases del Concurso, la plataforma no permitirá la carga de documentos.

NOTA 2: La propuesta técnica arquitectónica: urbanística será presentada por los proponentes que resulten habilitados conforme se indica en estas bases.

NOTA 3: Protocolo de indisponibilidad: Bajo la hipótesis en la cual la plataforma presente fallas generales o particulares para el respectivo cargue de documentos, dentro de las 4 horas previas al cierre de los hitos del proceso que nos ocupa, el proponente deberá remitir correo electrónico, antes de la hora del cierre del hito respectivo (ejemplo: cierre del plazo de inscripción, cierre del plazo de subsanación, cierre del plazo de entrega de propuestas técnicas) explicando los sucesos de la falla, así como las pruebas que la acrediten (ejemplo: pantallazos, video, etc), al correo concursos@sca-pn.org, junto con la documentación que presuntamente no ha podido ser cargada a la plataforma. Posteriormente se procederá a estudiar el caso expuesto y a indicar el procedimiento correctivo al proponente, o en su defecto, a señalar si la documentación es o no recibida de manera válida para la respectiva evaluación.

3.14.2 PRESENTACIÓN DEL SOBRE N-1; DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA PARTICIPAR Y DE LA SUBSANACIÓN

Los interesados en la presente convocatoria deberán presentar TODOS los documentos solicitados en las presentes BASES, con ajuste pleno a las fechas señaladas en el CRONOGRAMA del Concurso, de conformidad con el protocolo señalado en este documento.

Revisión de documentos. - La Entidad Asesora y/o la Entidad Promotora tendrán el plazo determinado en el cronograma del concurso, a partir del cierre del proceso de presentación de la oferta, para revisar la información y los documentos presentados con la solicitud. La Entidad Asesora y la Entidad promotora publicarán en el SECOP I y en la Web del Concurso, la planilla en donde figure de una parte, quiénes han quedado definitivamente habilitados y, de otra, quiénes han sido requeridos con la precisión de él, o de los requerimientos efectuados, los cuales debe subsanar dentro del término

señalado en el cronograma a través de la misma plataforma. Si los interesados requeridos cumplieren los requerimientos oportuna y satisfactoriamente, serán habilitados definitivamente. Pero si el interesado no cumple con el requerimiento o lo hace extemporáneamente se rechazará su oferta.

La Entidad Promotora directamente o a través de la Entidad Asesora, como organismo asesor del concurso, podrá en cualquier tiempo, comprobar la autenticidad de los documentos y la veracidad de la información, y de encontrar mérito podrá además de descalificar la propuesta, poner en conocimiento de las autoridades competentes los hechos que violen normas del ejercicio profesional, disciplinarias o penales, y al reclamo de los daños y perjuicios que pueda habersele ocasionado a la entidad promotora y a la Entidad Asesora. La Entidad Asesora y la entidad promotora podrán exigir documentos adicionales en orden a verificar o aclarar cualquier requisito habilitante.

3.14.3 REGLAS DE SUBSANABILIDAD, ACLARACIONES Y/O REQUERIMIENTOS

En todo proceso de selección de contratistas primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no podrá rechazarse una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta, y que no constituyan los factores de escogencia establecidos por la Entidad Promotora en las Bases del Concurso, de conformidad con lo previsto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5º de Ley 1882 del 15 de enero de 2018.

Tales requisitos o documentos serán requeridos por la entidad en condiciones de igualdad para todos los proponentes y deberán ser entregados por estos, hasta el término de traslado del informe de evaluación preliminar, a través de la plataforma VITRUVIUS.

Así mismo, la Entidad Promotora se reserva el derecho a efectuar requerimientos o solicitudes de aclaración a los proponentes durante cualquier etapa del proceso siempre que sea con posterioridad a la fecha de cierre de las propuestas y hasta antes de la entrega de PROPUESTA TÉCNICA, y los proponentes deberán atenderlos de forma clara, completa, precisa y dentro del plazo definido por la ley.

En ejercicio de esta facultad, y de conformidad con el numeral 8 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y del inciso final del parágrafo 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5º de la Ley 1882 de 2018, el proponente no podrá completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta, ni acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

3.14.4 PUBLICACIÓN DE LISTA FINAL Y DEFINITIVA DE HABILITADOS Y RECHAZADOS

Una vez se verifique que la documentación está completa y es idónea, la Entidad Promotora y/o la SCA, publicarán en el SECOP I y en la Web del Concurso, la lista final y definitiva de habilitados y rechazados.

3.14.5 CONSULTAS Y RESPUESTAS

Desde la fecha indicada en el CRONOGRAMA del Concurso, los participantes podrán hacer consultas a través del correo electrónico contratosplaneacion@bucaramanga.gov.co. Se dará respuesta en las fechas indicadas en el cronograma.

Las respuestas se podrán consultar en el SECOP I y en la Web del Concurso de la Entidad Asesora.

NOTA: Las respuestas a las consultas de los participantes SON DOCUMENTOS ACLARATORIOS de las Bases del Concurso que servirán al Jurado para orientar su recomendación, pero no serán tenidas como una ADENDA de las Bases del Concurso.

Ninguna manifestación verbal, cualquiera que sea su fuente, modifica las Bases del Concurso y sus Adendas. Las ADENDAS que se puedan producir durante el desarrollo del Concurso, serán publicadas en las páginas Web anteriormente señaladas.

3.14.6 PROPUESTA TÉCNICA

El sobre N-2 sólo podrán presentarlo los proponentes que quedaron habilitados dentro del proceso, en el día estipulado en el cronograma "presentación de propuestas técnicas".

Ni las planchas ni ninguno de los documentos entregados pueden tener ninguna identificación, nombre, inicial, marca, membrete, seña o distintivo so pena de violar el anonimato y ser descalificado.

3.14.7 FECHA LÍMITE

Los proponentes podrán presentar propuestas técnicas conforme a lo indicado en el CRONOGRAMA del Concurso, y de la manera señalada en las presentes bases y sus anexos. El cumplimiento de la hora límite de entrega de propuestas técnicas es un imperativo legal ineludible, que no depende de la voluntad de la Entidad Promotora. **LAS PROPUESTAS TÉCNICAS, SIN NINGUNA EXCEPCIÓN, SE RECIBIRÁN EN EL LUGAR Y HASTA LA HORA DE CIERRE SEÑALADA en el Cronograma del concurso.**

Se reitera que las fechas de presentación de propuestas en la plataforma dispuesta para tal fin por la SCA y la fecha de recepción de PROPUESTAS TÉCNICAS no son una misma ni coinciden. La primera es anterior a la segunda. Esto permite verificar los documentos y realizar el Concurso de Esquema de ideas urbanísticas bajo el sistema de ANONIMATO. Debido a la naturaleza misma de los concursos de arquitectura y para proteger el anonimato en el proceso de juzgamiento, una vez presentadas las propuestas técnicas, no habrá posibilidad de retiro de las mismas.

La Entidad Promotora y la SCA no asumirán ninguna responsabilidad, respecto a cualquier propuesta que haya sido incorrectamente presentada o identificada, así como por la información suministrada por cualquiera de sus funcionarios o representantes antes del cierre del presente proceso de selección, distintas a las suministradas a los proponentes por escrito y/o publicadas en las respectivas páginas web.

3.14.8 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

Para la presentación de propuestas técnicas se deberá seguir el siguiente protocolo, a saber:

- Realizar el proceso de entrega de propuestas urbanísticas de manera electrónica a través de la página web de la Entidad Asesora, <https://concursos.sociedadcolombianadearquitectos.org/>
- Buscar el Concurso en el cual se encuentra habilitado para presentar propuesta arquitectónica
- Ingresar a la plataforma de Concursos en el enlace designado.
- Usted recibirá un correo electrónico previamente a la fecha de la entrega de propuestas con la información de acceso y contraseña.

PASOS A SEGUIR PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:

1. Ingresar a la plataforma de concursos 'VITRUVIUS', ubicada dentro del micrositio del concurso respectivo, con los datos de usuario y contraseña de acceso.
2. Cargue los archivos solicitados para la presentación de propuestas: Archivos Adicionales
 - Sobre de Identificación: Planilla de habilitados en PDF, resaltando el nombre del respectivo proponente.
 - Plancha N° 1 a la plancha No. 4 en PDF con un tamaño máximo de 400 megas.
 - Memoria justificativa en 18 diapositivas con un tamaño máximo de 400 megas.
 - Video o podcast explicativo de la propuesta con duración máxima de 1 min y tamaño máximo de 400 megas. Este contenido debe conservar el anonimato de concurso, por lo tanto, no podrán aparecer personas o cualquier tipo de imagen o elemento que permita identificación personal, so pena de violar el anonimato y ser descalificado.
 - Geodatabase de la propuesta realizada con un tamaño máximo de 400 megas (.GDB)
3. Una vez cargados los archivos solicitados y diligenciados todos los campos en su totalidad, se activará el siguiente mensaje.

4. Deberá dar click sobre el botón Sí, enviar. La omisión de este paso eliminará su propuesta del proceso en curso.

NOTAS ACLARATORIAS:

a. Asegúrese de tener todos los campos diligenciados para que se habilite el mensaje descrito en el numeral anterior.

Si algún campo no aplica o no tiene la información por favor ingrese "NA".

b. Una vez enviada la información, el participante no podrá modificar la misma.

5. Recibirá un correo con la certificación de entrega de los documentos habilitantes.

NOTA 1: Cumplido el tiempo reglamentario para la carga de propuestas técnicas por los participantes, según el cronograma establecido en la Bases del Concurso, la plataforma no permitirá la carga de documentos.

NOTA 2: La propuesta técnica urbanística será presentada por los proponentes que resulten habilitados conforme se indica en estas bases.

NOTA 3: Protocolo de indisponibilidad: Bajo la hipótesis en la cual la plataforma presentante fallas generales o particulares para el respectivo cargue de documentos, dentro de las 4 horas previas al cierre de los hitos del proceso que nos ocupa, el proponente deberá remitir correo electrónico, antes de la hora del cierre del hito respectivo (ejemplo: cierre del plazo de inscripción, cierre del plazo de subsanación, cierre del plazo de entrega de propuestas técnicas) explicando los sucesos de la falla, así como las pruebas que la acrediten (ejemplo: pantallazos, video, etc), al correo concursos@sca-pn.org, junto con la documentación que presuntamente no ha podido ser cargada a la plataforma. Posteriormente se procederá a estudiar el caso expuesto y a indicar el procedimiento correctivo al proponente, o en su defecto, a señalar si la documentación es o no recibida de manera válida para la respectiva evaluación.

3.14.9 CONTENIDO DE LOS SOBRES O PAQUETES QUE SE ENTREGAN PARA PRESENTAR LA PROPUESTA

Denotando que la presentación de los sobres se realizará de manera virtual a través del protocolo previamente establecido, se presentarán los siguientes documentos:

- El sobre de identificación se allegará la Planilla de habilitados en PDF, resaltando el nombre del respectivo proponente.

- El sobre, empaque o paquete "MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - Sociedad Colombiana de Arquitectos ESQUEMA BÁSICO" es un sobre, empaque o paquete debidamente cerrado, sin ninguna marca, señal o identificación para conservar la reserva de las propuestas que debe contener:

1. Las cuatro (4) planchas con el esquema de ideas arquitectónico exigidas en estas bases con el formato suministrado (Las planchas tampoco pueden tener ninguna identificación).
2. Una copia en medio magnético de las planchas en formatos pdf y jpg. Copia de diapositivas de memoria justificativa en formatos pdf y ppt. Copia del archivo de Geodatabase para la verificación de áreas en formato gdb.

LAS PLANCHAS Y LOS DOCUMENTOS ENTREGADOS NO PUEDEN TENER NINGUNA IDENTIFICACIÓN, NOMBRE, INICIAL, MARCA, MEMBRETE, SEÑA O DISTINTIVO, SO PENA DE VIOLAR EL ANONIMATO Y SER DESCALIFICADO.

Nota: Se reitera que la entrega de la propuesta técnica se realizará de manera virtual a través de la plataforma 'VITRUVIUS'.

3.14.10 TÉCNICA DE PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS PLANCHAS

Con el propósito de garantizar igualdad de condiciones en el concurso y facilitar el trabajo del Jurado Calificador, el participante deberá presentar cuatro (4) planchas en Formato A1 (594 x 841 mm) - Anexo 35 y Memoria Justificativa - Anexo 36, y debe respetar el contenido y diagramación exigido en cada plancha y diapositiva. La propuesta urbanística y de gestión se presentará en las escalas indicadas y en los formatos suministrados en los anexos así:

Con el fin de mantener unas condiciones de presentación uniformes para todos los participantes, la Sociedad Colombiana de Arquitectos (SCA) ha determinado que el número y condiciones de los entregables por parte de cada concursante son los siguientes:

MEMORIA JUSTIFICATIVA: (POWERPOINT, FORMATO OFICIO)

El número total de diapositivas con el cual se realizará el juzgamiento es de 17. Estas están distribuidas de la siguiente forma:

- 3 diapositivas: portadas y divisiones.
 - 2 diapositivas: Memoria descriptiva.
 - 8 diapositivas: Planimetría Propuesta.
 - 4 diapositivas: Imágenes, planos, renders etc. (a libre elección concursante)
-
- No se podrá modificar el orden antes señalado.
 - No se podrá presentar un mayor número de diapositivas en ninguna de las divisiones antes presentadas.
 - Se debe mantener el fondo blanco.
 - No se podrá modificar el tamaño, ni la fuente presentada.
 - Una vez se realice la modificación de la plantilla ésta se deberá guardar en formato PDF.
 - El tamaño del archivo no podrá ser superior a 300 MB.
 - Una vez finalizado el proceso la plataforma enviará un mensaje solicitando cualquier subsanación o habilitando la participación del concursante.

Diapositiva 1 y 17: Portada y Cierre de la Memoria de Justificativa Propuesta.

Diapositiva 2 y 3: Texto Resumen de la Memoria Justificativa (Máx 500 Palabras).

Diapositiva 5 y 6:

Relación con Plancha #1, Escala Ciudad Región, esta debe contener propuesta de la planta integración del modelo propuesto con el territorio existente.

Diapositiva 7 y 8:

Relación con Plancha #2, Escala Territorio, esta debe contener propuesta de área actividades en el polígono de planificación.

Diapositiva 9 y 10:

Relación con Plancha #3, Escala Urbana / Rural.

Diapositiva 11 y 12:

Relación con Plancha #4, Escala Humana.

Diapositiva 13:

Separador de Imágenes y Perspectivas.

Diapositiva 14, 15, 16 y 17:

Imágenes / Render / Información a libre elección del concursante

PLANCHAS:

PLANCHA 1: ESCALA CIUDAD REGIÓN

- Planta del esquema de Integración y Modelo de Conexión del ámbito de planificación o con el Territorio Existente.
- Planta de Concepto y Estrategia de Manejo como Borde Urbano Rural
- Esquema de enlaces bióticos y relaciones del Área de planificación y con la ciudad y el territorio rural.
- Esquema de Propuesta de Crecimiento Planificado de la ocupación y manejo de la totalidad del polígono de planificación
- Esquema de propuesta de Sostenibilidad Económica del territorio y su aporte a la dinámica metropolitana dentro de un modelo de economía circular.

PLANCHA 2: ESCALA TERRITORIO

- Planta de distribución de las áreas de actividad en el polígono de planificación
- Propuesta para el manejo del sistema de áreas protegidas y de valor ambiental, y de las amenazas naturales y antrópicas
- Sistema de movilidad, accesibilidad y conectividad
- Sistema Productivo y de Conectividad Ambiental
- Dinámica Social-Cultural del Territorio
- Esquema de Modelo de Gestión Territorial y unidades de manejo del territorio

PLANCHA 3: ESCALA URBANA/RURAL

- Modelo de Ocupación / plan de masas y cuadro de áreas
- Estrategia para el manejo de las áreas actualmente ocupadas
- Definición del Sistema de Espacio Público, accesibilidad y movilidad
- Sistema de actividades económicas urbanas/rurales, equipamientos y servicios sociales
- Sistema ambiental, de servicios ecosistémicos, de manejo para mitigación del cambio climático, manejo del ciclo del agua, energías limpias, manejo de residuos, urbanismo bioclimático
- Propuesta de edificabilidad y tipologías constructivas
- Propuesta para una nueva centralidad urbano/rural

PLANCHA 4: ESCALA HUMANA

- Sistema de Agrupación Urbana y/o rural
- Sistema de Espacio público
- Propuesta con nuevas tipologías para vivienda social, vivienda no VIS, vivienda comunitaria, vivienda productiva y multigeneracional
- Propuesta con planteamiento para uso de energías alternativas, sistemas estructurales y detalles

En la totalidad de las planchas se podrá usar el área no ocupada e incluir otra información que el concursante considere necesaria.

Las perspectivas, sean éstas fotomontajes, dibujos a mano, renders o cualquier construcción análoga o digital, deben caracterizarse por su rigor, calidad técnica y gráfica, en plena correspondencia con la propuesta de modelo de ocupación. Es recomendable referenciar gráficamente las diversas imágenes en plantas o cortes, indicando la posición del observador.

3.14.11 MONTAJE Y EXPOSICIÓN

Las CUATRO (4) planchas en formato Vertical, estarán dispuestas para el juzgamiento de la siguiente manera:

Nota 1: No habrá espacio entre planchas, es decir la superficie impresa es continua, tal como se indica en las guías de corte e impresión de las plantillas.

No se aceptarán propuestas con número diferente de las CUATRO (4) planchas exigidas. En caso contrario, se descalifica la propuesta.

3.15

RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

Acta de recibo de propuestas: Se elaborará un acta de recibo de propuestas, suscrita por el presidente de la Entidad Asesora, en la que constará:

- La fecha y hora de cierre.
- El número de paquetes presentados, cada uno de los cuales "dice contener" dos sobres, una con: La identificación del concursante y un segundo con la propuesta arquitectónica.
- El estado de los paquetes y si alguno de ellos tiene identificaciones o marcas exteriores.
- Los demás hechos o constancias destacables.

3.15.1 APERTURA DE PROPUESTAS

Los asesores elaborarán un "Acta de Recibo de Propuestas técnicas sobre n-2", en la cual constará el número de propuestas presentadas, la hora de cierre del concurso, el número de paquetes presentados, cada uno de los cuales "dice contener" el sobre con: La identificación del concursante y la propuesta arquitectónica, El estado de los paquetes y si alguno de ellos tiene identificaciones o marcas exteriores, y, en general, los demás hechos o constancias que quiera destacar.

Acto seguido los asesores del concurso abrirá el sobre n-2 que en su interior deben contener los sub sobres de "IDENTIFICACIÓN" y del ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO y demás requisitos exigidos.

3.15.2 ASIGNACIÓN DE CLAVES:

A los sobres de IDENTIFICACIÓN y a las planchas del ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO de cada propuesta se les asignará una misma CLAVE.

3.15.2.1 DISPOSICIÓN DE LOS SOBRES DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PROPONENTES:

La urna virtual con los sobres de identificación de los concursantes sólo será abierta en el acto de proclamación de ganadores en el cual se leerá el veredicto del jurado, que identificará las propuestas por sus claves, y se abrirá la urna y los sobres conociéndose entonces la identidad de los participantes.

3.15.2.2 DISPOSICIÓN DE LOS SOBRES CON LAS PROPUESTAS ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO

El sobre o paquete que contenga la PROPUESTA TÉCNICA (ESQUEMA DE IDEAS URBANÍSTICO) será abierto por LOS ASESORES del concurso, quienes lo identificarán con el código correspondiente, el cual coincidirá con la clave asignada al "SOBRE DE IDENTIFICACIÓN".

LOS ASESORES, levantarán un "Acta de Apertura de Propuestas" en la cual dejarán constancia del lugar, fecha y hora de la apertura, del número de participantes, e identificándolas por su CLAVE mencionarán si alguna propuesta tiene algún defecto que pueda ser causal de descalificación o si teniendo un defecto no es suficiente para descalificarla. O cualquier otra circunstancia que considere deberá tener en cuenta el JURADO para que sea éste quien decida lo pertinente sobre el rechazo o descalificación de propuestas.

3.15.2.3 ACEPTACIÓN DE LAS BASES Y LAS NORMAS DEL CONCURSO:

Con la presentación de la propuesta los concursantes manifiestan que conocen y aceptan plenamente y en todas sus partes además de las presentes "Bases del Concurso", las normas para contratación estatal y con la Entidad Promotora, que serán la base del contrato que habrá de firmarse con el(los) ganador(es), las normas legales que rigen el concurso en especial el artículo 21º de la Ley 435 de 1998 "De los deberes profesionales en lo concursos".- Literal b) que a la letra dice: "Los profesionales que participen en un concurso están obligados a observar la más estricta disciplina y el máximo respeto hacia el asesor, los miembros del jurado y los demás participantes en el concurso".

EVALUACIÓN

3.16

La evaluación se integra en 3 fases:

1. Inscripción y verificación de requisitos habilitantes y ponderables de ley.
2. Juzgamiento del esquema de ideas urbanístico
3. Consolidación e integración de los criterios puntuables de ley y del esquema de ideas urbanístico para la decisión final.

AUDIENCIA DE ACLARACIÓN DE LAS BASES DEL CONCURSO

3.17

Se realizará una Audiencia de aclaración de Bases virtual en la fecha señalada en el cronograma del concurso.

NOTA: Si el proponente no asiste a la audiencia, se entiende que conoce y son claros todos y cada uno de los aspectos técnicos relacionados con el contrato a suscribir, lo anterior sin perjuicio de la posibilidad que tienen de formular las preguntas que estimen necesarias dentro del tiempo establecido en el Cronograma oficial del concurso.

3.18

CONSULTAS Y RESPUESTAS

Desde la fecha indicada en el CRONOGRAMA del Concurso, los participantes podrán hacer consultas a través del correo electrónico contratosplaneacion@bucaramanga.gov. Se dará respuesta en las fechas indicadas en el cronograma.

Las respuestas se podrán consultar en el SECOP I y en la Web del Concurso de la Entidad Asesora.

NOTA: Las respuestas a las consultas de los participantes SON DOCUMENTOS ACLARATORIOS de las Bases del Concurso que servirán al Jurado para orientar su recomendación, pero no serán tenidas como una ADENDA de las Bases del Concurso.

Ninguna manifestación verbal, cualquiera que sea su fuente, modifica las Bases del Concurso y sus Adendas. Las ADENDAS que se puedan producir durante el desarrollo del Concurso, en el marco del cronograma del mismo, y serán publicadas en las páginas Web anteriormente señaladas.

3.19

DOCUMENTOS LEGALES Y TÉCNICOS A DISPOSICIÓN DE LOS PROPONENTES

Los proponentes podrán disponer de los siguientes documentos e información relacionada con el concurso, colgada en la página Web del SECOP, Contratación a la Vista.

La Entidad Promotora y la SCA no asumirán ninguna responsabilidad, respecto a cualquier propuesta que haya sido incorrectamente presentada o identificada, así como por la información suministrada por cualquiera de sus funcionarios o representantes antes del cierre del presente proceso de selección, distintas a las suministradas a los proponentes por escrito y/o publicadas en el SECOP.

3.19.1 ANEXOS JURÍDICOS DEL PROCESO

Formato	1	Carta de presentación de la oferta	Word
Formato	2A	Conformación de Proponente Plural (Consortios)	Word
Formato	2B	Conformación de Proponente Plural (Uniones temporales)	Word
Formato	3	Experiencia	Word
Formato	4	Capacidad financiera y organizacional	Word
Formato	5	Pagos de seguridad social y aportes legales	Word
Formato	6	Vinculación de personas con discapacidad	Word
Formato	7A	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	Word
Formato	7B	Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros	Word
Formato	8	Acreditación emprendimiento y empresa de mujeres	Word
Formato	9	Acreditación de Mipyme	Word
Anexo	10	Compromiso Anticorrupción	PDF
Anexo	11	Pacto Por la Transparencia	PDF
Anexo	12	Minuta del Ganador	PDF
Anexo	13	Inhabilidades, Causales de Descalificación, Obligación de las partes que intervienen, Publicación del Concurso – Anonimato y Reglas de Funcionamiento Jurado	PDF
Anexo	14	Alcances de las Bases del Concurso	PDF
Anexo	15	Derechos de Autor y Propiedad Intelectual	PDF
Anexo	16	Tipificación de Riesgos	XLS, PDF
Anexo	17	Procedimiento del Juzgamiento	PDF
Anexo	18	Cálculo de Honorarios	PDF

3.19.2 ANEXOS TÉCNICOS CONCEPTUALES

Anexo	19	Ortofotografía Sector	TIFF - ECW
Anexo	20	Geodatabase entregada por la SCA	GDB - MXD - QGIS
Anexo	21	Modelo de Elevación Digital (MED)	MP4-SKP-LAS DXF-TIFF-OBJ
Anexo	22	Geodatabase para el Concursante (Caracterización - Información Secundaria)	GDB - MXD - QGIS
Anexo	23	Documento Técnico de Soporte	PDF
Anexo	24	Planos de Caracterización	PDF
Anexo	25	Videos de Contexto del Territorio (Drone)	MP4
Anexo	26	Imágenes del Territorio - Contexto	JPG / RAW
Anexo	27A	Documento Idoneidad Suelo	PDF
Anexo	27B	Manual de Geoplanner	PDF

3.19.3 ANEXOS TÉCNICOS NORMATIVOS

Anexo	28	Plan de Desarrollo - Bucaramanga Ciudad de Oportunidades	PDF
Anexo	29	Plan de Ordenamiento Territorial	CARPETA
Anexo	30	Plan Integral Zonal del Norte	PDF
Anexo	31	Plan de Estructuración Zonal del Norte	PDF
Anexo	32	Plan Maestro de Espacio Público	PDF
Anexo	33	Plan Maestro de Movilidad - Bucaramanga	PDF
Anexo	34	Planes Parciales del sector	CARPETA

3.19.4 ANEXOS DE PROCEDIMIENTO DE CONCURSO

Anexo	35	Planchas de Presentación del Concurso (4 Planchas)	PPT, PDF, DWG, PLN
Anexo	36	Memoria Justificativa	PPT, PDF
Anexo	37	Estructura Geodatabase Entrega	GDB
Anexo	38	Imagen Base Para Render Unificado	JPG, RAW
Anexo	38A	- Referentes nivel de desarrollo de propuesta esperado	WORD
Anexo	39	Imágenes y Logos del Concurso	JPG, PNG
Anexo	40	Creditos de la Imágenes	PDF
Anexo	41	Hoja de Vida de los Jurados	PDF

3.19.5 ANEXOS DE PROCESOS PARTICIPATIVOS

Anexo	42	Videos de Historias de Vida (Síntesis)	MP4
Anexo	43	Videos de Historias de Vida (Personajes)	MP4
Anexo	44	Documento Final Proceso Participativo	PDF
Anexo	45	Imágenes del proceso participativo	JPG
Anexo	46	Video Taller de Escenarios	MP4

3.20

JURADO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3.20.1 CONFORMACIÓN

El equipo del Jurado estará conformado por profesionales con amplia experiencia general y particular en proyectos análogos al objeto del concurso, nombrados por las entidades involucradas, con el ánimo de elegir la propuesta que a su juicio y de manera unánime o por mayoría, resuelva mejor y más íntegramente los requerimientos y el Programa contenidos en las presentes bases del CONCURSO.

El jurado está compuesto por un número impar de cinco (05) miembros identificados así:

JURADO 1

Arquitecto. JOSÉ ALEJANDRO GÓMEZ SUÁREZ
No de Matrícula: A 68041999-91481193
Designado por: SCA REGIONAL SANTANDER

Arquitecto MSc. en Desarrollo Urbano y Territorial con más de 20 años ejerciendo la profesión; con experiencia en dirección y coordinación de equipos interdisciplinarios en planeamiento, diseño, gestión y socialización de planes, programas y proyectos de desarrollo y ordenamiento territorial, revitalización urbana, movilidad, sistemas de transporte masivo, espacio público, bienes de interés cultural, proyectos urbanos, arquitectónicos y experiencia en docencia e investigación en pregrado y posgrado en diseño arquitectónico, urbano y ordenamiento territorial.

JURADO 2

Arquitecta. GIOVANNA VITTORIA SPERA VELÁSQUEZ
No de Matrícula: 05700-59115A ANT
Designado por: ALCALDÍA DE BUCARAMANGA

Arquitecta Colombiana, egresada de la Universidad Pontificia Bolivariana - UPB de Medellín en 1990. Cursó estudios de Maestría en Planificación Urbana en la Facultad de Ingeniería de la Universidad La Sapienza de Roma (Italia) entre los años 1990 y 1993.

En octubre del 2006 recibe el Premio Nacional de Arquitectura Leopoldo Rother de la XX Bienal de Arquitectura, en la categoría de Ordenamiento Urbano y Regional por el Proyecto "Plan Parcial Gran Manzana Simesa" en Medellín. En esta misma Bienal reciben Mención Karl Brunner en la Categoría Diseño Urbano y Paisajismo por el Proyecto "Paseo Castilla - Las Terrazas de Castilla" en Medellín. En mayo del 2009 son nominados al Premio Lápiz de Acero LPA 09 en la categoría de Espacio Público por el Proyecto Urbano y Paisajismo de la Avenida Oriental, Medellín.

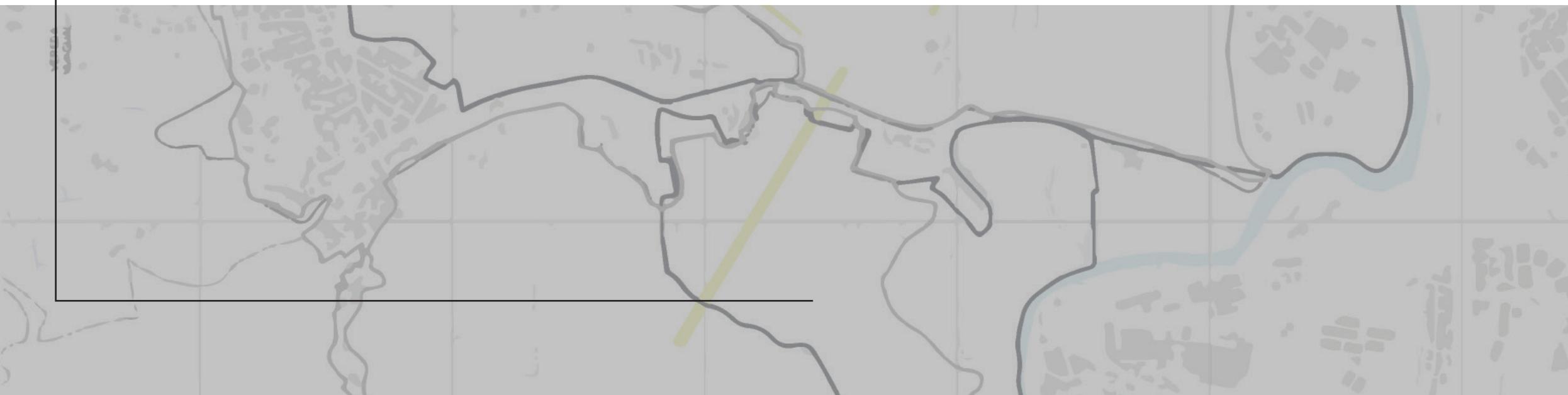
Actualmente es asesora de la Empresa de Transporte Masivo de Medellín Metro para la formulación de las operaciones urbanas asociadas a los corredores de movilidad.

JURADO 3

Arquitecta. HELGA MARÍA RIVAS ARDILA
No de Matrícula: 2570056731CNO
Designado por: ALCALDÍA DE BUCARAMANGA

Arquitecta Colombiana, egresada de la universidad de los Andes, Bogotá Colombia. Cursó estudios de posgrado en diseño urbano.

Su experiencia destaca como gestora de proyectos, con más de 15 años de experiencia en formulación e implementación de políticas públicas, ordenamiento territorial, espacio público, mejoramiento integral del hábitat popular (asentamientos humanos) y vivienda social; en entidades públicas del nivel distrital, territorial y nacional, y en entidades privadas y organizaciones sociales. Con talento para promover el desarrollo de capacidades a través de la gestión, diseño y ejecución de proyectos, investigación y docencia.



JURADO 4

Arquitecta. DIANA WIESNER CEBALLOS
No de Matrícula: 25700-36392
Designado por: SCA NACIONAL

Arquitecta de la Universidad de los Andes especialista en Arquitectura del Paisaje en la Universidad de Buenos Aires con maestría en Bioclimática, y estudios en biodiversidad, planeamiento urbano y ciencias sustentables. Directora de su empresa de reconocida experiencia en ecología urbana con gestión social. Fundadora y directora de la Fundación Cerros de Bogotá: organización cívica líder en procesos de gestión y defensa del sistema natural de Bogotá y su región, cuya labor ha buscado emprender acciones ciudadanas y consensos sobre las visiones de la ciudad y su paisaje. Ganadora de la 1° Bienal de Espacio Público de Bogotá, con "El Parque Caracolí" en la categoría de Proyecto Construido.

JURADO 5

JURADO 5

Arquitecto. MANUEL SÁNCHEZ RUIZ
No de Matrícula: 00000-18267
Designado por: SCA NACIONAL

Manuel Sánchez Ruiz es Arquitecto-Diseñador Urbano con más de 30 años de experiencia en grandes proyectos de planificación de terrenos a escala urbana tanto a nivel nacional como internacional.

Su experiencia incluye el diseño y planificación de proyectos de desarrollo urbano a gran escala, nuevas comunidades, distritos de uso mixto, planes de campus, frentes de agua y proyectos de regeneración urbana, particularmente en los Estados Unidos, América Latina, Asia y África, T trabajando en una colaboración interdisciplinaria entre economía, planificación, paisaje, arquitectura e ingeniería.

El Sr. Sánchez se unió a AECOM de Sasaki Associates, donde fue director y trabajó de 1996 a 2010. Antes de esto, fue director en la Escuela International de Monterrey, México, y diseñador urbano sénior para The Central Artery Project en Wallace, Boston , Floyd, Associates, Inc. de Boston, Massachusetts. Anteriormente fue Gerente de Proyectos con Black, Atkinson, Vernooy de Austin, Texas y Director de Gómez & Sánchez Architects de Bogotá, Colombia.



3.21

Los criterios de evaluación se encuentran definidos en las presentes bases del concurso y será bajo los cuales el jurado realice el juzgamiento. El jurado no puede generar nuevos criterios diferentes a los aquí establecidos. Se espera que en el proceso de juzgamiento, la calificación final de las propuestas tenga un resultado contundente que demuestre cuál es la mejor propuesta y que sea considerable la diferencia de puntaje entre ésta y los demás proyectos. Dentro de las funciones del presidente del jurado se encuentra dirimir, con su voto un eventual empate, conforme se indica en el anexo "JURADO, NOCIÓN, REGLAS DE FUNCIONAMIENTO, FUNCIONES DEL JURADO, FUNCIONAMIENTO DEL JURADO".

El jurado tendrá en cuenta, como criterio básico para la evaluación, la calidad integral de las propuestas como respuesta a los objetivos del concurso, la coherente relación entre los conceptos básicos escogidos y la propuesta presentada, así como la factibilidad de su implementación.

Además del criterio básico, las propuestas serán analizadas teniendo en cuenta entre otros los siguientes aspectos o determinantes generales, conceptuales y técnicos.

Estos retos, ideas, principios y aspiraciones se han consolidado a través del proceso de caracterización, visitas al sitio, revisión de información relevante sobre el área de planificación y con las comunidades relacionadas con la propuesta de modelos de ocupación para el borde norte de la ciudad de Bucaramanga.

Estos aspectos conceptuales y técnicos y sus contenidos SON INDICATIVOS y se proponen como guía tanto para el proceso de análisis y formulación de las propuestas por parte de los concursantes, como al momento de la evaluación de las propuestas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CONCURSO DE IDEAS PARA UN MODELO DE OCUPACIÓN DEL NORTE DE BUCARAMANGA

NUEVO NORTE

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

CALIDAD INTEGRAL DE LA PROPUESTA

ASPECTOS CONCEPTUALES		ASPECTOS TÉCNICOS		PUNTAJES		
1	SOSTENIBILIDAD INTEGRAL	1.1	ASPECTOS AMBIENTALES Y MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES	9	27	
		1.2	ASPECTOS SOCIO-CULTURALES	9		
		1.3	ASPECTOS ECONÓMICOS Y DE GESTIÓN	9		
2.1	EL POLÍGONO DE PLANIFICACIÓN COMO BORDE URBANO - RURAL	2	ASPECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	9	54	
2.2	DESARROLLO PARTICIPATIVO DEL MODELO DE OCUPACIÓN					
2.3	DESARROLLO PARTICIPATIVO DEL MODELO DE OCUPACIÓN			18		
3	GESTIÓN DE LOS RIESGOS		9	9	18	
4	IMAGEN URBANA / PAISAJE Y ESPACIALIDAD		18	9		
5	PROPUESTA(S) PARA LA VIVIENDA. (INDICADORES Y/O TIPOLOGÍAS)		16,5	16,5		
Máximo puntaje a obtener				88,5	88,5	
Puntaje por criterios ponderables de Ley				11,5	11,5	
Máximo puntaje TOTAL a obtener				100	100	

3.22

CAUSALES DE RECHAZO Y/O DESCALIFICACIÓN

Nota 1: Se recomienda revisar los contenidos de las variables conceptuales y técnicas con sus factores de calificación y ponderación, que se explican en detalle en el Libro 4 . Determinantes

Nota 2: No existe un número mínimo de propuestas y/o de propuestas hábiles para considerar que con ellas hay selección objetiva.

Nota 3: En el presente proceso de selección no se podrá adjudicar parcialmente el concurso.

Nota 4: La declaratoria de desierto sólo procedería en un concurso de mínima o nula participación y pésima calidad.

Nota 5: Los participantes deben tener presente que éste es un concurso de ideas y que por tanto, en su tránsito a ser convertido en esquema de ideas urbanístico debe ser corregido en menor o mayor grado. De acuerdo con esa consideración, y teniendo presente no quebrantar la igualdad de los participantes, en este concurso de ideas, el Jurado puede recomendar a la Entidad Promotora, la adjudicación de premios a las propuestas que aunque requieran ser racionalmente modificadas no presenten condiciones insalvables. Se entiende por propuesta a nivel de modelo de ocupación con defectos insalvables, aquella que en su decurso o desarrollo para convertirse en esquema de ideas urbanístico, requiere ser sustancialmente replanteado o reelaborado.

1.- La violación del anonimato y en especial:

a) Cuando las planchas, el CD y/o el sobre de identificación (externamente), contengan elementos (por ejemplo: nombres, logos, señales o signos etc.) que permita(n) identificar a su(s) autor(es), y/o el sobre de identificación contenga -externamente- alguno de los citados elementos.

b) Cuando el proponente, una vez cerrado el Concurso, envíe por cualquier medio, comunicaciones con su firma, nombre, el de la sociedad, la unión temporal, el consorcio, -o el de uno de los socios de las sociedades, miembros de dichas uniones temporales o consorcios- o del representante legal o funcionario de cualquiera de las anteriores, de su equipo de trabajo, con elementos que identifiquen, voluntaria o involuntariamente, al autor o colaborador de una propuesta.

c) Cuando los correos físicos y/o electrónicos, los facs y/o cualquier medio de comunicación enviado al Concurso, identifiquen a un autor o colaborador de la propuesta.

d) Cuando se presente alguna de las demás razones de violación al anonimato señaladas en estas Bases.

2-. Cuando la propuesta plagie un proyecto u obra existente en cualquier parte del mundo.

Para efectos de este Concurso, se entiende por plagio cuando un arquitecto presente un diseño o una obra que no es suya como si lo fuera. Este plagio debe ser evidente. El plagio como violación al ejercicio profesional es investigado y sancionado por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares, sin perjuicio de la protección de la propiedad intelectual de los diseños y construcciones arquitectónicas prevista en las normas supranacionales, en los Tratados Internacionales, en la Constitución Política y en las leyes.

3-. Cuando la propuesta incumpla algunas de las disposiciones establecidas en las Bases del Concurso de tal forma que de dicho incumplimiento se obtenga ventaja o provecho con relación a los demás esquema de ideas urbanísticas.

4-. Cuando la propuesta incumpla con las Bases o carezca de la información suficiente para que el Jurado realice una comparación objetiva con las demás propuestas.

5-. Cuando la propuesta no cumpla con las normas de presentación, número y contenido de las planchas, o cuando las planchas no se ajusten a los formatos exigidos, siempre y cuando dichos incumplimientos rompan la igualdad y/o hagan imposible comparar objetivamente la propuesta con las demás.

6-. Cuando la propuesta carezca de la información suficiente para ser comparada objetivamente con las demás propuestas.

7-. Cuando una persona presente una propuesta estando inhabilitada para ello.

8-. Cuando un proponente no presente el sobre de identificación.

9-. Por las demás razones establecidas en la Ley, en el Reglamento de Concursos y en estas Bases.

3.23

EQUIPO DE TRABAJO

3.23.1 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

El proponente ganador del primer premio del concurso, en el momento de suscribir el contrato con la Entidad Promotora, para llevar la propuesta de ocupación y manejo del Nuevo Norte a nivel de esquema de ideas urbanístico con sus esquemas de gestión y financiación, deberá contar como mínimo en su equipo de trabajo con el siguiente personal:

1. Director Técnico Urbanista o Planificador: Arquitecto o Ingeniero civil con maestría o doctorado en planificación urbana y/o gestión del territorio, y/o desarrollo urbano, y/o urbanismo; con experiencia general mínima de cinco (5) años a partir de la expedición de la Matrícula Profesional y experiencia específica acreditada de participación en al menos un (1) proceso de planificación urbana y/o desarrollo de instrumentos de planificación territorial de escala barrial, zonal urbana y/o regional.

2. Arquitecto coordinador general: con práctica profesional general de cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la Matrícula Profesional, lo cual se acreditará mediante la presentación de la respectiva constancia de vigencia de la Matrícula Profesional.

3. Arquitecto de base 1: profesional en arquitectura con experiencia general mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.

4. Arquitecto de base 2: profesional en arquitectura con experiencia general de dos (2) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.

5. Ingeniero de proyectos técnicos 1: Ingeniero civil con experiencia general de diez (10) años y experiencia específica en diseño vial.

6. Ingeniero de proyectos técnicos 2: Ingeniero con experiencia general de diez (10) años y experiencia específica en diseño de redes de servicios públicos.

7. Ingeniero de base: profesional en ingeniería civil con experiencia general de tres (3) años.

8. Economista: profesional en economía, con experiencia general de cinco (5) años y experiencia específica en al menos dos (2) contratos en procesos de economía urbana, procesos de planificación urbana y/o territorial y/o gestión de proyectos constructivos o de urbanismo.

9. Abogado: profesional del derecho, con experiencia general de cinco (5) años y posgrado en derecho urbano o afines, y experiencia específica en al menos dos (2) contratos en procesos de planificación urbana y/o territorial, planes de ordenamiento territorial, planes parciales o desarrollo de normativa territorial.

10. Ingeniero Ambiental: profesional en ingeniería agroforestal o similares, o con especialización en manejo ambiental, servicios ecosistémicos, con experiencia general de por lo menos cinco (5) años.

11. Paisajista: profesional en arquitectura, ingenierías o afines con especialización en paisajismo y tres (3) años de experiencia profesional.

12. Social: profesional en trabajo social o psicólogo con experiencia en manejo e integración comunitaria en los procesos de planificación del territorio, con experiencia profesional mínima de dos (2) años.

13. Profesional en manejo de sistemas de información geográfica - SIG: profesional en arquitectura, ingenierías o afines con experiencia en manejo de información geográfica SIG, con experiencia profesional mínima de tres (3) años.

14. Profesional en manejo de renderizado e imagen gráfica: profesional en arquitectura, ingenierías o afines con experiencia en renderizado e imagen gráfica, con experiencia profesional mínima de tres (3) años.

NOTA GENERAL RESPECTO DE LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Se deberá acreditar mediante certificaciones la experiencia específica.

Cada una de las certificaciones o acreditaciones de los contratos que presente el concursante ganador deberá contener e indicar como mínimo los siguientes requisitos:

- Nombre o razón social de la empresa contratante.
- Nombre del contratista. Si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación.
 - Número del Contrato (Si existe).
 - Objeto del Contrato.
 - Plazo.
 - Fechas de iniciación y terminación.
- Nombre y firma de la persona competente quien expide la certificación.
- Actividades desarrolladas en el contrato que correspondan a la experiencia solicitada.

Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia, copia de los contratos debidamente suscritos junto con la respectiva acta de liquidación, siempre y cuando tales documentos contengan e indiquen los requisitos mencionados anteriormente. Los cuales deberán ser indicados por el concursante en el documento aportado.

No será válido para acreditar la experiencia, fotocopias de contratos sin la correspondiente certificación o sin allegar el acta de recibo o satisfacción o acta de liquidación del contrato. Cada certificación se analizará por separado.

En caso de presentar certificaciones que incluyan contratos u órdenes adicionales a la principal, estas se contarán como una sola.

Las certificaciones deberán estar firmadas por la persona competente, así:

- Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.
- Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.
- Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se celebró la relación contractual.

NOTA 1: No se aceptarán certificaciones suscritas por supervisores externos a la Entidad contratante.

NOTA 2: Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento.

NOTA 3: Será tomada en cuenta la experiencia obtenida únicamente a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.

NOTA 4: No se tendrán en cuenta certificaciones que acrediten experiencia en proyectos de infraestructura en vías, puentes, ni redes de servicios públicos.

NOTA 5: No se tendrán en cuenta auto certificaciones.

Sí la experiencia fue obtenida en el exterior, se aportará(n) la(s) misma(s) certificación(es), no obstante, sí los documentos se encuentran en un idioma distinto al castellano, aquellos deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. Quien acredita la experiencia puede presentar una traducción simple al castellano. No obstante, en el término del traslado del informe de habilitados y requeridos (informe de evaluación), debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado y debe ser realizado por un traductor debidamente inscrito ante el Ministerio de Relaciones Exteriores.

3.24

ALCANCE DEL ESQUEMA DE IDEAS URBANO

El contrato se adjudicará a la propuesta ganadora del concurso público de ideas llevado a cabo por la Sociedad Colombiana de Arquitectos; en consecuencia, su objeto es el siguiente:

Llevar a nivel de esquema de ideas urbano el modelo de ocupación y uso propuesto para la totalidad del polígono de planificación incluyendo los correspondientes esquemas de gestión y financiación y la definición de todos aquellos elementos que permitan su total comprensión; la propuesta debe servir como base para que la Alcaldía de Bucaramanga realice posteriormente los ajustes necesarios a su política pública y a las normas urbanísticas específicas que hagan viable la implementación del modelo de ocupación propuesto.

Por consiguiente, deberá entregarse, entre otras:

1. El esquema general de localización de los sistemas de zonas protegidas y de valor ambiental, las redes de espacio público y los espacios privados.
2. Plano general del planteamiento urbanístico del modelo de ocupación, detallando la delimitación de las zonas por ocupar, las áreas actualmente ocupadas por gestionar, las zonas de protección ambiental y demás áreas no edificables.
3. El plan de masas y tipologías arquitectónicas, cuantificando edificabilidad total, aislamientos, alturas, índices y densidades habitacionales y de vivienda, según uso o destino.
4. Trazado básico de la red vial y peatonal con pendientes, perfiles y retiros, así como su conexión con las zonas circundantes urbanas y rurales.
5. Trazado básico y características de los sistemas de redes de servicios públicos, incluyendo áreas y distancias mínimas de seguridad para: agua potable, aguas servidas, aguas lluvias y sistemas urbanos de drenaje sostenible, energía; así como las propuestas de uso de energías alternativas y soluciones basadas en la naturaleza.
6. Distribución y cuantificación de usos y aprovechamientos de las edificaciones.

7. Distribución y cuantificación de usos y aprovechamientos de las áreas libres no ocupadas con edificaciones, incluyendo las áreas protegidas, zonas de cesión pública obligatoria y demás áreas de afectación ambiental, corredores ecológicos de conexión con los ecosistemas circundantes, detallando su conexión en red y la relación de éstas con las áreas habitables al interior del área de planificación y con el entorno urbano y rural circundante.

8. Las estrategias para la operatividad de la gestión de riesgos naturales y del aprovechamiento de servicios ecosistémicos e incorporación de las soluciones basadas en la naturaleza en las zonas no ocupadas y en aquellas con valores o restricciones ambientales y/o hidro-geotécnicos.

9. Esquema de la red de equipamientos colectivos de interés público o social.

10. Las estrategias de gestión social, comunitaria y de participación de actores.

11. Estimación financiera de las intervenciones (no se exige la factibilidad económica como tal, pero sí unas bases para la factibilidad financiera posterior).

12. Estrategia de gestión y financiación que viabilice el desarrollo o implementación del modelo de ocupación del territorio, detallando los mecanismos para hacer posible su construcción, la propuesta de aplicación y manejo del equilibrio entre cargas o deberes y los aprovechamientos propuestos, la participación en plusvalía, los deberes urbanísticos, transferencia de derechos de edificabilidad y las bonificaciones, entre otros.

13. El proyecto de política pública y el proyecto de normas específicas que hagan viable la implementación del modelo de ocupación propuesto para las diferentes zonas en el área de planificación.

14. Para las áreas actualmente ocupadas informalmente o con actividades de vivienda o económicas, la propuesta detallada de gestión y financiación de los procesos planteados.

3.25

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD CONCURSO	DIA	HORA	DIA
1	Publicación prebases y aviso de convocatoria	lunes, 15 de mayo de 2023	
2	Observaciones a prebases	lunes, 15 de mayo de 2023	martes, 23 de mayo de 2023
3	Acto Administrativo de apertura del concurso	viernes, 26 de mayo de 2023	
4	Publicación bases definitivas	viernes, 26 de mayo de 2023	
5	Audiencia de aclaración de bases	viernes, 26 de mayo de 2023	2:00 p.m.
6	Consultas escritas	viernes, 26 de mayo de 2023	lunes, 29 de mayo de 2023
7	Respuestas escritas	lunes, 29 de mayo de 2023	lunes, 5 de junio de 2023
8	Plazo máximo para expedir adendas por parte de la entidad referidas a los requisitos de participación	lunes, 29 de mayo de 2023	lunes, 5 de junio de 2023
9	Inscripciones	lunes, 29 de mayo de 2023	martes, 13 de junio de 2023
10	Revisión documentos de inscripción	martes, 13 de junio de 2023	viernes, 16 de junio de 2023
11	Publicación planilla de inscritos y requeridos	viernes, 16 de junio de 2023	
12	Plazo para subsanar requerimientos de inscripción	viernes, 16 de junio de 2023	viernes, 23 de junio de 2023
13	Revisión documentos de	lunes, 26 de junio de	viernes, 30 de

	subsanción	2023		junio de 2023
14	Publicación informe definitivo de inscritos habilitados para entregar propuestas	lunes, 3 de julio de 2023	7:00 p.m.	
15	Entrega de propuestas técnicas	lunes, 3 de julio de 2023	7:01 p.m.	viernes, 18 de agosto de 2023
16	Codificación	viernes, 18 de agosto de 2023	4:00 p.m.	lunes, 21 de agosto de 2023
17	Preparación de propuestas para el juzgamiento	lunes, 21 de agosto de 2023	5:01 p.m.	
18	Juzgamiento	lunes, 21 de agosto de 2023		jueves, 24 de agosto de 2023
19	Publicación informe inicial del jurado	lunes, 28 de agosto de 2023		
20	Observaciones al informe inicial del jurado	lunes, 28 de agosto de 2023	8:00 a.m.	lunes, 4 de septiembre de 2023
21	Audiencia de proclamación e informe final del jurado	miércoles, 6 de septiembre de 2023	5:00 p.m.	
22	Celebración de Contrato con Ganador	miércoles, 6 de septiembre de 2023		lunes, 11 de septiembre de 2023
23	Ejecución del Contrato (Ganador)	lunes, 11 de septiembre de 2023		lunes, 11 de diciembre de 2023

3.26

INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, intervenir en las audiencias y consultar los documentos del proceso en los términos previstos en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015; en la Web del Concurso <https://concursos.sociedadcolombianadearquitectos.org/>. y a las direcciones de correo: contratosplaneacion@bucaramanga.gov.co.

Teniendo en cuenta la naturaleza de la presente contratación y previendo que durante la ejecución del contrato se pueden configurar situaciones que den lugar a la alteración de las condiciones económicas de las partes, en cumplimiento a lo señalado en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, considera necesario estimar, tipificar y distribuir los Riesgos conforme se indica en la matriz de riesgos adjunta y propia del presente proceso.

Ver Anexo 16. Tipificación de Riesgos.

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

3.27

COBERTURA DE ACUERDOS COMERCIALES Y MIPYMES

3.27.1 ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO

De conformidad con lo establecido en el segundo inciso del artículo 2.2.1.1.3.1. del Decreto N° 1082 de 2015, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto N° 1082 de 2015 "Estudios y documentos previos", se debe proceder a indicar si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

En consonancia con lo señalado en las anteriores disposiciones y ante la obligación que tienen las Entidades Estatales de determinar en la etapa de planeación de cada Proceso de Contratación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos, la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente el día 24 de Noviembre de 2021 actualizó el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03 V.1, en el cual se dispuso que dicha determinación se debe verificar según al NIVEL al que pertenece la entidad, que para el caso de la Corporación, corresponde al NIVEL MUNICIPAL. El Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03 V.1, dispuso que dicha determinación se puede verificar siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo:

Regla 1: La Entidad debe verificar que el tratado esté vigente. Si el Acuerdo Comercial no lo está, este no es aplicable al Proceso de Contratación.

Regla 2: La Entidad debe verificar si está incluida en el Acuerdo Comercial (ver Anexos 1, 2 y 3 según orden territorial). Si la Entidad lo está, el Proceso de Contratación, en principio, está cubierto por este y, en consecuencia, es necesario continuar con la siguiente regla. En el evento de que la entidad no esté cubierta por el Acuerdo Comercial, en principio, el Proceso de Contratación no estará cobijado por el mismo y, por tanto, no es necesario continuar con análisis adicional alguno.

En todo caso, debe tenerse en cuenta que algunos Acuerdos Comerciales incorporan obligaciones de Trato Nacional para entidades que en principio no están obligadas a aplicar todas las disposiciones del Acuerdo Comercial (ver sección sobre Trato Nacional).

Regla 3: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial, debe verificar que el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación sea igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable; en dicho caso, el Proceso de Contratación, en principio, estará cubierto por el Acuerdo Comercial y, en consecuencia, la Entidad deberá observarlo.

Regla 4: Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el valor estimado del Proceso de Contratación es igual o superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones que cobijen al Proceso de Contratación.

Si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación, el Acuerdo Comercial no lo registrará. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial cobijará al Proceso de Contratación.

CONSIDERACIONES PARA DETERMINAR LA APLICABILIDAD DE LOS ACUERDOS COMERCIALES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

Colombia Compra Eficiente recomienda incluir expresamente en los Documentos del Proceso de Contratación la lista de los Acuerdos Comerciales aplicables a este para lo cual sugiere utilizar la siguiente tabla:

* Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales En la primera columna está la lista de los Acuerdos Comerciales. En la segunda, la Entidad

Con base en la tabla, el análisis para el proceso de selección que tiene por objeto "CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN TERRITORIAL DEL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA", es:

REGLA 1: LA ENTIDAD DEBE VERIFICAR QUE EL TRATADO ESTÉ VIGENTE

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
			Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI				
Chile		SI	SI	NO	SI	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	SI	NO	SI	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
Unión Europea		SI	SI	NO	NO	NO
Israel		SI	SI	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina de Naciones –CAN		SI	SI	SI	NO	SI

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales en los que Colombia es Parte y que a la fecha contienen disciplinas en materia de contratación estatal:

Adicionalmente a los anteriores Acuerdos, las Entidades Estatales deben tener en cuenta que la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones -CAN-, la cual incluye algunas obligaciones en materia de Trato Nacional para servicios.

En atención y cumplimiento de las disposiciones y reglas contenidas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03, la entidad verifico según el ANEXO No 3 PARA LAS ENTIDADES DEL NIVEL MUNICIPAL, las siguientes reglas:

REGLA 2: Entidades Estatales incluidas en la lista de los Acuerdos Comerciales

Los municipios están incluidos en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Costa Rica, los Estados AELC, el Triángulo Norte (únicamente con Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte); y la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN. Lo anterior implica que los procesos de contratación llevados a cabo por los municipios listados deberán otorgar Trato Nacional a los nacionales provenientes del socio comercial con el que se haya suscrito el respectivo Acuerdo Comercial.

En el acuerdo con Israel se acordó que únicamente los siguientes municipios están cubiertos: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Esto implica que la contratación pública llevada a cabo por estos municipios se deberá dar aplicación a todas las obligaciones incorporadas en el Capítulo de Compras públicas a aquellos proponentes, bienes y servicios provenientes de Israel.

Salvo por algunas excepciones, todas las demás Entidades Estatales del nivel municipal (incluidas las entidades descentralizadas indirectas¹³) están incorporadas en la lista de Entidades de los Acuerdos Comerciales con Chile; el Triángulo Norte (únicamente Guatemala), la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

Acuerdo Comercial	Capítulo de Compra Públicas Acuerdo Comercial	Ley en Colombia que aprueba el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Capítulo VIII del Protocolo Adicional	Ley 1746 de 2014
Chile	Capítulo XIII y Anexo XIII del Acuerdo de Libre Comercio entre Colombia - Chile	Ley 1189 de 2008
Costa Rica	Capítulo X y Anexo X.A del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y la República de Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados AELC	Capítulo VII, Anexo XIX, Anexo XX del Acuerdo de Libre Comercio entre la República de Colombia y los Estados AELC	Ley 1372 de 2010
Triángulo Norte	Capítulo 11 y Anexo 11 Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras	Ley 1241 de 2008
Unión Europea	Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017, y Decisión 01 de 2021	Ley 1669 de 2013
Israel	Capítulo 9 y Anexos 9-A y 9-B del Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y el Estado de Israel	Ley 1841 de 2017
Reino Unido e Irlanda del Norte	Provisionalmente se siguen aplicando las mismas condiciones de acceso descritas por el Acuerdo Multipartes de los Países Andinos con la Unión Europea, es decir, las disposiciones del Título VI y Anexo XII del texto final del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y Colombia y Perú, Decisión 01 de 2017 y Decisión 01 de 2021, hasta la entrada en vigor de dicho Acuerdo Comercial	Ley 2067 de 2020

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

REGLA 3: Valores

De acuerdo al Anexo No. 03 de la aplicación de los acuerdos comerciales para las entidades estatales del nivel municipal los acuerdos manejan los siguientes umbrales:

El Presupuesto Oficial para el presente proceso asciende al valor de \$ 699'941.569,00 IVA INCLUIDO. Por lo anterior para el caso de los acuerdos comerciales con Triángulo del Norte (El Salvador y Guatemala y Comunidad Andina (Decisión 439 de 1998 CAN), los acuerdos SI son aplicables en virtud que el valor del presupuesto oficial del presente proceso es superior a los valores mínimos estipulados para cada tratado.

Por lo tanto, los tratados NO aplicables para este proceso contractual son: Alianza del Pacífico (Chile y Perú), Chile, Costa Rica, Estados de AELC, Unión Europea, Israel, Reino Unido e Irlanda del Norte, ya que el presupuesto oficial es inferior a los valores mínimos estipulados.

Acuerdo Comercial		Bienes y servicios a partir de	Servicios de construcción a partir de
Alianza Pacífico	Chile Perú	\$ 1.131.072.257	\$ 25.706.187.670
Chile		\$ 1.124.020.650	\$ 25.545.923.858
Costa Rica		\$ 2.059.666.877	\$ 25.725.714.885
Estados AELC		\$ 1.041.958.933	\$ 23.680.884.850
Triángulo Norte	El Salvador	\$ 85.000.001	\$ 85.000.001
	Guatemala		
Unión Europea		\$ 938.656.236	\$ 23.466.405.900
Israel		\$ 1.405.744.025	\$ 28.114.880.500
Reino Unido e Irlanda del Norte		\$ 938.656.236	\$ 23.466.405.900
Comunidad Andina de Naciones -CAN		Aplica para todos	Aplica para todos

REGLA 4: EXCEPCIONES

A continuación, se presentan las excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales para las Entidades Estatales del nivel municipal:

Se verificó el Anexo 4: Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales y se evidenció que para el presente proceso aplican las siguientes excepciones:

Acuerdo Comercial		Excepciones
Alianza Pacífico	Chile	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 35, 37, 55, 61.
	Perú	
Chile		1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33 , 34, 35, 36, 37, 47.

Costa Rica		1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 57, 58.
Estados AELC		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33 , 34, 35, 36, 37.
Triángulo Norte	El Salvador	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59.
	Guatemala	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59.
Unión Europea Reino Unido e Irlanda del Norte		1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 31, 32, 35, 37, 49, 57, 61.
Israel		1, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 28, 29, 32, 34, 35, 37.

Número	Excepción
33	Los siguientes servicios de investigación y desarrollo del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0): - Clase 8321. Servicios de arquitectura. - Clase 8334. Servicios de diseño de ingeniería. - Clase 8335. Servicios de ingeniería durante la fase de construcción y de instalación.

Esta excepción es aplicable para los tratados de Chile y Estados de AELC, razón por la cual quedan EXCLUIDOS para este proceso.

Dado que no hay excepciones aplicables para el tratado de Triángulo Norte (El Salvador y Guatemala) y Comunidad Andina de Naciones –CAN estos SI son aplicables para este proceso.

En atención al análisis citado en la tabla sugerida por Colombia Compra Eficiente, el presente proceso es aplicable al tratado comercial de: La decisión 439 de 1998 CAN y las Repúblicas de el Salvador y Guatemala (Triángulo del Norte, en consecuencia, de conformidad al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación versión CCE-EICP-MA-03 V.1, los plazos que aplican son:

Tratados	Plazo General	Plazo de los bienes y servicios de características técnicas uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan anual de Adquisiciones
Comunidad Andina de Naciones –CAN	No Hay Plazo Mínimo	No Hay Plazo Mínimo	No Hay Plazo Mínimo
Triángulo Norte	No Hay Plazo Mínimo	No Hay Plazo Mínimo	No Hay Plazo Mínimo

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

Debe señalarse que, cuando un Proceso de Contratación está cubierto por más de un Acuerdo Comercial, la Entidad Estatal debe establecer en el Cronograma un plazo para la preparación y presentación de las ofertas mayor o igual al plazo más largo contemplado en los Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación. Esto con el fin de cumplir con los compromisos previstos en los Acuerdos Comerciales relacionados con este tema. Se concluye, que El Municipio de Bucaramanga para el presente proceso contractual le es aplicable el acuerdo comercial de la Decisión 439 de 1998 CAN, Capítulo 11 y Anexo 11 Tratado de Libre Comercio entre la República de Colombia y las Repúblicas de el Salvador, Guatemala y Honduras (Triángulo del Norte), Los cuales NO contemplan plazos previstos para la presentación de ofertas que deban ser tenidos en cuenta por el Municipio.

1. MIPYMES

El presente proceso de selección cuenta con un presupuesto oficial de SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS (\$699'941.569,00) COP incluido IVA., el cual supera la cuantía menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000) establecida, liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Por lo tanto, el presente proceso NO SERÁ limitado a esta condición.

[1] Artículo 67 de la ley 80 de 1993

[2] Esta afirmación está actualmente contenida en el artículo 2.2.1.2.1.3.16. del Decreto 1082 de 2015.-

[3] Si se trata de un profesional de la Arquitectura Extranjero, debe contar con la respectiva Licencia Temporal Especial, la cual lo acredita y autoriza para ejercer la profesión en Colombia (<http://www.cpana.gov.co>).

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.

DETERMINANTES Y RETOS

4

VEREDA EL PAJÓN

VEREDA ANGELINO

VEREDAS SANTOS

VEREDA PEDREGAL



CONTENIDO

PARTE 4

4 CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 4.1** PRIORIDADES PARA LOS CONCURSANTES
- 4.2** ASPECTOS METODOLÓGICOS TÉCNICOS Y CONCEPTUALES ASOCIADOS
- 4.3** CALIDAD INTEGRAL DE LA PROPUESTA
 - 4.3.1 LA SOSTENIBILIDAD INTEGRAL
 - 4.3.1.1 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
 - 4.3.1.2 SOSTENIBILIDAD SOCIAL
 - 4.3.1.3 SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA- ECONOMIA CIRCULAR
 - 4.3.2 ASPECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ARMONIZACIÓN DEL PROYECTO CON EL MODELO DE OCUPACIÓN DEL POT DE BUCARAMANGA
 - 4.3.2.1 PROPUESTA MANEJO COMO BORDE URBANO + RURAL
 - 4.3.2.2. PROPUESTA PARA UN DESARROLLO PARTICIPATIVO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN
 - 4.3.3 GESTIÓN DE LOS RIESGOS
 - 4.3.4 IMAGEN URBANA, PAISAJE Y ESPACIALIDAD
 - 4.3.5 PROPUESTA PARA EL MANEJO DE LAS ZONAS OCUPABLES. propuestas para la vivienda
- 4.4** INDICADORES MÍNIMOS PARA LA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA Y PUNTAJES TOTALES

TABLA DE IMAGENES

- IMAGEN 1.Vista panorámica succión del territorio
- IMAGEN 2. Vista panorámica frontal asentamiento Miradores de la uis
- IMAGEN 3.Vista paso peatonal asentamiento informal, zona norte de Bga
- IMAGEN 4.Vista aérea Norte Club Tiburones.zona norte de Bga
- IMAGEN 5.Taller con niños. La Inmaculada. Bga
- IMAGEN 6. Taller con comunidad-estado-academia. Bga
- IMAGEN 7.Las pandemias del presente (y del futuro)
- IMAGEN 8. Los ODS y el desarrollo sostenible
- IMAGEN 9.Valoración de la calidad integral de la propuesta
- IMAGEN 10. Los ODS y el desarrollo sostenible
- IMAGEN 11. ODS 11 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 12. Sostenibilidad integral
- IMAGEN 13. ODS 6/7/13 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 14. ODS 3/5/16/17 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 15. Circulaciones peatonales verticales de Bga
- IMAGEN 16. Manual de consulta. Integrar la salud en la planif. urbana territorial
- IMAGEN 17. ODS 1/2/8/12 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 18. ODS 10/13/15 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 19. ODS 17/16 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 20.ODS 6/13/15 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 21.OD 13/15 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 22. ODS 9/11/15 del desarrollo sostenible
- IMAGEN 23. ODS 8/9/10/11/15/17 del desarrollo sostenible

4

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS

“El ambiente no es una bestia a domar, ni un sistema que debe ser protegido al máximo de la acción humana. Nosotros debemos confrontarnos no con una naturaleza abstracta, sino con aquello que podríamos considerar un neo-ecosistema producto del hombre, derivado de las relaciones dinámicas entre ambiente natural, ambiente construido, y ambiente entrópico. De estas relaciones emergen los territorios, los lugares, que son sujetos culturales, hablan, dialogan sobre el largo proceso de antropización a través del paisaje: restituyen identidad, memoria, lengua, culturas materiales, mensajes simbólicos y efectivos.”

Alberto Magnaghi. El proyecto Local, hacia una conciencia del lugar. 2010

Imagen 1. Vista panorámica sección del territorio



Fuente: elaborado por equipo SCA 2022.

4.1 PRIORIDADES PARA LOS CONCURSANTES

Los últimos años y especialmente después de superar los mayores picos de contagio de la pandemia de COVID 19, han evidenciado la urgencia de garantizar un futuro para las generaciones venideras, que ya es obligatoriedad para todos los habitantes del planeta; esto se ha visto con gran apremio en los países del norte y del sur, que han venido sufriendo de olas de calor y de frío extremos. En la zona del Ecuador, Colombia ha vivido estos fenómenos de otra forma, no marcados por los incrementos de temperatura, sino por el incremento de las lluvias o de los períodos de sequía. Desafortunadamente para muchos ciudadanos de esta zona del planeta no es fácil entender que se trata de un fenómeno global, pues sienten que en realidad nada ha cambiado. Estas perturbaciones climáticas las han vivido casi de la misma forma durante los últimos doscientos años sin que se pueda saber qué tienen de particular estas nuevas inundaciones.

De hecho, es fácil observar siguiendo el rastro de los noticieros, que la cantidad de siniestros como aludes, avalanchas, desbordamiento de ríos, etc., han aumentado en la medida en que ha avanzado el desarrollo de actividades humanas que perturban la geología o destruyen la estabilidad de las montañas; por esta razón para muchos colombianos estos fenómenos no corresponden a un cambio climático, ni tienen mucho que ver con lo que ocurre en el resto del planeta. Salvo los llamados urgentes de las

Responder a las amenazas que representa el **CAMBIO CLIMÁTICO**, desarrollar acciones para mitigar su impacto y proteger las fuentes de agua.

Responder a la urgente necesidad de **VIVIENDA nueva** en este tipo de terrenos y proponer ideas que lleven al **mejoramiento de la VIVIENDA EXISTENTE**.

Proponer ideas que ayuden a **CAMBIAR LA IMAGEN NEGATIVA DEL NORTE, Y FORTALECER LOS ASPECTOS POSITIVOS DE ESTE TERRITORIO**, para dar un **NUEVO NORTE** al norte de Bucaramanga

Fuente:elaborado por equipo SCA, 2022

No se puede negar que los esfuerzos realizados por los gobiernos nacionales de los últimos presidentes han iniciado un trabajo arduo que ya permite reconocer el acceso a la salud como un derecho, o el acceso a la educación como un derecho, pero incluso la educación pasa a segundo plano, cuando no se tienen servicios básicos como agua o electricidad, o se carece de elementos mínimos como pisos y techos que garanticen el manejo de las condiciones climáticas.

Para quienes hacemos parte del equipo de formulación de esta propuesta, la Sociedad Colombiana de Arquitectos, la Alcaldía de Bucaramanga y el equipo técnico de expertos, el cambio climático sí es una amenaza crítica y se deben tomar medidas urgentes para prevenir los desastres que estas transformaciones originarán en nuestro territorio, al mismo tiempo que se necesita idear las estrategias y desarrollar los proyectos que permitan que Bucaramanga asuma un liderazgo entre las ciudades que han decidido luchar contra dichos retos.

Se deben realizar las transformaciones que sean necesarias y buscar ideas innovadoras que permitan mejorar la calidad de vida, de la vivienda y del espacio urbano, mejorar la seguridad alimentaria, las condiciones de vida y la productividad en las zonas rurales, entre otras; todo esto sin dejar de lado el rescate de la biodiversidad nativa, el trabajo para recuperar las fuentes de agua, los bosques, la presencia de las abejas y en general todo el componente biótico que ayuda a que el ciclo del agua no se interrumpa, y que volvamos a tener fuentes de agua no contaminadas y abundantes.

La segunda prioridad, sin que exista una diferencia de orden entre las dos, corresponde a las problemáticas relacionadas con la vivienda:

Imagen 2. Vista panorámica frontal asentamiento Miradores de la UIS



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

La vivienda informal y de mala calidad, que carece de servicios básicos y es inaccesible, ha sido la única solución posible para cientos de familias que han visto y siguen viendo en la invasión y/o adquisición irregular de terrenos, su única opción viable. Para esa población, que no ha tenido un fácil acceso a un empleo formal, a una educación de calidad o a una vivienda digna, salir de esas zonas de asentamiento informal que caracterizan el territorio del norte de Bucaramanga no es una opción, como tampoco parecen tener opción quienes en la actualidad buscan una vivienda pero son desempleados o viven en la informalidad y en la precariedad laboral; para este grupo poblacional sólo las zonas de riesgo, o las zonas alejadas de la vigilancia del estado, las zonas de periferia urbana o incluso algunas zonas rurales, son la opción. Y la opción se llama invadir o acceder al mercado informal de vivienda.

Imagen 3. Vista paso peatonal asentamiento informal, Zona Norte de Bucaramanga



Fuente: Elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 4. Vista aérea Norte Club Tiburones, Zona Norte de Bucaramanga



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Dentro de la temática de la vivienda, la segunda problemática corresponde a la deficiente oferta de programas de vivienda social, a la desafortunada mala calidad de los diseños, a las áreas privadas inhumanamente restrictivas, a la casi ausencia de servicios complementarios y a la mala calidad de la construcción de estas viviendas, a sus lugares de ubicación cada vez más lejos de los centros de empleo, e incluso a sus costos y a los requisitos para acceder a ellas, entre otros la bancarización, pues el rango de población desempleada o que no tiene empleos formales en los estratos 1 y 2 tiene que cumplir con requisitos que para ellos son casi imposibles de lograr y que cada vez los alejan más del ya deficiente mercado formal de vivienda.

Se necesitan proyectos para desarrollar, no sólo vivienda, sino un hábitat que permita el desarrollo de una buena calidad de vida para los estratos 1 y 2 en el norte de Bucaramanga, viviendas productivas que contemplen las variadas configuraciones de las familias, viviendas multigeneracionales, viviendas para madres cabeza de familia que deben trabajar en sus casas, viviendas para adultos mayores, o para jóvenes parejas que inician su vida productiva, proyectos de desarrollo económico que aprovechen las particularidades del lugar, que ocupen la mano de obra disponible en el sector, proyectos innovadores que permitan la superación de las desigualdades.

Se necesitan proyectos que sean capaces de disminuir los costos en los servicios, para que las unidades de vivienda sean autosostenibles, que ayuden a garantizar la seguridad alimentaria porque permiten que en sus terrenos se organicen huertos comunitarios, proyectos que estimulen la organización de asociaciones de vecinos, de cooperativas y en general de organismos de vida colectiva que promuevan la solidaridad y la vida de vecindario, de manera que se ayude a prevenir y a defender a la comunidad de fenómenos como el microtráfico, o el ataque de bandas delincuenciales.

Pero también se necesitan proyectos productivos, que generen empleos diversificados y de calidad, empleos decentes que no necesiten de desplazamientos superiores a 30 minutos en bicicleta o 15 minutos a pie o 5 minutos en transporte público de alta calidad; se necesita el desarrollo de modelos de economía mixta y economía circular que permitan estrechar el vínculo con los vecinos de las zonas agrícolas, así como la cercanía física con la meseta y con las redes económicas de Bucaramanga y su Área Metropolitana.

Aunque sabemos que recuperar y preservar los recursos naturales es una urgencia vital, quienes hemos participado en el proceso de investigación que ha dado lugar a los términos de referencia para la formulación de este concurso, entendemos que solo de la mano de acciones integrales, que comprendan todas las dimensiones humanas, las necesidades individuales y colectivas, y finalmente solo de la mano de la propia población que habita este sector, junto con los empresarios y dueños de grandes predios, podrá darse el cambio que tanto anhelan todos los habitantes de la ciudad de Bucaramanga, y muy especialmente quienes ya habitan en el norte o quieren irse a vivir allí.

Es por esta razón que antes de proponer un “modelo de ocupación listo para usar y con las baterías incluidas” o como se dice en el mercado inmobiliario “de llave en mano”, este concurso busca un grupo sólido de profesionales con un alto perfil y compromiso social y ambiental, que llegue tanto a lo natural, como a la comunidad que vive en el norte, que aporte al

desarrollo habitacional, cultural, y a lo económico, con la capacidad de trabajo colectivo y creativo que le permita identificar las ideas clave para la transformación del territorio existente a través de un modelo de ocupación innovador, un modelo de ocupación cuyas baterías sean los mismos actores sociales presentes en el territorio, y aquellos otros actores del gremio de la construcción y de la economía del Área Metropolitana de Bucaramanga, que estén dispuestos a invertir en una manera diferente de hacer ciudad.

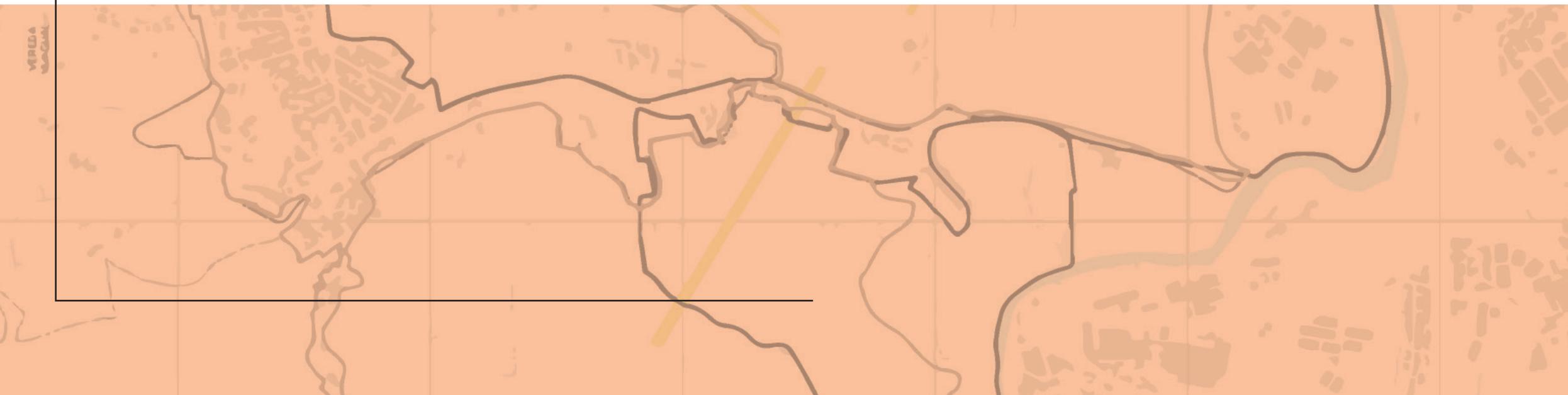


Imagen 5. Taller con niños. La inmaculada. Bucaramanga



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 6. Taller con comunidad - estado - academia. Bucaramanga



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Las dos prioridades mencionadas anteriormente: hacer frente al cambio climático y contribuir a su desaceleración, así como una respuesta de calidad frente a los desafíos que traen los proyectos de vivienda en este tipo de terrenos y para este tipo de poblaciones, acompañan a la tercera prioridad de este concurso, la que se identifica con el nombre que se le ha dado al mismo: UN NUEVO NORTE.

Las ideas que se propongan para este modelo de ocupación deben ayudar a cambiar la imagen deteriorada del norte de Bucaramanga y contribuir al cambio de su identidad como zona de peligro y delincuencia, por una nueva identidad, un Nuevo

Norte que represente un futuro posible, aplicable o replicable con el respeto al carácter particular que tienen muchas otras zonas de invasión o fraccionamiento ilegal en el Área Metropolitana de Bucaramanga, o en otros lugares similares en Colombia, que aporte a la resolución de los conflictos y las difíciles situaciones de vida en las periferias urbanas, especialmente las informales, y que aporte al mejoramiento de las relaciones y manejo de las zonas rurales próximas a estas periferias. Un modelo de ocupación que ayude a detener la expansión desenfundada y descalificada de una ciudad, que es igual a todas las ciudades pobres de América Latina.

Un Nuevo Norte que también debe serlo para toda la ciudad de Bucaramanga a partir de sus 400 años, un norte puesto en la recuperación de la calidad de vida de los seres humanos, gracias a la recuperación del componente natural, porque se ha garantizado el agua, el alimento, el oxígeno, las zonas verdes y en general el hábitat de calidad que las personas y el planeta necesitan para salir de esta pandemia denominada CAMBIO CLIMÁTICO.

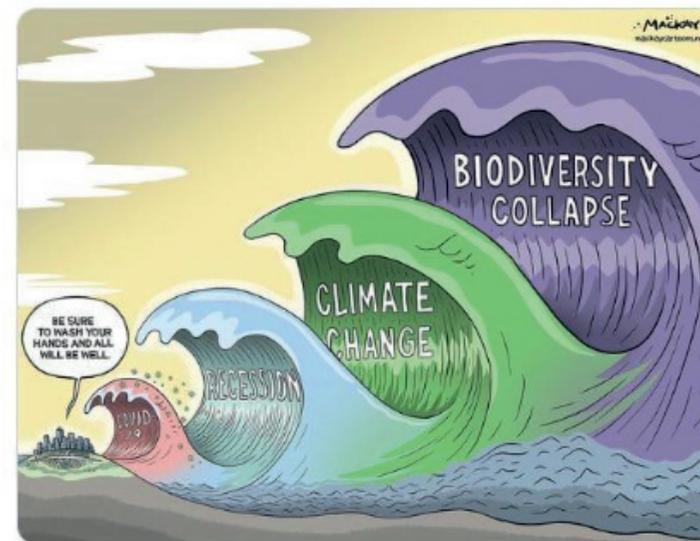
El ilustrador gráfico canadiense Graeme Mackay ilustra bastante bien en Twitter, las prioridades que hoy nos conciernen y que resumen mucho de lo que quisiéramos decir en esta introducción:

En la imagen tenemos varias olas, que representan los fenómenos críticos que se han estado viviendo en los últimos años: la más pequeña en color rosa identifica la pandemia de COVID-19, la siguiente en color azul claro identifica la recesión, pérdida de empleos, crisis alimentaria, crisis económica, crisis de calidad en la vivienda, VIOLENCIA, pérdida de la democracia, que se han venido produciendo en las últimas décadas en todos los países del mundo, todo esto se ve agravado en la actualidad por la guerra contra Ucrania.

En color verde claro se identifica una 3ª ola que representa el cambio climático, el calentamiento global, los desastres que pueden acompañar a estos fenómenos, como sequías, incendios, procesos de desertificación, desaparición de ríos y lagos o grandes inundaciones, desaparición de islas, contaminación de ríos, mares y lluvia ácida.

Finalmente en color violeta claro, se identifica el que probablemente sea el fenómeno más dramático y desconocido o infravalorado, el colapso de la biodiversidad, que implica la desaparición de muchas especies animales o vegetales, el desarrollo intensivo y extensivo de monocultivos, la desaparición de culturas, alimentos y modos de vida y la puesta en riesgo de la seguridad y la soberanía alimentaria de los pueblos más vulnerables.

Imagen 7. Las pandemias del presente (y del futuro)



9:27 a. m. · 15 sept. 2020 desde Hamilton, Ontario · Twitter for iPhone
Fuente: tomado de Twitter, 2020

4.2

ASPECTOS METODOLÓGICOS TÉCNICOS Y CONCEPTUALES ASOCIADOS

El trabajo para la formulación de estos términos de referencia, las metodologías empleadas y los resultados del trabajo técnico se encuentran resumidos en el LIBRO 5 “Resumen Ejecutivo” que forma parte de las bases de este concurso. Y debemos indicar que si bien dicho trabajo se dividió en “componentes” de forma disciplinaria tradicional, los criterios para la elaboración y juzgamiento de esta propuesta han sido elaborados de otra forma; con lo cual esperamos que la escritura de la propuesta supere la lectura de los componentes de la investigación.

La investigación se realizó en dos grandes grupos:

Uno centrado en el ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Y el otro centrado en la PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El grupo que se ha llamado Ordenamiento Territorial incluye los siguientes componentes que se trabajaron en tres momentos específicos y diferentes: GEOGRÁFICO Y SIG (incluye la identificación de infraestructuras, equipamientos, proyectos, etc.)

AMBIENTAL Y DE RIESGOS

PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO

JURÍDICO

ECONÓMICO

HISTÓRICO

SOCIAL

En un primer momento se reunió toda la información secundaria disponible y se construyó la base de datos que se pone a disposición de los concursantes. En un segundo momento los expertos que hacen parte de este proceso realizaron talleres de diagnóstico con el ánimo de construir unos imaginarios o escenarios que corresponden a la realidad actual, pensando cómo sería el territorio si nadie hace nada diferente a lo que se está haciendo en la actualidad. Finalmente, los expertos y la comunidad (el conjunto de actores sociales) fue invitada a la construcción de otros imaginarios o escenarios de posibles situaciones futuras, a partir de los resultados del proceso de análisis de idoneidad de usos del suelo, que también están a disposición de todos los concursantes para su análisis y modelación, para que creen sus propios escenarios para el abordaje del ámbito de planificación.

No se trata en estricto sentido de una utilización de la metodología de los imaginarios ni tampoco de las metodologías propias de la construcción de escenarios, sino de un híbrido que con pocos recursos, explora las dinámicas del territorio. Los resultados de estos ejercicios, junto con el “Estudio de Idoneidad de Usos del Suelo” los pueden encontrar en el LIBRO 5 y en el Documento Técnico de Soporte (DTS), siendo insumos valiosos para comprender la diversidad de interpretaciones que puede tener este lugar, dependiendo del actor social y económico a quien se le pregunte.

De otra parte, se creó un grupo de trabajo centrado en LA PARTICIPACIÓN no solo como aliada del diagnóstico, sino entendida como un fin en sí misma, una herramienta de empoderamiento y formación ciudadana y una forma de reconocer los actores sociales en su actuar comunitario e identificar a aquellos que sin intereses económicos, políticos o personales, han trabajado y trabajan por el bienestar de la comunidad.

Este componente apoyó la realización del escenario estratégico y construyó una base de datos fílmica con los testimonios y las realidades de la comunidad y del territorio, que serán accesibles a través de la página web del concurso. Finalmente, el objetivo de este componente fue identificar los “dolientes” del lugar, que deben acompañar la formulación definitiva del Modelo de Ocupación por parte del equipo ganador, y que pueden configurarse como los guías y las baterías incluidas para que el Modelo de Ocupación funcione.

Otro de los éxitos de este proceso, es que se logró la participación de algunos de los propietarios de los grandes predios al interior del ámbito de planificación, y que ellos interactuaran con la comunidad en varios de los talleres realizados; como un primer ejercicio de acercamiento y entendimiento entre los actores económicos que tendrían la capacidad de desarrollar proyectos urbanos y los actores sociales que están necesitando esa vivienda. Y lo hicieron en condiciones de neutralidad y sobre todo de alegría y esperanza porque se mejoren las condiciones de vida con los proyectos urbanos que se planteen para este Nuevo Norte.

Finalmente, como un complemento a las directrices metodológicas, el concurso adhiere a la propuesta formulada por Naciones Unidas y ONU-Hábitat en la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS con sus 169 metas. Sin embargo, y para no replicar ni permitir que los concursantes repliquen el modelo de análisis, se resaltan en este documento los aspectos más importantes que todos los concursantes deben tener en consideración para identificar ideas innovadoras que sirvan a un modelo de ocupación. Estos aspectos han sido pensados interdisciplinariamente y en forma solidaria con los 17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, los cuales deben ser considerados como la carta de navegación para los concursantes.

Ver los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

- 1. FIN DE LA POBREZA**
- 2. HAMBRE CERO**
- 3. SALUD Y BIENESTAR**
- 4. EDUCACIÓN DE CALIDAD**
- 5. IGUALDAD DE GÉNERO**
- 6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO**
- 7. ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE**
- 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO**
- 9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA**
- 10. REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES**
- 11. CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES**
- 12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES**
- 13. ACCIÓN POR EL CLIMA**
- 14. VIDA SUBMARINA**
- 15. VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES**
- 16. PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS**
- 17. ALIANZAS PARA LOGRAR OBJETIVOS**

Imagen 8. Los ODS y el desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU.*

4.3

CALIDAD INTEGRAL DE LA PROPUESTA

Para la evaluación de las propuestas, el Jurado tendrá en cuenta como criterio básico, su "calidad integral" como respuesta a los objetivos del concurso y la coherente relación entre los conceptos y supuestos básicos escogidos y la propuesta presentada.

LA CALIDAD INTEGRAL SE ALCANZA CUANDO SE RESUELVEN LOS OBJETIVOS DEL CONCURSO Y SE DESARROLLAN DE MANERA COHERENTE Y EN ALTO GRADO, TANTO LOS ASPECTOS CONCEPTUALES, COMO LOS ASPECTOS TÉCNICOS SOLICITADOS EN ESTE DOCUMENTO.

Los Aspectos Conceptuales se desarrollan en detalle en el LIBRO 2 y en el LIBRO 4, mientras que los aspectos técnicos están contenidos en el desarrollo de este mismo LIBRO 4; igualmente, todos los componentes desde los cuales se ha abordado el proceso de conocimiento y caracterización del ámbito de planificación se presentan en detalle en el LIBRO 5, ampliados en el Documento Técnico de Soporte - DTS, documentos en los cuales se ofrece la compilación de los criterios que, originados en la fase de diagnóstico del ámbito y la participación de actores relevantes, se convierten en los retos para este concurso, y que en este libro presentamos como una guía para estructurar los procesos los procesos de preparación y evaluación de las propuestas.

Todos los retos, ideas, principios y aspiraciones compilados a lo largo del proceso de preparación de este concurso, fueron consolidados a través de la caracterización, visitas al sitio, revisión de información relevante sobre el área de planificación y con las comunidades relacionadas con la propuesta de modelos de ocupación para el borde norte de la ciudad de Bucaramanga.

Se aclara que estos aspectos conceptuales y técnicos, así como sus contenidos SON INDICATIVOS y se proponen como guía tanto para el proceso de análisis y formulación de las propuestas, como para el momento de su valoración.

En este punto es pertinente recordar que el objeto del concurso, consignado en el punto 3.3.1 del LIBRO 3, es:

“... Seleccionar la mejor propuesta que desarrolle a nivel de esquema urbanístico y plan de masas, un modelo de ocupación y uso para la totalidad del polígono de planificación, que incluya alternativas de manejo para las áreas sin ocupar, las áreas actualmente ocupadas con asentamientos informales y actividades productivas, y para aquellas con condiciones ambientales y físicas particulares. Las propuestas deben estar soportadas en modelos de gestión, financiación, participación social y normativos que las hagan viables y sostenibles. Adicionalmente, la propuesta debe servir como base para que la Alcaldía de Bucaramanga realice los ajustes necesarios a su política pública y a las normas urbanísticas específicas que hagan viable la implementación del modelo de ocupación propuesto.

Las condiciones generales del modelo que se proponga deben favorecer la creación del “NUEVO NORTE” como una importante centralidad de Bucaramanga y su Área Metropolitana, epicentro del desarrollo de comunidades inclusivas, cohesionadas, productivas, biodiversas, conectadas y con hábitat de calidad, y establecer innovadoras relaciones como zona de borde urbano-rural”.

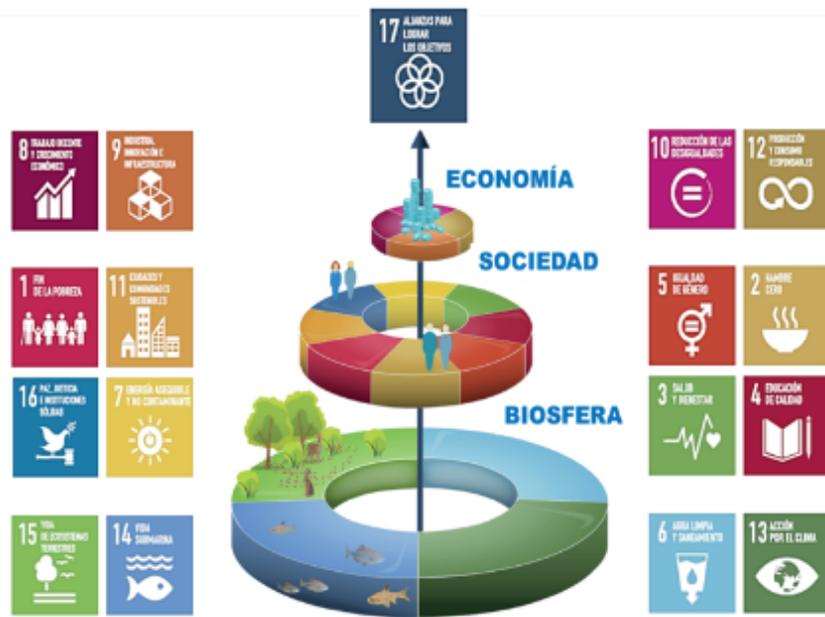
Con el propósito de facilitar el proceso de desarrollo de las propuestas por parte de los concursantes para el “Modelo de Ocupación del Nuevo Norte” y su posterior evaluación por parte del jurado, se presentan a continuación los CRITERIOS DE EVALUACIÓN, los cuales proponemos como guía de los citados procesos. Estos, tal como se presenta en numeral 3.21 del LIBRO 3 “Bases Jurídicas”,

Imagen 9. Valoración de la calidad integral de la propuesta.

CONCURSO DE IDEAS PARA UN MODELO DE OCUPACIÓN DEL NORTE DE BUCARAMANGA					
NUEVO NORTE					
CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS					
CALIDAD INTEGRAL DE LA PROPUESTA					
ASPECTOS CONCEPTUALES		ASPECTOS TÉCNICOS		PUNTAJES	
1	SOSTENIBILIDAD INTEGRAL	1.1 ASPECTOS AMBIENTALES Y MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES	9	27	54
		1.2 ASPECTOS SOCIO-CULTURALES	9		
		1.3 ASPECTOS ECONÓMICOS Y DE GESTIÓN	9		
2.1 EL POLÍGONO DE PLANIFICACIÓN COMO MODELO URBANO - RURAL	2	ASPECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	9	27	72
2.2 DESARROLLO PARTICIPATIVO DEL MODELO DE OCUPACIÓN			18		
3	GESTIÓN DE LOS RIESGOS		9	9	18
4	IMAGEN URBANA / PAISAJE Y ESPACIALIDAD		18	9	
5	PROPUESTA(S) PARA LA VIVIENDA. (INDICADORES Y/O TIPOLOGÍAS)		16,5		16,5
Máximo puntaje a obtener			88,5		88,5
Puntaje por criterios ponderables de Ley			11,5		11,5
Máximo puntaje TOTAL a obtener			100		100

Fuente: elaboración equipo, SCA.

Imagen 10. Los ODS y el desarrollo sostenible



Fuente: Informe Planeta Vivo citando a Azote Images for Stockholm Resilience Centre.
Disponible en: http://awsassets.panda.org/downloads/lpr_2018_full_sp.pdf . 2018

Cada uno de los 5 componentes en que se ha dividido la matriz de VALORACIÓN DE LA CALIDAD INTEGRAL vendrá con una sugerencia de acompañamiento desde los ODS relacionados que, como ya se ha mencionado, no es de carácter obligatorio, sino ilustrativo.

Dichos componentes han sido preparados en forma de preguntas que deben orientar a los concursantes acerca de los aspectos mínimos que los investigadores y desarrolladores del concurso, la Alcaldía de Bucaramanga, y todos los actores participantes han solicitado que sean tenidos en cuenta como criterios de evaluación que servirán para identificar la propuesta más idónea y cercana a sus necesidades y sus sueños.

Esperamos que estos lineamientos también sirvan para garantizar que los jurados comprendan las necesidades identificadas, para que el veredicto no corresponda a una visión subjetiva individual, sino que sea una construcción colectiva.

Los ODS han cambiado la forma de enfocar el desarrollo: integran las tres dimensiones de la sostenibilidad (social, económica y ambiental); se basan en objetivos y metas universales; luchan para acabar las desigualdades y promueven los derechos humanos; e implican la combinación de esfuerzos de todos los actores.

Las áreas temáticas alrededor de las cuales giran los ODS son 5: las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas o partenariados. La siguiente ilustración muestra el carácter multidimensional del desarrollo sostenible a la luz de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, agrupados por su incidencia sobre el medio natural o Biosfera, lo social y la economía, todos soportados o acompañados por las alianzas estratégicas.

Si bien todos los factores deben ser considerados, debemos reconocer que el objetivo 11 es el que nos ocupa de manera central, lo cual no quiere decir que este pueda lograrse sin tener en cuenta los demás. Todos cuentan, y en una definición ideal incluso buscamos ideas para un modelo de ocupación que nos permita tener en un futuro no tan lejano, ciudades y comunidades autosostenibles e interconectadas de manera solidaria.

El ODS 11 representa así un gran paso hacia adelante en el reconocimiento del poder transformador de la ocupación sostenible del territorio para el desarrollo de las comunidades, las ciudades y el planeta. Con la guía de este ODS como eje estructurante y la incidencia de los demás objetivos relacionados, los planificadores y diseñadores, en compañía de líderes públicos, privados y comunitarios pueden impulsar el cambio global desde las bases (bottom-up) y promover un desarrollo inclusivo dentro de sus territorios, configurándose en socios claves y catalizadores del cambio al momento de pensar, formular, diseñar e implementar, incluso evaluar y premiar, el mejor modelo de ocupación para el Nuevo Norte de Bucaramanga.

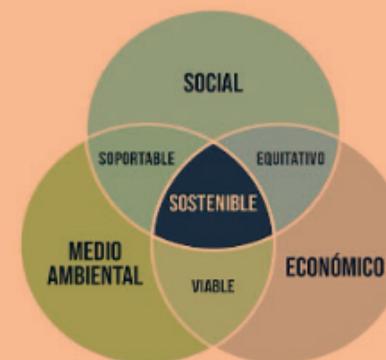
Imagen 11. ODS 11 del desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

4.3.1 LA SOSTENIBILIDAD INTEGRAL

Imagen 12. Sostenibilidad integral



Fuente: Diagrama de equilibrio de la sustentabilidad. elaboración propia basada en el informe Brundtland (Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, 1987)

Siguiendo las directrices del marco teórico, la sostenibilidad o el modelo ecológico, está fundada en tres tipos de ecología: la ambiental, la económica y la mental. Esta última se explora desde la dimensión social, pero siempre con el objetivo de llegar al individuo y sus propios valores estéticos, éticos, etc.

Este esquema tripartito se complementa en otros ejercicios teóricos con la sostenibilidad política, que en el caso de este concurso, se desarrolla en el componente participativo.

El abordaje para el manejo sostenible del territorio y la protección de la base natural y mejoramiento o recuperación de la biodiversidad, recuperación de los corredores bióticos y propuestas sobre zonas de transición urbano-rural, han sido abordados en los componentes conceptuales bajo el nombre de "Sostenibilidad Integral" y allí se dan los lineamientos para resolver la propuesta. Hacemos énfasis en que la propuesta debe desarrollar entre otros los siguientes temas:

- Sostenibilidad ambiental, económica y social de los modelos planteados, teniendo en cuenta el aprovechamiento y manejo del ciclo del agua, el uso de energías limpias, el aprovechamiento y disposición de residuos, la calidad del aire, etc.
- El uso de los conceptos bioclimáticos para el manejo positivo y pasivo de aspectos como la implantación y orientación, asoleamiento, ventilación, luminosidad, control de ruido, así como el uso de materiales y procesos constructivos amigables con el medio ambiente, el ahorro energético a partir de estrategias de diseño y uso de energías alternativas .
- La puesta en valor del paisaje y las condiciones naturales propias de la zona.
- Las propuestas apuntan hacia la valoración y manejo de las áreas productivas o con potencial productivo, así como el aporte a la seguridad alimentaria de sus futuros habitantes e incluso de otros pobladores del Área Metropolitana de Bucaramanga.
- Las respuestas a las limitantes ambientales naturales y antrópicas, entre otras a las zonas de cantera, fábricas, estructuras de servicios públicos, altas pendientes, zonas de amenaza alta y demás.
- El manejo de las amenazas naturales y antrópicas, gestión de los riesgos asociados y las estrategias para combatir el cambio climático.
- Consideración e integración con las características del suelo y la topografía; soluciones para lidiar con el manejo de las aguas, las inundaciones y deslizamientos.

4.3.1.1 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

1-El agua de la vida

Indudablemente el agua es el recurso que identifica las prioridades en materia de sostenibilidad, prueba de esto es que el ser humano puede sobrevivir 40 días sin comer, pero solo sobrevivirá de 3 a 5 días sin agua. Quizá por ello en muchas mitologías el agua tiene una presencia sagrada, igual o superior a la del fuego que representa la energía; de hecho la deficiencia de agua en un territorio implica de manera directa una posible penuria alimentaria, con lo cual el círculo de vida y muerte se cierra.

Si bien todos los elementos sugeridos en este componente de sostenibilidad son importantes, el agua ocupa el primer lugar, y a ella se subordinan los demás, a modo de ejemplo solo dos: energía que se ha venido obteniendo del recurso hidráulico, causando la destrucción de hábitats completos, y la desaparición de territorios biodiversos, manejo de desperdicios que contaminan recursos hídricos llegando incluso hasta los fondos marinos, los desiertos o los lejanos polos terrestres.

Dentro de una misma búsqueda de autosostenibilidad para el territorio y los proyectos urbanos, se espera que el concursante aborde al menos los siguientes aspectos:

¿El concursante aporta ideas para un mejoramiento del manejo del ciclo del agua y en general de todos los recursos hídricos disponibles en el área de planificación?

Imagen 13. ODS 6 / 7 / 13 del desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

¿Las ideas propuestas incluyen el manejo de los residuos y su aprovechamiento, reciclaje, reutilización y/o transformación?

¿Cuáles son las ventajas desperdiciadas de la localización de Bucaramanga?

¿Las ideas propuestas para el modelo de ocupación incorporan elementos del urbanismo ecológico, corredores ecológicos con función de regulación hídrica y para cultivar, incluyen estrategias de arquitectura bioclimática, sistemas urbanos de drenaje sostenible o similares?

¿El manejo de las subcuencas hídricas permite su aprovechamiento sostenible e incluso la generación de ingresos para las comunidades cercanas?

2-Unidad en la diversidad y respeto a todas las formas de vida

¿Entre las ideas que se proponen, el concursante realiza aportes al mejoramiento y/o recuperación de la biodiversidad en los sectores que se encuentran dentro del área de planificación y en su entorno cercano?

¿Proponen acciones para proteger, gestionar y/o restaurar los ecosistemas naturales o propiciar la aparición de nuevas relaciones armónicas hombre - entorno natural?

¿Se aprovechan las posibilidades y beneficios que se derivan de la regulación de los procesos ecosistémicos y sus servicios de soporte, regulación, provisión y culturales?

3-El consumo justo de energía y unas formas accesibles de darle energía de calidad a todos

¿El concursante incluye dentro de su propuesta, ideas que contribuyan a la promoción y utilización de energías limpias, a un mejoramiento o a un manejo óptimo de la cuestión energética para este tipo de asentamientos urbanos compactos en zonas de periferia de ciudades intermedias como Bucaramanga?

¿El concursante propone algún otro tipo de ideas que contribuyan a que el modelo de ocupación resuelva en forma ideal el manejo de la sostenibilidad ambiental o que ayuden a resolver algunas de las situaciones críticas mencionadas en el diagnóstico y en el trabajo participativo con la comunidad

Imagen 14. ODS 3 / 5 / 16/17 del desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

Los estudios realizados plantean la necesidad de una conveniente respuesta ante las necesidades sociales individuales y colectivas presentadas, haciendo énfasis en la participación de las comunidades en la creación del hábitat, tanto en lo relacionado con lo público, como con el entorno privado. Siguiendo las directrices conceptuales, los concursantes deben buscar el máximo desarrollo y aplicación de los ODS, la integración de una sostenibilidad económica y social en el modelo de calidad integral, y responder a cuestiones como las siguientes:

- Incorporar sistemas que favorezcan la asociatividad comunitaria y la construcción colectiva del hábitat.
- Interpretar las necesidades individuales y colectivas de los distintos grupos de actores sociales (comunidad de barrios y asentamientos del norte de la ciudad, comunidades diversas, gremios, y sector público, entre otros, y trasladar a la propuesta las ideas que ayuden a resolver estas necesidades.
- Desarrollar estrategias para la puesta en valor del Nuevo Norte como una zona activa, atractiva e inclusiva de la ciudad de Bucaramanga.
- Lograr espacios inclusivos y con accesibilidad universal, adecuados a todos y cada uno de los grupos etarios, que favorezcan grupos minoritarios y migrantes y que busquen la integración de estos grupos en el entorno socio-económico; y en general propiciar la equidad y heterogeneidad sociocultural en coherencia con las actuales problemáticas sociales.
- Proponer mecanismos o estrategias educativas y de aprendizaje ciudadano que aprovechen la ciudad y el entorno natural para enseñar mejores prácticas para elevar la calidad de vida, la consolidación de comunidades y la cultura ciudadana en general.

De manera general, se busca que las propuestas formulen ideas y formas cuyo carácter innovador pueda hacer eco en esos desarrollos informales, de manera que se motive a sus habitantes a abandonar las zonas de riesgo.

1-Un mundo más solidario, INCLUSIVO Y menos solitario E individualista

Varias historias de vida de habitantes del sector revelaron el drama de los adultos mayores, las madres cabeza de familia, niños, mujeres embarazadas y de las personas con movilidad reducida o condiciones especiales de visión, audición y demás, que viven en un encierro involuntario a causa de la situación de inaccesibilidad física en la que viven y sufren, a raíz de las condiciones impuestas por los terrenos con altas pendientes y la falta de espacios públicos adecuados para su desplazamiento o estancia; por ejemplo los niños, quienes a pesar de gozar la geografía para sus jornadas de juego, sufren las largas distancias a sus lugares de estudio, así como los riesgos inherentes a transitar por este tipo de territorios.

Teniendo en cuenta que el objetivo del concurso es proponer un modelo de ocupación, aspiramos a que las ideas aquí contenidas, en este y otros temas, puedan replicarse en muchos lugares con similares condiciones de topografía y/o ausencia de espacio público adecuado.

Imagen 15. Circulaciones peatonales verticales. Zona Norte. Bucaramanga.



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Por consiguiente preguntamos: ¿Las ideas propuestas incorporan de forma activa a los adultos mayores, a las mujeres, especialmente a las madres cabeza de familia, a los niños, así como a las personas con todo tipo de discapacidad? ¿Incorporan el manejo de la accesibilidad universal en todos los sectores, incluyendo aquellos con fraccionamiento informal?

Considerar la geografía y las personas es tan importante como preguntarse dónde viven y cómo viven estas personas. En los estudios previos pudo verse que a lo largo de los últimos 15 años se ha dado un flujo constante de población proveniente de Venezuela, que ha tenido que asentarse en esta zona de la ciudad. Dicho flujo ha tenido momentos de gran volumen de desplazamiento y otros momentos en que la población ha regresado a sus lugares de origen, sin que esto implique que se hayan generado zonas vacías; dichas zonas han sido tomadas por otros habitantes y esto ocurre pues según datos de CAMACOL, el déficit de vivienda de estratos 1, 2 y 3 ha aumentado de manera constante en la ciudad de Bucaramanga durante la última década, principalmente debido a la lenta y mínima formulación de programas de vivienda social.

Teniendo en cuenta los resultados del ejercicio participativo que pregunta por la posibilidad de asignación de vivienda a los recién llegados al sector: ¿Las ideas propuestas tienen en cuenta las dinámicas de la población inmigrante de otros países o regiones, así como las dinámicas de las personas desplazadas de las zonas rurales que también llegan a este sector?

Desafortunadamente, parte del problema es la formación y el nivel educativo casi nulo de estos habitantes, así como las enormes dificultades de tipo procedimental y social que enfrentan a la hora de organizarse comunitariamente para solicitar el desarrollo de programas de vivienda, sin mencionar la penalización criminal a la que han sido sometidos los líderes sociales en Colombia, a lo largo de los últimos años. Pareciera que solo se conoce la protesta como medio de organización social y esto demuestra un rol pasivo de parte de la ciudadanía que solo solicita soluciones, en lugar de hacer parte de las soluciones. Esperamos que los concursantes entiendan este desafío y sean capaces de proponer ideas para actuar en este sentido.

¿Las ideas propuestas incorporan, facilitan y/o promueven el desarrollo de sistemas asociativos que ayuden al mejoramiento de las condiciones de vida de la población más vulnerable, o que permitan el acceso a un hábitat y a una vivienda dignos para estos grupos sociales?

2-Los modos de ocupación POST PANDEMIA y los cambios en la salud, la educación y las relaciones interpersonales

El objetivo 3 de los ODS ha sido el más nombrado en los últimos tres años y sabemos que si bien la pandemia del COVID-19 parece estar finalizando, otras pandemias pueden llegar. Somos especialmente vulnerables a problemas de salud que son endémicos y se han convertido en pequeñas epidemias, como el DENGUE y la MALARIA, entre otros.

De forma particular para este tema se cuenta con el documento de ONU HÁBITAT y la Organización Mundial de la Salud - OMS titulado Integrar la salud en la Planificación Urbana y regional, Manual de Consulta. 2020 (en <https://unhabitat.org/es/integrating-health-in-urban-and-territorial-planning-a-sourcebook-for-urban-leaders-health-and>) y con el documento Sostenibilidad, urbanismo y salud. Caso de estudio en Alcorcón, Madrid: Entornos urbanos saludables y sostenibles (2020) (en <https://oa.upm.es/65927/>)

Imagen 16. Manual de consulta. Integrar la salud en la planificación urbana territorial



Fuente:ONU Habitat. Manual de consulta para integrar la consulta planificación urbana y territorial

¿Dentro de las propuestas se incluyen aspectos relacionados con el mejoramiento de la salud de la población, como la calidad del aire, la creación de espacios y/o proyectos que mejoren la calidad de la alimentación, el control de enfermedades endémicas generadas por aguas estancadas, la promoción del ejercicio saludable, etc.?

Igualmente podemos sugerir que el participante valore su propia propuesta en un ejercicio de autoevaluación, utilizando la siguiente herramienta que le resultará muy útil:

Udalsarea 21, Salud y desarrollo sostenible. Guía práctica para el análisis del efecto en la salud de iniciativas locales de urbanismo. Serie: Cuadernos Udalsarea 21 n. 17, Bilbao, Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental, 2014, 58 p. en <https://www.siiis.net/es/documentacion/ver-seleccion-novedad/515371/>

¿El concursante incorpora en su propuesta ideas relacionadas con el mejoramiento de los mecanismos educativos y de aprendizaje del ciudadano que aprovechen la propia ciudad y la naturaleza circundante? ¿Se proponen ideas relacionadas con la neuroarquitectura o similares para ayudar en el manejo de conflictos y colaborar con el mejoramiento de la convivencia así como la disminución de la criminalidad?

¿El concursante propone algún otro tipo de ideas que ayuden a formular el modelo de ocupación en lo que tiene que ver con la sostenibilidad social? ¿O con situaciones de las mencionadas en el diagnóstico y en el trabajo participativo con la comunidad y que se relacionan con la sostenibilidad social?

The Circular Economy in Cities, es un conjunto de recursos para los responsables de la formulación de políticas urbanas y los agentes de cambio, que puede consultarse en: <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/cities/overview>

Imagen 17. ODS 1/2/8/12 del desarrollo sostenible

4.3.1.3 SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA - ECONOMÍA CIRCULAR



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

3-ASPECTOS ECONÓMICOS Y DE GESTIÓN

Tal y como se resaltó en el numeral anterior, será prioritario para los concursantes la identificación de estrategias e ideas innovadoras en todos los campos, y muy especialmente sobre la formulación de un modelo de desarrollo urbano-rural eficiente y sostenible (sostenibilidad integral) que permita potenciar la integración de la base económica urbano-rural y la economía social, dentro de un modelo circular.

Igualmente se solicita que la propuesta aporte de alguna forma a la reducción del déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda, y a las estrategias y acciones para la incorporación de la vivienda social y prioritaria asequible, comunitaria, y la multiestratos en la zona.

La propuesta debe incluir estrategias y acciones para la gestión de las áreas de ocupación informal, ya sea por que contemple procesos de reasentamiento y/o mejoramiento barrial integral.

Se debe desarrollar un modelo que incluya la agricultura urbana y otras formas sostenibles de producción e intercambio, como medio de subsistencia, cohesión social, valoración de las cualidades de la vida periurbana y la relación con las redes de abastecimiento, además de trabajar en pro de la seguridad alimentaria, tal y como se indica en los componentes conceptuales.

Se debe contemplar el planteamiento de aprovechamiento y manejo de los instrumentos de planificación y gestión del suelo incorporados en las leyes nacionales y aquellos que han surgido de buenas prácticas en otros países y que podrían ser implementados dentro del régimen legal colombiano.

Se deben tener en cuenta las alternativas para la factibilidad económica de las propuestas y el uso innovador de instrumentos de financiación, que promuevan la sostenibilidad económica de los modelos planteados, las alternativas para la gestión estratégica de los ecosistemas de negocios y unidades productivas.

4-No importa quién fue primero, si el huevo o la gallina, lo importante es empezar

En este sentido queremos llamar la atención sobre un círculo virtuoso que degeneró en círculo vicioso: la relación entre el empleo y la vivienda. Para un trabajador con empleo decente no debería ser problema conseguir un proyecto de vivienda con el cual continuar el mejoramiento de su proyecto personal; desafortunadamente, muchos individuos que habitan en condiciones de precariedad o miseria tienen dificultades y son estigmatizados para encontrar empleo decente, caso muy frecuente entre los habitantes del norte de Bucaramanga, con lo cual pareciera que se necesitara primero tener una vivienda digna para acceder a un empleo decente; un círculo vicioso.

Por otra parte, aunque se llame economía circular, no tiene que ver necesariamente con este círculo, sino más bien con el conjunto de ciclos vitales que deben encajar y apoyarse mutuamente hasta encontrar, no un punto de equilibrio, sino una dinámica estable que permita al individuo mantener las buenas condiciones de vida o mejorarlas si es el caso. Y evidentemente el primer paso es el más difícil, pues se deben vencer las condiciones de inercia que mantiene el sistema económico imperante. Por este motivo se requieren ideas contundentes, que ayudadas por los procesos de participación ciudadana permitan romper todos los círculos viciosos y con los prejuicios que mantienen a muchas comunidades en la pobreza.

El modelo de economía circular sintetiza varias escuelas de pensamiento, incluso la economía del rendimiento de Walter Stahel; la filosofía del diseño Cradle to Cradle de William McDonough y Michael Braungart; la idea de biomimética presentada por Janine Benyus; la ecología industrial de Reid Lifset y Thomas Graedel; el capitalismo natural de Amory y Hunter Lovins y Paul Hawken; el abordaje blue economy, como el descrito por Gunter Pauli, entre otros. Todos ellos incorporan a la economía aspectos relacionados con la biología, el medio ambiente y el desarrollo social e intelectual del ser humano.

5-El empleo de calidad - Trabajo decente y crecimiento económico

En este caso el empleo no solo se asocia a la formulación de propuestas urbanísticas que incluyan una mixtura que permita el desarrollo de vivienda productiva, vivienda-empleo, zonas con industria de alta eficiencia y bajo impacto que permite su proximidad con las zonas de vivienda, propuestas de infraestructura que permitan el mejoramiento de las comunicaciones, de las tecnologías de la información o de los servicios complementarios al empleo.

El empleo y la vivienda, la educación o la recreación y la vivienda necesitan una simbiosis similar a la que surge entre el tamaño de las raíces, el tamaño del árbol y el terreno que este necesita para sobrevivir. Todo esto apunta a un modelo de ciudades y de paisajes compactos, completos y diversos, en los cuales todo está integrado, dentro de un rango de movilidad específico, con proximidad.

¿Las ideas propuestas para el desarrollo económico del territorio incluyen la generación de empleo para los futuros habitantes del sector en un rango de cercanía no mayor a los 15 minutos en vehículo particular, incluida la bicicleta o el transporte público, o los 30 minutos caminando?

¿Las ideas propuestas para los aspectos económicos corresponden al manejo de una economía circular, dentro de la generación de vivienda autosostenible? ¿La economía circular operaría para contribuir al manejo de ciclos de vida de productos, incluida la vivienda, o para generar cadenas sostenibles de mercadeo?

Sugerimos visitar la página que acerca de este tema ha creado el gobierno del anterior presidente, Iván Duque. Estrategia nacional de economía circular : Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio / Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Comercio Industria y Turismo., Coord.: Saer, Alex José ; González, Lucy Esperanza. ----, Bogotá D.C.: Colombia. Presidencia de la República; 2019. 84 p.

<https://economiacircular.minambiente.gov.co/>
<https://economiacircular.minambiente.gov.co/index.php/transicion-a-la-economia-circular/ciudades-sostenibles/#:~:text=La%20Econom%C3%ADa%20Circular%20Urbana%20establece,como%20de%20calidad%20ambiental%20urbana.>

6-La seguridad y la soberanía alimentaria

Otra problemática recurrente que manifiesta la población tiene que ver con la alimentación; particularmente ahora el planeta está viviendo un fenómeno de inflación-recesión que ha ido subiendo en forma desenfrenada los precios de todo, pero particularmente de los alimentos, que paradójicamente se podrían estar cultivando en los antejardines, en los techos, en los parques.

La guerra en Ucrania ha hecho patente una realidad que muchos ciudadanos ignoraban, y es que la concentración de la producción de ciertos tipos de alimentos, en ciertos lugares, ha surgido gracias a la presencia silenciosa de fertilizantes, pesticidas y otro tipo de insumos que se traían de esa región del mundo. Haciendo de la carencia una oportunidad, se deberían formular propuestas que permitan superar este modelo de sobreexplotación, que trae graves consecuencias para el medio ambiente y la biodiversidad, al estar fundado en el monocultivo y en el control químico que genera contaminantes, y reemplazarlo por agricultura de proximidad, agricultura urbana, con biodiversidad y control natural, evitando además la extensa huella de carbono que origina el traslado alrededor del mundo de la producción agroalimentaria.

¿Entre las ideas propuestas por el concursante se incluyen algunas que aporten al mejoramiento de la seguridad alimentaria y que ayuden a mejorar la cantidad y la calidad del empleo en los sectores agrícolas que se encuentran dentro del área de planificación y en el entorno próximo?

7-El derecho a la ciudad como factor de mejoramiento de la calidad de vida en las zonas informales, rurales o suburbanas

El derecho a la ciudad tiene 3 ejes conceptuales: la autogestión; la desmercantilización de las lógicas de producción del espacio, el habitar, la recuperación de su valor de uso; y la visión de la ciudad como ese lienzo para la experimentación y lo utópico-posible (Lefebvre, 1978). En estos días el derecho a la ciudad plantea un importante reto para los diversos actores sociales, pero a la vez destaca su papel en los procesos de gestión del territorio, abriendo espacios para la participación activa de los actores sociales en la configuración de los intersticios urbano-rurales y en la redistribución de los beneficios que se derivan de su planificación, desarrollo y reparto equitativo de cargas y beneficios.

En este marco, "Pensar el modelo de ciudad como una opción implica reflexionar sobre una perspectiva que vincule la informalidad y la formalidad desde el reconocimiento de formas distintas de concebir y hacer urbe. Así se podrá avanzar hacia la construcción de un modelo de ciudad compartido, profundizando algunos procesos en marcha y realizando un conjunto de acciones que permitan una mirada colectiva de esta".

¿El concursante incluye en su propuesta un modelo de gestión territorial? ¿Propone algún otro tipo de ideas que ayuden a resolver esta temática o situaciones de las mencionadas en el diagnóstico y en el trabajo participativo con la comunidad y relacionadas con el tema de la sostenibilidad económica?

BiodiverCities by 2030: Transforming Cities' Relationship with Nature, WEF report 2022, Publicación del Fondo Económico Mundial, con el apoyo del Instituto Humboldt de Colombia y el Gobierno de Colombia, en <https://es.weforum.org/reports>

4.3.2 ASPECTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ARMONIZACIÓN DEL PROYECTO CON EL MODELO DE OCUPACIÓN DEL POT DE BUCARAMANGA

4.3.2.1 PROPUESTA DE MANEJO COMO BORDE URBANO + RURAL

Imagen 18. ODS 10 /13 /15 del desarrollo sostenible



Fuente: Objetivos de desarrollo sostenible / ONU

1-DINÁMICAS DE CRECIMIENTO URBANO - RURAL

¿El concursante desarrolla una propuesta que contemple estrategias o procesos innovadores para ordenar el crecimiento urbano y controlar su impacto en el entorno natural? ¿En la propuesta se explica de manera explícita cuáles serían los mecanismos, tipos y períodos de crecimiento que se necesitan para que el modelo de ocupación funcione y sea sostenible en el tiempo?

2-UN escenario con profundidad de campo

Los promotores del concurso tienen claros los grandes potenciales de este territorio, en parte juzgado injustamente por los asentamientos informales que se han contaminado con la presencia del microtráfico y las bandas criminales, y en parte olvidado por el desarrollo urbano, especialmente en lo relacionado con la conectividad vial y las redes económicas formales. Este territorio es una de las puertas de entrada a la ciudad y al Área Metropolitana, pero también conecta con los ricos territorios de Soto Norte. Ricos por su biodiversidad, por tener allí el Páramo de Santurbán, en el cual se genera una parte del agua (sino toda) que necesita la ciudad para sobrevivir.

Ricos por ser fértiles, y también porque tienen una riqueza mineral que se ha explotado artesanalmente por varias generaciones.

Desafortunadamente, este lugar como muchos otros lugares en Colombia, ha vivido y sigue viviendo situaciones de violencia que lo desfiguran, que lo estigmatizan, cuando en realidad se trata de un lugar de infinitas posibilidades, que bien podría ser un lugar para la esperanza, para el turismo, para el emprendimiento. Para llegar a alguna de estas hipótesis o de las que propongan los concursantes, es necesario que se entienda que este ámbito de planificación, a modo de ejemplo, es solo una parte de lo que podría ser un borde o intersticio urbano+rural, del cual se espera sirva de contenedor, regulador o freno para la expansión urbana, al tiempo que se convierte en lugar de emprendimiento para el aprovechamiento de todo lo que la región circundante puede ofrecer.

¿El concursante incorpora en la propuesta las zonas rurales? y ¿Entre las ideas para el modelo de ocupación incluye estrategias de integración al conglomerado urbano y para la propia dinamización de las zonas rurales próximas o incluidas en el área de planificación?

¿El participante genera ideas para un modelo de ocupación que incluya la generación de espacio público rural conectado a los que propone al interior del ámbito de planificación?

3-MOVILIDAD - ACCESIBILIDAD - CONECTIVIDAD FÍSICA

En las zonas o áreas en las cuales se proponen nuevos desarrollos ¿El concursante resuelve las dificultades de accesibilidad, conectividad física, y movilidad de los futuros habitantes? ¿Estas propuestas están integralmente conectadas con los desarrollos informales, con las zonas urbanas existentes, con los equipamientos zonales y metropolitanos cercanos (salud, educación, empleo) y con la red de circulación de las zonas rurales? ¿Las propuestas de redes de movilidad permiten una eficaz conexión de la zona con el área urbana de Bucaramanga y/o con los municipios circunvecinos y del Área Metropolitana de Bucaramanga?

4-ENTRE LO PRIVADO Y LO PÚBLICO / LO PRIVADO Y LO COMÚN O LO COMPARTIDO

Los habitantes de las zonas informales han desarrollado a lo largo de los años espacios con cualidades muy peculiares que no son fáciles de encontrar o replicar en los proyectos inmobiliarios actuales. Muchos de ellos exponen que una de las razones por las cuales jamás abandonarían estos asentamientos informales es por todo lo que les brindan estos espacios. Teniendo en cuenta estas y muchas otras nuevas formas de relaciones que van desde la total privacidad a la total apertura y libertad en el espacio exterior.

¿El concursante propone ideas y formas cuyo carácter innovador pueda hacer eco en esos desarrollos informales de manera que se motive a sus habitantes a abandonar las zonas de amenazas y/o riesgo? ¿Propone nuevas, variadas o diversas formas de manejar la relación entre los espacios íntimos, cerrados y privados y los espacios públicos, comunes o comunitarios, ya sean abiertos o cerrados? o ¿Entre espacios privados y zonas comunes, equipamientos, áreas con valor ambiental o áreas con manejo agrícola, entre otras?

4.3.2.2 PROPUESTA PARA UN DESARROLLO PARTICIPATIVO DEL MODELO DE OCUPACIÓN

Finalmente, este es uno de los componentes más importantes de la propuesta que esperamos recibir y puede considerarse el 4º pilar de la sostenibilidad. Ya en muchos componentes se han incluido acciones que requieren de la participación activa de los ciudadanos organizados en asociaciones, cooperativas, núcleos productivos, etc. En este punto se requiere de otro tipo de ideas.

Particularmente se espera que el concursante exprese o presente en alguno de los puntos de su propuesta, lo referente a la vinculación de los actores sociales en la fase de formulación del modelo de ocupación. Dicho de otra forma, los promotores de este concurso esperan que los participantes continúen y formalicen la participación que se inició en la fase exploratoria, y esto debe formularse. Las razones para dar continuidad al proceso participativo son de justicia con esta comunidad vulnerable que debe ser tenida en cuenta en la construcción de soluciones que a ellos atañen. No se trata de politiquería sino de gobernanza, la misma que ayudará a dar vida y salud a la propuesta del modelo de ocupación.

Es deseable que los proponentes busquen ideas y estrategias que sean susceptibles de un patrocinio o de un acompañamiento internacional. Sabemos del alto costo que este tipo de modelos de ocupación puede tener, y del tiempo y esfuerzos que se requieren para no desfallecer frente a los períodos de carencia, por esta razón, se puede conseguir apoyo internacional para que el proceso participativo se consolide, se mantenga vivo e incluso se consolide, empoderando a los ciudadanos como gestores de sus propios proyectos, tal y como ocurre en otros países en los cuales ya existen modelos de vivienda de base cooperativa, comunitaria, compartida, etc.

4.3.3 GESTIÓN DE LOS RIESGOS

Imagen 19. ODS 17 y 16 del desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

1-Sin la participación de los involucrados no habrá dolientes del proceso

¿Para generar los contenidos de las ideas centrales del modelo de ocupación definitivo, se incluye la participación de los actores urbanos?
¿Los concursantes definen mecanismos o metodologías que aseguren la participación ciudadana y el seguimiento al cumplimiento de los objetivos propuestos por el modelo de ocupación?

¿Los concursantes aportan ideas que sean susceptibles de desarrollo mediante alianzas con organizaciones nacionales o internacionales?
¿Se identifican las posibles alianzas estratégicas para estas ideas y el potencial de éxito para su materialización?

Imagen 20.. ODS 6 /13 / 15 del desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

2-Actuar a la defensiva frente al impacto del cambio climático acelerado

¿Se realiza alguna propuesta de ideas o estrategias para el manejo del impacto y los riesgos asociados al cambio climático, especialmente en las zonas más vulnerables?

Teniendo en cuenta que el cambio climático trae consigo una exacerbación de las condiciones de sequía y altas temperaturas ¿se propone alguna idea que ayude a manejar el enorme riesgo de incendio en las zonas próximas, en las zonas de asentamientos informales y/o en el área objeto de intervención directa? ¿proponen ideas que ayuden a solucionar las futuras crisis por desabastecimiento de agua? ¿o de alimentos?

Similar a la problemática anterior pero en la situación climática opuesta ¿Los concursantes formulan ideas que ayuden a mitigar los riesgos por inundaciones o avalanchas de lodo, especialmente en las zonas de drenajes naturales y/o en las zonas urbanizadas con mayores pendientes?

4.3.4 IMAGEN URBANA, PAISAJE Y ESPACIALIDAD

3-Prevenir lo imprevisible pensando en los más vulnerables

¿Se presenta alguna idea que ayude a disminuir las condiciones de peligro por movimientos sísmicos, especialmente para la población ubicada en zonas urbanizadas y construidas informalmente y en sitios de mayor riesgo?

¿El concursante propone algún otro tipo de ideas que contribuyan a que el modelo de ocupación resuelva en forma ideal el manejo de los riesgos antrópicos derivados del cambio climático o que ayuden a resolver algunas de las situaciones críticas mencionadas en el diagnóstico y en el trabajo participativo con la comunidad?

Imagen 21. ODS /13 /15 del desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

1-Superar la mirada pictórica y romántica del paisaje

El interés y preocupación por el manejo del paisaje ha ido creciendo de manera directamente proporcional con la pérdida de biodiversidad y el crecimiento de las amenazas causadas por el cambio climático. Pareciera que la idea de un paisaje reconfortante sirviera de antídoto contra los males generados por el modelo de consumo desenfrenado y de destrucción de la vida en los mares; esto sirve para aclarar que no es de este tipo de paisaje del que se está hablando en este primer momento.

En el diagnóstico geo territorial que encontrarán en el DTS, verán que el territorio ha sido dividido utilizando la lógica de las unidades de paisaje, tal y como las concibió el gran Humboldt, que aquí aparece citado por la investigadora argentina Elizabeth Mazzoni: 2014

En este sentido, Humboldt, tanto en *Cosmos* (1848-1858) como en las obras que relatan sus observaciones en las Islas Canarias y en América, hace referencia explícita a que es la correspondencia de los elementos la que da forma al paisaje: "Ocurre con los elementos del paisaje que sólo cuando se percibe su agrupación particular, cuando se ve el todo localizado, se entiende la relación con el conjunto" (Humboldt, A., *Viaje a las islas Canarias*, p 120, citado por Gómez Mendoza, J. 2010). Asimismo, indica que cada paisaje posee un carácter particular y límites definidos, que ejemplifica en la magnífica representación de los Andes tropicales según pisos de altitud, incluida en su "Ensayo sobre la Geografía de las plantas" (Humboldt, A, 1805).

Imagen 22. ODS 9 /11 / 15 del desarrollo sostenible



Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

Este tipo de aproximación al paisaje permitió que para este concurso los expertos formularan una interpretación del territorio, tal y como él se encuentra en la actualidad. De la misma forma se espera que los concursantes, siguiendo esta idea del paisaje que permite identificar conjuntos y subconjuntos, tal y como ocurre en un fractal, propongan esas lecturas o esas totalidades, que se ubicarían en el territorio, interactuando entre ellas, tal y como lo hacen los organismos en un ambiente.

¿El concursante tiene en cuenta en su propuesta el manejo o la gestión de unidades de paisaje para las zonas productivas, las protegidas y las no ocupadas del área de planificación? ¿Genera algún tipo de idea o de propuesta en este sentido?

¿Se incluyen propuestas que ayuden a generar o generen procesos de mejoramiento integral de asentamientos, regularización urbanística y constructiva? Esto por cuanto también en las zonas informales se puede considerar la idea de generar unidades homogéneas de paisaje, las cuales necesitarán del desarrollo o del mejoramiento de las unidades que las integran.

¿Se realiza algún tipo de propuesta para el manejo de las zonas de reserva ambiental y ecológica? ¿Dentro de las ideas propuestas se desarrolla la recuperación de los corredores bióticos y el mejoramiento de estos gracias a la mejora de la biodiversidad?

2-El paisaje cultural, social, económico, productivo, urbano, etc

¿Se incluyen ideas que apoyen el mejoramiento de la calidad de vida urbana de los sectores con urbanización informal, a través de manejos paisajísticos y/o propuestas culturales, educativas, turísticas, de emprendimiento, de movilidad, o de algún otro tipo?

3-La imagen de Bucaramanga como ciudad integral

¿El concursante propone algún tipo de idea o estrategia que facilite la armonización entre el modelo de ocupación que propone el POT de Bucaramanga para los sectores próximos al área de planificación y las zonas de desarrollo, con el modelo de ocupación que está proponiendo para el área de planificación asignada?

¿La propuesta urbana para el área designada como Nuevo Norte es coherente con la puesta en escena de los diferentes paisajes y está armonizada con el modelo de ciudad consensuado en el POT 2014-2027?

Finalmente, cada concursante debe llegar a la concreción de la idea y de la posible materialidad de la misma, representadas de manera congruente con el sitio. Para ello debe emplear técnicas de visualización que permitan un entendimiento fácil y efectivo de la propuesta.

- Los evaluadores darán valor a la integración estética y formal de la propuesta y a la calidad espacial del emplazamiento, sin que se trate de buscar un efectismo paisajista que vaya en detrimento de la calidad integral.
- También se dará valor a la vigencia de las propuestas en el tiempo y **MUY ESPECIALMENTE SE VALORARÁ SU CARÁCTER INNOVADOR.**
- Se reconocerán aquellas propuestas que logren la exaltación de los valores estéticos y de organización espacial de las construcciones y su relación con los espacios públicos y el entorno natural, en coherencia con los modelos de uso y ocupación propuestos, y con la construcción y valoración del paisaje de borde urbano.
- El manejo de zonas productivas y el paisaje natural como elementos atractores y de valoración del territorio Nuevo Norte serán valorados especialmente.

4-Superar la metáfora de la tela de araña

¿La propuesta incluye un manejo biótico para las zonas de transición y contempla la conectividad de estas con el área de planificación y proyecto, de manera que se genere una figura más integral e integradora que un simple cinturón verde?

¿El concursante propone algún otro tipo de ideas que contribuyan a que el modelo de ocupación resuelva en forma ideal el manejo como borde urbano - rural?

4.3.5 PROPUESTA PARA EL MANEJO DE LAS ZONAS OCUPABLES. Propuestas para la vivienda

1-URBANIZAR PARA DETENER LA EXTENSIÓN DE LA URBANIZACIÓN

Para las entidades encargadas de la planificación de la ciudad, es urgente que se encuentren mecanismos para consolidar un nuevo tipo de ocupación que garantice un desarrollo denso y compacto, pero que al mismo tiempo actúe controlando o frenando la expansión urbana.

¿El concursante propone lugares y tipos de agrupación para esos lugares, cuyo modelo de ocupación cumpla con las dos premisas anteriores? ¿Esta nueva centralidad urbano-rural, desarrolla una mixtura de usos, estratos y actividades económicas que ayuden a cubrir las necesidades parciales de vivienda nueva y al tiempo ayuden a detener la expansión de las zonas urbanizables sobre los terrenos rurales productivos o sobre zonas de protección o conservación?

Imagen 23. ODS 8 /9 /10/11/15/17 del desarrollo sostenible



Fuente: Fuente: *Objetivos de desarrollo sostenible / ONU*

¿Esta propuesta de ocupación, además de proponer el desarrollo de zonas urbanizables complejas y sostenibles, contribuye al rescate de áreas de protección y a la defensa de los recursos naturales?

Las propuestas deben contener planteamientos que promuevan convenientes transiciones y/o relaciones del área de planificación con:

- El entorno urbano circundante (comunas 1 y 2).
- Las zonas rurales vecinas (corregimientos 2 y 3 y sus veredas).
- Las zonas de protección y estructura ecológica principal, especialmente el DRMI.
- La meseta de Bucaramanga y el Área Metropolitana de Bucaramanga como región.
- La coherente relación entre la ocupación y el aprovechamiento del suelo (relación entre áreas construidas vs áreas libres; edificabilidad vs espacio público).
- Su identificación y/o armonización con el modelo de ciudad consensuado en el POT - Plan de Ordenamiento Territorial de segunda generación.
- La propuesta para la distribución de las diferentes áreas de actividad y usos del suelo en las modalidades urbanas y rurales, a partir de la clasificación que hacen las normas municipales vigentes o los cambios propuestos por el concursante, que estén debidamente motivados.

- Las propuestas y estrategias de crecimiento y ocupación de la transformación u ocupación del territorio y su temporalidad.

- El sistema de ocupación - plan de masas y sus relaciones con: el sistema de espacio público; las áreas no ocupables y el sistema ambiental; las zonas de protección y/o estructura ecológica principal; el sistema de movilidad peatonal y vehicular; la accesibilidad; la topografía y calidades de los terrenos; el sistema de equipamientos y servicios sociales; y la calidad integral del hábitat.

- Los sistemas de infraestructuras grises, verdes y azules, planteadas en las bases del concurso.

- La coherencia y complementariedad entre las propuestas de agrupaciones de vivienda y sus relaciones con las redes viales y de servicios públicos, red de equipamientos o dotacionales y zonas para actividades económicas (distribución y distancias entre las viviendas y los equipamientos y zonas comerciales).

- Las propuestas sobre tipologías de vivienda que tengan en cuenta su flexibilidad, crecimiento y adaptación en el tiempo a los cambios en los hogares, recursos económicos disponibles y técnicas constructivas.

- La integración del modelo residencial con las actividades productivas y la mezcla de las actividades económicas en el territorio (vivienda productiva, agricultura urbana, etc.).

- El manejo de la relación entre espacios privados, zonas comunales, espacios públicos y áreas con valores ambientales.
- Propuestas para la creación y consolidación de una centralidad urbano-rural con mezcla de usos, estratos y de actividades económicas.
- Estrategias para contener el avance de la urbanización informal más allá de los perímetros urbanos y de las áreas urbanizables.
- La innovación de los modelos sobre el manejo de la transición/relación urbano-rural y la integración de las actividades productivas en este borde urbano-rural.
- Las acciones que se plantean para guiar los procesos de mejoramiento barrial, regularización y/o reasentamiento de las comunidades actualmente localizadas en las zonas de ocupación informal o loteamiento informal.

Para evaluar esta dimensión, los concursantes deben incluir en sus presentaciones los datos e indicadores que servirán para comparar su propuesta con las de los demás concursantes y con la realidad actual, tales como los presentados en la siguiente tabla, que pueden considerarse los INDICADORES MÍNIMOS PARA LA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA.

4.4

INDICADORES MÍNIMOS PARA LA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA Y PUNTAJES TOTALES

SISTEMA	INDICADOR	VARIABLE DE MEDICIÓN
SISTEMA CONSTRUIDO. / ESPACIO PÚBLICO	Nuevas áreas urbanizables con servicios públicos	Metros cuadrados de zona urbanizable
	Indicador de ESPACIO PÚBLICO TOTAL POR HABITANTE en la zona que determine el concursante	[(Sumatoria total en metros cuadrados de: Plazoletas, parques, plazas, zonas verdes, zonas deportivas o de juegos al aire libre, y cualquier otra similar que se proponga) + (sumatoria total en metros cuadrados de SISTEMA DE MOVILIDAD CONSTRUIDO)] / número total de habitantes propuesto
	Indicador de ESPACIO PÚBLICO EFECTIVO POR HABITANTE en la zona que determine el concursante	[Sumatoria total en metros cuadrados de: Plazoletas, parques, plazas, zonas verdes, zonas deportivas o de juegos al aire libre, y cualquier otra similar que se proponga] / número total de habitantes propuesto
	ESPACIO PÚBLICO TOTAL PARA RECREACIÓN ACTIVA	Total en metros cuadrados, de espacio público destinado a la recreación ACTIVA de la población total propuesta para la zona.
	ESPACIO PÚBLICO TOTAL PARA RECREACIÓN PASIVA	Total en metros cuadrados, de espacio público destinado a la recreación PASIVA de la población total propuesta para la zona.
	NUEVA SUPERFICIE URBANIZABLE	Total en metros cuadrados de NUEVAS superficies destinadas a la urbanización

SISTEMA	INDICADOR	VARIABLE DE MEDICIÓN
SISTEMA CONSTRUIDO / DOTACIONAL	SUPERFICIES PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN URBANA / RURAL	Total en metros cuadrados de superficies disponibles para la realización de proyectos dotacionales y de infraestructura urbana / rural
	LISTADO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA QUE DEBERÍAN REALIZARSE	REALIZAR UN LISTADO DETALLADO DE ESTOS POSIBLES PROYECTOS, ESPECIFICANDO SUPERFICIALMENTE SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS: por ejemplo: cobertura, número potencial de usuarios, actividades principales a desarrollar, estimado de metros cuadrados, localización probable, y cualquier otra característica especial que el concursante necesite desarrollar.
	LISTADO DE PROYECTOS DE DOTACIÓN SOCIAL, CULTURAL, EDUCATIVA, AMBIENTAL Y DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO QUE DEBERÍAN REALIZARSE EN EL SECTOR	

SISTEMA	INDICADOR	VARIABLE DE MEDICIÓN
AMBIENTAL NATURAL	Porcentaje de área protegidas EEP	$(\text{Áreas EEP} / \text{Área total zona estudio}) \times 100$
	PROYECTOS PARA LA RECUPERACIÓN O EL MANEJO AMBIENTAL DEL SECTOR	<p>Listado de proyectos para el manejo sostenible del medio ambiente natural y construido, por ejemplo: para la protección y manejo del agua, para el manejo de residuos, acciones de reforestación y reintroducción de especies animales nativas, etc.</p> <p>Listado de proyectos destinados a la mitigación de los efectos en el medio ambiente, del cambio climático, y a la mitigación de los factores de riesgo asociados a la urbanización informal que adicionalmente deterioran los recursos naturales</p>



SISTEMA	INDICADOR	VARIABLE DE MEDICIÓN
SISTEMA CONSTRUIDO / VIVIENDA	Superficies propuestas para los diferentes tipos de unidades de vivienda	Realizar un LISTADO O CUADRO SEPARADO, en el cual se indiquen los diferentes tipos de viviendas que se proponen, la cantidad estimada de habitantes, los diferentes tipos probables de usuarios por vivienda, y el total de Metros cuadrados propuestos para cada uno de los diferentes tipos de vivienda. INDICAR ÁREA DE LOTE INDICE DE OCUPACIÓN ÍNDICE DE CONSTRUCCIÓN Para los proyectos de vivienda en altura, estos indicadores deben especificar el número máximo y mínimo de pisos que se propone para el lote o para el sector.
	UNIDADES DE VIVIENDA	Total de NUEVAS unidades de vivienda propuestas para la zona
	UNIDADES DE VIVIENDA ACCESIBLES	Total de NUEVAS unidades de vivienda con accesibilidad plena, garantizada desde la vía vehicular, y en todos los espacio interiores de la vivienda.
	SUPERFICIE PROPUESTA PARA LAS UNIDADES DE VIVIENDA PRODUCTIVA EN ZONA DE BORDE AGRÍCOLA / URBANO	Metros cuadrados propuestos para (1) una unidad de vivienda productiva en zona de borde agrícola / urbano, y con una superficie inclinada, o de suelo de ladera.
	UNIDADES DE VIVIENDA PRODUCTIVA URBANA	Total de NUEVAS unidades de vivienda productiva urbana propuestas para la zona
	UNIDADES DE VIVIENDA INTERGENERACIONAL	Total de NUEVAS unidades de vivienda intergeneracional propuestas para la zona
	UNIDADES DE VIVIENDA INTERGENERACIONAL, ACCESIBLE Y PRODUCTIVA	Total de NUEVAS unidades de vivienda PRODUCTIVA E INTERGENERACIONAL, con accesibilidad plena, garantizada desde la vía vehicular, y en todos los espacio interiores de la vivienda.
	DENSIDAD POBLACIONAL	Número total de TODAS las nuevas viviendas por Hécatarea de suelo urbanizable

Para lograr una mayor comprensión del nivel de profundidad y desarrollo esperado, así como de la representación gráfica de los diferentes componentes contenidos en los propuestas presentadas, las presentes bases han dispuesto algunos ejemplos de proyectos planteados en bordes urbanos y zonas de transición Urbano - Rural (Anexo 38A). Se hace expresa claridad, que estos referentes, no constituyen ejemplo alguno sobre la forma, línea o camino, elementos o componentes abordables, características o ningún otro tipo de consideración de fondo entorno al diseño urbano territorial de las propuestas.

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.



SOCIEDAD
COLOMBIANA DE
ARQUITECTOS



Alcaldía de
Bucaramanga



**GOBERNAR
ES HACER**

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.

RESUMEN EJECUTIVO 5

VEREDALOS SANTOS

VEREDA PEDREGA

VEREDA ANGELOS

VEREDA EL PABLON



CONTENIDO

PARTES

ÍNDICE DE IMÁGENES

ÍNDICE DE TABLAS

0. INTRODUCCIÓN

1. COMPONENTE AMBIENTAL

1.1 UNIDAD GEOLÓGICO-GEOTÉCNICA

1.1.1 OBJETIVO

1.1.2 METODOLOGÍA

1.1.3 ZONIFICACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA TIPO DESLIZAMIENTOS

1.1.4 ZONIFICACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD POR AVENIDAS TORRENCIALES

1.2 UNIDAD HIDROLÓGICO - HIDRÁULICA

1.2.1 OBJETIVO

1.2.2 METODOLOGÍA AMBIENTAL

1.2.3 MAPA PRELIMINAR DE AMENAZA POR INUNDACIÓN

1.3 UNIDAD BIÓTICO - FORESTAL

1.3.1 OBJETIVO

1.3.2 METODOLOGÍA

1.3.3 CARACTERIZACIÓN A TRAVÉS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

1.3.4

2. COMPONENTE HISTÓRICO

2.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

2.2 MARCO GEOGRÁFICO

2.3 MARCO HISTÓRICO

2.4 EL HÁBITAT: LAS DINÁMICAS URBANAS, ECONÓMICAS Y COMERCIALES

2.5 MOVIMIENTOS SOCIOPOLÍTICOS Y POLÍTICAS URBANO-TERRITORIALES

2.6 LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL CINVA AL URBANISMO Y LA VIVIENDA DE LA PERIFERIA

2.7 EL DESARROLLO DE LOS BARRIOS Y LA VIVIENDA: PRELUDIO DE LA CIUDAD COMERCIAL 1950

2.7.1 LA VIVIENDA DE CONTENCIÓN IDEOLÓGICA Y RACIONALIZACIÓN TÉCNICA, 1960

2.7.2 LA VIVIENDA DEL ARRASTRE "PARA CERRAR LA BRECHA" 1970

2.7.3 LA VIVIENDA DEL DESBORDE, EL ÉNFASIS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA, 1980 - 1990

2.7.4 DEL MEJORAMIENTO AL AFIANZAMIENTO DE LA VIVIENDA 1990 - 2020

3. COMPONENTE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

3.1 CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO

3.1.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

3.1.2 EL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN EN EL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA

3.1.3 EL TERRITORIO AMPLIADO, EL NORTE DE BUCARAMANGA

3.1.4 CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE NRO.1 NORTE OCUPADO O NORTE CONSOLIDADO DE BUCARAMANGA

3.1.5 CARACTERIZACIÓN DEL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN, BASADO EN UNIDADES DE PAISAJE, SUBUNIDADES DE PAISAJE Y ENCLAVES SINGULARES

3.2 UNIDADES DE PAISAJE, SUBUNIDADES DE PAISAJE Y ENCLAVES SINGULARES

3.2.1 SUBUNIDAD DE PAISAJE N.1. ANGELINOS

3.2.1.1 DIMENSIÓN AMBIENTAL

3.2.1.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA

3.2.1.3 DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

3.2.1.4 DIMENSIÓN FUNCIONAL

3.2.2 SUBUNIDAD DE PAISAJE N.2. EXPANSIÓN URBANA

3.2.2.1 DIMENSIÓN AMBIENTAL

3.2.2.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA

3.2.2.3 DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

3.2.3 SUBUNIDAD DE PAISAJE N.3. PEDREGAL

3.2.3.1 DIMENSIÓN AMBIENTAL

3.2.3.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA

3.2.3.3 DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

3.2.3.4 DIMENSIÓN FUNCIONAL

3.3 IDONEIDAD USOS DEL SUELO

3.3.1 OBJETIVO

3.3.1.1 METODOLOGÍA

3.3.2 DIAGNÓSTICO INTEGRADO DEL TERRITORIO

3.3.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE ANÁLISIS/DECISIÓN

3.3.4 CONFORMACIÓN DE LA MATRIZ DE ESTUDIO DE IDONEIDAD DEL SUELO EN EL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA

3.3.4.1 DETERMINACIÓN DE LA IDONEIDAD DEL SUELO

3.3.4.2 LOS CRITERIOS PARA DETERMINACIÓN DE LA IDONEIDAD DEL SUELO

3.3.4.2.1 CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA EDUCACIÓN

3.3.4.2.2 CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

3.3.4.2.3 CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

3.3.4.2.4 CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA LA PROTECCIÓN

3.3.4.3 EVALUACIÓN ESPACIAL DE LA IDONEIDAD DE USO DE SUELO

3.3.4.4 GENERACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA DEL MODELO DE IDONEIDAD DE SUELO EDIFICABLE

3.3.4.5 RESULTADOS

3.3.4.5.1 MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO (MAPA RESUMEN)

4. COMPONENTE JURÍDICO-NORMATIVO

4.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

4.2 ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN URBANÍSTICA

4.3 ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

4.4 ANÁLISIS DE LA NORMATIVA RURAL APLICABLE AL TERRITORIO

4.5 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA NORMATIVA AMBIENTAL

5. COMPONENTE ECONÓMICO

5.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

5.2 ZONAS GEOECONÓMICAS

5.2.1 ANÁLISIS GINI DE TIERRAS

5.2.2 ANÁLISIS DEL NÚMERO Y ÁREA DE LAS ZONAS CON VALOR POTENCIAL SEGÚN ZONAS HOMOGÉNEAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

5.2.3 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

5.2.3.1 MERCADO LABORAL

5. ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL SECTOR URBANO

5.2.3.2 ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL SECTOR RURAL

5.2.3.3 COMPONENTE ECONÓMICO, POSIBLE TENDENCIAL

5.2.4 INDICADORES

5.2.4.1 POBLACIÓN EN BUCARAMANGA

5.2.4.2 INDICADORES PRECIOS DE LA VIVIENDA

5.2.4.3 ÍNDICE DE SEGREGACIÓN

5.2.5 IDENTIFICACIÓN DE NUEVOS SISTEMAS Y PROCESOS PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO

5.2.5.1 ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE AGROINDUSTRIA

5.2.5.2 BIOECONOMÍA Y ECONOMÍA CIRCULAR

5.2.6 COMPONENTE ECONÓMICO, POSIBLE ESTRATÉGICO

5.2.6.1 VIVIENDA PRODUCTIVA

5.2.6.2 TURISMO

5.2.7 ANÁLISIS ESTRATÉGICO

6. COMPONENTE SOCIAL

6.1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

6.2 CONTEXTO SOCIOCULTURAL

6.3 PRINCIPALES CONFLICTOS SOCIOCULTURALES EN LA ZONA NORTE

6.4 PRINCIPALES POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS ASOCIADOS EN LA ZONA NORTE

7. COMPONENTE PARTICIPATIVO

7.1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

7.2 FASE 1 - DIAGNÓSTICO

7.2.1 RESULTADOS FASE 1 - DIAGNÓSTICO

7.2.1.1 RESULTADOS EN BARRIOS FORMALES

7.2.1.2 RESULTADOS EN ASENTAMIENTOS INFORMALES

7.3 FASE 2 - SUEÑOS DE DESARROLLO

7.3.1 RESULTADOS FASE 2 - SUEÑOS DE DESARROLLO

7.3.1.1 SUEÑOS EN LAS COMUNAS

7.3.1.2 SUEÑOS EN LOS CORREGIMIENTOS

7.3.1.3 RESULTADOS ENFOQUE A LA INFANCIA

8. ESCENARIOS

8.1 ESCENARIOS DE FUTURO

8.2 ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA EL BORDE NORTE

8.3 ESCENARIOS DE CRECIMIENTO TENDENCIAL

8.3.1 TENDENCIAL INFORMAL

8.3.2 TENDENCIAL REGULARIZADO

8.4 ESCENARIOS ALTERNATIVOS BORDE NORTE

8.4.1 EVALUACIÓN ESPACIAL DE IDONEIDAD DE USO DEL SUELO

8.4.1.1 SISTEMA DIGITAL DE APOYO PARA DECISIONES ESPACIALES EN EL ÁREA DEL BORDE NORTE

MÓDULO 1. HERRAMIENTA DINÁMICA DE EVALUACIÓN DE IDONEIDAD

MÓDULO 2. HERRAMIENTA INTERACTIVA WEB DE APOYO A DECISIONES Y DISEÑO DE ESCENARIOS

8.4.2 RESULTADOS ESCENARIOS ALTERNATIVOS

8.4.2.1 ESCENARIO 1 - ECOURBANISMO. MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO

PARTES 5

8.4.2.2 ESCENARIO 1 - ECOURBANISMO

8.4.2.3 ESCENARIO 2 - EQUILIBRIO. MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO

8.4.2.4 ESCENARIO 2 - EQUILIBRIO

8.5 TALLER PARTICIPATIVO ESCENARIOS DE FUTURO PARA EL BORDE NORTE: "TEJIENDO SABERES"

8.5.1 INSUMOS DE PARTIDA

8.5.1.1 FASE PRELIMINAR

8.5.1.2 EL PROCESO METODOLÓGICO

8.5.1.3 MATERIAL PARA EL TALLER PARTICIPATIVO

8.5.1.3.1 CARTOGRAFÍA BÁSICA

8.5.1.3.2 ESCENARIOS DE CRECIMIENTO TENDENCIAL

8.5.1.3.3 ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA EL BORDE NORTE

8.5.2 PUESTA EN MARCHA DEL TALLER PARTICIPATIVO

8.5.3 RESULTADOS DEL TALLER PARTICIPATIVO

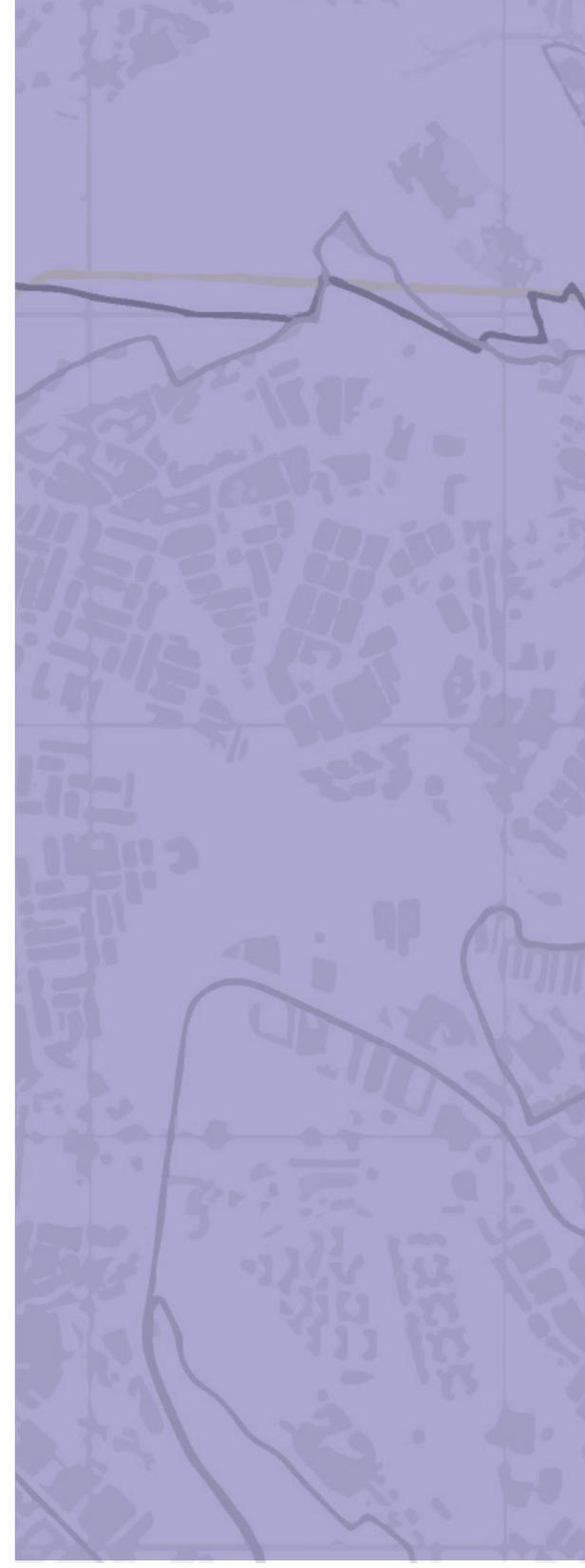
9. CONCLUSIONES FINALES

Imagen 1. Ubicación general del área de estudio	2
Imagen 2. Ponderación de los insumos utilizados en el modelo de susceptibilidad desarrollado por el actual estudio	6
Imagen 3. Mapa de susceptibilidad total	7
Imagen 4. Ponderación de los insumos utilizados en el modelo de susceptibilidad desarrollado para el actual estudio	9
Imagen 5. Mapa de susceptibilidad total	10
Imagen 6. Microcuencas que drenan al polígono de interés	11
Imagen 7. Amenaza preliminar por inundaciones	13
Imagen 8. Mapa que muestra la ubicación de las ocurrencias de especies animales, plantas y hongos reportados en la zona	14
Imagen 9. Gráfico de barras que indica la riqueza de especies de plantas, animales y hongos registrados en la zona de estudio	15
Imagen 10. Gráfica de torta en donde se muestran los porcentajes de especies que pertenecen a alguna categoría de acuerdo con la IUCN. LC, Least Concern; NE, NotEvaluated; NT, Near Threatened	16
Imagen 11. Fotografía de un individuo de <i>S. cerulea</i> o reinita azul	16
Imagen 12. Mapa de los ecosistemas continentales y bosque seco tropical para la zona de estudio, de acuerdo con el IDEAM (2017) y el IAvH (2014), respectivamente	17
Imagen 13. Ensanche aerografía 1945 y plano de la Mutualidad modificado por Monticoni, 1927	20
Imagen 14. Plano de localización de la IV etapa del barrio La Aurora y viviendas tipo 1 y tipo 2, 1949 - 1950	23
Imagen 15. Urbanización Los Arenales, Bucaramanga 1962 (posteriormente barrio Kennedy)	25
Imagen 16. Vista parcial de la Zona Norte ICT	26
Imagen 17. Censo de viviendas en riesgo en la zona norte	28
Imagen 18. Proyecto Claveriano, 2.000 - 2.004. Fotografía ola invernal zona norte, 2005	30
Imagen 19. Proyecto urbano de Villas de San Ignacio, sector Bavaria 1 y 2. Vía Palenque - Café Madrid, Bucaramanga	31
Imagen 20. Ámbito Espacial del Modelo de Ocupación en el contexto municipal	37
Imagen 21. Unidad de paisaje nro. 1. Norte ocupado o Norte consolidado	40
Imagen 22. Unidad de paisaje nro. 2. Norte no ocupado o Norte a desarrollar	43
Imagen 23. Corte longitudinal del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación	44
Imagen 24. Corte transversal del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación	

INDICE DE IMAGENES

INDICE DE IMAGENES

Imagen 25. Imagen satelital - Subunidad de paisaje nro.1. Angelinos	45
Imagen 26. Mapa general de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos	47
Imagen 27. Imagen satelital - Subunidad de paisaje nro.2. Expansión urbana	55
Imagen 28. Mapa general subunidad de paisaje nro.2. Expansión Urbana	57
Imagen 29. Imagen satelital - Subunidad de paisaje nro.3. Pedregal	59
Imagen 30. Clasificación del suelo subunidad de paisaje nro.3. Pedregal	60
Imagen 31. Usos identificados para el estudio de idoneidad del suelo en el Borde Norte de Bucaramanga	63
Imagen 32. Resumen proceso metodológico	64
Imagen 33. Escala de valoración	69
Imagen 34. Beneficios de los servicios ecosistémicos	71
Imagen 35. Soluciones basadas en la naturaleza SBN	72
Imagen 36. Pasos para la evaluación de la idoneidad de uso del suelo	73
Imagen 37. Mapa de idoneidad de usos del suelo	75
Imagen 38. Mapa de idoneidad del suelo (clasificación por usos)	76
Imagen 39. Zonas geoeconómicas en el área de estudio	90
Imagen 40. Concentración de clase social pobre por comunas Bucaramanga	96
Imagen 41. Ubicación y concentración de grupos poblacionales Bucaramanga	99
Imagen 42. Autocorrelación espacial por manzanas Bucaramanga	102
Imagen 43. Objetivos de estudio	109
Imagen 44. Preguntas orientadoras	110
Imagen 45. Momentos metodológicos - 01	111
Imagen 46. Momentos metodológicos - 02	111
Imagen 47. Conociendo El Norte	112
Imagen 48. Contexto socio cultural	113
Imagen 49. División política y tipología de vivienda	114
Imagen 50. Proceso metodológico del componente de participación ciudadana	119
Imagen 51. Ubicación geográfica de algunos de los territorios priorizados por el componente participativo	120



INDICE DE IMAGENES

Imagen 51. Ubicación geográfica de algunos de los territorios priorizados por el componente participativo	120
Imagen 52. Entrevista individual en el asentamiento Puente Nariño y Café Madrid	122
Imagen 53. Espacio público de los proyectos Reserva La Inmaculada e Inmaculada 1	123
Imagen 54. Número de personas por vivienda en los barrios analizados	124
Imagen 55. Barrio Café Madrid	125
Imagen 56. Asentamiento Puente Nariño	126
Imagen 57. Vista de Cerviunión	126
Imagen 58. Relación de accesos a servicio de acueducto	127
Imagen 59. Relación de acceso a servicio de gas	127
Imagen 60. Nube de palabras sobre la descripción de los corregimientos	129
Imagen 61. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su barrio? Comunas 1,2 y 13	130
Imagen 62. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su casa? Comunas 1,2 y 13	130
Imagen 63. Nube de palabras sobre descripción de los corregimientos	131
Imagen 64. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su barrio? Comunas 1,2 y 13	132
Imagen 65. Ejercicio de muestreo. Fase de sueños, corregimiento	133
Imagen 66. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su barrio? Comunas 1,2 y 13	133
Imagen 67. Ejercicio de participación con infancia Colegio El Colorado	134
Imagen 68. Escenario tendencial informal	139
Imagen 69. Escenario tendencial regularizado	141
Imagen 70. Ponderado de variables para escenarios 3 y 4	142
Imagen 71. Pasos para la evaluación de la idoneidad de uso del suelo	143
Imagen 72. Módulos del sistema de análisis de la idoneidad Borde Norte	144
Imagen 73. Valoración de los criterios de idoneidad	145
Imagen 74. Relación entre uso del suelo e idoneidad total ponderada	146
Imagen 75. Interfaz de GeoPlanner mostrando el proyecto Concurso Borde Norte	147

INDICE DE IMAGENES

Imagen 76. Escenario Ecourbanismo - Mapa de idoneidad usos del suelo	148
Imagen 77. Escenario Ecourbanismo - Usos del suelo	149
Imagen 78. Escenario Equilibrio - Mapa de idoneidad de usos del suelo	150
Imagen 79. Escenario Equilibrio - Usos del suelo	151
Imagen 80. Delimitación ámbito de estudio Borde Norte de Bucaramanga	152
Imagen 81. Ejemplos de notas aportadas por los participantes	155
Imagen 82. Tablero interactivo de recolección de la información	155
Imagen 83. Vista del mapa web 'BordeNorte_Final_Variables'	157
Imagen 84. Escenario Tendencial Informal	158
Imagen 85. Escenario Tendencial Regularizado	159
Imagen 86. Escenario Ecourbanismo - Usos del suelo	160
Imagen 87. Escenario Equilibrio - Usos del suelo	161
Imagen 88. Registro fotográfico de la presentación de los insumos de partida	162
Imagen 89. Registro fotográfico de la puesta en marcha del taller participativo	163
Imagen 90. Visualización de la pantalla de la herramienta interactiva	165

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Insumos utilizados con información más específica	4
Tabla 2. Insumos utilizados con información más específica	8
Tabla 3. Síntesis de 7 proyectos realizados por el INVISBU en sus cuatro periodos analizados	33
Tabla 4. Clases de suelo en el Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación	35
Tabla 5. División político administrativa en el Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación	35
Tabla 6. Categorías generales del suelo en el Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación	36
Tabla 7. Territorio Norte Ampliado	38
Tabla 8. Territorio ampliado del norte de Bucaramanga	39
Tabla 9. Determinación de subunidades de paisaje del Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación	45
Tabla 10. Clasificación del suelo de la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos	46
Tabla 11. Categorías generales del suelo en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos	48
Tabla 12. Clasificación de cultivos en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos	49
Tabla 13. Población y densidad poblacional en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos	50
Tabla 14. División político administrativo en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos	51
Tabla 15. Enclaves singulares en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos	51
Tabla 16. Zonificación de restricciones a la ocupación	53
Tabla 17. Servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda	54
Tabla 18. Clasificación del suelo subunidad de paisaje nro.2. Expansión Urbana	56
Tabla 19. Categorías generales del suelo en la subunidad de paisaje nro.2. Expansión Urbana	58
Tabla 20. Clasificación del suelo en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal	60
Tabla 21. Categorías generales del suelo en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal	61
Tabla 22. División político administrativa en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal	62
Tabla 23. Enclaves singulares en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal	62
Tabla 24. Variables y subvariables seleccionadas para la caracterización del territorio	65
Tabla 25. Variables para unidades de análisis/decisión	66
Tabla 26. Tabla de calificaciones de idoneidad	67
Tabla 27. Cuadro de tratamientos urbanísticos	84
Tabla 28. Cuadro suelo de expansión urbana	85
Tabla 29. Cuadro de estructura ecológica principal	88
Tabla 30. Valor hectárea según Zona Goeconómica	93
Tabla 31. Ocupación por actividades económicas febrero - abril, Área Metropolitana de Bucaramanga (cifras en miles)	94
Tabla 32. Análisis estratégico componente económico	107
Tabla 33. Asistentes taller colaborativo "Inventario de Información Espacial"	155

0 INTRODUCCIÓN

El presente documento resumen busca bajo la óptica de la complejidad y de manera multidimensional explicar la ocupación del territorio denominado como "Borde norte de la ciudad de Bucaramanga, Santander, Colombia". Damos inicio en este recorrido multidimensional con el componente ambiental como estructura base del proyecto, para posteriormente describir históricamente su ocupación, luego comprender sus dinámicas económicas y caracterización físico territorial como "Unidades de Paisaje", finalizando con las dinámicas sociales, los intereses, sueños e ideales de quienes poseen, habitan y construyen día a día este territorio.

A continuación encontrarán que cada componente en su resumen marca su objetivo y metodología, pues cada uno de los expertos utilizando su propia epistemología en el campo del saber realiza los análisis pertinentes, para brindar a los concursantes argumentos científicos y poder dar soporte a cada una de sus ideas.

Así mismo, cada uno de los siguientes resúmenes de los componentes fue desarrollado por cada uno de los expertos de manera autónoma, sin embargo, la estructura de ordenación y secuencialidad fue desarrollado por el equipo técnico con el fin de dar coherencia a este libro. En este sentido, por una parte, mantenemos el desempeño científico y profesional de cada uno de los autores, y por la otra, realizamos un ejercicio de interpretación y armonización de los documentos, para finalmente, plantear algunas ideas a manera de reflexión o "ecología de las ideas" según lo propuesto en la "Línea de horizonte conceptual", con el firme propósito de invitar a los concursantes a formular sus ideas disruptivas.

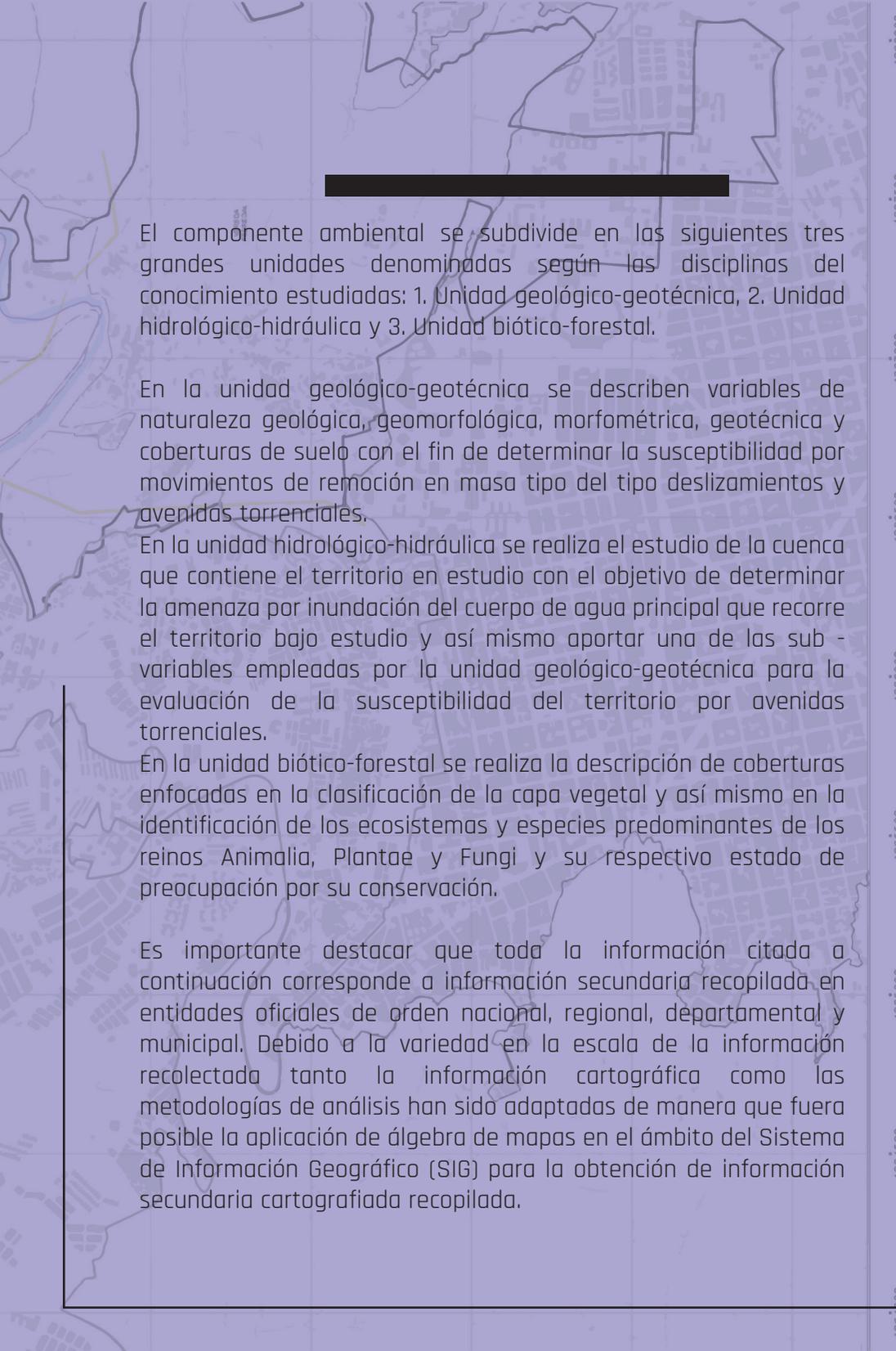
1 INTRODUCCIÓN

Imagen 1. Ubicación general del área de estudio



Fuente: tomado de Milenioscuro, CC BY-SA 3.0

<<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>>, vía Wikimedia Commons



El componente ambiental se subdivide en las siguientes tres grandes unidades denominadas según las disciplinas del conocimiento estudiadas: 1. Unidad geológico-geotécnica, 2. Unidad hidrológico-hidráulica y 3. Unidad biótico-forestal.

En la unidad geológico-geotécnica se describen variables de naturaleza geológica, geomorfológica, morfométrica, geotécnica y coberturas de suelo con el fin de determinar la susceptibilidad por movimientos de remoción en masa tipo del tipo deslizamientos y avenidas torrenciales.

En la unidad hidrológico-hidráulica se realiza el estudio de la cuenca que contiene el territorio en estudio con el objetivo de determinar la amenaza por inundación del cuerpo de agua principal que recorre el territorio bajo estudio y así mismo aportar una de las sub-variables empleadas por la unidad geológico-geotécnica para la evaluación de la susceptibilidad del territorio por avenidas torrenciales.

En la unidad biótico-forestal se realiza la descripción de coberturas enfocadas en la clasificación de la capa vegetal y así mismo en la identificación de los ecosistemas y especies predominantes de los reinos Animalia, Plantae y Fungi y su respectivo estado de preocupación por su conservación.

Es importante destacar que toda la información citada a continuación corresponde a información secundaria recopilada en entidades oficiales de orden nacional, regional, departamental y municipal. Debido a la variedad en la escala de la información recolectada tanto la información cartográfica como las metodologías de análisis han sido adaptadas de manera que fuera posible la aplicación de álgebra de mapas en el ámbito del Sistema de Información Geográfico (SIG) para la obtención de información secundaria cartografiada recopilada.

Para el caso de la zonificación del territorio por susceptibilidad por fenómenos de remoción en masa y avenidas torrenciales la metodología aplicada corresponde de forma parcial a una metodología a escala 1:10.000. Dada la escala de detalle de la información secundaria disponible no es posible la aplicación de una metodología a escala de detalle 1:5.000 para la zonificación y caracterización a nivel de amenaza según lo especifica el Servicio Geológico Colombiano (SGC).

Respecto a la amenaza por inundación se hace mención al resultado como un mapa preliminar de amenaza por inundación del río Suratá principalmente por los siguientes factores que no fueron tenidos en cuenta en el modelo hidráulico debido a la limitada información secundaria: batimetrías de la red de flujo principal, geometría de las estructuras hidráulicas existentes en el cauce y series de tiempo de registro de caudales.

A pesar de las limitantes citadas anteriormente, derivadas principalmente por la ausencia de información a escala de detalle de las diferentes variables y subvariables de interés, se considera que los mapas de susceptibilidad y amenaza preliminar obtenidos representan una buena estimación del alcance de los fenómenos naturales estudiados para la etapa en la que se encuentra el desarrollo del proyecto de ocupación del borde norte de la ciudad de Bucaramanga.

Estudios detallados deberán ser realizados y sustentados con información primaria y a escala de detalle en función de las propuestas realizadas de manera que los modelos de ocupación sean posteriormente validados y autorizados para la construcción por parte de las entidades competentes.

Se recomienda al lector para mayor información de cada uno de los componentes remitirse al Documento Técnico de Soporte DTS y a los documentos de referencia citados en el informe final del CONCURSO PÚBLICO DE IDEAS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO DE OCUPACIÓN DEL TERRITORIO NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

1.1

UNIDAD

GEOLOGICA-GEOTECNICA

OBJETIVO

El objetivo general de este estudio geológico-geotécnico es determinar la susceptibilidad a movimientos de remoción en masa y avenidas torrenciales en el territorio de interés localizado en la zona norte de la ciudad de Bucaramanga.

METODOLOGÍA

El presente proyecto se fundamenta en información bibliográfica sobre estudios realizados por diversos autores en la zona de interés, para ello fueron consultados artículos, trabajos de grado, libros, mapas y memorias explicativas, informes de campo, entre otros. La información secundaria ha pasado un proceso de depuración y ajuste para la definición de las variables de interés. Seguidamente, con el debido procesamiento digital de los datos a través de un Sistema de Información Geográfica (SIG), es realizada la cartografía temática de los factores condicionantes para la realización del modelo definitivo que permita la obtención de la zonificación. Finalmente, se realiza un proceso jerárquico analítico heurístico para la calificación y ponderación de los atributos según el grado de importancia e impacto en la evaluación de la afectación en el territorio por los fenómenos naturales de remoción en masa y avenidas torrenciales.

ZONIFICACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA TIPO DESLIZAMIENTOS

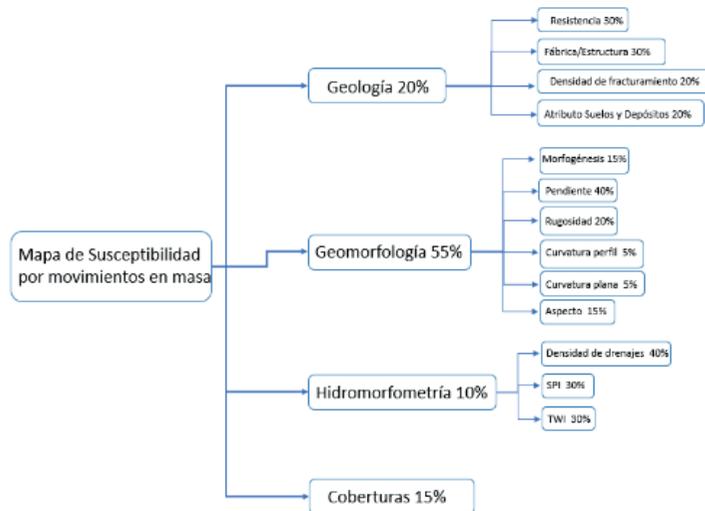
A continuación, se presenta una tabla con el listado de información básica cartografiable empleada en la zonificación de movimientos de remoción en masa y así mismo se realiza la escala de la información y sus respectivos autores. Seguidamente, se presenta el mapa jerárquico que permitió la construcción de la zonificación de la susceptibilidad por movimientos de remoción en masa tipo deslizamientos seguido del mapa de colores cuya clasificación se presenta en colores rojo, amarillo y verde representando las zonas de susceptibilidad alta, media y baja en presentar movimientos de remoción en masa tipo deslizamientos.

Tabla 1. Insumos utilizados con información más específica

Componente	Insumos	Escala	Fuente
General	Modelo Digital de Elevación.	Tamaño pixel 4.5cm	Autor.
	Ortofoto actual del área.	Tamaño pixel 4.5cm	Autor.
	Imágenes satelitales del 2019, 2017 y 2008 del área.		Autor.
Geología	Mapa geológico ajustado	1:25.000	INGEOMINAS, 2001.
			Barajas, M. A. y Jaimes, D., 2019
Hernández, E., 2021			
Martínez, C., 2019			
	Bohórquez, P. y Ospino, M., 2019		
	Naranjo, A., 2019.		
	Densidad de fracturamiento	1:25.000.	Autor.
Geomorfología	Mapa geomorfológico ajustado	1:25.000	INGEOMINAS, 2001.
	Análisis multitemporal	1:5.000.	SGC, 2014.
	Mapa de pendientes	Tamaño de celda 1x1 px	Autor.
	Mapa de rugosidad	Tamaño de celda 1x1 px	
	Mapa de aspecto	Tamaño de celda 1x1 px	
Mapa de Curvatura	Tamaño de celda 1x1 px		
Hidromorfometría	Densidad de drenajes		Autor.
	Mapa de Stream Power Index (SPI)	Tamaño de celda 1x1 px	Autor.
	Mapa de Topographic Wetness Index (TWI)	Tamaño de celda 1x1 px	Autor.
Coberturas	Mapa de Coberturas	1:2.000.	Autor.

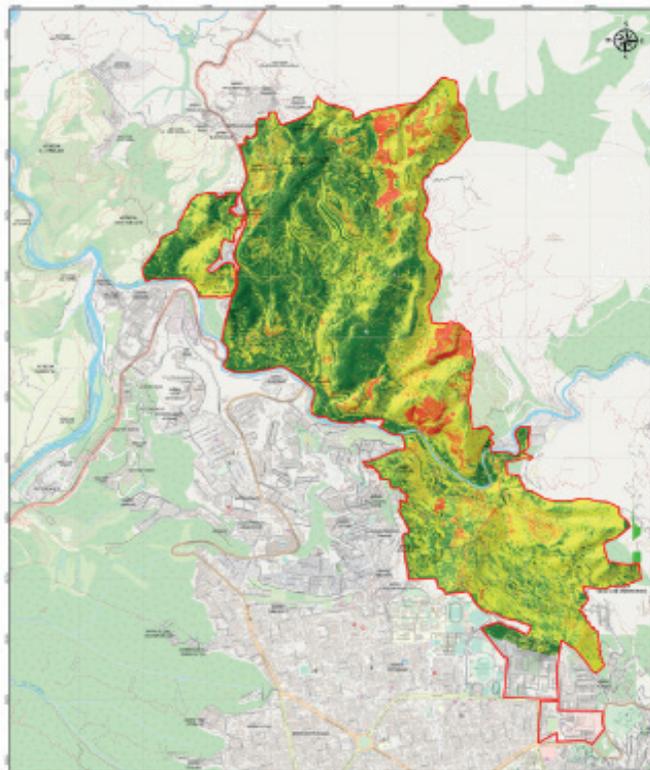
Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 2. Ponderación de los insumos utilizados en el modelo de susceptibilidad desarrollado por el actual estudio



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 3. Mapa de susceptibilidad total



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

ZONIFICACIÓN DE LA SUSCEPTIBILIDAD POR AVENIDAS TORRENCIALES

El procedimiento realizado para la zonificación de la susceptibilidad por avenidas torrenciales es análogo al procedimiento descrito anteriormente para la obtención de la susceptibilidad por fenómenos de remoción en masa del tipo deslizamientos. De manera esquemática el proceso comprende la recopilación de información secundaria, depuración y ajuste, digitalización en el SIG y aplicación del proceso jerárquico analítico heurístico para la calificación y ponderación de los atributos según el grado de importancia e impacto.

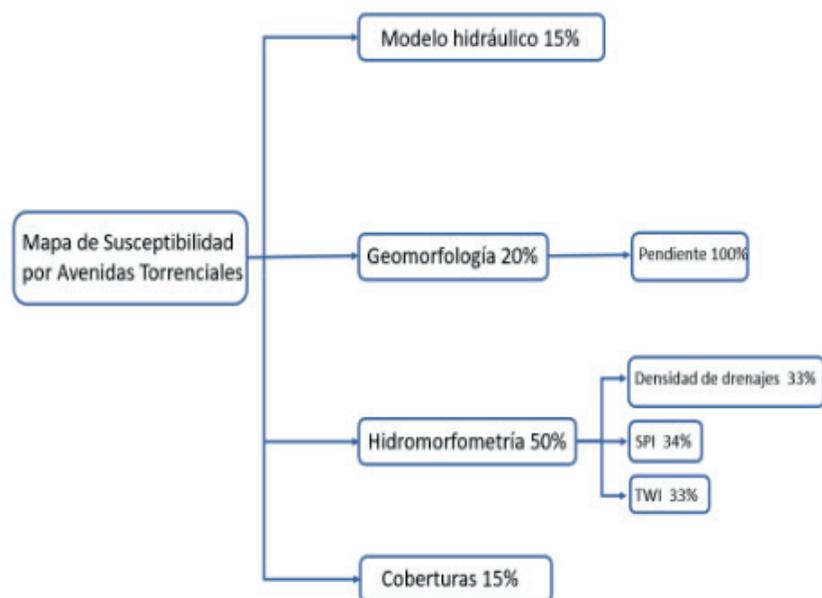
A continuación, se presenta una tabla con el listado de información básica cartografiable empleada en la zonificación de susceptibilidad por avenidas torrenciales donde se describe la escala de la información. Seguidamente, se presenta el mapa jerárquico que permitió la construcción de la zonificación de la susceptibilidad por avenidas torrenciales seguido del mapa de colores cuya clasificación se presenta en colores rojo, amarillo y verde representando las zonas de susceptibilidad alta, media y baja en presentar movimientos de remoción en masa tipo deslizamientos.

Tabla 2. Insumos utilizados con información más específica

COMPONENTE	INSUMOS	ESCALA	FUENTE
General	Modelo Digital de Elevación	Tamaño pixel 4.5cm	Autor
Hidráulica	Modelo hidráulico	1:2000	Autor
Geomorfología	Mapa de pendientes	Tamaño de celda 1x1 px	Autor
Hidromorfometría	Densidad de drenajes		Autor
	Mapa de Stream Power Index (SPI)	Tamaño de celda 1x1 px	Autor
	Mapa de Topographic Wetness Index (TWI)	Tamaño de celda 1x1 px	Autor
Coberturas	Mapa de coberturas	1:2.000.	Autor

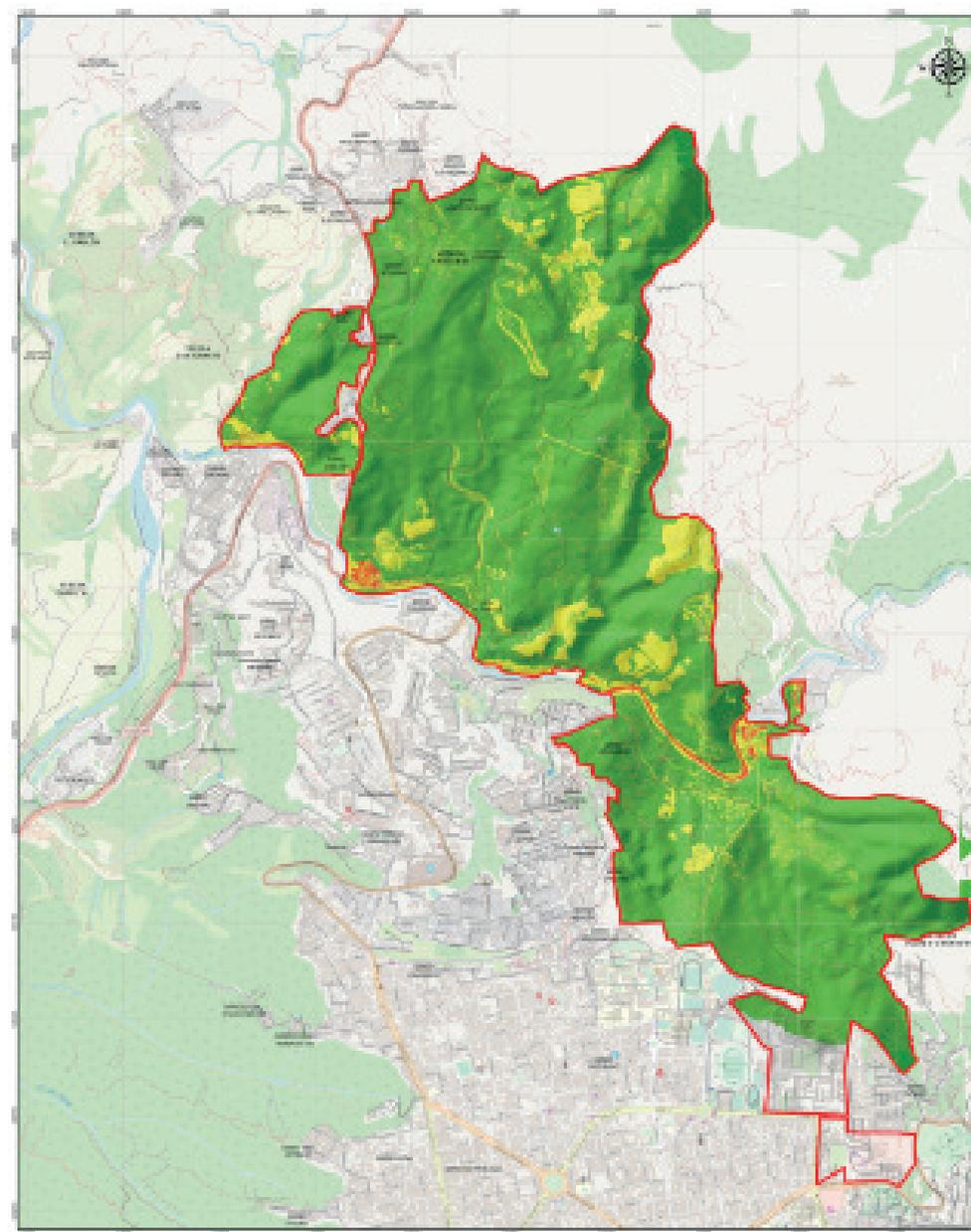
Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 4. Ponderación de los insumos utilizados en el modelo de susceptibilidad desarrollado para el actual estudio



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 5. Mapa de susceptibilidad total



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

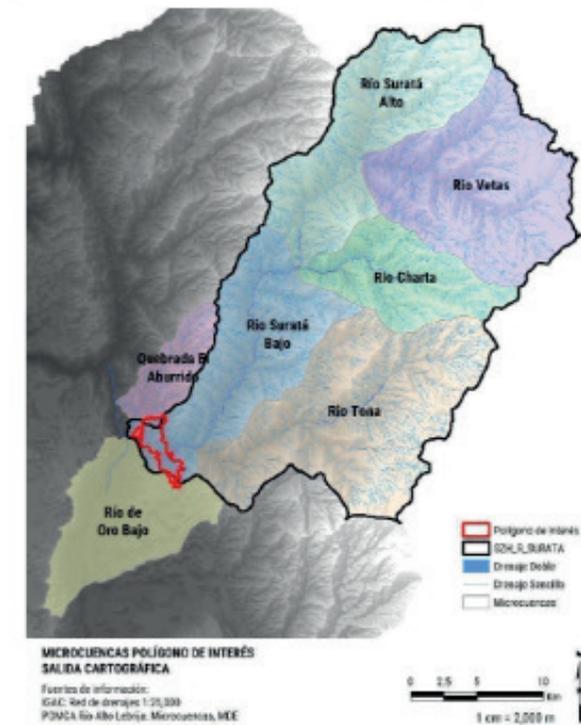
1.2 UNIDAD HIDROLÓGICO - HIDRÁULICA

OBJETIVO

El objetivo general de este estudio hidrológico-hidráulico es la identificación de la amenaza por inundación vinculada a la red fluvial principal que transita por el territorio de interés localizado en la zona norte de la ciudad de Bucaramanga. La zona de estudio comprende un área total de 7 Km² y está ubicada en la zona norte del municipio de Bucaramanga. La red fluvial principal de la zona de estudio pertenece al Río Suratá, subzona hidrográfica de la cuenca del río Lebrija, por lo tanto, el presente componente hidrográfico e hidrológico se enfoca en esta subzona.

Como se observa en la imagen 6, todas las microcuencas de la subzona hidrográfica del río Suratá drenan completamente a la red principal del polígono de interés. Estas microcuencas son: Suratá Alto, Suratá Bajo, Vetas, Charta y Tona. Otras micro cuencas pertenecientes a la zona de estudio son las de Río de Oro Bajo y Quebrada El Aburrido. Estas últimas dos microcuencas aferentes no fueron tenidas en cuenta en el estudio de inundaciones.

Imagen 6. Microcuencas que drenan al polígono de interés



Fuente: adaptado del IGAC: red de drenajes 1:25,000 POMCA (2014) Río Alto Lebrija M, 2022

Es importante acotar que el mapa de inundación obtenido en el presente estudio no analiza escenarios de inundación debidos a obstrucción súbita de cauces, deforestación masiva ni por falla del embalse del río Tona ubicado aguas arriba del polígono de interés.

METODOLOGÍA AMBIENTAL

Para la obtención de los caudales máximos de creciente para diferentes periodos de retorno se emplea información secundaria del POMCA del Río Alto Lebrija 1 y la estimación de realizado aplicando el método de Número de Curva del SCS mediante el software libre HEC-HMS 2. En el modelo hidrológico propuesto los embalses y bocatamos de agua para acueductos no fueron tenidos en cuenta. Así, los resultados de este modelo estiman la respuesta natural de la cuenca hidrográfica ante eventos máximos de precipitación.

Los datos de entrada del modelo hidrológico fueron:

El modelo digital del terreno (DEM) de la subzona del Río Suratá 1. Parámetros hidrográficos y morfológicos de las subzonas delimitadas con el software HEC-HMS con el DEM (ver imagen 36 y tabla 24 del Documento Técnico de Soporte DTS).

Realización de hietogramas de precipitación máxima para las estaciones monitoreadas por el IDEAM: Vivero Suratá, Vetas-El Pozo, Matajira, Tona, El Picacho, La Galvicia, Bucaramanga IDEAM y La Floresta aplicando el método simplificado descrito en el Manual de Drenaje para carreteras (ver imagen 44 del Documento Técnico de Soporte DTS).

Números de curva ponderados para cada subcuenca (ver tabla 24 del Documento Técnico de Soporte DTS), construidos a partir de la clasificación hidrológica de suelos y de coberturas de la tierra del POMCA (ver imagen 47 e imagen 48 del Documento Técnico de Soporte DTS).

La modelación hidráulica fue realizada para la red fluvial principal de 5.2 Km y una planicie de 200 m alrededor del cauce para abarcar completamente las zonas con categoría alta de amenaza por inundaciones del POMCA del Río Alto Lebrija 1 para la zona de estudio. Esta modelación fue realizada en el software libre HEC-RAS 3.

MAPA PRELIMINAR DE AMENAZA POR INUNDACIÓN

En la zona de estudio no se encuentra registrado ningún evento de inundación 1. De tal forma, la planicie de inundación de una creciente con un periodo de retorno de 100 años fue considerada como amenaza preliminar alta; la planicie de inundación de una creciente con un periodo de retorno de 500 años fue considerada como amenaza preliminar media; y las áreas restantes de la zona de estudio son consideradas con amenaza preliminar por inundación baja.

Imagen 7. Amenaza preliminar por inundaciones



AMENAZA PRELIMINAR POR INUNDACIONES
SALIDA CARTOGRÁFICA

Modelo de Ocupación del Borde Norte de Bucaramanga

0 0.15 0.3 0.6 Km
1 cm = 125 m

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

1.3 UNIDAD BIÓTICO - FORESTAL

OBJETIVO

El objetivo general de este estudio biótico-forestal es la identificación de los ecosistemas y especies presentes en el territorio de interés localizado en la zona norte de la ciudad de Bucaramanga.

METODOLOGÍA

Para la caracterización de las especies y coberturas de la tierra en el área de estudio se realizó una recopilación de fuentes de información secundaria utilizando los repositorios de las entidades ambientales regionales (CDMB y CAS), estudios realizados en el ecosistema de interés (Fundación Natura) y la base de datos del instituto de investigación Alexander von Humboldt. Además, se descargaron las ocurrencias de las especies reportadas para la zona en la base de datos del Global Biodiversity Information Facility (GBIF) y se hizo una búsqueda de cada una de ellas en la base de datos de la International Union for Conservation of Nature (IUCN). Se utilizó como referencia el mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia generado por el IDEAM a una escala 1:100.000 para el periodo entre 2010 y 2012, el mapa de conflictos de uso de suelo generado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), los productos de deforestación y cobertura boscosa de Hansen et al. (2013). El mapa de coberturas de la tierra para Colombia en 2018 con la adaptación de Corine Land Cover a escala 1:100.000, realizado por el IDEAM, el Instituto SINCHI y Parques Nacionales Naturales de Colombia, permitió conocer el área que cubre cada tipo de cobertura en la zona de estudio.

Una vez sintetizada la información en archivos espaciales de tipo raster (.tif) y vectorial (.shp) o en tablas de datos en formato .csv, se realizó el post-procesamiento necesario (recortar, intersectar, estimar áreas) utilizando QGIS 3.18.2 y finalmente se analizó la información utilizando el lenguaje de programación R. Los resultados se presentan en forma de tablas, mapa, gráficos de barras y gráficos de torta. Para la clasificación de usos de suelo utilizando el ortomosaico generado con imágenes aéreas de dron. Se utilizó el paquete "OpenImageR" que realiza una segmentación de la imagen utilizando el algoritmo simple linear iterative clustering (SLIC, Achanta et al., 2010), el cuál segmenta la imagen en super píxeles y realiza un agrupamiento jerárquico similar a un k-means, que genera grupos de acuerdo a la similitud espectral de los superpíxeles.

CARACTERIZACIÓN A TRAVÉS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

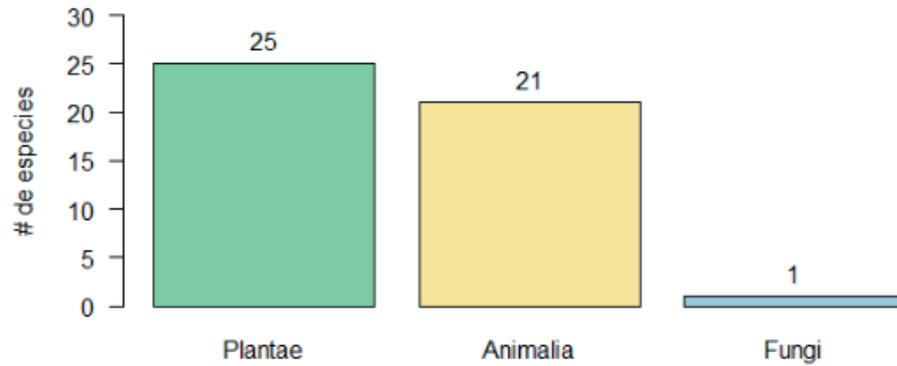
La distribución de los puntos expuestos en la imagen 8, indica que los registros de especies en la zona son escasos y dispersos, razón por la cual se evidencia que aún hace falta realizar muestreos de distintos grupos biológicos para registrar y entender mejor la biodiversidad zonal.

Imagen 8. Mapa que muestra la ubicación de las ocurrencias de especies animales, plantas y hongos reportados en la zona



Fuente: adaptado de Global Biodiversity Information Facility GBIF, 2022

Riqueza de especies por reino



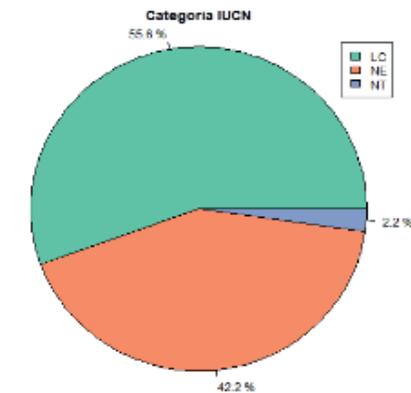
Fuente: Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB-HEV), el Herbario UIS (UIS-H), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), el Jardín Botánico José Celestino Mutis (JBBJCM), la Universidad de Antioquia (UdeA) y iNatura.list

La mayor cantidad de los registros sobre biodiversidad en la zona de estudio (imagen 9) es de especies de plantas, caracterización realizada principalmente por el herbario de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB-HEV), el Herbario UIS (UIS-H), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC), el Jardín Botánico José Celestino Mutis (JBBJCM), la Universidad de Antioquia (UdeA), además, de ser enriquecida con observaciones registradas en la plataforma iNaturalist.

Para el caso de las Aves, que fue el grupo más reportado en el reino animal, los registros existentes para la zona provienen de una colecta realizada hace más de 40 años, de la cual se conservan las pieles en el Museo de Historia Natural de la Universidad Industrial de Santander (UIS). Finalmente, el único registro del reino Fungi correspondió a un líquen perteneciente a la familia Parmeliaceae (Importante por su relación simbiótica con un alga verde y su uso como bioindicador) el cual fue colectado por la CDMB y se encuentra depositado en el CDMB-HEV.4

Más del 50 % de las especies reportadas para el área de estudio se encuentran en estado de preocupación menor (imagen 10). Mientras que más del 40% se encuentra en un estado No evaluado (NE), lo cual indica que no se cuenta con información suficiente al respecto para determinar el estado de las poblaciones de estas especies. Teniendo en cuenta lo anterior, es recomendable realizar muestreos durante todo el año para consolidar una base de datos que permita realizar el monitoreo y estudio a profundidad de dichas poblaciones.

Imagen 10. Gráfica de torta en donde se muestran los porcentajes de especies que pertenecen a alguna categoría de acuerdo con la IUCN. LC, Least Concern; NE, Not Evaluated; NT, Near Threatened



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Dentro de las especies registradas, solo se registró una especie en estado casi amenazada (NT). Se trata de la *Setophaga cerulea* (imagen 11), también conocida como reinita cerúlea o reinita azul la cual es una especie migratoria originaria de América del Norte que pasa el invierno en América del Sur, particularmente en la Cordillera de los Andes. La reinita azul se encuentra en estado vulnerable, debido principalmente a la pérdida y fragmentación de su hábitat natural en su zona de invernada y el declive de sus poblaciones. Según la sociedad de Audubon (<https://www.audubon.org/es/guia-de-aves/ave/chipe-celeste>) el hábitat que prefiere esta reinita migratoria son los bosques montanos y sus alrededores, cerca de colinas o laderas escarpadas.

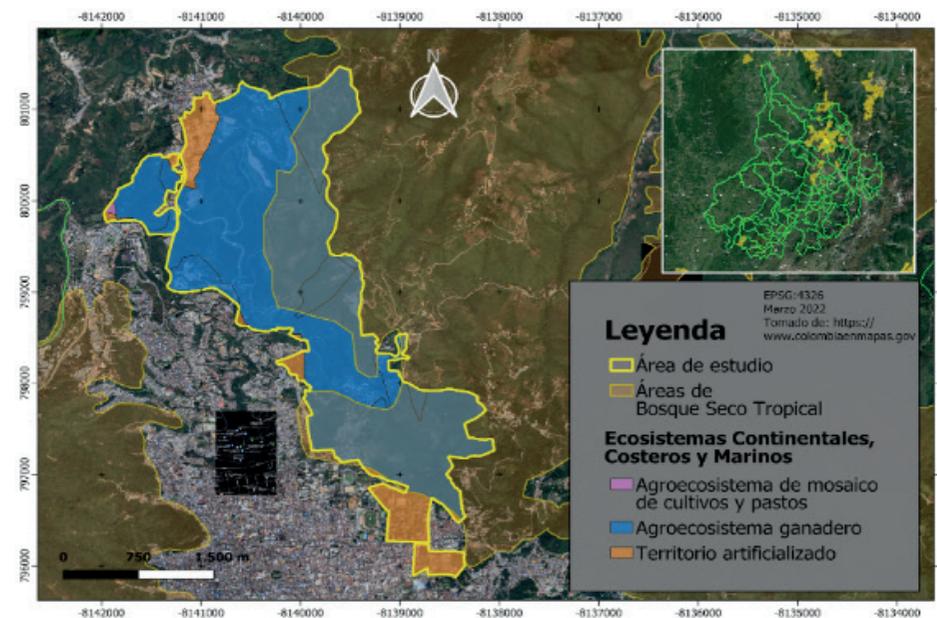
Imagen 11. Fotografía de un individuo de *S. cerulea* o reinita azul



Fuente: fotografía por Ardeola. Tomado de WikiAves de Colombia, ICESI: https://www.icesi.edu.co/wiki_aves_colombia/tiki-index.php?page=Reinita+cerulea

El mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos del IDEAM, 2017 evidenció que la zona de estudio se divide principalmente en dos tipos de ecosistemas, con alrededor de 628 hectáreas de Agroecosistemas ganaderos, 71 hectáreas de Territorios artificializados. Además, utilizando la capa de bosque seco tropical generada por el IAvH se identificaron aproximadamente 300 hectáreas de este ecosistema dentro del área de estudio (imagen 12). De estas 300 hectáreas de BST alrededor de 140 hectáreas se interceptan con el DRMI de Bucaramanga, en un área que pese a estar sobre utilizada representa una oportunidad para realizar procesos de restauración comunitaria en este importante ecosistema.

Imagen 12. Mapa de los ecosistemas continentales y bosque seco tropical para la zona de estudio, de acuerdo con el IDEAM (2017) y el IAvH (2014), respectivamente



Fuente: adaptado de IDEAM (2017) y el IAvH (2014) <https://www.colombiainmapas.gov>

2 COMPONENTE HISTÓRICO

OBJETIVO Y METODOLOGÍA

El objetivo de realizar el desarrollo histórico de la ciudad es entender su construcción social, esta debe ser revisada bajo la óptica de la complejidad y, de manera multidimensional verificar los acontecimientos con el fin de comprender los fenómenos sucedidos en un arco temporal.

El presente trabajo se desarrolló mediante una metodología histórico crítica, bajo una visión dialógica se articularon tres estudios previos y se establecieron arcos temporales marcados por una política-ideológica con la que se ha guiado el ordenamiento, la planificación y el desarrollo de la vivienda en el país. Así mismo, en el cruce de la historiografía local con dichos arcos temporales se realizó el análisis de la vivienda en la periferia norte de la ciudad de Bucaramanga, en el que las ideas dominantes se contrastaron con los datos y la planimetría para poder oír las voces de los actores e interpretar los cambios habitacionales sucedidos.

MARCO GEOGRÁFICO

Bucaramanga es una ciudad intermedia que está localizada al nororiente de Colombia en Sur América, cuenta con una extensión de 165 Km² y una altitud promedio de 959 m.s.n.m., una meseta inclinada que parte del Macizo de Santander, piedemonte de la cordillera oriental y discurre hacia la escarpa occidental, se encuentra limitada, al norte, con el cerro de Santa Rita (municipio de Rionegro) y la escarpa norte que atraviesa el Río Suratá; al occidente, con la meseta de Lebrija y la escarpa occidental entre los cuales corre el Río de Oro (municipio de Girón); al sur, la meseta de Ruitoque (municipios de Floridablanca y Piedecuesta) y la escarpa sur por el cual se atraviesa la quebrada La Iglesia, a la cual tributan las aguas de las quebradas La Flora y La Guacamaya. Adicionalmente, al interior de la meseta la atraviesan de oriente a occidente las quebradas La Rosita (a la que se unen el Loro y la Joya) y Quebrada Seca (con las Navas y Chapinero), todas ellas descargando sus aguas al Río de Oro, que atraviesa y vincula los tres municipios anteriores conformando con Bucaramanga su Área Metropolitana.

Las características más importantes de esta formación serán: primero, que, por la escorrentía de quebradas del material de arrastre de aluvión, entre ellos el oro de la parte alta del macizo (Páramo de Santurbán), dará inicio al poblamiento urbano vinculado a la extracción de dicho oro depositado en ríos y quebradas; y segundo, en particular el sector norte de la ciudad, en el encuentro de las fallas tectónicas de Bucaramanga y Girón sus suelos de altas pendientes son inestables y poco propicio para altas densidades, pero con un gran potencial hídrico de dicha escorrentía.

Es paradójico, que teniendo características de geomorfología del 55% e Hidromorfometría del 50% como lo presentó el componente anterior, con un paisaje de escorrentía formado por las quebradas como inicio del poblamiento urbano, sea este mismo crecimiento urbano el que vaya acabando con ese gran potencial hídrico de dichas escorrentías, en el caso del ensanche norte con la canalización cerrada de la Quebrada Seca, en los años cincuenta, y el ensanche sur, con la canalización abierta y cerrada de las Quebradas La Iglesia, La Flora y La Rosita, desde los años sesenta hasta los ochenta, desconectan bióticamente la parte alta del macizo (Páramo de Santurbán) con la escarpa, dando inicio al deterioro ambiental de su estructura ecológica principal y sus corredores ambientales.

MARCO HISTÓRICO

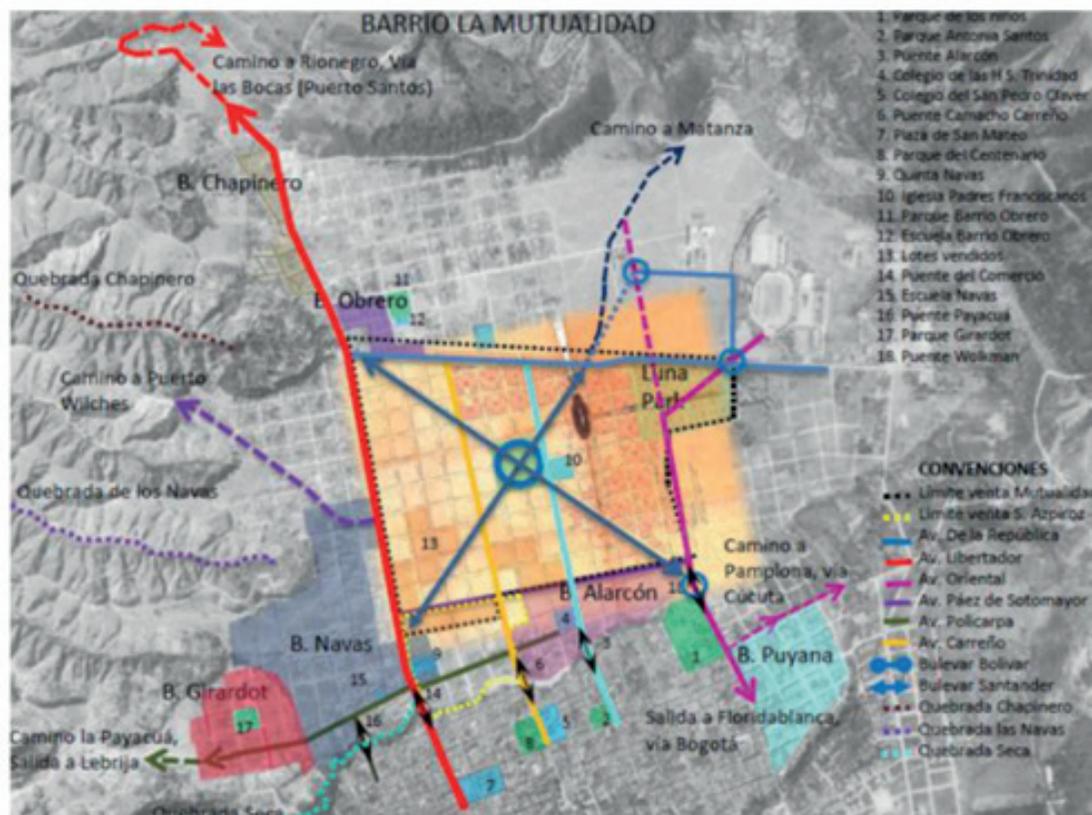
Luego de la erección de la Parroquia de Chiquinquirá y San Laureano del Real de Minas de Bucaramanga (1778), con el reparto de las 32 manzanas fundacionales y desalojo indígena, se inicia el crecimiento de la retícula urbana bajo las leyes de indias de occidente hacia el oriente, encajonado geográficamente por la Quebrada Seca (al norte) y Quebrada La Rosita (al sur), ligado económicamente a una producción más agrícola y comercial que minera, apalancado de sus principales productos como la quina, el tabaco, los sombreros de jipi-japa y especialmente el café.

El crecimiento poblacional, la variedad de cultivos de exportación, la diversidad de actividades comerciales e agro-industriales y la generación de nuevas empresas urbanizadoras, que invierten pendularmente en lotes urbanos y tierras periurbanas, son las que inician los ensanches y consolidan la ciudad como centro de comercio regional. De la diversificación productiva participaron los empresarios de la construcción, el eslabonamiento hacia las infraestructuras, como a las empresas de servicios (teléfonos, energía eléctrica, acueducto, alcantarillado) y particularmente, la infraestructura vial (el tren, las vías urbanas y regionales) jugaron uno de los papeles más importantes, colocando el valor agregado a sus propias tierras e impulsado los nuevos desarrollos urbanos con el cambio de uso de tierras rurales a zonas de expansión, obteniendo sus plusvalías.

La infraestructura de servicios públicos en Bucaramanga inicia prematuramente a finales del siglo XIX, y se consolidan en la primera mitad del siglo XX, siendo cada una de estas infraestructuras la preocupación constante de empresarios y negociantes, pues sus intereses comerciales, industriales y/o empresariales estaban ligados a la "visión de progreso" que para la época estas infraestructuras otorgaban, de esta manera, vemos algunos actores urbanos participando activamente como socios de dichas empresas o concejales (en la administración pública), pues la adecuación de la infraestructura junto a la apertura de calles, valoriza y legaliza los terrenos periurbanos, consolidando los ensanches y los nuevos barrios que nacen por su iniciativa y vínculo empresarial, veamos cómo estos ensanches e infraestructuras avanzan sobre estos territorios.

EL HÁBITAT: LAS DINÁMICAS URBANAS, ECONÓMICAS Y COMERCIALES

Imagen 13. Ensanche aerografía 1945 y plano de la Mutualidad modificado por Monticoni, 1927



Es importante reconocer que los ensanches en las ciudades Latinoamericanas nacen de los "ideales de progreso", tanto las reformas sanitarias y de higienización que remiten a los bulevares de Hausmann, como la expansión de las áreas residenciales a Benoit, de La Plata en Argentina, los bulevares del ensanche de "La Mutualidad" lo que proponen es una distribución operativa de los solares y recorte en el recorrido vial, mediante las diagonales que buscan conectar con los caminos comerciales, los puertos y la estación del tren, para la salida y entrada de los productos a la ciudad.

La conexión comercial al norte de la ciudad estructuró el ensanche vinculando la Avenida el Libertador con los caminos a Puerto Wilches (estación del Tren) y Rionegro con la vía a Bocas y Puerto Santos, a Payacúa con Lebrija, el camino a Buenos Aires se convirtió en la Avenida la República que conectó con el camino a Matanza, de igual manera, el Bulevar Bolívar conectó la salida a Bogotá (sur) con la salida a Barranquilla por Rionegro (norte), y el Bulevar Santander conectó los caminos de Lebrija y Girón (Occidente) con la salidas a Matanza, y a Cúcuta con Venezuela (Occidente).

Los "Planos de la Ciudad Futura" promovidos por las "Sociedades de Mejoras Públicas" junto a los Consejos de cada una de las ciudades colombianas, vincula a empresarios urbanos, como Víctor M. Ogliastrí con la administración y los servicios públicos municipales, para así, mediante los capitales privados de sociedades anónimas mutuarías poder llevar a cabo estos proyectos de ensanche urbano, en el que se duplica la ciudad, o por lo menos un 89% de su extensión, bajo sus ideales Mutualistas.

Fuente: James Botía, Samuel, 2021. La Vivienda en Bucaramanga (1948-1962): una crítica a la modernidad en Colombia. Tesis PhD. UPC

A pesar de la inconclusa articulación del Ferrocarril del Norte con el Ferrocarril de Santander, la movilización y ocupación territorial, tanto hacia el municipio de Puerto Wilches, como hacia la Estación del Café Madrid, fue muy dinámica por los trabajadores de la construcción de las vías y de los funcionarios, a quienes la empresa del Ferrocarril FNC, les construyera sus casas, se las alquilaba, y vendieran posteriormente, el aumento del intercambio comercial de carga y pasajeros, jalonó el desborde de los asentamientos que terminaron por ubicarse a los márgenes de las vías del tren.

Las dinámicas económicas agroindustriales que se fueron asentando estratégicamente en el territorio como: las harineras, arroceras, trilladoras, y la industria cervecera etc.; las comerciales con el Ferrocarril, los Puertos fluviales, las vías; sus potenciales territoriales de calizas con la industria cementera e hídrica con la planta Bosconia, forjan el enclave vinculado al ensanche norte, que favoreció su desarrollo urbano, trayendo consigo una gran cantidad de población migrante que se asentó al norte de la ciudad, cuyo sustento provino del vínculo laboral o suministro de servicios generales a dichas fábricas.

MOVIMIENTOS SOCIOPOLÍTICOS Y POLÍTICAS URBANO-TERRITORIALES

Las primeras décadas del siglo XX fueron para Latinoamérica, por una parte, la consolidación política con la celebración del Centenario de su Independencia, y por la otra, el inicio de las revoluciones socioculturales y de pensamiento que oscilaban desde el pensamiento positivista francés de Proudhon, al pragmatismo norteamericano de W. James que se difundió por Unamuno a Hispanoamérica.

Los movimientos progresistas, fueron transformando las políticas urbano territoriales, cambiando los códigos de policía (S.XIX - S.XX), por los Planos Reguladores de la Ciudad Futura (1900-1940), y de los Códigos Urbanos (1945, 1966, 1972 y 1982), hasta finalmente acoger la Ley 388 de 1998, y su instrumento Planificador de Ordenamiento Territorial (POT).

La informalidad de la vivienda hará su aparición sobre los bordes de las quebradas, como la Quebrada Seca (nororiente), La Iglesia y la Guacamaya (suroccidente), y el piedemonte de Albania, al oriente, espacialmente, el norte no tendría asentamientos informales, hasta entrados los años sesenta. Las actuaciones del ICT, mediante la realización de algunos barrios como Arenales (luego Kennedy) hacia la periferia norte serán los encargados de promover la expansión urbana y su informalidad más tarde, valorizando las tierras especialmente por el polo Agro-industrial y la infraestructura vial los ejes Girón-Bucaramanga, y Palenque-Chimitá.

LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA DEL CINVA AL URBANISMO Y LA VIVIENDA DE LA PERIFERIA

La transferencia tecnológica del Centro Interamericano de Vivienda se da en tres fases: la primera, de tecnologías aplicadas bajo el "desarrollo o análisis progresivo" que incitó a la productividad de la vivienda en serie y la industrialización de la construcción; la segunda, la construcción del paisaje de la periferia urbana, trabajando tanto en proyectos de rehabilitación de viviendas (acogida de población campesina), como en proyectos de vivienda rural (de estabilización) ambos en un marco regional; la tercera, ante la amenaza comunista, las acciones urbanas y de vivienda se decante por una vivienda económicamente viable.

Los proyectos del CINVA a nivel regional, utilizaron el factor humano como elemento importante para el mejoramiento y la construcción de la vivienda, con el apoyo técnico de la “La Máquina CINVA RAM (1956)” diseñada para la realización de bloques y baldosas de tierra-cemento, fueron proyectos estabilizadores de población, pues partieron de la solución de las propias familias campesinas y urbanas, fueron ellas, quienes usando su esfuerzo propio se construyeron sus propias viviendas, aprendiendo y mejorando sus técnicas constructivas, y empleando los materiales de la región.

Finalmente, las actuaciones urbanas realizadas por el ICT, en los barrios de la periferia urbanas en Bucaramanga, respondió más a la contención ideológica comunista, que a una solución socio espacial de acogida a la población migrante campesina, la respuesta de la vivienda de la “Alianza para el Progreso” vinculó a los empresarios con los capitales financieros para disminuir el déficit y hacer de la vivienda el motor del desarrollo económico del país, bajo la propuesta macroeconómica del crecimiento acelerado, de esta manera se desvirtuaron los avances del CINVA, con su intención de vincular la productividad y la asociatividad como estrategia de acogida a las comunidades rurales inmigrantes.

EL DESARROLLO DE LOS BARRIOS Y LA VIVIENDA: PRELUDIO DE LA CIUDAD COMERCIAL 1950

Los años 50, luego de la realización de los barrios Mutualidad, Comuneros y Chapinero se inicia la consolidación del ensanche al norte de la ciudad, el Polo de Atracción de Fábricas, la Estación del Café Madrid y los bajos costos de la tierra, será el incentivo para adquirir la mixtura de actividades a desarrollar dicho territorio. Los proyectos de vivienda realizados por el ICT, fueron llenando los vacíos urbanos que dejaron los ensanches, ubicándose estos proyectos como complemento de una malla urbana continua, hacia el norte estos dos casos serían: el barrio Modelo ubicado al noroccidente, quien realizará el vínculo entre los barrios Mutualidad (San Francisco) y el Barrio Comuneros; y el barrio La Aurora al nororiente que vincula el barrio Puyana con el barrio San Alonso.

Imagen 14. Plano de localización de la IV etapa del barrio La Aurora y viviendas tipo 1 y tipo 2, 1949 - 1950



Fuente: James Botía, Samuel, 2021. La Vivienda en Bucaramanga (1948-1962): una crítica a la modernidad en Colombia. Tesis PhD. UPC

Las viviendas del barrio Modelo, inician la ruptura de la manzana ortogonal colonial, su estructura de vivienda pareada libera el espacio al contorno de la parcela que servirá de acogida de la clase obrera campesina inmigrante para incorporarse al proceso de industrialización, sin embargo, serán los empleados y trabajadores de la administración municipal los que terminen adquiriéndolas.

Las viviendas del barrio La Aurora, marcarán el inicio de las unidades vecinales con sus manzanas longitudinales alargadas, que racionalizan los predios, los tiempos de construcción y en general la estructura urbana de la ciudad, fueron barrios más experimentales, pues su magnitud y la realización por fases le dio ese carácter revisionista.

Llaman la atención estas urbanizaciones en dos sentidos: primero, el impulso urbanizador generado por el desarrollo del barrio Modelo y el barrio Comuneros, como la consolidación del barrio obrero al norte de la ciudad; y segundo, que mediante su conexión vial, con Rionegro (vía a Matanza) y con la vía al puerto del Café Madrid, estos barrios adquieren una mixtura de actividades agroindustriales y empresariales que consolidan la Ciudad Comercial, propuesta por el Plano Regulador (1945) y que posteriormente, acoge los códigos urbanos del 66, 72 y del 82.

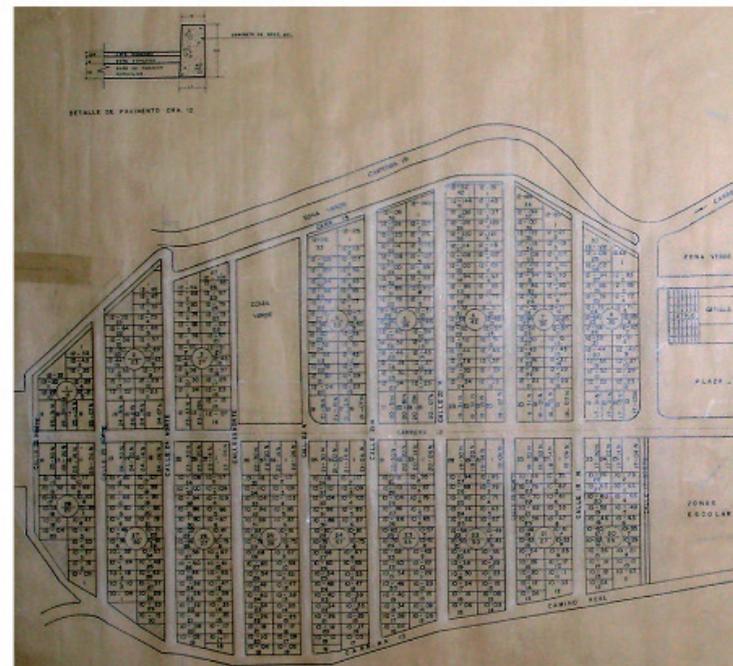
LA VIVIENDA DE CONTENCIÓN IDEOLÓGICA Y RACIONALIZACIÓN TÉCNICA, 1960

Para los años 60, el apoyo técnico del CINVA con sus proyectos de estabilización social y autoconstrucción de vivienda rural y urbana, implementando materiales y técnicas constructivas, fue una experiencia que bajo las urgencias de agitación sociopolítica y frenar el avance del comunismo promovido por la revolución cubana en plena Guerra Fría, quedaron pausadas. La Vivienda del barrio Arenales o Kennedy, de repetición técnica de la "Alianza para el Progreso" con grandes capitales financieros para disminuir el déficit, fue la manera que pausaron los avances del CINVA, con su intención de vincular la productividad y la asociatividad como estrategia de acogida a las comunidades rurales inmigrantes.

La tabla síntesis general de viviendas realizadas en Bucaramanga bajo el programa de la "Alianza para el Progreso", evidencia que tanto por magnitud, costo de lote, valor de préstamo, forma de pago y método de autoconstrucción, fue el barrio Arenales (Kennedy) el que contó con mayores expectativas de acceso familiar, convirtiéndose muy rápidamente en una "vitrina" para la población regional, atrayendo una gran cantidad de migrantes con miras a solucionar sus problemas habitacionales pero sin capacidad adquisitiva para la compra del lote, financiera para el otorgamiento del préstamo para materiales y organizacional para la autoconstrucción de la vivienda.

La vitrina de atracción generada por proyectos como el Kennedy en la ciudad, afianzó el vínculo público privado, el cual motivó el arrastre hacia las periferias a inicios de los años setenta. Los urbanizadores informales, serán la tierras puestas en venta por algunos de sus dueños asociados a la carretera a Río Negro o antiguo camino a Matanza, este será el origen de los asentamientos informales en la periferia norte bordeando las vías a Rionegro a Matanza (antiguo camino) y al Café Madrid, dando origen a los barrios "Regadero Norte", "La Independencia", y "La Transición" sobre la vía a Matanza, pero también el Kennedy, atrajo barrios como el de Olas altas y bajas, este barrio ubicado en una pequeña terraza al costado de la vía al mar y frente a Arenales, ante la amenaza de invasión, los Valdivieso como dueños de las tierras, con su constructora (Chávez & Valdivieso), muy rápidamente urbaniza, parcela y financia el lote con el plano de la casa tipo, para que las familia con el mismo sistema de "esfuerzo propio" decidan autoconstruir su vivienda.

Imagen 15. Urbanización Los Arenales, Bucaramanga 1962 (posteriormente barrio Kennedy)



Fuente: James Botía, Samuel, 2021. La Vivienda en Bucaramanga (1948-1962): una crítica a la modernidad en Colombia. Tesis PhD. UPC

LA VIVIENDA DEL ARRASTRE "PARA CERRAR LA BRECHA" 1970

El Plan de Desarrollo "Para cerrar la brecha" tendrán un fuerte impacto sobre la planificación y el desarrollo de la vivienda en el país, pasando de ser un asunto técnico-constructivo del ICT a ser parte de la política macroeconómica, en manos del Departamento Nacional de Planeación DNP (1968). A pesar de la calidad urbana de los proyectos al norte, la creación del sistema UPAC, de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, y del Código Urbano de 1972 (que continuó prácticamente con la regulación anterior), la diferencia entre la periferia sur y norte fue abismal en el sentido de su percepción de la calidad de vida, pues mientras obras en la periferia sur, como la "Rotonda de La Puerta del Sol", el puente "García Cadena" se acondicionan y los constructores siguen las actuaciones urbanas del ICT e invierten en unidades vecinales como Diamante, Villabel o Cañaveral con polos de arrastre como el Club Campestre, la periferia norte, por el contrario, es estigmatizada con la "erradicación tugarial" o la "subnormalidad".

Imagen 16. Vista parcial de la Zona Norte ICT



1. Meseta Bucaramanga; 2. Independencia; 3. Vía Matanza ; 4. La Transición; 5. San Cristóbal;
6. La Juventud; 8. Industrias 9. Vía a Rionegro.

Fuente: Archivo ICT, Cortesía Néstor Rueda

Ante la incapacidad de albergar la totalidad de los tugurios en los barrios San Cristóbal y La Juventud, el estímulo a la ocupación informal de estos dos barrios, más el arrastre del Kennedy y Olas con su método de autoconstrucción, fue lo que generó la invasión de los terrenos de las laderas de la "Villa Mercedes y Transición", en ellas se produjo la formación de 837 chabolas, que posteriormente mediante la colaboración interinstitucional del Instituto de Crédito Territorial, la Corporación de la Meseta de Bucaramanga CDMB y el Gobierno Holandés desarrolló el programa urbano arquitectónico de recomposición de la informalidad, donde la reubicación de más de 4200 personas no era una opción, por el cual se dividió el asentamiento en cinco sectores, para posteriormente realizar las viviendas por esfuerzo propio y la autoconstrucción de sus equipamientos, configurando la totalidad del barrio La Transición, complementando el sector con la zona industrial y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, vinculados a la Vía a Rionegro.

La vivienda de los años 70 que se realiza "para cerrar la brecha" social, surge a partir de la fragmentación territorial de fincas adosadas o cercanas a las vías a Matanza y a la costa Atlántica con diversas lógicas de ocupación: La Transición y Villa Mercedes, se da por el crecimiento continuo del borde urbano, avanzando por la empinada escarpa de la meseta; Los Colorados y El Rosal, se despliegan en bolsas urbanas sobre la vía a la Costa, y el Café Madrid, extiende la invasión conocida como La Playa y en la misma dinámica, ya en los setenta surgiría La Playita, bordeando el río, las vías, y las bodegas. En síntesis, a pesar de la realización del código urbano de 1972, la ciudad careció de un plan que proyectara líneas estratégicas de manejo de las periferias urbanas, dejando que la ciudad informal, al igual, que la ciudad formal, iniciara con el deterioro progresivo del hábitat y consumo sistemático del territorio.

LA VIVIENDA DEL DESBORDE, EL ÉNFASIS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA, 1980 - 1990

En la década de los años ochenta, los recortes presupuestales que venían dándose al ICT se fueron incrementando, dando paso a la competencia del sistema financiero, que por el contrario venía fortaleciéndose con el UPAC y las Corporaciones de Ahorro y Vivienda. En este sentido, mientras la capacidad técnica de la producción de la vivienda pública con el ICT disminuye, la capacidad del sistema financiero aumenta monopolizando el crédito inmobiliario y fortaleciendo la iniciativa privada de promotores urbanizadores con alta experiencia y tecnología.

El norte se desarrolla mediante el pacto del ICT y de promotores privados como "I.C. Prefabricados", interesados en aplicar técnicas constructivas para la ejecución de amplios planes de vivienda para estratos bajos, en este orden se realizaron los proyectos Villa Rosa (1983) en sus diferentes etapas, Villa Helena (1985), La Esperanza (1980-83) también en sus diferentes etapas y José María Córdoba (1984). Los anteriores barrios realizados en esta década, sobre la consigna del "SÍ SE PUEDE", propuso una reactivación económica mediante proyectos masivos de vivienda social de corte "populista" que apalancaran grandes obras de infraestructura urbana, dando prioridad al cierre económico de los proyectos con el reto de brindar una vivienda sin cuota inicial.

Imagen 17. Censo de viviendas en riesgo en la zona norte



Fuente: CDMB, Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín P.I.Z, Cortesía Néstor Rueda, 2018

Las viviendas de Villa Helena, ante las urgencias del “Si, se puede” y el cambio del énfasis técnico del ICT, por el financiero del INURBE con su propuesta sin cuota inicial, redujo la vivienda a mínimos extremos: un área construida a 35m², un tamaño de lote compartido por ser bifamiliar, unas condiciones técnicas, ambientales, constructivas y espaciales deplorables y, sin posibilidades de crecimiento. El deterioro total de su calidad técnica y socio-ambiental se produjo con el colapso de más del 80% de las viviendas, aludiendo a la inestabilidad tectónica y el pésimo urbanismo.

DEL MEJORAMIENTO AL AFIANZAMIENTO DE LA VIVIENDA 1990 - 2020

Los años noventa, dan la apertura al cambio de siglo con la nueva Constitución Política de 1991, en el que con un Estado Social de Derecho e inicio a la participación democrática, se da un paso hacia la Paz. Sin embargo, el Neoliberalismo terminará por liquidar el ICT, creando en su reemplazo el Instituto Nacional de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana INURBE, con el objetivo de integrar plenamente al sector privado, otorgado por parte del Estado subsidios a la población urbana de menores ingresos y desplegando un aparato burocrático en tres subsistemas: de Fomento y ejecución, de Asistencia técnica y promoción a la organización social, y de Financiación.

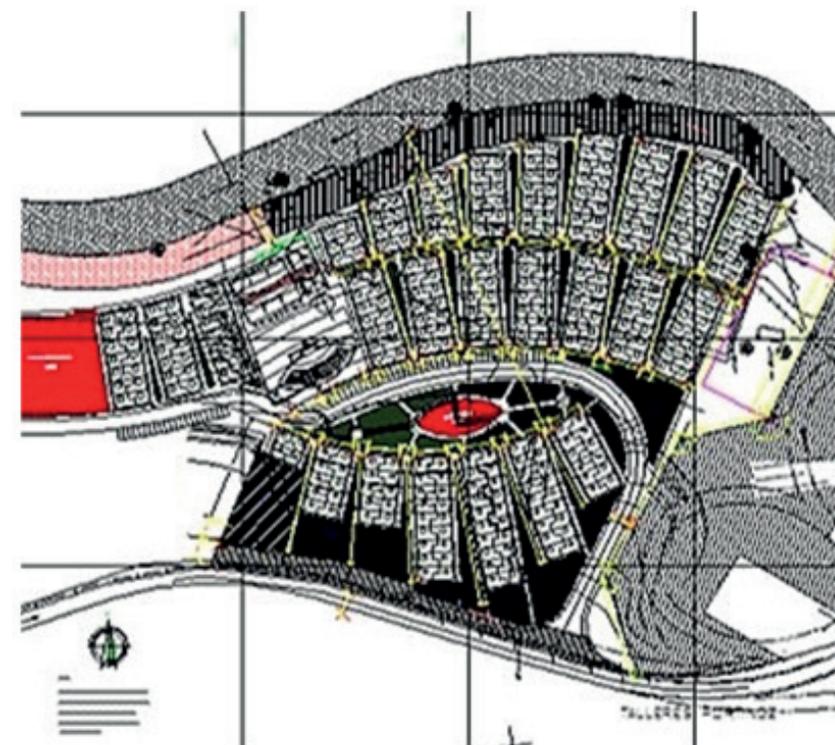
En medio de este panorama entran en funcionamiento dos instituciones para el desarrollo de la vivienda de interés social al norte de Bucaramanga: la primera, de orden nacional el INURBE, la cual fue ineficiente económica y financieramente; y la segunda de orden local, el Instituto de vivienda de interés social y reforma urbana del municipio de Bucaramanga INVISBU (1995), con el objetivo de ofrecer soluciones habitacionales para los más pobres, pues según los estudios de planeación y la CDMB, existían 16 asentamientos con 1.116 viviendas y 6.091 habitantes en zonas de alto riesgo, y otros 16 asentamientos con 7.279 personas ubicadas en 1.319 viviendas ilegales localizadas en zonas de reserva forestal, igualmente, la Red de Solidaridad Social mencionaba que 21.148 hogares de estratos 1,2 y 3 no tenían vivienda propia, y 15.662 de estos hogares ganaban menos de un salario mínimo y vivían en condiciones de hacinamiento crítico.

Las cuatro fases por las que atraviesa el INVISBU desde su creación serán muy complejas, pues, por una parte, la convergencia sísmica de la zona presionó al instituto la construcción de vivienda nueva a gran escala, ante el número de reubicaciones de familias afectadas; y por la otra, las emergencias por fenómenos naturales como las olas invernales y por fenómenos sociopolíticos como los desplazamientos humanos forzados, desbordó la capacidad operativa del instituto.

La primera fase del INVISBU (1995-1999) es destinada a la contención, pues ante las escasas actuaciones institucionales y el fracaso de los proyectos de la década del "Si se puede" de los 80', los loteos, las invasiones y las familias desplazadas continuaban creciendo, invasiones como Nueva Colombia (1991), loteos como los de Omagá (1992), y posteriormente, ante la creciente oleada de violencia en el Magdalena Medio, serán las ruinas de los ferrocarriles nacionales objeto de invasión masiva, iniciando por albergues en Campamentos (1992), pasando luego a los loteos de María Paz (1992) y Altos del Progreso (1992) a los costados del Kennedy y a sus alrededores, Altos del Kennedy (1993), Miradores del Kennedy (1995) y Balcones del Kennedy (1997), todos estos asentamientos, serán excluidos de la zona de reserva forestal, para luego, el Instituto, entrar a realizar los mejoramientos, la habilitación y legalización de barrios y viviendas.

La segunda fase del INVISBU (2000-2004) con actuaciones urbanas como Ciudadela Café Madrid (2.000), Villa Alegría I y II (2.000-2002), y Claveriano (2000), serán los proyectos con los que inicia el Instituto hacer presencia en el territorio, pese a que dichos proyectos estén en diferentes unidades territoriales, todos en pequeños rellanos realizan un cierre a borde de algún elemento estructurante, ya sea con el Río Suárez, en el caso de Claveriano y Ciudadela CM, o con la Vía al Café Madrid, en el caso de Villa Alegría, estos proyectos de casas unifamiliares de uno o dos pisos con posibilidad de crecimiento, intentaron replicar al Kennedy, con lotes de menores áreas y escasos servicios complementarios.

Imagen 18. Proyecto Claveriano, 2000 - 2004. Fotografía ola invernal zona norte, 2005



Fuente: INVISBU, cortesía de Silvia Camargo, 2007

La característica general de estas actuaciones urbanas es la capacidad de arrastre de invasiones y loteos de nuevas áreas contiguas a éstas construcciones, me explico, en el sector del Kennedy, por ejemplo, al excluir de la zona de reserva los barrios, Altos, Miradores y Balcones del Kennedy, y realizar el INVISBU los barrios Omagá y Villa Alegría, a ellos se sumaron por loteo Hamacas parte baja (2.000), de igual manera, en el sector de Olas, al realizar el INVISBU el barrio Claveriano, por loteo se le sumaría San Valentín (2.000), con el agravante que dichos sectores al ir creciendo, sus necesidades de servicios complementarios serían mayores, y todas estas, se suplirán de las ya instaladas en el mismo sector del Kennedy, aumentando los impactos y disminuyendo la calidad de vida de todos estos sectores.

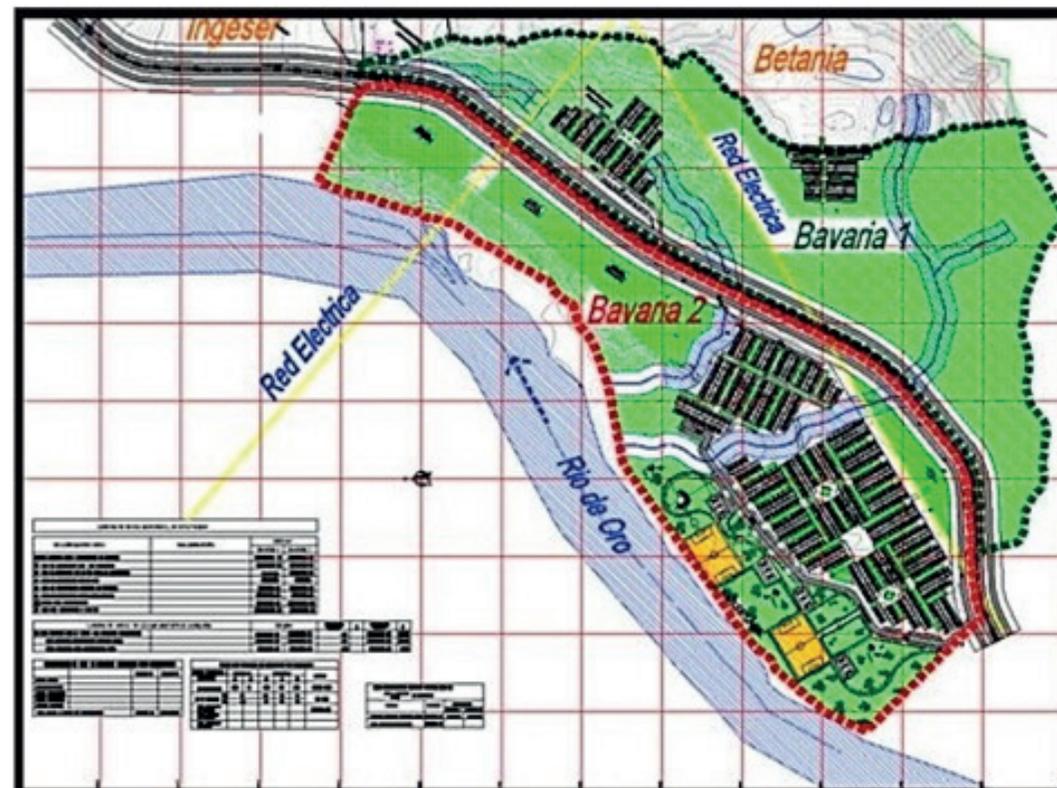
La tercera fase del INVISBU (2005-2010), además de estar precedida por las presiones judiciales en cuanto a las reubicaciones de las viviendas a otros barrios y la recepción de los desplazados del Magdalena Medio, mencionados anteriormente, la urgencia se impuso a partir del fenómeno de la niña, con las lluvias torrenciales que desbordaron el Río de Oro, arrastrando con fuertes avalanchas a nueve barrios del sector, entre Girón y Bucaramanga, dejando una gran población humilde afectada, sin vivienda y, perdiendo los muebles y enseres de dichas viviendas.

En este período el INVISBU en la búsqueda de una solución a la vivienda social, propone EL DESARROLLO DEL TERRITORIO, haciendo énfasis de sus actuaciones de vivienda a escala concentrándose hacia el sector del Café Madrid, aprovechando la conurbación para conectar el Parque Industrial y Centroabastos en zona del Palenque (Girón), con La Comuna 1, La Cemento y su salida por Rionegro a la costa.

Este cambio de accionar del INVISBU, más que la simple búsqueda de tierras a urbanizar, es conectar las nuevas actuaciones, ya sea a los servicios complementarios, o a los centros de trabajo industrial (Palenque) o agroindustrial (Centroabastos). Los proyectos Villas de San Ignacio (2006-2010) con barrios como Ingeser, Bavaria I y II, y Betania; y La Estación del Café Madrid (2008), serían aquellos proyectos, que, siendo aprobado, el primero de estos, por parte del gobierno nacional para atender la emergencia, y el segundo, con una parte del lote (Ingeser) donado por la Firma BAVARIA, con destino a los damnificados de la ola invernal, serían los dos proyectos impulsores del sector, a la búsqueda de los centros laborales.

Al revisar detenidamente cada una de las actuaciones urbanas de Ingeser, Bavaria 1 y 2, y Betania, estas replican las actuaciones del ICT de los años 60, en el sentido en que mantienen urbanísticamente la estructura de la Unidad Vecinal, urbanismos en forma de sacos adosados a las infraestructuras con manzanas alargadas de forma longitudinal, organizadas por sectores con espacios públicos centralizados y de predios ordenados en hileras, con un circuito de calles vehiculares perimetrales y peatonales centralizadas que las conectan.

Imagen 19. Proyecto urbano de Villas de San Ignacio, sector Bavaria 1 y 2. Vía Palenque - Café Madrid, Bucaramanga



Fuente: INVISBU, cortesía de Silvia Camargo, 2007

A pesar de tener estas mismas características formales, hay dos grandes diferencias y una observación general: la primera, la estructura predial de los lotes fue mucho menor, o sea, los lotes se redujeron en una tercera parte, de 120m² pasaron a 38,7m², reduciendo su posibilidad de crecimiento multigeneracional donde viven en diferentes pisos abuelos, padres e hijos, otra de sus diferencias, fue el método de autoconstrucción o autogestión que procura una mayor asociatividad o cohesión social, y finalmente, la incapacidad de integrarse al paisaje natural, especialmente a los cuerpos hídricos, pues en el mayor de los casos son los patios traseros, culatas o rezagos urbanos, en lugar de volcar toda la organización del espacio público y de asociatividad a estos paisajes naturales, su actividad recreativa, de esparcimiento y hasta agro productiva, hacia ellos como su estructura principal.

Ahora bien, en el mismo momento en que crece la estructura formal inmobiliaria del norte por estos proyectos, de igual manera, crece la informalidad, pues en el momento de recibir la vivienda los beneficiarios, éstos deben hacer entrega a la CDMB o a la Oficina del Espacio Público sus antiguas chabolas, y ya sea por la re-invasión de los predios que ya habían sido saneados o por la aparición de nuevas invasiones sobre la zona, la problemática continúa, como sucede en este período con Altos de Nueva Colombia (2009), o por asociaciones y loteos como Brisas de Suratá (2005), Jardines de Altagracia (2008) y Proyecto Kennedy (2010).

La última fase del INVISBU (2011-2020), una vez más estuvo marcada por los desastres invernales, cinco años después de las primeras avalanchas registradas en las inmediaciones del Río de Oro, situación que se ha venido repitiendo, con el cambio climático. En esta oportunidad, se anuncia por parte de la directora del INVISBU el fin de los espacios para construcción institucional, sin embargo, el Instituto insiste en el sector del Café Madrid, cercano a los centros de trabajo, donde surgirán los proyectos de Altos de Betania (2013), Campo Madrid (2014), La Inmaculada (2015) y San Ignacio Real (2018), todos realizados para los damnificados de la ola invernal, desplazados y desmovilizados del conflicto armado. Por otra parte, también se registran algunas actuaciones hacia la comuna dos, en el lugar conocido como el Club Tiburones, con proyectos como Norte Club I y II (2017-2020), en este caso, para independientes o afiliados a las cajas de compensación. De igual manera se registran también a la par las invasiones de Río de Oro (2011) y Villa María parte baja (2016). Estos últimos proyectos, operaron de manera análoga a la anterior fase del INVISBU, es decir, planificado por fases, con la diferencia de que en lugar de ser casas, estas soluciones de vivienda fueron apartamentos, aumentando sus áreas construidas, pero disminuyendo los tamaños de sus lotes a un factor de índice y anulando su posibilidad de ampliación.

Tabla 3. Síntesis de 7 proyectos realizados por el INVISBU en sus cuatro períodos analizados

SÍNTESIS DE 7 PROYECTOS DEL INVISBU POR PERÍODOS									
AÑO	PROYECTO	No.VIV	LOTE*M 2	M2 X VIV.	No. PISOS	No. ALCO BA	No. BAÑO	VIV.TIP O	AMPLIA C
2000	Hamacas-Villa Alegría I	137	70	54,8	1	2	1	Casa	Si
2000	CLAVERIANO-Fase-I-V	278	60	45	1	2	1	Casa	Si
2003	CIUDAD CAFÉ MADRID	443	50	38,4	2	2	1	Casa	Si
2005	PASEO LA FERIA	480	37	45	2	2	1	Casa	Si
2007	VILLAS DE SAN IGNACIO	1898	38,7	35,3	2	1	1	Casa	Si
2008	LA ESTACIÓN	256	40	40	1	2	1	Apto	No
2017	NORTE CLUB	240	42	42	1	2	1	Apto	No

Fuente: adaptado del PIZ y el INVISBU, 2022

Analizando esta tabla síntesis, de siete de los proyectos más importantes realizados por el INVISBU, podemos observar lo siguiente: el tamaño de los lotes va disminuyendo al igual que el área construida de la vivienda, conforme van avanzando los períodos del INVISBU, sobre esto podríamos pensar cómo año a año se minimiza el área del lote y la construcción de la vivienda, deteriorando cada vez más el hábitat dentro de una "supuesta formalidad".

3

COMPONENTE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

3.1 CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO

OBJETIVO Y METODOLOGÍA

El presente componente tiene como objetivo el análisis por unidades de paisaje y enclaves singulares del Borde Norte de Bucaramanga. En una primera parte, contiene la determinación del Ámbito Espacial, donde se observa el territorio ampliado que incluye la caracterización de la Unidad De Paisaje Nro. 1. Norte Ocupado o Consolidado, a partir de los resultados del Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín, y se diseña la metodología para la caracterización del Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación, basado en unidades de paisaje, Subunidades de paisaje y enclaves singulares.

Posteriormente en una segunda parte se aplica la metodología de un análisis de tipo inductivo - deductivo, consistente en un abordaje de tipo multicriterio y multiescalar, basado en unidades de paisaje, subunidades de paisaje y enclaves singulares, obteniendo las principales conclusiones.

Finalmente se desarrollará una reflexión general que involucre la totalidad del Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación en el Borde Norte de Bucaramanga, a través de una caracterización integrada de síntesis, para finalmente elaborar el modelo territorial actual, que servirá de base para que el concursante obtenga la suficiente información acerca del territorio que le permita elaborar su propuesta de ocupación.

EL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN EN EL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA

El ámbito espacial para el modelo de ocupación en el borde norte de Bucaramanga se encuentra definido especialmente por los límites administrativos, correspondientes a la división político - administrativa y a la reglamentación establecida en el POT del municipio y se ha ajustado de acuerdo a la división predial o catastral y a determinantes de tipo ambiental y geográfico; paralelamente se han tenido en cuenta en su definición, diferentes criterios de funcionalidad, localización, extensión, normatividad y situaciones problemáticas similares a resolver.

Tabla 4. Clases de suelo en el Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación

CLASES DEL SUELO EN EL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN				
Clase del suelo	Área (Ha)	Área (%)	Perímetro (km)	Pedios
Suelo Urbano	70,19	10,10%	10,886	48
Suelo Rural	456,36	65,68%	27,447	198
Suelo de Expansión Urbana	168,23	24,21%	10,308	
Total	694,78	100%		246

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Tabla 5. División político administrativa en el Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación

DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA EN EL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN			
Clase	Nombre	Área (Ha)	Área (%)
Vereda	Angelinos	380,12	54,72%
	El Pablón	23,29	3,35%
	La Malaña	4,04	0,58%
	Los Santos	41,04	5,91%
	Pedregal	175,94	25,33%
	San Cayetano	0,04	0,01%
	Santa Rita	0,47	0,07%
Comuna	1- Norte	68,63	9,88%
	2- Nororiental	1,05	0,15%
Total		694,78	100,00%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

En una visión general de la categorización normativa del suelo en el Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación, también se encuentran suelos de protección ambiental o de características ambientalmente especiales, por lo que se debe tener en cuenta que son objeto de limitaciones para su ocupación y desarrollo.

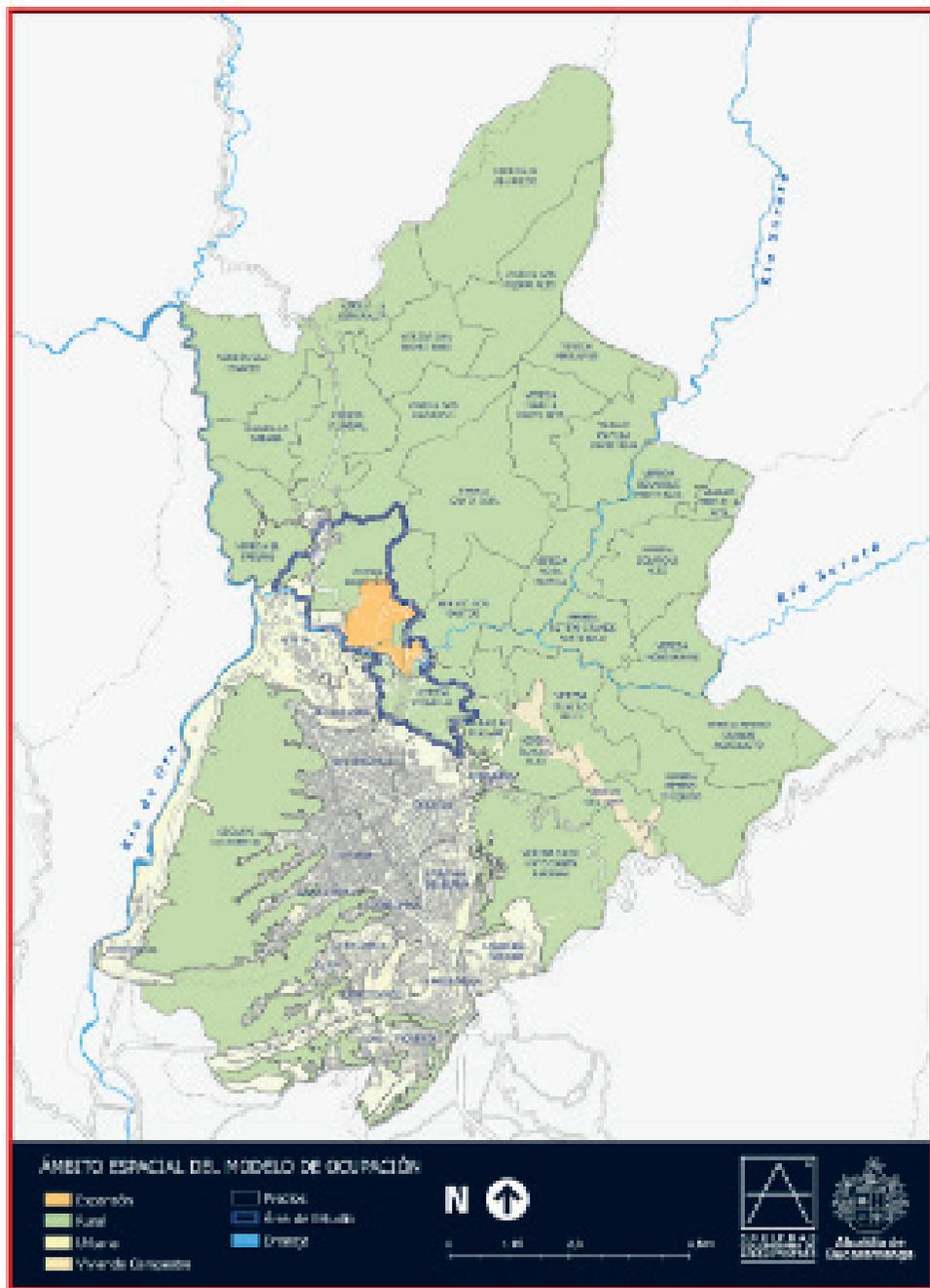
Tabla 6. Categorías generales del suelo en el Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación

CATEGORÍAS GENERALES DEL SUELO EN EL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN			
Categorías del suelo	Área (Ha)	Área (%)	Perimetro (km)
Suelo Urbano	44,06	6,34%	10,826
Suelo de Protección Urbana	26,18	3,77%	5,896
Suelo Rural de Protección	190,43	27,41%	13,916
Suelo Rural de Producción	265,88	38,27%	25,524
Suelo de Expansión urbana	168,23	24,21%	10,307
Total	694,78	100%	

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Concentra grandes generalidades y homogeneidades, especialmente en sus características ambientales, geográficas y sociales; del mismo modo presenta fuertes contrastes en cuanto a sus principales problemas y potencialidades específicas, por tanto, resulta casi obligatorio llevar a cabo el análisis del territorio teniendo en cuenta la determinación de posibles sub ámbitos menores o de menor tamaño y dado su alto nivel de influencia - dependencia del territorio que lo circunda, también será necesario que el análisis territorial supere la extensión del ámbito establecido, prolongándose más allá de sus límites, hasta el territorio que lo circunscribe, que para el presente caso corresponde a las comunas Nro. 1 y Nro. 2 de la ciudad, al Oeste y a los suelos de carácter rural allende sus fronteras al Este, lo que implica un proceso de reflexión extendido, en atención a que sus problemáticas tienen causas y agentes externos o fuera del ámbito definido y en otros casos generan efectos fuera de él.

Imagen 20. Ámbito Espacial del Modelo de Ocupación en el contexto municipal



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

EL TERRITORIO AMPLIADO, EL NORTE DE BUCARAMANGA

El ámbito geográfico y espacial "ampliado", del proyecto cuenta con un área aproximada de 1248,44 hectáreas; está compuesto por dos grandes sectores o unidades de paisaje, y un territorio rural que si bien, comparten características y aspectos similares, como su localización geográfica y su topografía, sus características ambientales y naturales, sus condiciones económicas, político-administrativas, y socio-culturales; también presentan grandes diferencias. Del mismo modo al tratarse de un territorio de borde urbano, presenta una fuerte relación con el suelo rural del municipio en los corregimientos Nro. 1, 2 y 3, caracterizado por su vocación de producción agropecuaria y una amplia oferta de recursos naturales, biodiversidad y servicios ecosistémicos en términos de tierra, agua, aire, bosques, biodiversidad, paisajes y minerales entre otros. Sin embargo, se debe reconocer que en el sector rural se pone de manifiesto con mayor intensidad los problemas estructurales crónicos que afectan a un segmento importante de la población en términos de pobreza, desigualdad y marginalidad. De hecho, en los territorios rurales se registran los mayores índices de pobreza y los peores indicadores de desarrollo humano.

Por una parte, se encuentra el sector que puede denominarse como el "Norte ocupado" o "Norte consolidado" y que corresponde al territorio cuya definición político-administrativa, es la de la totalidad del área que comprenden las comunas Nro. 1, Norte y Nro. 2, Nororiente, de la ciudad de Bucaramanga. Cuenta con un área aproximada de 553,66 hectáreas y concentra una población aproximada de 121460 habitantes.

Por otra parte, se encuentra el sector que puede denominarse como el "Norte no ocupado" o "Norte a desarrollar" y que corresponde específicamente al ámbito espacial sobre el cual se pretende implantar el modelo de ocupación del territorio objeto del presente concurso de ideas; corresponde a un sector cuya definición político-administrativa abarca la totalidad del suelo de expansión urbana establecido en el POT de segunda generación y una porción de los corregimientos 1, 2 y 3. Cuenta con un área aproximada de 694,78 hectáreas.

Finalmente, se encuentra el sector que puede denominarse como el "Norte rural" y que corresponde específicamente al suelo rural que circunscribe el polígono del ámbito espacial sobre el cual se pretende implantar el modelo de ocupación.

CARACTERIZACIÓN DE LA UNIDAD DE PAISAJE NRO.1 NORTE OCUPADO O NORTE CONSOLIDADO DE BUCARAMANGA

Desde una perspectiva funcional, El Norte ocupado o consolidado se ubica en el vértice norte del "Triángulo Metropolitano", conformado por los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón, por ello, es un territorio estratégico para toda el AMB. Representa la quinta concentración urbana y de habitantes del AMB y la sexta del departamento de Santander después de Barrancabermeja.

En términos de recursos ambientales, el Norte sufre los efectos de la contaminación de sus recursos hídricos, en tanto que su principal fuente (el Río de Oro) se ha convertido en el más grande vertimiento y cloaca de toda el AMB; paradójicamente en su entorno y asociado a su territorio se encuentra ubicado el embalse del río Tona que proveerá el agua potable a toda el AMB en las próximas décadas.

Los suelos del Norte se forman a partir de la misma dinámica natural de los demás suelos del AMB, sin embargo, por las altas pendientes y los fenómenos de remoción en masa e inundación que afectan buena parte de su territorio, cualquier desequilibrio en este sentido atentaría potencialmente contra la movilidad vehicular de la Costa Atlántica desde y hacia el AMB y el centro - occidente del país.

Los relictos de bosques especialmente en la quebrada La Esperanza unidos a las reservas de los DMI del norte y el oriente de la ciudad contribuyen a aumentar los recursos de flora y fauna del AMB, y con buen manejo e intervención futura, también contribuirían a proveer al Área Metropolitana de un significativo recurso paisajístico especialmente asociado al embalse y el río Suratá.

Tabla 7. Territorio Norte Ampliado

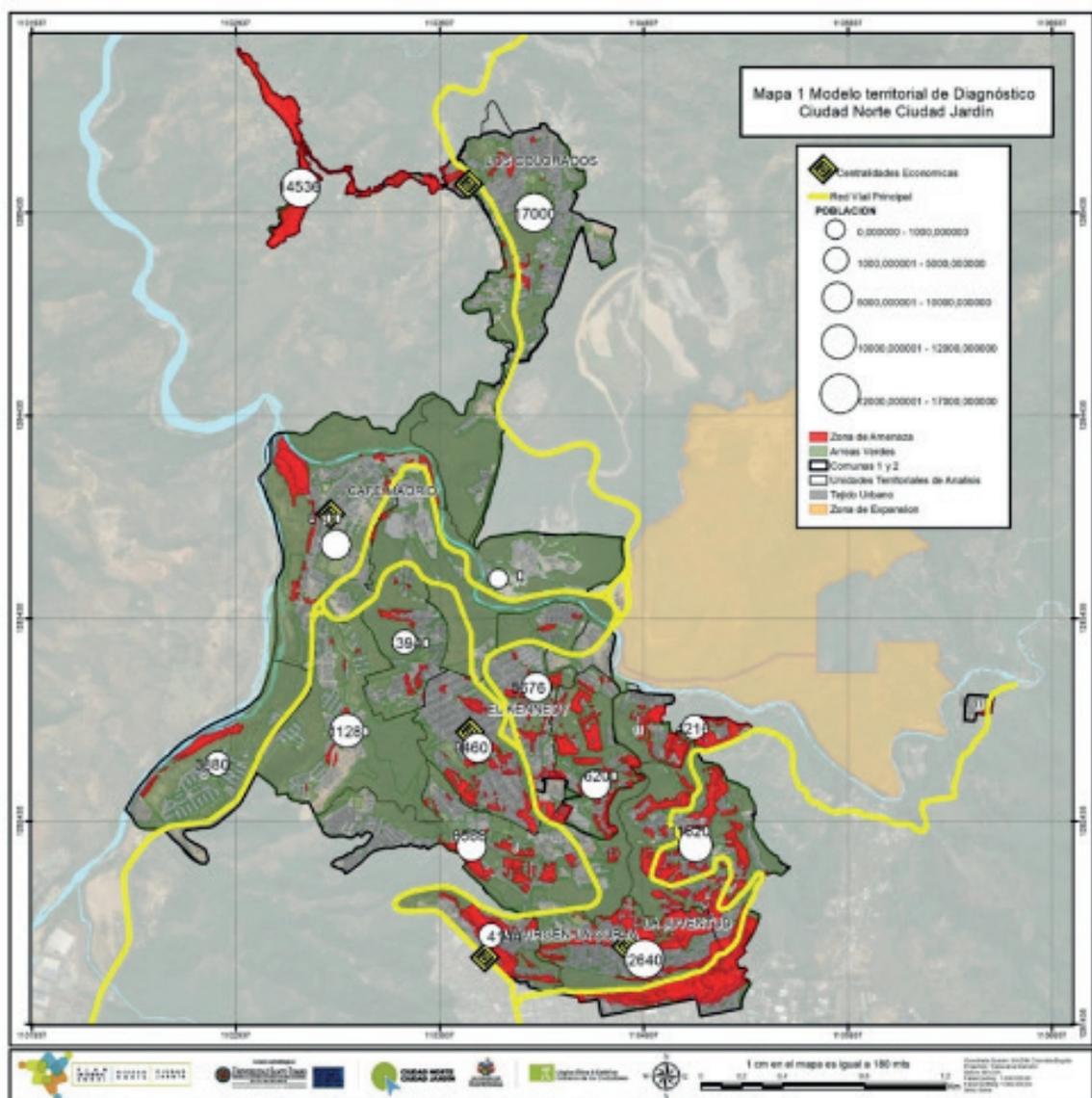
TERRITORIO AMPLIADO, EL NORTE DE BUCARAMANGA	
Territorio	Área (Ha)
Comuna Nro. 1 Norte	418,70
Comuna Nro. 2 Nororiental	134,96
Total Norte ocupado	553,66
Norte no ocupado Ámbito Espacial para el Modelo	694,78
Total	1248,44

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Tabla 8. Territorio ampliado del norte de Bucaramanga

TERRITORIO AMPLIADO NORTE RURAL DE BUCARAMANGA				
Territorio	Vereda	Área (Ha)	Población (Hab)	Densidad (Hab/Ha)
Corregimiento Nro. 1	Angelinos	508,24	198	0,39
	El Pablón	347,12	140	0,40
	San Cayetano	356,25	152	0,43
	Santa Rita	624,86	135	0,22
Corregimiento Nro. 2	Los Santos	342,83	169	0,49
Corregimiento Nro. 3	La Malaña	101,24	148	1,46
	Pedregal	284,86	686	2,41
Total		2565,40	1628	0,63

Imagen 21. Unidad de paisaje nro 1. Norte ocupado o Norte consolidado



Fuente: Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín P.I.Z, 2018

En términos de infraestructura, El Norte se convirtió históricamente en uno de los principales núcleos de provisión de vivienda como lo pudimos apreciar en el componente anterior y aún continúa con esa dinámica.

Sin suelos para población de bajos recursos del AMB, El Norte fue asiento de grandes proyectos de vivienda pública para estos sectores poblacionales. Bajo esa premisa, las demás infraestructuras (salud, educativa, recreativas, movilidad interna, etc.) no poseen ni la cantidad ni la calidad para impactar positivamente a los demás núcleos poblacionales del AMB. Esta deficiencia hace que los habitantes del Norte busquen solucionar sus problemas recurriendo a las provisiones (especialmente en salud y educación) en sus vecinos más próximos: meseta de Bucaramanga y Girón.

En términos de conectividad, El Norte se convierte en un nodo estratégico para toda el AMB. Desde la Costa Atlántica fluye el tráfico comercial y de pasajeros que necesariamente hacen su ingreso por esta área, aunque puedan virar al occidente buscando el anillo vial hacia Girón, Floridablanca y Piedecuesta.

Ya en términos puramente metropolitanos la deficiente planeación inicial del transporte masivo (Metrolínea), indujo a que El Norte se convirtiera en el mayor proveedor de transporte ilegal no sólo de Bucaramanga, sino de toda el AMB. Por otra parte, con sólo una vía (doble calzada La Cemento que sigue estancado en su desarrollo), de conexión con la meseta, El Norte es un cajón que induce a que los demás habitantes del AMB la recorran solo en caso de extrema necesidad (por ejemplo, cuando viajan a la Costa Atlántica).

Imagen 23. Corte longitudinal del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación

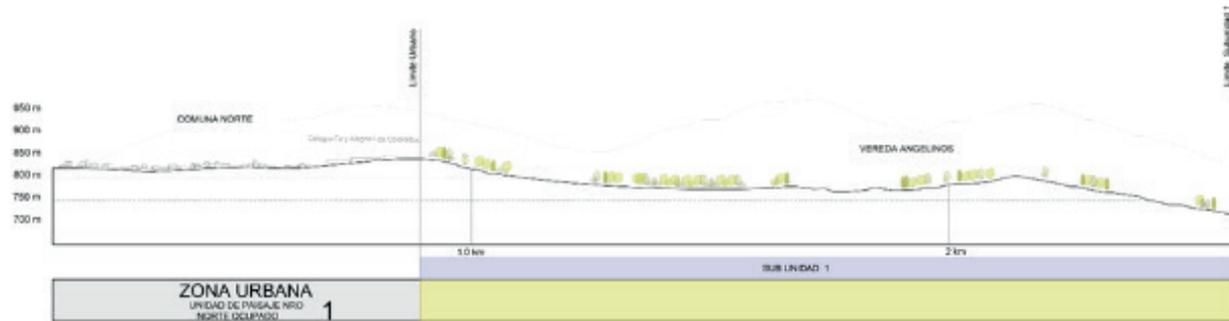


Tabla 9. Determinación de subunidades de paisaje del Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación

DETERMINACIÓN DE SUBUNIDADES DE PAISAJE DEL ÁMBITO ESPACIAL PARA EL MODELO DE OCUPACIÓN		
Subunidad de paisaje	Área (Ha)	Área (%)
Subunidad de Paisaje Nro. 1. Angelinos	311,713	44,86%
Subunidad de Paisaje Nro. 2. Expansión Urbana	183,812	26,46%
Subunidad de Paisaje Nro. 3. Pedregal	199,258	28,68%
Total	694,783	100%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

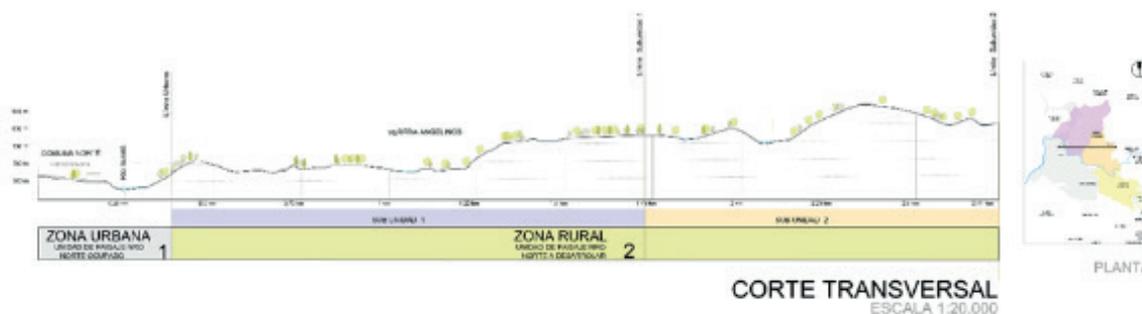
3.2 UNIDADES DE PAISAJE, SUBUNIDADES DE PAISAJE Y ENCLAVES SINGULARES



CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:20.000

PLANTA

Imagen 24. Corte transversal del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación



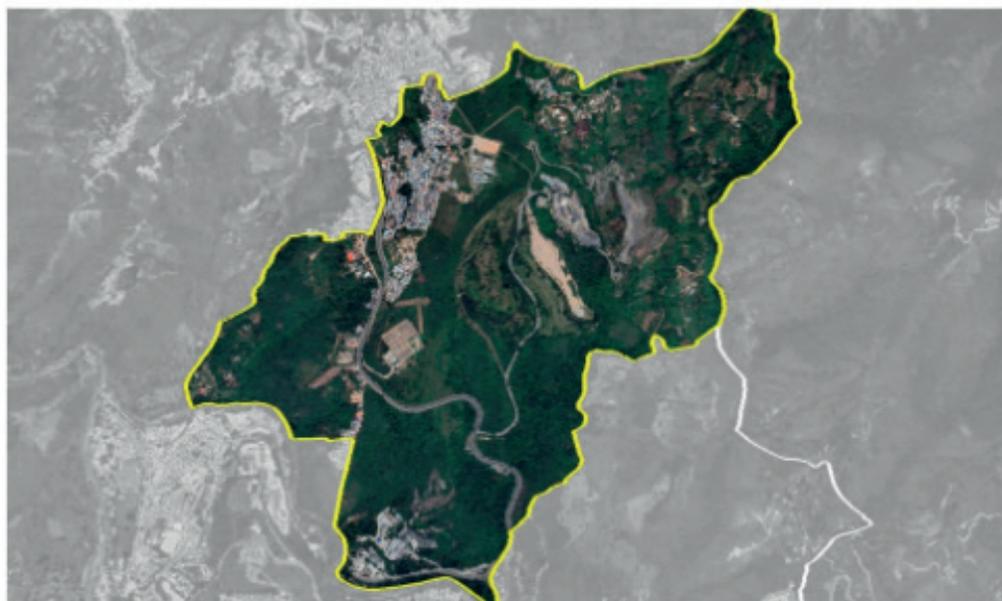
CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:20.000

PLANTA

SUBUNIDAD DE PAISAJE N.1. ANGELINOS

Localizada en el extremo norte del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación, cuenta con un área total de 311,73 hectáreas, y concentra un 44,86% del territorio, en su interior contiene enclaves singulares, de características industriales, residenciales y del sistema de prestación del servicio público de energía eléctrica.

Imagen 25. Imagen satelital - Subunidad de paisaje nro.1. Angelinos



Fuente: adaptado de Google Earth, 2021

DIMENSIÓN AMBIENTAL

Caracterización geográfica del territorio

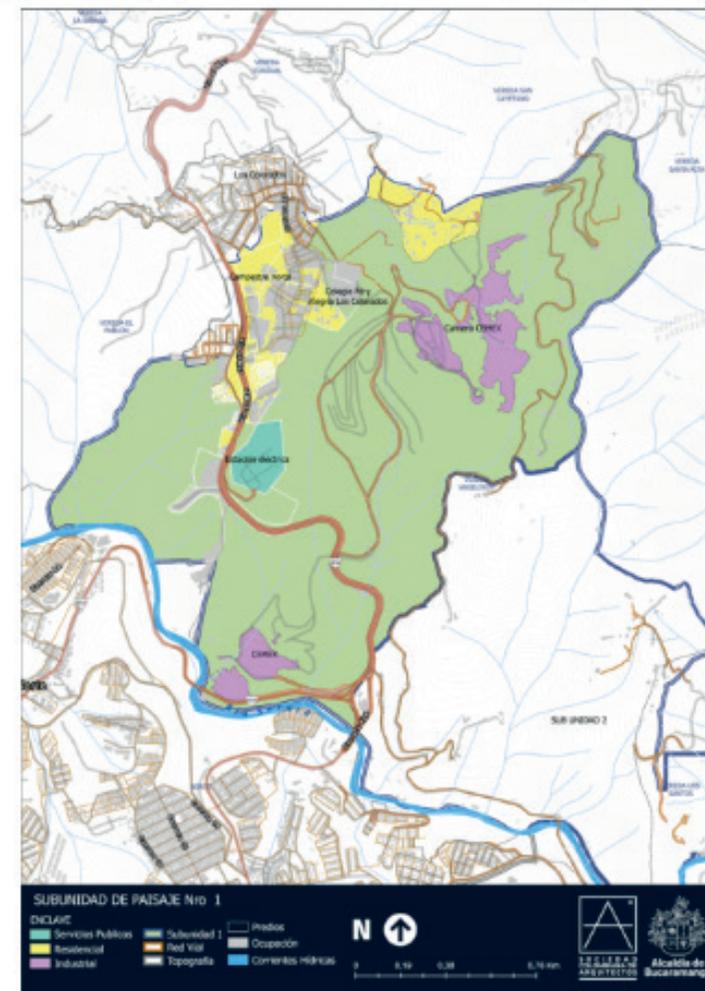
La subunidad de paisaje nro. 1 se encuentra localizada en el extremo norte del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación, cuenta con un área total de 311,72 hectáreas y concentra un 44,86% de la totalidad del Área del Ámbito.

Tabla 10. Clasificación del suelo de la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos

CLASIFICACIÓN DEL SUELO SUBUNIDAD DE PAISAJE NRO. 1. ANGELINOS			
Clase	Área (Ha)	Área (%)	Número predios
Suelo Urbano	68,76	22,06%	48
Suelo Rural	242,95	77,94%	108
Total	311,72	100,00%	156

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 26. Mapa general de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Limita al Norte con la parte alta del barrio Los Colorados y la vereda San Cayetano, al Este con las veredas Santa Rita, y con el Suelo de Expansión Urbana de la ciudad, que corresponde a la subunidad de paisaje Nro. 2 centro, al sur con el río Suratá, allende la comuna Nro 1. Norte, al oeste con la vereda El Pablón. Su altimetría abarca desde los 620 msnm., en su parte más baja, sobre el cauce del río Suratá, hasta los 1140 msnm., en su parte alta en la confluencia de las veredas Angelinos, San Cayetano y Santa Rita.

Tabla 11. Categorías generales del suelo en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos

CATEGORÍAS GENERALES DEL SUELO EN LA SUBUNIDAD DE PAISAJE NRO. 1. ANGELINOS		
Categorías del suelo	Área (Ha)	Área (%)
Suelo Urbano	42,63	13,67%
Suelo de Protección Urbana	26,18	8,40%
Suelo Rural de Producción	242,91	77,93%
Total	311,72	100%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Caracterización climática, temperatura y precipitación.

La subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, presenta un clima variado producto de su territorio quebrado, con una clasificación climática entre la zona muy seca (árida), hasta la zona seca (semiárida), entre los 620 msnm, y los 1140 msnm., por lo que su temperatura fluctúa desde aproximadamente los 25°C, en la parte baja, hasta los 20°C, en la parte alta con una probable diferencia de 5°C, y una precipitación promedio de 1300 milímetros por metro cuadrado al año.

Hidrografía

De acuerdo con el DTS Diagnóstico del POT de segunda generación de Bucaramanga, la subunidad de paisaje Nro. 1. Angelinos, hace parte del área de drenaje Suratá bajo.

Clasificación agrológica

La clasificación de suelos de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, corresponde a tierras de la clase VI, las cuales tienen limitaciones para el uso en cultivos limpios porque la preparación del terreno deja el suelo expuesto a la erosión. Requieren de prácticas de conservación de suelos y aguas, tales como siembras en contorno o de cultivos con carácter de semibosque, rotación de cultivos y potreros; Se deben realizar prácticas agronómicas tales como utilización de semillas mejoradas, aplicación de fertilizantes y correctivos químicos, con suelos moderadamente profundos, de texturas finas y moderadamente finas, presentan erosión moderada; tienen aptitud más pecuaria que agrícola, y presentan limitaciones ocasionadas por las fuertes pendientes, la escasa precipitación pluvial y la poca profundidad efectiva.

La relación urbano - rural

Existe múltiples formas en las que el suelo rural se transforma en urbano, casi siempre por el deseo de la población menos favorecida de acceder al espacio para la vivienda, lo que ha fomentado el fenómeno de la ocupación, un hecho social que tiene implicaciones jurídicas conducentes a la declaratoria de pertenencia del terreno a favor del ocupante y la consecuente cesación del dominio de su anterior titular, siempre que este sea un particular.

Un ejemplo muy particular en la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, es el origen del asentamiento Campestre Norte, que originalmente se trató de una propiedad conformada por varios predios, perteneciente a una empresa minera que posteriormente es fraccionado por una sentencia judicial de dación en pago, sobrentendida una ocupación de hecho, luego la fracción es subdividida varias veces por el nuevo titular y subsecuentemente los nuevos titulares también dividen hasta conformar finalmente un asentamiento con traza urbana. Todas las divisiones anteriores mediante la figura de transacciones de compraventa de cuotas partes expresadas en porcentaje, una figura legal que permite transferir la propiedad sin mencionar la división material, que es lo que ocurre realmente, pero que en general no sería autorizado por restricciones normativas del POT en terrenos rurales, como es este caso.

Unidades de planeamiento rural

Para el caso de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, hace parte de la Unidad planificación rural - UPR 2- río Suratá, la cual se delimitó por la divisoria de la cuenca, corresponde a la porción del territorio de la subcuenca río Suratá, abarca veredas del corregimiento 1 y 2 de Bucaramanga como Magueyes, Capilla (alta y baja) Cuchilla alta, Santa Rita, Angelinos, Bolarquí (alto y bajo), los Santos y Rosa blanca.

DIMENSIÓN ECONÓMICA

Economía agrícola

Se trata de una economía agraria de subsistencia caracterizada principalmente por una red de intermediarios y de canales de comercialización que no permite la acumulación de capital en el productor, sino simplemente una reproducción simple del capital donde su mayor fortaleza lo constituye la mano de obra de su familia que invierte en los procesos productivos.

Tabla 12. Clasificación de cultivos en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos

CLASIFICACIÓN DE CULTIVOS EN LA SUBUNIDAD DE PAISAJE NRO. 1. ANGELINOS					
Sector	Vereda	Cultivos permanentes (Ha)	Cultivos semipermanentes (Ha)	Cultivos transitorios (Ha)	Área total cultivada (Ha)
Corregimiento 01	Angelinos	40	15	26	81

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Caracterización predial, el tamaño de predios

De acuerdo con el análisis realizado en desarrollo del Plan Integral Zonal Ciudad Norte, Ciudad Jardín PIZ, la tierra se encuentra concentrada en pequeños predios inferiores a 5,00 ha de tamaño, que cuentan con las siguientes características: microfundios, corresponden a un 38,0%; minifundios, corresponden a un 25,8%; pequeños, corresponden a un 13,4%; predios medianos, corresponden a un 10,0%; predios grandes, corresponden a un 0,8%.

DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

Análisis de la población

De acuerdo con los datos obtenidos en la Encuesta de Caracterización Rural, del Plan Integral Zonal Ciudad Norte, Ciudad Jardín PIZ, la distribución de la población tiene las siguientes características:

El 53,96% de los habitantes son de género masculino.

El 46,04% de los habitantes son de género femenino.

Tabla 13. Población y densidad poblacional en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos

POBLACIÓN Y DENSIDAD POBLACIONAL EN LA SUBUNIDAD DE PAISAJE NRO. 1. ANGELINOS				
Territorio	Vereda	Área (Ha)	Población (Hab)	Densidad (Hab/Ha)
Corregimiento Nro. 1	Angelinos	508,24	198	0,39
Total		508,24	198	0,39

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Cobertura de los servicios sociales básicos: educación, salud, bienestar social, recreación y deporte

De acuerdo con los datos obtenidos en la Encuesta de Caracterización Rural, del Plan Integral Zonal Ciudad Norte, Ciudad Jardín PIZ, los servicios de educación son prestados en principal medida por la Institución Educativa Megacolegio de Los Colorados, se presenta 7,00% de analfabetismo y solo el 3,00% y 4,00% de los habitantes son profesionales o técnicos respectivamente. En lo referente al acceso al Sistema de Salud los resultados de la Encuestas de Caracterización Rural señalan que el 86,00% de la población está vinculada al SISBEN y a una EPS subsidiada, el 11,00% contribuye de manera permanente a una EPS y el 3,00% contribuye de manera temporal. En caso de atención en urgencias, los habitantes de las comunas 1 y 2, y la subunidad de paisaje Nro. 1. Angelinos, pueden acceder a los servicios en el Hospital del Norte con un nivel de complejidad medio.

DIMENSIÓN FUNCIONAL

La ocupación actual

La vía de doble calzada que conduce hacia el municipio de Rionegro, mejor conocida como la vía al mar sin lugar a dudas tiene un importante papel en el modelo de ocupación de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos. Sobre esta vía se han concentrado los asentamientos de características residenciales de la periferia de Bucaramanga, con un desarrollo dado predio a predio, sin ningún tipo de reglamentación ni control urbanístico.

En general, el modelo de ocupación de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, corresponde a Estructuras urbanas de tipo informal (atomizado), se trata de estructuras urbanas producto del CRECIMIENTO INFORMAL, generalmente se encuentra asociado a ocupaciones de carácter ilegal, con alta concentración de población, desarticuladas del sistema vial, que se localizan inequívocamente sobre dos tipos de suelos:

Tabla 14. División político administrativo en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos

DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA SUB UNIDAD DE PAISAJE NRO. 1. ANGELINOS			
División		Área (Ha)	Área (%)
Vereda	Angelinos	219,15	70,46%
	El Pablón	23,29	7,49%
	San Cayetano	0,04	0,01%
	Santa Rita	0,47	0,15%
Comuna	1-Norte	68,09	21,89%
		311,05	100%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Tabla 15. Enclaves singulares en la subunidad de paisaje nro.1. Angelinos

ENCLAVES SINGULARES EN LA SUB UNIDAD DE PAISAJE NRO. 1. ANGELINOS		
Clase de enclaves singulares	Área (Ha)	Área (%)
Residencial	33,52	60,28%
Servicios públicos	4,88	8,77%
Industrial	17,21	30,96%
Total	55,61	100%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Generalidades

El Enclave singular nro. 1 Residencial, Asentamiento Campestre Norte Getsemaní y La Fortuna, se encuentra ubicada en el sector periférico, al extremo noroeste de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, cuenta con aproximadamente 1250 viviendas y su población aproximada es de 5.000 habitantes.

El Enclave singular nro. 2 Residencial, Asentamiento Las Delicias y Barrio Nuevo, se encuentra ubicado al extremo oeste de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, cuenta con aproximadamente 134 viviendas y su población aproximada es de 536 habitantes.

El Enclave singular nro. 3 Residencial, sin Identificar, se encuentra ubicado al extremo este de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, cuenta con aproximadamente 30 viviendas y su población aproximada es de 120 habitantes.

Accesibilidad, caracterización y articulación del sistema vial

El Enclave Singular nro. 1 Residencial, Asentamiento Campestre Norte Getsemaní y La Fortuna, y El Enclave Singular Nro. 2 Residencial, Asentamiento Las Delicias y Barrio Nuevo se encuentran vertebrados por la Vía Nacional de nivel 1, que conduce de la ciudad de Bucaramanga a Rionegro. El Enclave Singular Nro. 3 Residencial, Sin Identificar, se encuentra vertebrada por una vía veredal sin mayor información.

Normativa urbana

Áreas de Actividad y Usos del Suelo

El Asentamiento Campestre Norte presenta un área de actividad R-4 de acuerdo con el POT, y los Asentamientos Getsemaní y La Fortuna, tienen una actividad M-2. El Asentamiento Barrio Nuevo, presenta un área de actividad R-4 y el sector que corresponde al Asentamiento Las Delicias, tiene una actividad M-2. El asentamiento sin Identificar, no presenta ningún atributo en el POT.

Edificabilidad

Respecto a lo que se refiere a la Edificabilidad, en términos generales hace parte de las zonas normativas 2 y 3, particularmente en el sub sector 2-A para el Asentamiento Campestre Norte y Barrio Nuevo, que presenta un Índice de Ocupación máximo de 0,80; un Índice de Construcción máximo de 1,60; y una Altura máxima permitida de 2 Pisos, en Tipología Edificatoria Continua. Para el caso del sub sector 3-B para el Asentamiento Getsemaní y La Fortuna y Las Delicias, que presenta un Índice de Ocupación máximo de 0,40; un Índice de Construcción máximo de 1,20; y una Altura máxima permitida de 3 Pisos, en Tipología Edificatoria Continua.

Zonificación de Restricciones a la Ocupación

Tabla 16. Zonificación de restricciones a la ocupación

Ficha 8	
FICHA TÉCNICA ZONA 8- NORTE OCCIDENTAL	
Características: 1. Zonas de ladera de pendiente media a alta entre veinticinco grados (25°) y treinta y cinco grados (35°) aproximadamente, afectando suelos tipo 2. Probabilidad a los movimientos en masa de menor magnitud de tipo caída, falla en cuña y falla planar en macizos rocosos, y deslizamiento	
ÁREAS OCUPADAS Y NO OCUPADAS	
Categoría del suelo	Urbano
Ocupación	Según lo definido por las fichas normativas, no obstante en los estudios técnicos específicos que se elaboren, se podrán definir restricciones de ocupación adicionales.
Estudios técnicos específicos	Estudios de estabilidad que deben formar parte de los estudios de suelos que se presentan para solicitudes de licencias urbanísticas, estos estudios de suelo también deben ajustarse a las exigencias de la NSR-10 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
Acciones de prevención, mitigación y control.	Obras de estabilización de taludes que se ejecutarán por parte de los propietarios o poseedores cuando se localice en predios de propiedad privada, o por el municipio y la autoridad ambiental cuando se trate de zonas públicas si es del caso. En ninguno de los dos casos se permite que los estudios o acciones propuestas conlleven la desestabilización o afectación de otros predios o zonas públicas.
	Acciones de educación y participación social para la gestión del riesgo de desastres según lo establecido en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo y los Planes de Acción de la autoridad ambiental.
Directrices específicas	Se deben aplicar las Normas Geotécnicas para aislamientos mínimos en taludes y cauces, entre otros de acuerdo con la Resolución 1294 de 2009 de la CDMB o la norma que la modifique, adicione o sustituya, y lo contemplado en la NSR-10 o la norma que la modifique, adicione o sustituya. Para estos aislamientos se debe aplicar la norma más restrictiva de las antes mencionadas

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación de Bucaramanga. Ficha Normativa F-13; 6. Zonificación de Restricciones a la Ocupación. I. 2014

Tabla 17. Servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda

Privaciones por Hogar según variable:		Norte 2017	Asentamientos Norte 2017	Cabezas Nacionales 2016
Dimensión 5	11. Sin acceso a fuente de agua mejorada	13,50%	67,70%	2,5
	12. Inadecuada eliminación de excretas	7,8%	33,3%	6,4
	13. Material inadecuado de pisos	2,4%	12,1%	1,3
	14. Material inadecuado de paredes exteriores	1,1%	3,00%	1,9
	15. Hacinamiento crítico	7,0%	14,1%	9,5

Fuente: adaptado del Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín P.I.Z, 2018

La caracterización de la habitabilidad

De acuerdo con la Caracterización del Sistema Socio - Cultural del Plan Integral Zonal Ciudad Norte Ciudad Jardín, PIZ, se estudió Las condiciones ambientales y las características de las viviendas que se relacionan con la salud de los habitantes.

A estos obstáculos para la habitabilidad se suman los problemas de contaminación. En el 91% de los barrios existen problemas de contaminación del aire debido por una parte a los desechos de algunas plantas industriales que se encuentran a poca distancia de los barrios y por la alta contaminación de las aguas de las numerosas quebradas que atraviesan todo el territorio urbano del Norte. Además de esto, el manejo inadecuado de residuos, la cercanía a quebradas contaminadas, y la cantidad de perros y gatos sin dueño en el Norte han favorecido la abundancia de plagas y vectores que están afectando la salud de la población.

Infraestructura de transporte

La Vía al Mar es la principal arteria nacional de primer orden (a cargo de la nación) de la Subunidad de Paisaje Nro. 1. Angelinos. Esta vía conecta el Área Metropolitana de Bucaramanga con la costa Caribe en el norte del país, De igual forma sirve como conexión de la Subunidad con el área urbana del municipio y con el Área Metropolitana de Bucaramanga.

El sistema vial se complementa con la vía veredal primaria que comunica la vereda El Aburrido y a futuro la Vía Proyectada Circunvalar de Los Colorados, que pretende a través de la utilización y aprovechamiento de la vía generada por la explotación minera de caliza, generar un anillo perimetral de acceso por el costado Este al sector de Los Colorados.

Subunidad de paisaje nro. 2. Expansión Urbana

Localizada en la parte central del Ámbito Espacial para el Modelo de Ocupación, cuenta con un área total de 183,81 hectáreas, y concentra un 26,46% del territorio, en su interior contiene un enclave singular, que hace parte del sistema de prestación del servicio público de acueducto.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

Caracterización geográfica del territorio

La subunidad de paisaje Nro. 2 se encuentra localizada en la parte central del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación, cuenta con un área total de 183,81 hectáreas, y concentra un 26,46% de la totalidad del Área del Ámbito.

Imagen 27. Imagen satelital - Subunidad de paisaje nro.2. Expansión urbana



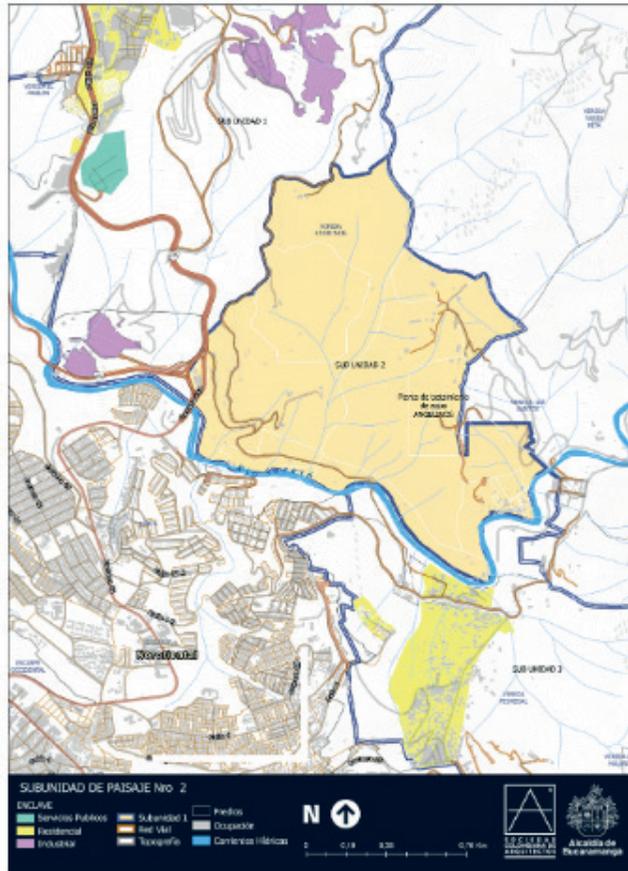
Fuente: adaptado de Google Earth, 2021

Tabla 18. Clasificación del suelo subunidad de paisaje nro.2. Expansión Urbana

CLASIFICACIÓN DEL SUELO SUBUNIDAD DE PAISAJE NRO. 2. EXPANSIÓN URBANA			
Clase	Área (Ha)	Área (%)	Número predios
Suelo Urbano	15,11	8,24%	23
Suelo Rural	168,23	91,76%	
Total	183,81	100%	23

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 28. Mapa general subunidad de paisaje nro.2. Expansión Urbana



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Limita al Norte con la subunidad de paisaje Nro. 1 Angelinos, y con los suelos rurales de la vereda Angelinos, al Este con los suelos rurales de las veredas Angelinos y Los Santos, al Sur con el Río Suratá, allende la Subunidad de Paisaje nro. 3 Pedregal y la Comuna Nro 2. Nororiental, al Oeste con la Subunidad de paisaje nro. 1 Angelinos, y con los suelos rurales de la vereda Angelinos. Su altimetría abarca desde los 655 Msnm., en su parte más baja, sobre el cauce del Río Suratá, hasta los 870 msnm., en la parte media de la vereda Angelinos.

Caracterización climática, temperatura y precipitación / Hidrografía / Suelos / Clasificación agrológica

Ver DIMENSIÓN AMBIENTAL de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, equivalente a la subunidad de paisaje Nro. 2. Expansión Urbana.

DIMENSIÓN ECONÓMICA

Economía agrícola / Caracterización predial, el tamaño de predios

Ver DIMENSIÓN ECONÓMICA de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, equivalente a la subunidad de paisaje nro. 2. Expansión Urbana.

DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

Análisis de la población / Cobertura de los servicios sociales básicos: educación, salud, bienestar social, recreación y deporte

Ver DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, equivalente a la subunidad de paisaje nro. 2. Expansión Urbana.

Tabla 19. Categorías generales del suelo en la subunidad de paisaje nro.2. Expansión Urbana

CATEGORÍAS GENERALES DEL SUELO EN LA SUBUNIDAD DE NRO. 2. EXPANSIÓN URBANA		
Categorías del suelo	Área (Ha)	Área (%)
Suelo Rural de Producción	15,58	8,47%
Suelo de Expansión Urbana	168,23	91,53%
Total	183,81	100%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal

Localizada en el extremo sur del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación, cuenta con un área total de 199,73 hectáreas, y concentra un 28,68% del territorio, en su interior contiene enclaves singulares de características, residenciales y del sistema de prestación del servicio público de acueducto.

DIMENSIÓN AMBIENTAL

Caracterización geográfica del territorio

La subunidad de paisaje nro. 3 se encuentra localizada en el extremo sur del Ámbito Espacial determinado para el Modelo de Ocupación, cuenta con un área total de 199,73 hectáreas, y concentra un 28,68% de la totalidad del Área del Ámbito.

Imagen 29. Imagen satelital - Subunidad de paisaje nro.3. Pedregal



Fuente: adaptado de Google Earth, 2021. Altura 4,5 km aproximadamente

Tabla 20. Clasificación del suelo en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal

CLASIFICACIÓN DEL SUELO SUBUNIDAD DE PAISAJE NRO. 3. PEDREGAL			
Clase	Área (Ha)	Área (%)	Número predios
Suelo Urbano	1,43	0,72%	
Suelo Rural	198,30	99,28%	67
Total	199,73	100%	67

Limita al Norte con la Subunidad de Paisaje Nro. 2 Expansión Urbana, y con los suelos rurales de la vereda Los Santos y Retiro Grande, al Este con los suelos rurales de las veredas La Malaña y Gualilo, al Sur con el suelo urbano del municipio de Bucaramanga, al Oeste con el suelo urbano del municipio de Bucaramanga, Su altimetría abarca desde los 680 Msnm., en su parte más baja, sobre el cauce del Río Suratá, hasta los 1085 Msnm., en la parte alta en la confluencia con el borde urbano de la ciudad de Bucaramanga.

Imagen 30. Clasificación del suelo subunidad de paisaje nro.3. Pedregal



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Tabla 21. Categorías generales del suelo en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal

CATEGORÍAS GENERALES DEL SUELO EN LA SUB UNIDAD DE NRO. 3. PEDREGAL		
Categorías del suelo	Área (Ha)	Área (%)
Suelo Urbano	1,43	0,72%
Suelo Rural de protección	198,30	99,28%
Total	199,73	100%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Caracterización climática, temperatura y precipitación. Hidrografía

Ver DIMENSIÓN AMBIENTAL de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, equivalente a la subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal.

Clasificación agrológica

la clasificación de suelos de la subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal, corresponde a tierras de la Clase VI Se, son fuertemente quebrados y fuertemente inclinados con pendientes de 25 - 50 y 75%. Son moderadamente profundos, presentan pendientes fuertes, erosión moderada o susceptibilidad a la misma en algunos sectores, moderada profundidad efectiva, niveles tóxicos de aluminio de intercambio y baja fertilidad. El uso más recomendable para estas tierras son cultivos permanentes con sistemas silvoagrícolas (café, frutales, etc.) y pastos silvopastoriles. Otra vocación es la conservación de la vegetación natural en los sitios de mayor pendiente.

DIMENSIÓN ECONÓMICA

Economía agrícola / Caracterización predial, el tamaño de predios

Ver DIMENSIÓN ECONÓMICA de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, equivalente a la subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal.

DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL

Análisis de la población Cobertura de los servicios sociales básicos: educación, salud, bienestar social, recreación y deporte

Ver DIMENSIÓN SOCIO - CULTURAL de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, equivalente a la subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal.

DIMENSIÓN FUNCIONAL

La ocupación actual

Tabla 22. División político administrativa en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal

DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA SUB UNIDAD DE PAISAJE NRO. 3. PEDREGAL			
División	Área (Ha)	Área (%)	
Vereda	Angelinos	0,86	0,43%
	La Malaña	4,04	2,03%
	Los Santos	17,34	8,70%
	Pedregal	175,94	88,31%
Comuna	Nororiental	1,05	0,53%
	199,24	100%	

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Tabla 23. Enclaves singulares en la subunidad de paisaje nro.3. Pedregal

ENCLAVES SINGULARES EN LA SUB UNIDAD DE PAISAJE NRO. 3. PEDREGAL		
Clase de enclaves singulares	Área (Ha)	Área (%)
Residencial	32,11	81,45%
Servicios públicos	7,31	18,55%
Total	39,42	100%

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Normativa urbana.

Normativamente la subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal. Hace parte del Área de manejo especial Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga (DRMI), normativamente frente a lo establecido en el POT de segunda Generación indica.

La caracterización de la habitabilidad

Ver DIMENSIÓN FUNCIONAL de la subunidad de paisaje nro. 1. Angelinos, equivalente a la subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal. Generalidades

El Enclave Singular Residencial Asentamiento Miradores de la UIS, se encuentra ubicado en el sector periférico, al extremo sur de la subunidad de paisaje nro. 3. Pedregal, allende los predios de la Universidad Industrial de Santander, sobre suelos de protección ambiental por hacer parte del DRMI de la ciudad, no se tiene información acerca del Asentamiento Miradores de la UIS, no obstante, con un análisis de huella urbana y densidad de viviendas, es posible establecer que cuenta con aproximadamente 600 viviendas y su población aproximada es de 3000 habitantes.

3.3 IDONEIDAD USOS DEL SUELO

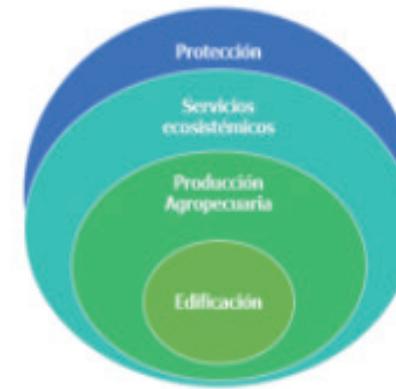
OBJETIVO

El objetivo final de este estudio de idoneidad del suelo, es presentar una guía para el manejo y ocupación del territorio que muestra las zonas con mayor potencial para edificabilidad con actividades urbanas, y que les brindará a los concursantes herramientas para proponer en el ámbito de estudio alternativas de ocupación más adecuadas y viables de acuerdo con la vocación, para orientar el crecimiento sostenible de la mancha urbana y por ende alojar parte del crecimiento poblacional que experimenta la ciudad de Bucaramanga y su Área Metropolitana.

Esta zona de estudio denominada “Borde Norte de Bucaramanga” se caracteriza por ser un espacio de transición entre lo urbano y lo rural, cuyo territorio corresponde en gran parte a un DRMI6 - Bosque Seco Tropical - BST (300 Ha) y a una vasta zona de agroecosistemas ganaderos⁷. Según el Instituto Humboldt, estos BST son ecosistemas estratégicos para la conservación que pueden prestar “servicios fundamentales para las comunidades humanas como la regulación hídrica, la retención de suelos, y la captura de carbono que regula el clima y la disponibilidad de agua y nutrientes”⁸.

En este documento técnico se expresan las características particulares que determinan la aptitud del medio físico y propone como principio fundamental para analizar la idoneidad del suelo un enfoque de crecimiento sostenible para el desarrollo de la actividad edificatoria, que responda a las necesidades de la población urbana y rural en equilibrio con los potenciales ambientales de su territorio. En consecuencia, la finalidad principal es identificar los suelos idóneos para la edificabilidad y designar tres categorías de uso del suelo adicionales que son: uso agropecuario/agroforestal, uso para servicios ecosistémicos y uso de protección (imagen 31).

Imagen 31. Usos identificados para el estudio de idoneidad del suelo en el Borde Norte de Bucaramanga



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

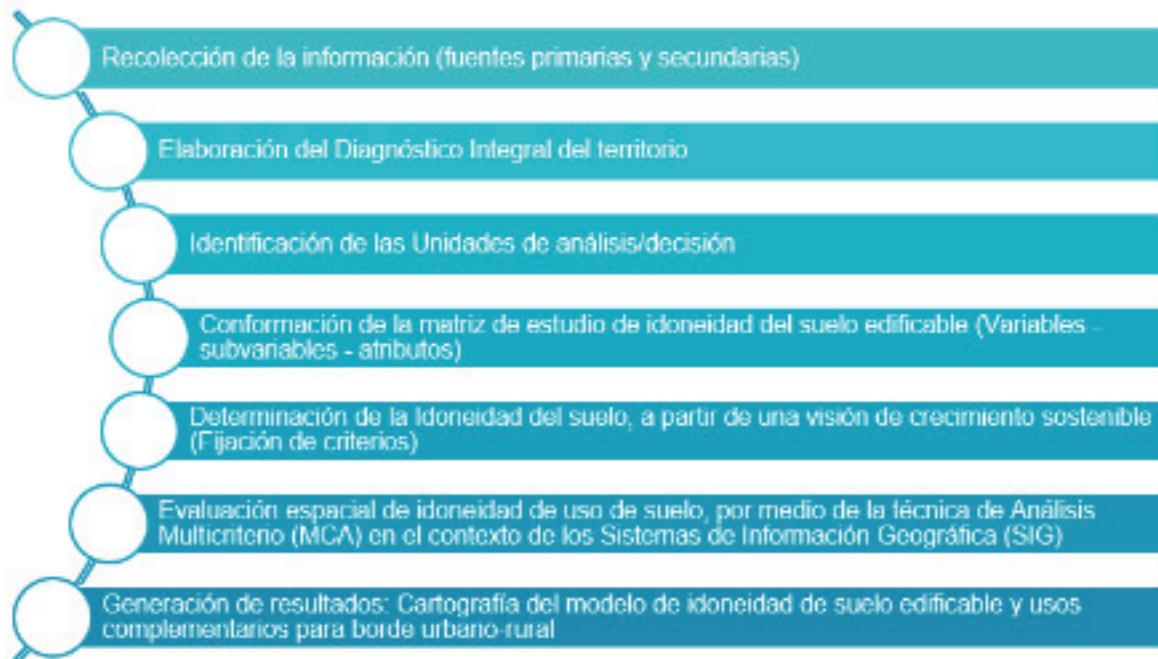
Como parte del proceso metodológico se utiliza una combinación de la técnica de análisis de evaluación multicriterio y los Sistemas de Información Geográfica (SIG), lo cual permite combinar las variables (categorías), subvariables (criterios) y atributos de cada factor y ponderarlos para construir los mapas finales de idoneidad de uso de suelo.

Para cada uno de los criterios de idoneidad propuestos para este territorio, se establecen unas directrices que definen aquellas determinantes de la aptitud o de la restricción que posteriormente serán valoradas en la matriz que contiene las variables y subvariables.

METODOLOGÍA

En este apartado se explica el proceso metodológico (imagen 32) para determinar la idoneidad del suelo del área de estudio para los procesos de ocupación y urbanización, que permitirá conformar una cartografía donde se identifican las zonas con mayor aptitud para actividades edilicias urbanas y al mismo tiempo las áreas donde pueden prevalecer otros usos vocacionales, como en el caso de aquellos suelos que tienen mayor aptitud para actividades agropecuarias o forestales, o para promover los beneficios de los servicios ecosistémicos y para la preservación y protección del medio natural.

Imagen 32. Resumen proceso metodológico



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

DIAGNÓSTICO INTEGRADO DEL TERRITORIO

La identificación de los aspectos conceptuales, históricos y normativos con mayor relevancia para este ámbito de estudio sirvieron para la conformación del diagnóstico multidimensional en los siguientes componentes: ambiental, económico, territorial, social y jurídico. A partir de esta información disponible se escogieron las variables y subvariables que fueron analizados para cumplir con el objetivo de realizar el estudio de idoneidad de suelo edificable (tabla 24).

Las variables hacen referencia a los sistemas que conforman las dimensiones del territorio que fueron clasificados en: sistema ambiental natural, sistema de redes de servicios públicos y movilidad, sistema construido, sistema productivo y el sistema sociocultural. Y las subvariables hacen referencia a los aspectos que tienen injerencia sobre la conformación de la aptitud o restricción del suelo para un uso edificatorio.

Tabla 24. Variables y subvariables seleccionadas para la caracterización del territorio

VARIABLES	SUBVARIABLES
SISTEMA NATURAL AMBIENTAL	Amenaza por Inundación
	Susceptibilidad por Remoción en masa
	Susceptibilidad por Averidas torrenciales
	Pendiente del terreno
	Estructura ecológica principal
	Sistema hídrico
SISTEMA DE REDES DE SERVICIOS PUBLICOS Y MOVILIDAD	Clases agrológicas
	Servicios públicos - sistema de acueducto
	Servicios públicos - sistema de energía eléctrica
SISTEMA CONSTRUIDO	Sistema vial
	Construcciones existentes en suelo urbano y rural (ocupación existente)
	Uso industrial
	Categorías del suelo
	Estructura predial
	Equipamientos
SISTEMA PRODUCTIVO	Planes parciales
SISTEMA SOCIOCULTURAL	Productividad rural
	Lugares con potencial ecoturístico

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE ANÁLISIS/DECISIÓN

El proceso parte de conformar dentro del área de estudio unas unidades homogéneas de análisis/decisión, las cuales constituyen la unidad más simple para implementar la evaluación multicriterio y que para este caso fueron delimitadas a partir de las variables que se presentan en la tabla 25 y que parten de las unidades prediales a las cuales se superponen las relacionadas con taludes, DRMI, redes matrices de servicios públicos, entre otras.

A continuación, se presenta el listado de los polígonos que se usaron para la superposición cartográfica y en la columna de la derecha los polígonos que se excluyeron del cruce por tratarse de las principales afectaciones ambientales, por tanto, no tienen ninguna valoración y no se tienen en cuenta para definir las unidades de análisis/decisión.

Tabla 25. Variables para unidades de análisis/decisión

Variables para definición de Unidades de análisis/decisión	Variables excluidas Principales afectaciones ambientales
Área definida como talud Zonas de bosques húmedos DRMI - Restauración DRMI - Preservación - conservación DRMI- Uso sostenible Ronda hídrica Perímetro sin servicio (amb) Planta de tratamientos Angelinos Planta de tratamientos Bosconia Redes eléctricas de media tensión Estación eléctrica - PALOS Asentamientos en suelo rural Suelo urbano Suelo de expansión Suelo de protección urbana Predios de asentamientos informales	Ronda hídrica Vías existentes Vías proyectadas Río Surata

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

CONFORMACIÓN DE LA MATRIZ DE ESTUDIO DE IDONEIDAD DEL SUELO EN EL BORDE NORTE DE BUCARAMANGA

Para la aplicación de esta metodología se construyó la matriz de estudio de idoneidad del suelo edificable que permite la integración de las variables, subvariables y sus respectivos atributos cartográficos para realizar la valoración de la aptitud o restricción del suelo para los siguientes usos establecidos: edificable, producción agropecuaria, servicios ecosistémicos y protección (tabla 26).

Para realizar el análisis y obtener el mapa final de usos se realiza la suma ponderada de la serie de datos, que es ejecutada mediante la combinación de herramientas SIG ArcMap y Scenarío 360 por medio de distintas álgebras, de acuerdo con la valoración explicada en el punto anterior de la metodología.

Tabla 26. Tabla de calificaciones de idoneidad

VARIABLES	SUBVARIABLES	ATRIBUTOS	CALIFICACIÓN
SISTEMA NATURAL AMBIENTAL	Limitantes ante fenómenos hidrogeotécnicos	Alta	1
		Media	6
		Baja	10
	Pendiente del terreno	Sin información	5
		Aislamiento de talud (> 5m)	4
		Pendiente alta (> 57% o 30°)	2
		Pendiente media (30% - 57% o 16° - 30°)	5
		Pendiente baja + 0% a < 30%	10
	Estructura ecológica principal	Sin información	5
		Área de explotación de recursos mineros	3
		Área de recuperación para la producción - Agrosilvopastoril	5
		Área de recuperación para la producción - Silvoagropecuaria	5
		Área de recuperación para la producción - Silvopastoril	5
		DRMI- Uso sostenible	5
	Sistema Hídrico	Sin información	5
		ZMEP (20m)	10
	Clases agrológicas	IV	5
		VI	7
VII		4	
VIII		0	
SISTEMA DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS Y MOVILIDAD	Servicios públicos - sistema de acueducto	Perímetro con servicio (amb)	10
		Perímetro con servicio con bombeo (amb) - 790 a 850m	9
		Planta de tratamientos Angelinos	0
		Tubería	0
	Servicios públicos - sistema de energía eléctrica	Planta de tratamientos Bosconia	0
		Redes eléctricas de media tensión	3
	Accesibilidad vial	Estación eléctrica - PALOS	0
	50m	10	

		100m	9	
		200m	8	
		Sin información	5	
SISTEMA CONSTRUÍDO	Construcciones existentes en suelo urbano y rural (ocupación existente)	Construcciones dispersas rurales	10	
		Tejido urbano continuo	8	
		Asentamientos en suelo rural	7	
		Sin información	10	
	Uso industrial	Perímetro identificado con actividades industriales	3	
		Sin información	10	
	Categorías del suelo	Suelo Urbano	10	
		Suelo de Expansión	10	
		Suelo de Protección urbana	2	
		Suelo de Producción rural	6	
	Estructura predial	Suelo de Rural de protección	2	
		0 - 1 Ha	5	
		1 - 10 Ha	7	
		10 - 294,3 Ha	10	
	Equipamientos	Sin información		
		Colectivo - Educativos (buffer (100-300-1000m))	7	
		Colectivo - Salud (Buffer (100-300-1000m))	7	
		Colectivo - Bienestar (Buffer (100-300-1000m))	7	
		Colectivo - Cultura (Buffer (100-1000m))	7	
		Colectivo - Culto (Buffer (100-500m))	7	
Deportivos y recreativos (Buffer (100-1000m))		7		
Servicios - Abastecimiento de Alimentos (Buffer(100- 500m))		7		
Servicios - Administración Pública (Buffer 100- 500m)		7		
Servicios - Seguridad ciudadana (Buffer 100- 500m)		7		
Sin información		2		
SISTEMA PRODUCTIVO		Productividad rural	Perímetro identificado con actividades agrícolas (cultivos PARMO)	5
			Sin información	10
SISTEMA SOCIOCULTURAL	Lugares con potencial ecoturístico (esc 1_10000)	Embalse Contextual		
		Vía al embalse (50m)	6	
		Vía al embalse (10m)	5	
		Ronda del Río Suratá	5	
		Escaleras Río Suratá - UIS	5	
Sin información	10			

DETERMINACIÓN DE LA IDONEIDAD DEL SUELO

El ámbito de estudio se caracteriza por ser un espacio de borde, transición entre lo rural y lo urbano, una zona periurbana "de encuentro entre los remanentes de ecosistemas naturales y rurales con procesos incipientes de urbanización, ... y a su vez territorios socioculturales con formas de uso y ocupación particular del suelo"⁹ donde se encuentra Suelo Rural (456,36 Ha.), Suelo Urbano (70,19 Ha.) y Suelo de Expansión Urbana (168,23 Ha.), para un total de: 694,78 Ha. Estos son espacios de confluencia de dinámicas de ocupación con características particulares que inciden en las actividades productivas, la movilidad, los servicios de aprovisionamiento y las condiciones socioeconómicas de su población.

De acuerdo con los criterios descritos por Ballen-Velázquez (2014), en lo que se refiere al territorio de borde urbano-rural norte, conviene subrayar que dicho territorio debe convertirse en una zona estratégica para el direccionamiento del crecimiento sostenible de Bucaramanga, a través de la consolidación de modelos de ocupación guiados por la prevención del cambio climático, el control de las amenazas naturales y antrópicas, el ordenamiento en torno al agua y el aprovechamiento de los potenciales intrínsecos de la zona; un territorio que permita brindar entornos con hábitat de calidad para todos, donde el Estado tenga un papel protagónico en el manejo de la expansión urbana, y a su vez en la protección de los territorios rurales contiguos.

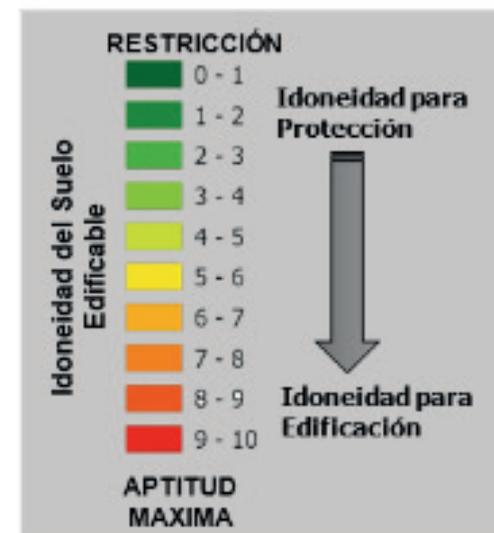
Para realizar una aproximación técnica a las calidades intrínsecas de los diferentes ámbitos dentro del borde norte de Bucaramanga, este estudio parte del principio fundamental de la orientación del territorio hacia un crecimiento sostenible que permita una relación armónica entre el medio natural, el medio construido y el sociocultural, desde una perspectiva multidimensional y multiescalar, abordada a través del uso de la técnica denominada "Estudio de idoneidad de usos del suelo".

El estudio de idoneidad del suelo permite establecer inicialmente aquellas zonas que son más aptas para recibir edificabilidad y reconoce también otros tipos de suelos que armonizan con esta visión: aquellas zonas que sean idóneas para uso agropecuario, para desarrollos forestales y de servicios ecosistémicos, así como aquellos que deben ser de protección.

Para este proceso se parte del árbol de criterios conformado por variables-subvariables-atributos descritos más adelante en el aparte sobre metodología: "Conformación de la matriz de estudio de idoneidad", por medio del cual se conforma la calificación intrínseca y ponderada de las distintas unidades de decisión. A esta valoración final se le aplican unos criterios para obtener finalmente la idoneidad del suelo de cada unidad, en función de su aptitud o su restricción para ser edificable.

La siguiente imagen muestra la escala de valoración que se aplica a los diversos criterios para obtener la idoneidad del suelo de cada unidad de análisis, en función de su aptitud o su restricción para ser edificable. Los valores con mayor puntuación, de 6 a 10, expresan mayor aptitud del suelo para ser edificable y los valores menores a 1 representan la necesidad de protección del medio natural (imagen 33).

Imagen 33. Escala de valoración



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

LOS CRITERIOS PARA DETERMINACIÓN DE LA IDONEIDAD DEL SUELO

A partir del análisis multicriterio se obtienen las calificaciones intrínsecas de cada una de las unidades de análisis/decisión y su ponderación. A estos resultados se les aplica una escala de valoración que permite determinar cuál es el uso más idóneo del suelo para cada unidad, en función de su tendencia hacia la edificabilidad en un extremo o hacia la protección en el otro, pasando por otros usos como los que permiten el aprovechamiento de los servicios ecosistémicos o actividades forestales o agropecuarias.

Esta escala de valoración se diseña a partir de criterios básicos orientados al mayor aprovechamiento del potencial intrínseco de cada unidad, explicados de la siguiente manera:

CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA EDUCACIÓN

Un lugar apto para la urbanización se caracteriza por su disponibilidad de servicios públicos básicos, infraestructura vial, equipamientos, espacio público, zonas verdes/libres y conexión funcional con todas las actividades que permitan una adecuada habitabilidad urbana. De igual modo, las características físicas ambientales deben ser propicias para la ocupación humana sin que configuren amenazas altas o no mitigables ante fenómenos naturales como inundación, remoción en masa, entre otros; o que representen un desequilibrio o impacto negativo sobre los ecosistemas existentes (Díaz Urrutia, 2013:10). De acuerdo con la metodología para este proceso de análisis de idoneidad del suelo, se determinó que los criterios que responden a características adecuadas para la ocupación con edificabilidad son aquellos con la valoración más alta, es decir, en una escala de >6 a ≤10, correspondiendo principalmente a las variables y subvariables que tiene una alta favorabilidad hacia los procesos de urbanización.

En el sistema construido son los criterios que hacen referencia a suelos agrológicos que sean inadecuados para cultivos, como los clasificados en clase VII; a las zonas identificadas por con amenazas bajas por inundación, remoción en masa y/o avenidas torrenciales, así como todas las zonas que tienen una pendiente de terreno inferior al 30° o 57% (respondiendo a la Resolución 1294 de 2009 que establece que las laderas con pendiente natural del terreno superior al 30° (57%) no pueden ser utilizadas para edificaciones),

Para el sistema de servicios públicos y movilidad se favorecen con la mayor valoración los perímetros de suelo que tengan cercanía a redes viales existentes o propuestas a futuro, y facilidad de acceso al servicio de electricidad y acueducto. El suministro del servicio de electricidad será posible desde la subestación eléctrica de Palos y para el servicio de agua potable en esta zona hay disponibilidad para agua suministrada por gravedad hasta la cota 790 msnm y con bombeo hasta la cota 850 msnm.

En el sistema construido se determina la favorabilidad en coherencia con la clasificación de uso del suelo establecido por la normativa urbana; siendo así, se asigna mayor valoración para los suelos urbanos y de expansión urbana. Adicionalmente, se favorecen todas las zonas que estén dentro de los ámbitos de influencia de los equipamientos comunitarios que existen actualmente en el sector.

CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Los suelos seleccionados como favorables para uso agropecuario son los que obtienen una valoración en una escala de >3 hasta ≤6 y que corresponden a los siguientes aspectos del medio físico que corresponden a:

En el sistema natural se favorecen las variables correspondientes a las áreas de recuperación para la producción agrosilvopastoril, silvoagrícola y silvopastoril definidas en la delimitación de la Estructura Ecológica Principal y las zonas de uso sostenible del DRMI. También se consideran idóneos para la producción agropecuaria los suelos que hacen parte de las rondas hídricas tanto del río Suratá como de las otras corrientes menores y escorrentías permanentes.

Imagen 34. Beneficios de los servicios ecosistémicos



Fuente: Ecosistemas del Milenio, UNEP, 2005

Adicionalmente, conforme a lo establecido por la clasificación agrológica del IGAC que determina la capacidad de uso de las tierras, este territorio tiene suelo de clase IV que puede ser utilizado para agricultura y ganadería tecnificada de tipo intensivo y semi intensivo y suelo de clase VI que puede ser usado de forma restringida para agricultura, ganadería y actividades agroforestales y/o forestales (IGAC, 2014). En el componente del sistema productivo también se han identificado unas áreas que hacen parte de la actividad agrícola que se desarrolla actualmente en el lugar y podrían continuar como tal.

Otro criterio que se tiene en cuenta en la selección de las zonas idóneas para la producción agropecuaria y/o forestal es su relación con el turismo, que es una actividad que puede estar vinculada a la agricultura en contextos periurbanos y que por su cercanía a la urbe facilita el acceso a la infraestructura para su implementación y comercialización. Por este motivo, se añaden dentro de este uso los criterios referentes al sistema socio cultural donde se identifican los lugares con potencial ecoturístico.

CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Dentro del ámbito de estudio existe suelo con alto valor ecosistémico que tiene potencial para proporcionar alimento, agua, regular el clima e inclusive brindar otros beneficios como son espacios para realizar actividades de tipo cultural y recreativo que se pueden desarrollar en las riberas de los ríos y quebradas que cruzan el territorio. Estos servicios ecosistémicos deben ser abordados en los procesos de planificación del territorio ya que traen beneficios considerables tanto en el bienestar humano como en el desarrollo económico.

Según la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (200511), “los servicios que prestan los ecosistemas son los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas” y se agrupan en cuatro tipos: de aprovisionamiento, sostenimiento, regulación y culturales (imagen 34). Los servicios de aprovisionamiento hacen referencia a los productos que suministra el ecosistema como alimento, agua pura, leña y recursos energéticos.

Los servicios de regulación del ecosistema traen beneficios como la regulación del clima, las inundaciones, la degradación del suelo y las enfermedades. Los servicios de sostenimiento son los necesarios para la producción de los demás servicios como son los nutrientes del suelo, la formación del suelo y la producción de materias primas, y para finalizar: los servicios culturales que son beneficios intangibles relacionadas con la recreación, el turismo, la belleza natural e inclusive la identidad del lugar.

Para aplicar estos criterios al proceso de análisis del suelo, se propone que los suelos que son compatibles para el manejo integrado de los ecosistemas sean los que tengan una valoración en una escala >0 a ≤ 3 .

A manera de ejemplo, se presentan como marco conceptual las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN), destacando que pueden ser una herramienta para intervenir el territorio del Borde Norte de Bucaramanga en coherencia con los retos sociales, económicos y ambientales presentes desde un enfoque alternativo de gestión de los servicios ecosistémicos.

Las SBN permiten generar acciones que sirven para protegerlos, gestionarlos y restaurarlos de manera sostenible, en coherencia con los desafíos del cambio climático y de la degradación que presentan los ecosistemas por la presión del desarrollo urbano. El Estándar Global de SBN, sirve como guía como conocer las acciones para implementar estos procesos a través de proyectos y prácticas que puedan ser aplicados y viables desde un punto de vista social y económico (UICN, 2020)¹².

CRITERIOS DE IDONEIDAD PARA LA PROTECCIÓN

A los suelos que tienen restricción para ser edificables, ocupables con actividades agroforestales y/o antrópicas son los que presentan calificaciones de 0 y los criterios para seleccionarlos se refieren a que son suelos de protección ambiental y/o con altas limitaciones físicas y ambientales que no permiten su ocupación.

Entre ellos están: los suelos de alto valor y utilidad por sus cualidades geográficas, paisajísticas o ambientales que deben ser conservados, preservados y restaurados. Así mismo, hacen parte de esta restricción lo que se refiere a limitaciones físicas como son los suelos con alta susceptibilidad a la inundación, remoción en masa, avenidas torrenciales, áreas de taludes, y el sistema hídrico.

EVALUACIÓN ESPACIAL DE LA IDONEIDAD DE USO DE SUELO

Para la fase de la evaluación espacial de idoneidad de uso de suelo, se utiliza la técnica de Análisis Multicriterio (MCA) en el contexto de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) a partir del enfoque metodológico planteado por Arciniegas y Janssen (2012), que permite identificar la idoneidad del uso del suelo utilizando principalmente variables cartográficas aplicando un proceso de análisis espacial multicriterio, dicha integración hace parte integral de lo que se conoce como Sistema de Apoyo a Decisiones Espaciales (SDSS) y ha sido modelada en un conjunto de unidades de análisis que conforman el área de estudio.

Este método tiene como base los mapas de criterios que son construidos a partir de los atributos que representan las diversas características del territorio y que al generar su combinación se produce un mapa que refleja la idoneidad para un uso de suelo específico. Como paso final la combinación de las diferentes categorías de idoneidad servirá para conformar el mapa de idoneidad total del área de estudio determinada como se aprecia a continuación.

Imagen 35. Soluciones basadas en la naturaleza SBN



Fuente: UICN, 2016

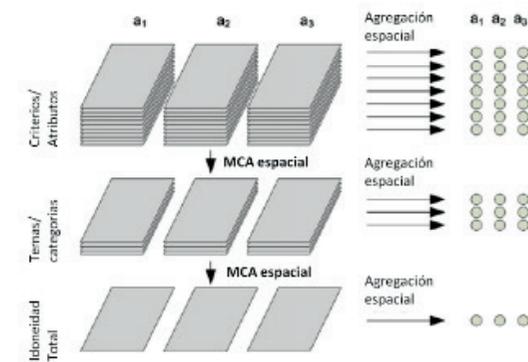
Las calificaciones de los atributos son designadas por el equipo técnico multidisciplinario experto en procesos de ordenamiento territorial y se utiliza la suma ponderada para transformar estos mapas de atributos en el mapa de valoración de la idoneidad de uso para cada unidad de análisis. Finalmente, el valor total de idoneidad de uso de suelo se calcula como la suma ponderada de estas calificaciones estandarizadas para cada una de las unidades de decisión.

Por ejemplo, un mapa de atributos es aquel que tiene los atributos de amenaza por inundación en sus tres niveles: alta, media y baja, y que se transforma en mapas de estandarizados (subvariables), los cuales a su vez pueden ser transformados en mapas que representan categorías de idoneidad (variables); sistema ambiental de protección e idoneidad total de uso de suelo. Un mapa que muestra valores estandarizados de atributos (o criterios) se denomina un mapa de calificaciones.

GENERACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA DEL MODELO DE IDONEIDAD DE SUELO EDIFICABLE

Para finalizar, se genera un mapa integrado que permite comprender de forma sencilla y gráfica el modelo del territorio en referencia con las zonas que son idóneas para las siguientes categorías: edificabilidad, producción agropecuaria, servicios ecosistémicos y protección. Adicionalmente, se elabora un mapa para cada uno de ellos de forma independiente. Se espera que esta información brinde a los concursantes herramientas para proponer en el ámbito de planificación sus propias alternativas de ocupación, más adecuadas y viables de acuerdo con la vocación suelo y que respondan a la necesidad de expansión urbana que experimenta la ciudad de Bucaramanga y su Área Metropolitana dentro de armoniosas y sostenibles relaciones urbano-rurales.

Imagen 36. Pasos para la evaluación de la idoneidad de uso del suelo



Fuente: adaptado de Arciniegas y Janssen, 2012

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados para el Estudio de Idoneidad del Suelo Edificable del Borde Norte de Bucaramanga donde se obtuvo para empezar un mapa resumen del territorio que muestra las zonas de uso potencial para edificabilidad, siendo esta información un insumo relevante para generar propuestas para el crecimiento sostenible de este ámbito de estudio en coherencia con realidades sociales de la población y en particular con las potencialidades y limitaciones ambientales del lugar. A continuación, se presenta el mapa resumen y los mapas por cada uno de los usos del suelo.

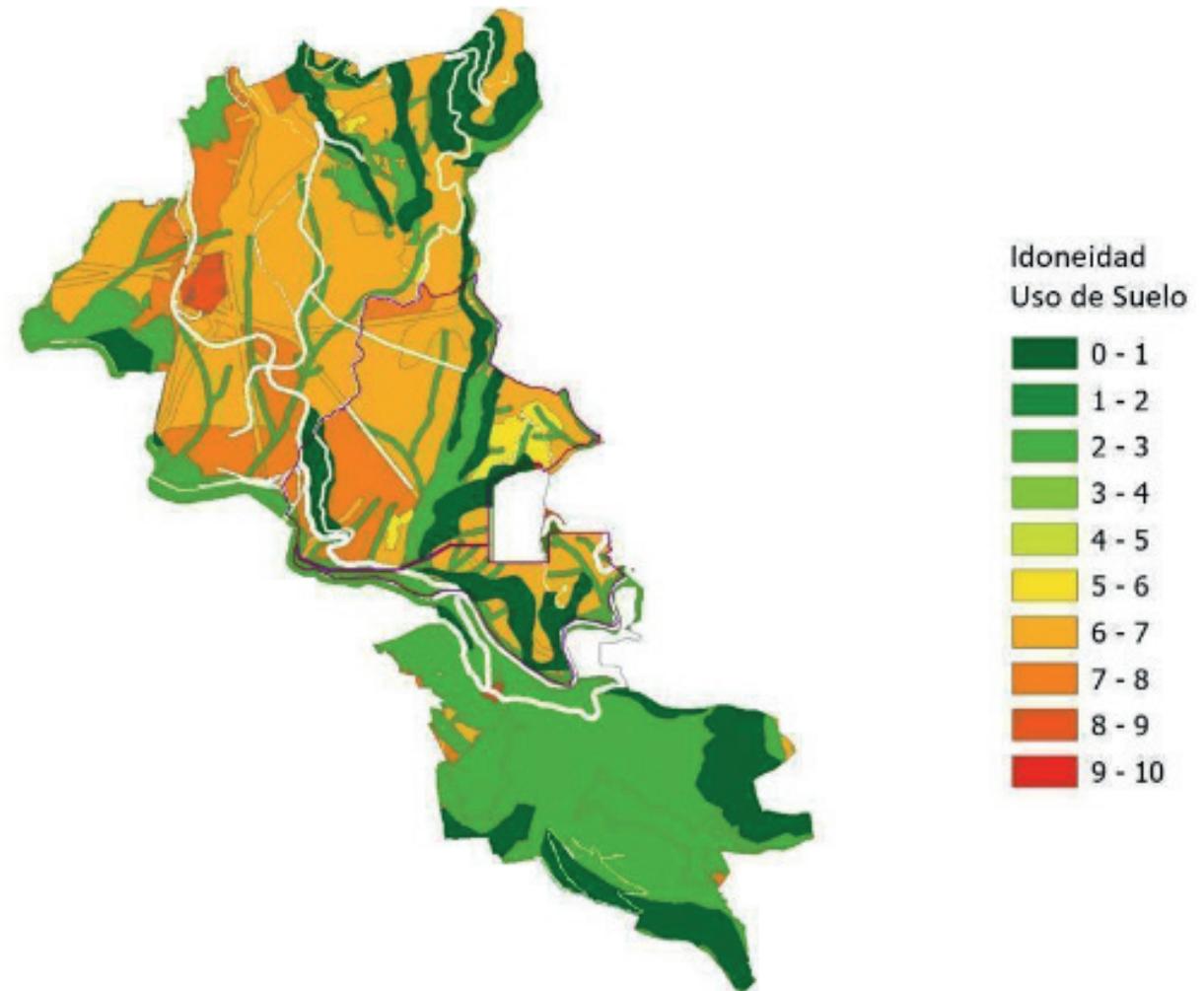
MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO (MAPA RESUMEN)

Una vez finalizado el proceso de evaluación espacial de idoneidad de uso de suelo, mediante la técnica de Análisis Multicriterio (MCA) en el contexto de los SIG, se obtiene un mapa resumen donde se conjugan los usos idóneos del territorio. En definitiva, el estudio de idoneidad del suelo permite establecer aquellas zonas que son más aptas para recibir edificabilidad y reconoce también otros tipos de suelos que armonizan con esta visión: aquellas zonas que sean idóneas para uso agropecuario, para desarrollos forestales y de servicios ecosistémicos, así como aquellos que deben ser de protección.

Esta cartografía servirá como guía para que los concursantes definan las posibles alternativas para el manejo y ocupación del ámbito de estudio a partir de una visión de crecimiento sostenible para el desarrollo de la actividad edificatoria, que responda a las necesidades de la población urbana y rural en relación con las potencialidades ambientales de su territorio.

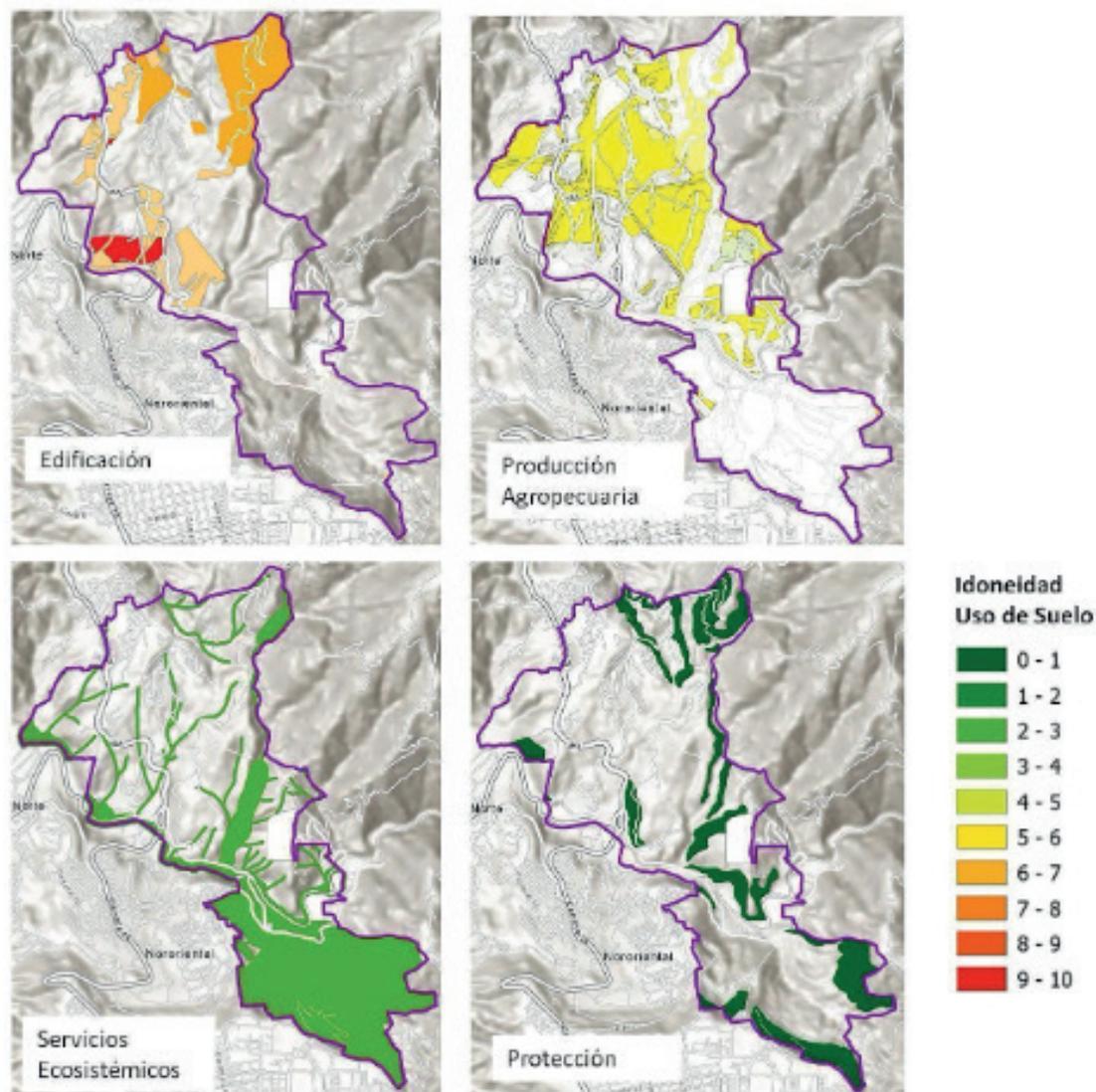
En el Anexo A del documento completo de Estudio de Idoneidad del Suelo se pueden consultar los 16 mapas de criterios, que contienen la información de cada uno de los atributos y los 14 mapas contextuales que tienen información relevante que fue usada como insumo base.

Imagen 37. Mapa de idoneidad de usos del suelo



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 38. Mapa de idoneidad del suelo (clasificación por usos)



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

4

COMPONENTE JURIDICO Y NORMATIVO

4.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

El objetivo del componente jurídico es establecer las bases legales que deben ser tenidas en cuenta por los proponentes, con miras a la viabilidad jurídica de la propuesta, bajo el entendido que, las normas que se referencian a continuación, representan el marco normativo aplicable al territorio objeto del concurso.

El análisis normativo que se adelanta en el componente jurídico, hace referencia a cuatro temas concretos: un marco normativo general, con relación a la interpretación y aplicación normativa; análisis de los Instrumentos de gestión urbanística; la normativa rural aplicable al territorio; y la estructura normativa ambiental. Se revisan de manera general normas concretas, tales como la ley 388 DE 1997, incluyendo sus modificaciones, y desarrollos posteriores a su expedición, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Acuerdo No.011 del 21 de mayo de 2014, y el decreto 1076 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición, entre otras, con el fin de darle el alcance y la aplicación de manera concreta.

Para el correcto estudio y aplicación de las normas estudiadas, deben ser tenidos en cuenta como mínimo tres aspectos de la norma, (i) la temporalidad, relacionado con el tiempo en que fue expedida y su relación con normas anteriores; (ii) la competencia jerárquica, en cuanto a la autoridad que expide la norma, y el marco jurisdiccional que establece su competencia; y (iii) la especialidad, con respecto a temas que cuentan con normas generales, al igual que normas en un tema mucho más concreto.

Depende del caso concreto la correcta aplicación de una norma, dado que ésta debe ajustarse al supuesto de hecho que integra la disposición jurídica, para la correcta aplicación de la consecuencia jurídica de la misma. En el evento de existir dudas sobre la claridad de la norma para su aplicación, dependiendo de la materia a que hace referencia, es decir, urbano, ambiental, presupuestal, entre otros, corresponde a la autoridad competente, la debida interpretación de esta, debido a que la aplicación autorizada de las normas, obedece al contenido literal de la misma, con relación a su interpretación exegética. Esto quiere decir, que no se puede suponer por analogía, o por otro tipo de interpretación, ni el alcance, ni el contenido de una disposición jurídica. En el evento de ser clara la norma, su correcta aplicación dependerá de su rango territorial de competencia, la temporalidad con relación a su vigencia, y la especialidad del contenido de la norma.

Se invita a los concursantes a realizar una evaluación crítica de la norma urbanística municipal (Acuerdo 011 de 2014 Plan de Ordenamiento Territorial de segunda generación y sus reglamentaciones) aplicable en las zonas con tratamiento de desarrollo o incorporación por pertenecer a suelos de expansión urbana; así como la revisión de las demás normas comunes aplicables.

Si los proponentes consideran que algunas normas o instrumentos pueden ser mejorados o reemplazados por otras, que sean viables dentro del ordenamiento urbanístico colombiano, se los invita a efectuar sus propuestas debidamente motivadas y sustentadas.

4.2 ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN URBANÍSTICA

Los instrumentos de gestión urbanística, que, para el municipio de Bucaramanga están dados por el Plan de Ordenamiento Territorial (en adelante POT) Acuerdo No.011 del 21 de mayo de 2014, los cuales se definen como “los medios que puede utilizar la administración municipal, según el caso, para realizar eficaz y eficientemente las acciones relacionadas con la función pública del ordenamiento territorial que le competen”, según lo dispuesto en el artículo 451 del POT.

Estos instrumentos de gestión, conforme a la norma anteriormente citada, se dividen en tres grupos: instrumentos de planeamiento urbanístico, de actuación urbanística o de financiamiento del ordenamiento territorial. Es preciso revisar cada uno de estos instrumentos, de modo que puedan establecerse sus condiciones de validez y eficacia en el desarrollo de la función pública, y se cuente con información necesaria y suficiente en el momento de escogencia de los instrumentos que componen las diferentes propuestas de modelos de ocupación. Los instrumentos de planeamiento urbanístico, son definidos en el artículo 452 del POT, como aquellas acciones administrativas que contienen decisiones de fondo, relacionadas con el ordenamiento territorial. Estos instrumentos establecen la normatividad urbanística del municipio que, a su vez, se presentan en dos etapas:

La primera, hace referencia al Plan de Ordenamiento territorial (Acuerdo municipal No.011 del 21 de mayo de 2014) que, en rasgos generales, representa un instrumento técnico y normativo para ordenar el territorio municipal.

INSTRUMENTOS DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA

Estos instrumentos de gestión urbanística, hacen referencia a los instrumentos de actuación urbanística. El artículo 36 de la Ley 388 de 1997, modificado por el artículo 28 de la Ley 2079 de 2021, establece como actuaciones urbanísticas la parcelación, urbanización y construcción de inmuebles.

URBANIZACIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.4. del decreto 1077 de 2015, la licencia de urbanización: "es la autorización previa para ejecutar en uno o varios predios localizados en suelo urbano, la creación de espacios públicos y privados, así como las vías públicas y la ejecución de obras de infraestructura de servicios públicos domiciliarios que permitan la adecuación, dotación y subdivisión de estos terrenos para la futura construcción de edificaciones con destino a usos urbanos", para ello se tienen en cuenta las disposiciones normativas contenidas en el POT de Bucaramanga, así como los demás instrumentos de gestión urbanística que le sean aplicables. En el caso de los suelos de expansión urbana, se deberá adoptar previo a la solicitud de la licencia, un plan parcial, con el cumplimiento de los requisitos mencionados de manera previa.

PARCELACIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.5 del decreto 1077 de 2015, la licencia de parcelación: "es la autorización previa para ejecutar en uno o varios predios localizados en suelo rural y suburbano, la creación de espacios públicos y privados, y la ejecución de obras para vías públicas que permitan destinar los predios resultantes a los usos permitidos por el Plan de Ordenamiento Territorial, los instrumentos que lo desarrollen y complementen y la normatividad ambiental aplicable a esta clase de suelo". Para que esta licencia sea otorgada deberá criticarse la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios por la autoridad competente respectiva. Cuando un predio presente dimensiones, cerramientos, accesos u otras características similares a las de una urbanización, podrá hacerse la parcelación de predios rurales cuando, conforme a las intensidades y densidades correspondientes a suelo rural, con destino para vivienda campestre. Las construcciones que se realicen en los predios parcelados necesitarán de licencia de construcción previa.



SUBDIVISIÓN

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.6 del decreto 1077 de 2015, la licencia de subdivisión: “es la autorización previa para dividir uno o varios predios, ubicados en suelo rural, urbano o de expansión urbana”. Esta licencia procede en los eventos en que no exista licencia de urbanización o parcelación previa, caso en el cual no será necesaria. Se presentan tres modalidades de licencia de subdivisión: (1) En suelo rural y de expansión urbana: Subdivisión rural; (2) En suelo urbano: Subdivisión urbana; y (3) Reloteo: Esta es la autorización para dividir, redistribuir o modificar el loteo de uno o más predios previamente urbanizados o legalizados. La subdivisión rural deberá tener en cuenta las condiciones establecidas para las unidades agrícolas familiares, las cuales están definidas por el Plan de ordenamiento territorial de la siguiente forma:

EDIFICACIÓN DE INMUEBLES

El artículo 2.2.6.1.1.7 del decreto 1077 de 2015, define la licencia de construcción como: “la autorización previa para desarrollar edificaciones, áreas de circulación y zonas comunales en uno o varios predios”. Igualmente establece siete modalidades de las licencias de construcción, a saber: (1) Obra nueva; (2) Ampliación; (3) Adecuación; (4) Modificación; (5) Restauración. (6) Reforzamiento Estructural; (7) Demolición; (8) Reconstrucción; y (9) Cerramiento. Cada una de estas modalidades tienen una finalidad específica que guardan relación directa con su nombre, pero que cuentan con características y requisitos específicos para su aprobación. Esta licencia podrá ser tramitada de manera conjunta entre modalidades de licencia, según las necesidades del caso concreto.

La solicitud de esta licencia deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.6.1.2.1.7 del decreto 1077 de 2015, desarrollado por la Resolución No.0462 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio,

modificada por la Resolución 1025 de 2021, la cual, de manera general, en el artículo primero establece los documentos para la solicitud de todo tipo de licencia, y adicionalmente, el artículo quinto de la misma resolución, establece de manera específica los requisitos para las licencias de construcción.

En segundo orden, se encuentran las normas urbanísticas específicas que, conforme a sus características propias, son aplicables a diferentes sectores que conforman el municipio. Este segundo grupo se materializa a través de los siguientes instrumentos:

PLANES MAESTROS

Los Planes Maestros, son instrumentos que ayudan a la planificación de los sistemas que determinan el funcionamiento de un municipio. Estos planes se adoptan a través de decreto expedido por el alcalde municipal, con el fin de complementar y desarrollar la planificación de los sistemas estructurantes del territorio, es decir, aquellos aspectos como la movilidad, el transporte, el espacio público, los servicios públicos, entre otros.

FICHAS NORMATIVAS

Las fichas normativas regulan los tratamientos urbanísticos y áreas de actividad que el Plan de Ordenamiento Territorial establece para cada predio conforme a las catorce zonas en las que se divide el municipio. Estos documentos forman parte integral del POT, conforme al numeral tercero del artículo tres del POT que indica que: “Las fichas normativas de las catorce (14) zonas, que incluyen sistemas estructurantes, áreas de actividad y usos del suelo, edificabilidad, antejardines / retrocesos frontales, perfiles viales y Zonificación de Restricciones a la Ocupación. Hacen parte de las fichas normativas los planos que contienen los detalles de perfiles viales tipo.

De manera específica para el municipio de Bucaramanga, se establecen cinco tratamientos; (I) Desarrollo, el cual orienta y regula la urbanización de

predios o terrenos urbanizables no urbanizados, ubicados en suelo urbano o en suelo de expansión urbana, y define las condiciones normativas para su desarrollo; (II) consolidación, el cual se aplica a los sectores urbanizados y/o desarrollados en los cuales se regulan las construcciones manteniendo o ajustando la adecuada relación entre la estructura del espacio público, los equipamientos y la intensidad de los usos del suelo. (III) Renovación Urbana, este se aplica a los sectores urbanizados y/o edificados de la ciudad que han sufrido procesos de deterioro de su espacio público o de sus inmuebles y cambios en los usos originales; (IV)

Mejoramiento integral, este aplica en sectores cuyo proceso de desarrollo es incompleto en lo referente a disponibilidad de infraestructuras de servicios públicos, e inadecuado en cuanto a su organización espacial, espacio público, vías, transporte y equipamientos; y (V) conservación, este define las normas urbanísticas y acciones necesarias para proteger, recuperar, y poner en valor las áreas afectadas de los Bienes Inmuebles de Interés Cultural y/o sectores del ámbito nacional, departamental o municipal así como su zona de influencia, y asegurar su preservación y/o recuperación, involucrándolos a la dinámica y a las exigencias del desarrollo urbano haciendo posible su uso, disfrute y permanencia como símbolo de identidad para la ciudad.

FICHAS TÉCNICAS

Las fichas técnicas que integran el Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, contienen las especificaciones y componentes del perfil vial (únicamente espacio público de uso público) y del perfil vial total (incluye el espacio público de uso público y los antejardines) con base en las cuales se determina la línea de paramento de las construcciones.

PLANES PARCIALES

Los planes parciales, son definidos en el artículo 2.2.1.1. del decreto 1077 de 2015, en los siguientes términos:

Es el instrumento mediante el cual se desarrollan y complementan las disposiciones de los planes de ordenamiento territorial, para áreas determinadas del suelo urbano y para las áreas incluidas en el suelo de expansión urbana, además de las que deban desarrollarse mediante unidades de actuación urbanística, macroyectos u otras operaciones urbanas especiales, de acuerdo con las autorizaciones emanadas de las normas urbanísticas generales, en los términos previstos en la Ley 388 de 1997. Mediante el plan parcial se establece el aprovechamiento de los espacios privados, con la asignación de sus usos específicos, intensidades de uso y edificabilidad, así como las obligaciones de cesión y construcción y dotación de equipamientos, espacios y servicios públicos, que permitirán la ejecución asociada de los proyectos específicos de urbanización y construcción de los terrenos incluidos en su ámbito de planificación.

DECRETOS EXPEDIDOS POR EL ALCALDE

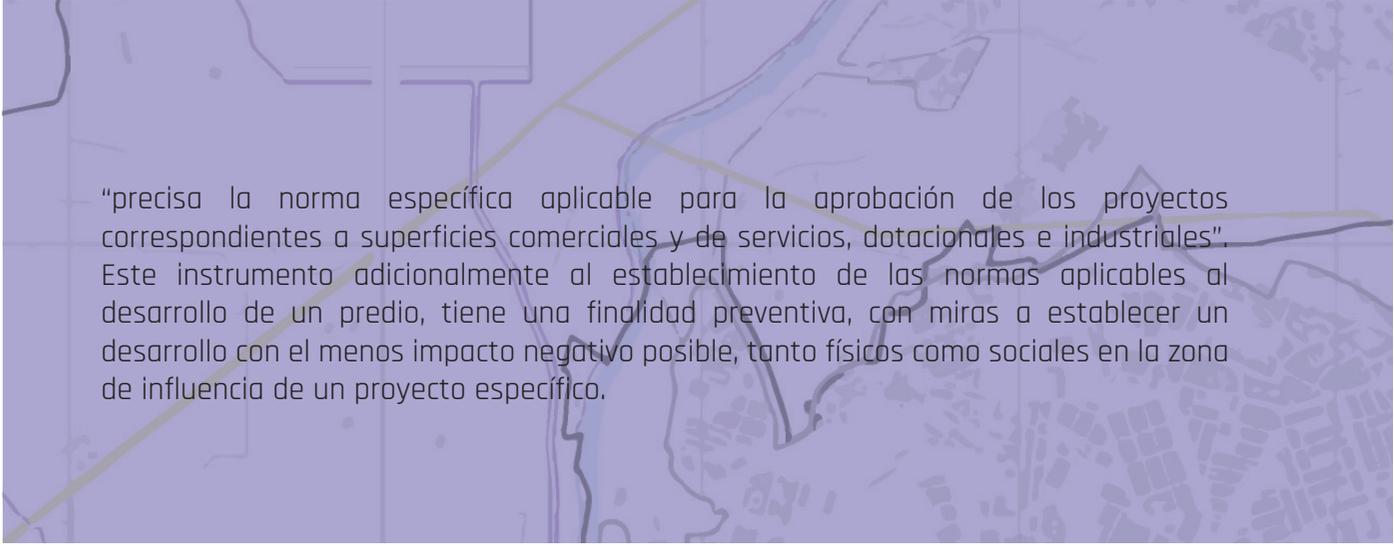
Como se ha mencionado anteriormente, los planes parciales, entre otros instrumentos de planeamiento urbanístico, son adoptados a través de decretos expedidos por el alcalde municipal.

Adicionalmente, el alcalde en cumplimiento de sus funciones expide otro tipo de decretos que para los efectos de los instrumentos de planeamiento urbanístico, hacen referencia a las actuaciones urbanas integrales, los macroproyectos urbanos, las operaciones urbanas estratégicas y los estudios de planificación general y estructuración zonal.

Adicionalmente a los macroproyectos que adelante la Alcaldía de Bucaramanga, dentro de estos instrumentos de planeamiento urbanísticos, es posible revisar aquellos macroproyectos de orden departamental, cuando estos se ajustan a las condiciones establecidas para el orden municipal, y que se encuentran liderados por el municipio. Dentro de estos se deben tener en cuenta los macroproyectos de visión prospectiva de Santander 2019-2030, que buscan una visión competitiva, innovadora, global, equilibrada, sustentable, humana y conectada con el mundo. De dicho documento se toman los siguientes proyectos, sin que esto signifique que sea excluyente de otro tipo de proyectos, tanto de orden municipal, departamental o nacional.

PLANES DE IMPLANTACIÓN

Los planes de implantación son un instrumento de planeamiento urbanístico, que cuentan con una regulación específica, tanto para su adopción como para los eventos en que procede. De manera específica, el decreto 0069 de 2015, por el cual se definen y reglamentan los procedimientos para el estudio y aprobación de los Planes de Implantación en el Municipio de Bucaramanga, define en el artículo segundo el plan de implantación como, y establece que este instrumento:



“precisa la norma específica aplicable para la aprobación de los proyectos correspondientes a superficies comerciales y de servicios, dotacionales e industriales”. Este instrumento adicionalmente al establecimiento de las normas aplicables al desarrollo de un predio, tiene una finalidad preventiva, con miras a establecer un desarrollo con el menos impacto negativo posible, tanto físicos como sociales en la zona de influencia de un proyecto específico.

ACTOS DE LEGALIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS

Los actos de legalización de asentamientos expedidos por la Secretaría de Planeación en los cuales se reconocen los desarrollos informales, y se define la reglamentación que le son aplicables, son un instrumento de planeamiento urbanístico que tienen su desarrollo desde los fines mismos del Estado consignados en la Constitución Política de Colombia de 1991. El Acuerdo municipal No.013 de 2020, por medio del cual se adoptó el Plan de Desarrollo 2020-2023, establece una serie de programas específicos para el mejoramiento integral de las condiciones de vida de los corregimientos de Bucaramanga. Enfocados de manera puntual en lo rural con relación a la competitividad e inclusión a dicha población. Igualmente, presenta programas para mejoramiento de vivienda y entorno barrial, el cual busca la reducción de la desigualdad, desde el enfoque de una comunidad sostenible.

4.3 ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El plan de ordenamiento territorial, incorpora como obligación de cada una de las administraciones municipales, la integración de programas para la ejecución del POT dentro del plan de desarrollo, tal como lo establece el artículo 468 del POT de Bucaramanga, "para la aprobación del Plan de Desarrollo se requerirá que expresamente queden contemplados dentro del Programa de Ejecución, los programas y proyectos que constituyen los escenarios de ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial, así como las entidades responsables del desarrollo de cada uno de ellos". Los programas corresponderán a cada una de las temáticas establecidas por el POT de Bucaramanga.

BASE NORMATIVA DEL SUELO

Las clases del suelo para el municipio de Bucaramanga, se establecen en el artículo 19 del POT, y define el perímetro para las clases de suelo urbano, rural y de expansión urbana. Igualmente establece dentro de estas clases la categoría de protección, y en el suelo rural establece las categorías de desarrollo restringido y de desarrollo o producción. Por otra parte, hay que tener en cuenta que los tratamientos urbanísticos establecidos en el artículo 198 del POT de Bucaramanga, son tratamientos que orientan las intervenciones que se pueden realizar en el territorio, conforme a sus características físicas de cada zona y su función dentro del modelo territorial. El siguiente cuadro muestra los tratamientos urbanísticos definidos para el municipio de Bucaramanga, con sus respectivas modalidades y submodalidades:

Tabla 27. Cuadro de tratamientos urbanísticos

TRATAMIENTO	MODALIDADES	SUBMODALIDAD
A. DESARROLLO (TD)		
B. CONSOLIDACIÓN (TC)	a. Consolidación Urbana (TC-1)	
	b. Consolidación con Recuperación y Rehabilitación de Espacio Público (TC-2)	
C. RENOVACIÓN URBANA (TR)	a. Redesarrollo (TRD)	
	b. Reactivación (TRA)	1. Reactivación 1 (TRA-1) 2. Reactivación 2 (TRA-2) 3. Reactivación de sector urbano especial (TRA-3)
D. MEJORAMIENTO INTEGRAL (TMI)	a. Complementario (TMI-1)	
	b. De Reordenamiento (TMI-2)	
F. CONSERVACIÓN* (TCo)	a. Para Inmuebles de Interés Cultural del grupo Urbano (TCoU)	1. Sector Urbano 2. Espacio público 3. Trazado urbano.
	b. Para Inmuebles de Interés Cultural del grupo Arquitectónico (TCoA)	1. Agrupación (TCoA-1) 2. Individual (TCoA-2)

*El tratamiento de conservación (TCo) y sus modalidades se desarrolla y regula en el componente general del presente Plan de Ordenamiento Territorial.

Fuente: Artículo 198 del Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, 2014

SUELO URBANO

El suelo urbano está constituido por las áreas del municipio destinadas a usos urbanos que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía acueducto y alcantarillado. Para poder intervenir el suelo urbano, debe tenerse en cuenta las condiciones de zonificación con las respectivas restricciones a la ocupación que integra el POT.

Hay que tener en cuenta que deberá adelantarse un estudio de planificación y estructuración zonal, a cargo de la Secretaría de Planeación municipal de Bucaramanga, para aquellos desarrollos de predios ubicados entre la margen derecha del Río de Oro y el Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga (DRMI) Sector Occidental y desde las Quebradas Chimitá a la Picha, para lo cual deberá trabajarse de manera conjunta y coordina con las empresas prestadoras de servicios públicos y la autoridad ambiental competente. El perímetro urbano está identificado en el plano G-1 denominado clasificación del suelo Municipal, el cual es anexo al POT y forma parte íntegra del mismo.

SUELO DE EXPANSIÓN URBANO

El suelo de expansión urbana está constituido por el territorio municipal que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del presente Plan de Ordenamiento Territorial. Tal como lo indica el numeral segundo del artículo 19 del POT de Bucaramanga, “previo a la formulación de planes parciales del área de expansión urbana “Norte Suratá”, se debe realizar una planificación general y estudio de estructuración zonal de iniciativa pública a cargo de la Secretaría de Planeación Municipal, en coordinación con las empresas prestadoras de servicios públicos y la autoridad ambiental competente”. Para lo anterior deberán seguirse los lineamientos establecidos en el artículo 455 del POT con respecto a los estudios de planificación general y estructuración zonal. Para mayor precisión del perímetro del suelo de expansión urbana en Bucaramanga debe revisarse el plano G-1 denominado clasificación del suelo Municipal, anexo al POT de Bucaramanga. En el siguiente cuadro se logran apreciar los suelos de expansión urbana del Municipio de Bucaramanga.

Los procesos de urbanización en predios con tratamiento de desarrollo en suelo de expansión urbana se harán conforme a lo establecido en el artículo 201 del POT que exige que, en todos los casos, previo a la solicitud de licencias urbanísticas, deberá ser adoptado plan parcial que sirva de base normativa para el estudio y expedición de las licencias.

Tabla 28. Cuadro suelo de expansión urbana

Áreas de expansión urbana		Uso	Densidad neta máxima	Área bruta (Ha)
Norte	Suratá	Residencial 4 para VIS y VIP con desarrollos comerciales y de servicios que apoyen la consolidación del sector norte.	240 Viv/Ha neta	168,49
Total áreas de expansión urbana				168,49

Fuente: Artículo 19 Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, 2014

SUELO SUBURBANO

La ley 388 de 1997 indica que el suelo suburbano está compuesto por las áreas ubicadas dentro del suelo rural en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad. Hay que tener en cuenta la Unidad mínima de actuación establecida por el artículo 414 del POT de Bucaramanga, para la ejecución de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación de inmuebles, que no podrá ser menor a dos hectáreas (2 Ha) netas para todos los usos que se desarrollen en suelo rural suburbano y en el suelo determinado para vivienda campestre. Para el caso de agrupaciones industriales o parques industriales y/o comerciales, la unidad mínima de actuación es de seis hectáreas (6 Ha) netas. Igualmente hay que tener en cuenta los determinantes normativos establecidos en el artículo 416 del POT de Bucaramanga.

SUELO RURAL

El suelo rural representa los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. Hacen parte del suelo rural, la categoría de protección, dentro de las cuales se encuentran las áreas de conservación y protección ambiental tales como las pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas incluido el Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga (DRMI). La categoría de desarrollo restringido incluye: los suelos suburbanos, las áreas destinadas a vivienda campestre y parcelaciones, y las zonas para localización de los equipamientos. La categoría de producción o desarrollo incluye: las áreas para el desarrollo agropecuario extensivo, áreas de desarrollo agropecuario con restricciones y áreas de explotación de los recursos mineros y energéticos y otras actividades productivas.

SUELO DE PROTECCIÓN

Finalmente, el suelo de protección, se encuentra en cualquiera de las anteriores clases de suelo, que no pueden urbanizarse, ni cuenta con disponibilidad de servicios públicos domiciliarios, ya sea por sus características geográficas, geomorfológicas, paisajísticas o ambientales, o por ser de utilidad pública, o áreas de amenaza. El artículo 89 del POT de Bucaramanga, establece las categorías de protección en suelos urbanos, las cuales deben ser objeto de protección ambiental, conservación del patrimonio en suelos de protección, áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios y áreas de amenaza.

4.4 ANÁLISIS DE LA NORMATIVA RURAL APLICABLE AL TERRITORIO

De conformidad con el artículo 456 del POT de Bucaramanga, las Unidades de Planeamiento Rural (UPR), “son el instrumento base de planificación rural, cuyo territorio y aplicación se basa en la unidad geográfica de cuenca, cerro o planicie”. La base de la formulación de dichas unidades, hace referencia al uso del territorio desde una perspectiva sistémica.

La norma citada precisa que: “su diseño se basará en la integración de los componentes físico, social y económico, en el marco de la sostenibilidad ambiental y política”. Igualmente, tendrá que asegurar la integración de actores locales, desde una perspectiva de equidad social. Estas unidades deberán ser adoptadas a través de decreto expedido por el alcalde municipal. Para mayores referencias, se podrá consultar el plano R-3 del POT denominado Unidades de Planeamiento Rural.

En aquellos casos en los cuales la UPR limite con suelo urbano o de expansión urbana, deberá diseñarse un mecanismo de control de la presión por urbanización de estas áreas.

4.5 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA NORMATIVA AMBIENTAL

Las determinantes ambientales son normas de superior jerarquía en materia ambiental para la elaboración, adopción y ajustes de los Planes de Ordenamiento Territorial - POT, Esquemas de Ordenamiento Territorial - EOT y Planes Básicos de Ordenamiento Territorial - PBOT, que no pueden ser desconocidas por los municipios. El artículo 2.2.2.1.2.10 del decreto 1076 de 2015 decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición, establece que: “la reserva, alindación declaración, administración y sustracción de las áreas protegidas bajo las categorías de manejo integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, son determinantes ambientales y por lo tanto normas de superior jerarquía que no pueden ser desconocidas, contrariadas o modificadas en la elaboración, revisión y ajuste y/o modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios y distritos, de acuerdo con la Constitución y la ley”.

Por su parte, el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 establece los determinantes para la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos naturales, los siguientes:

a) Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales, por las entidades del Sistema Nacional Ambiental, en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales, tales como las limitaciones derivadas de estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales;

b) Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en las zonas marinas y costeras; las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los

distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica;

c) Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales;

d) Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL

El Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, establece en el artículo 20 la estructura ecológica principal del municipio, entendida como: el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones". Esta estructura se constituye de las áreas establecidas en el siguiente cuadro:

Tabla 29. Cuadro de estructura ecológica principal

CATEGORÍAS		SUBDIVISIÓN	ÁREA (Ha)
Áreas de conservación y protección ambiental	Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Distrito Regional de Manejo Integrado de Bucaramanga (DRMI)	3.02 8,35 aprox.
	Áreas de especial importancia ecosistémica	Zonas de Bosques húmedos. Zonas con tendencia a la aridez Áreas de nacimiento de agua y rondas hídricas Áreas abastecedoras de acueducto	3.58 8,64 aprox.
Áreas de articulación y encuentro		Parques de escala regional Parques de escala metropolitana (fuera del DRMI)	312,1 4 aprox.
Total			6.92 9,13

Fuente: Artículo 20 del Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga, 2014

RELACIÓN DEL INDIVIDUO CON EL TERRITORIO

Las bases del concurso objeto del presente documento, no busca imponer ningún tipo de modelo de ocupación a los participantes, simplemente se presentan las tendencias más recientes en el análisis dinámico del territorio. En este sentido, y con respecto a la función social de la propiedad, establecido en el artículo 52 de la Carta Política, se presenta un modelo enfocado a la relación del individuo con el territorio, desde la perspectiva del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, en el que se enfoca el desarrollo del territorio desde tres grupos específicos, sin que esto precise una limitante a la conformación de grupos diferentes. El objetivo principal va encaminado a que los proponentes puedan hacer un análisis tanto de contenido normativo y técnico del territorio, como de la población que eventualmente ocuparía el mismo.

GÉNERO Y TERRITORIO

Conforme a lo establecido en Conferencia sobre Mujeres Rurales de América Latina y el Caribe en el Año de la Agricultura Familiar 2014, "las mujeres rurales desempeñan un papel importante en la preservación de la biodiversidad a través de la conservación de las semillas, en la recuperación de prácticas agroecológicas y garantizan la soberanía y seguridad alimentaria desde la producción de alimentos saludables" (Declaración de Brasilia, 2014). Sin embargo, dentro de los territorios rurales aún se observa una hegemonía del hombre en aspectos como la tenencia de la tierra, acceso a recursos, entre otros. Un informe de la CEPAL del año 2014 indica que: "el porcentaje de mujeres rurales sin ingresos propios alcanza el 41,4%, más de 10 puntos porcentuales por arriba de las mujeres en áreas urbanas" (CEPAL, 2014). En términos generales, la mujer rural no cuenta con las mismas condiciones, ni que los hombres urbanos y rurales, como de las mujeres que desempeñan sus actividades en territorio rural.

El análisis hecho por el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural se encuentra que: "las dinámicas territoriales desde un enfoque de género muestran que las oportunidades de las mujeres, tanto para participar activamente en el desarrollo de sus territorios como de beneficiarse de sus frutos, no se distribuyen de manera homogénea dentro de los países, pues no solo se relacionan con sus características, sus activos o dotaciones, sino con factores propios del territorio".

Este enfoque busca que el desarrollo de un territorio determinado se encamine a la búsqueda de cerrar la brecha de desigualdad que existe con relación a la autonomía y posibilidades de independencia económica, al igual que una intervención activa dentro de la comunidad en posiciones de poder. En términos del Informe latinoamericano sobre pobreza y desigualdad, dedicado a género y territorio: "las posibilidades de asegurar la autonomía económica de las mujeres se distribuyen de manera desigual entre los distintos territorios al interior de los países, situación que no solo afecta la calidad de vida de las mujeres que habitan esos territorios rezagados, sino al conjunto de los procesos de desarrollo de los países de la región". El estereotipo de género y su arraigo con un territorio o actividad que se desarrolla dentro de un territorio específico, limita de manera estructural, y casi que institucional, el desenvolvimiento igualitario de las mujeres que habitan territorios rurales. Un modelo de desarrollo que tenga como base a la mujer y el papel que puede desempeñar ya sea en el agro, en la ganadería, o en visiones de desarrollo alternativas en las que la mujer sea el eje central, permite,

desde la base de la aplicación de las normas vigentes que regulan el territorio. De igual manera ayuda a contextualizar la ejecución del ordenamiento territorial, desde cualquiera de sus instrumentos de gestión, desde un enfoque de género, y protector de la mujer que habita el suelo rural.

GRUPOS ETARIOS Y TERRITORIO

La centralidad de las ciudades impide que la periferia de la misma establezca una relación de igualdad en cuanto oportunidades, ya sea por temas de movilidad, económicos, y en general en la diferencia de calidad que existe entre las actividades a que tiene acceso la parte urbana y rural en un determinado territorio. El campo, de manera general, está relacionado a personas de edad que buscan dar un sustento a los miembros más jóvenes que conforman un hogar. Esta visión limitada de las posibilidades de desarrollo del territorio en los diferentes grupos etarios, impide que se cuente con un marco integral de aprovechamiento de los recursos naturales y humanos.

La economía actual exige de la mediatez que venden las redes. Los jóvenes ya no son llamados a ser el futuro de un país, sino el presente del mismo. La construcción de nuevas dinámicas dentro del territorio, que involucren de manera directa a los jóvenes, los convierte en agentes de cambio del suelo rural. Un joven que habita el territorio rural de la ciudad, no puede ser educado bajo los parámetros escolares con los que lo hicieron sus padres o abuelos. Es necesario incluirlos en la dinámica global que integra toda la ciudadanía sin importar el uso del suelo, o el tratamiento urbanístico, o la zona normativa a la que pertenezca.

5

COMPONENTE ECONÓMICO

5.1 OBJETIVO Y METODOLOGÍA

El objetivo del componente económico es realizar un análisis estratégico de tipo estructural para mostrar la organización económica y la especialización de las actividades productivas en el área de influencia y del proyecto de ocupación del Borde Norte de la ciudad de Bucaramanga.

Este análisis prospectivo se presenta teniendo en cuenta los vínculos urbano - rurales y atendiendo al desarrollo económico de sus relaciones, sinergias y complementariedades entre los territorios bajo cinco ejes importantes: zonas geoeconómicas, infraestructura productiva, indicadores económicos (con énfasis en la pobreza multidimensional, empleo, segregación) y una apuesta productiva centrada en diferentes sectores como resultado del análisis estratégico.

Metodológicamente, el marco de la Nueva Geografía Económica explica la forma en que los agentes se distribuyen geográficamente de acuerdo con un patrón de precios espaciales y patrones comerciales. A partir de fuentes secundarias (documental y cartográfica) analizadas de la infraestructura productiva se determina el cociente de cada una de las actividades económicas desarrolladas en el área de estudio y que pueda tener un potencial de desarrollo económico para el futuro, igualmente, se realiza un breve estado del arte sobre la importancia de fortalecer la infraestructura productiva, teniendo en cuenta las directrices de desarrollo sostenible para el crecimiento endógeno.

Respecto a los indicadores relevantes están las proyecciones de población, la conformación de los hogares para Bucaramanga, así como el déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda. Un apartado también lo compone el índice de segregación para evidenciar que el norte de la ciudad está caracterizado por una segregación media. Así, un posible escenario tendencial del análisis centra su atención en mostrar el aumento de la brecha de inserción laboral, la afectación que tiene la migración y la ocupación informal, tanto en los sectores urbanos actuales, como en las áreas de expansión y áreas rurales del sector norte.

Los hallazgos principales del componente económico están en relación entre hogares de bajos ingresos que habitan en las comunas 1 y 2 de Bucaramanga, muchas veces ellos siguen patrones de ocupación no planificados y a los que se unen procesos de agudización de desigualdades socioeconómicas, así, estos bajos ingresos de la población pueden ocasionar dos fenómenos particulares en el área de interés: el primero, es la aparición y fortalecimiento en el territorio de formas de ocupación irregular; y el segundo, la concentración de formas de producción y subsistencia de actividades de economía subterránea u otras actividades que no generan productividad que ayude a mejorar la calidad de vida. Sin embargo, se convierten en un factor que da señales a la dinámica del mercado, pero conllevan a un refuerzo de un patrón de segregación socioespacial.

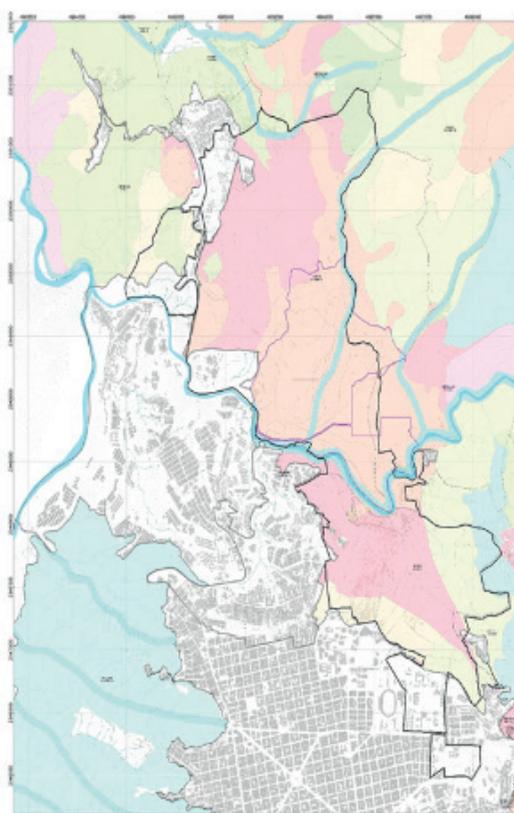
La apuesta estratégica se centra en cuatro ejes: Vivienda Productiva muestra la funcionalidad y relevancia que tiene como ente productor en la economía familiar; Bioeconomía, la apuesta de autogeneración de empleo y diversificación de las actividades productivas (autonomía); actividad Agroindustrial en la apuesta de integración a cadenas de valor; y el Turismo, por el gran impacto positivo que esta actividad económica tiene sobre los territorios, los lugares y las personas.

5.2 ZONAS GEOECONÓMICAS

ANÁLISIS GINI DE TIERRAS

Una primera aproximación al indicador de igualdad de distribución de tierras para Colombia dado formalmente por el UPRA (2018)¹³, por medio del análisis de la distribución de la propiedad rural está ubicado en muy desigual, con valor de 0,8648 para el año 2014, para el año 2015 con un valor de 0,8651 y para el 2018 con un valor de 0.89 con una variación desalentadora de 0.04, evidenciando que el país cada día tiene grandes cantidades de tierras agrícolas en manos de muy pocos propietarios.

Imagen 39. Zonas geoeconómicas en el área de estudio



Fuente: adaptado del IGAC catastro ZHG, 2021

Así mismo, para el departamento de Santander, el pronóstico sobre igualdad de distribución de tierras es desalentador, teniendo como resultado para el año 2015 un Gini de tierras de 0.79514; lo que indica que es un departamento con alta desigualdad en la distribución respecto al número de propietarios.

ANÁLISIS DEL NÚMERO Y ÁREA DE LAS ZONAS CON VALOR POTENCIAL SEGÚN ZONAS HOMOGÉNEAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

La metodología del IGAC define las Zonas Homogéneas Físicas - ZHF- como espacios geográficos con características similares en cuanto a vías, topografía, servicios, uso actual del suelo, norma de uso del suelo, tipificación de las construcciones o edificaciones, áreas homogéneas de tierra, aguas u otras variables que permitan diferenciar estas áreas de las adyacentes.

Por su parte, las Zonas Homogéneas Geoeconómicas - ZHG- se definen como espacios geográficos determinados por Zonas Homogéneas Físicas con valores unitarios similares en cuanto a su precio, según las condiciones del mercado inmobiliario. Igualmente, en la metodología se establece los tipos de destinación económica de los predios lo que corresponde a la clasificación de cada inmueble de acuerdo con la actividad predominante; los destinos económicos del inmueble, terreno, construcciones o edificaciones pueden ser: habitacional, industrial, comercial, agropecuario, minero, cultural, recreacional, salubridad, institucional, educativo, agrícola, pecuario, agroindustrial, forestal, lote urbanizable no urbanizado, lote urbanizado no construido o edificado, lote no urbanizable y servicios especiales.

Como fuente de información para este apartado se usan las zonas homogéneas físicas y geoeconómicas rurales proporcionadas por la gestión catastral del IGAC en el cual se identifican 26 zonas homogéneas geoeconómicas-ZHG para el municipio de Bucaramanga, de las cuales dentro del área de interés se identifican las siguientes:

Tabla 30. Valor hectárea según Zona Geoeconómica

Código ZHG	Valor Hectárea
1	\$ 220.000.000,00
10	\$ 7.000.000,00
11	\$ 5.500.000,00
12	\$ 4.000.000,00
13	\$ 3.000.000,00
14	\$ 2.000.000,00
15	\$ 1.500.000,00
16	\$ 700.000,00
17	\$ 460.000,00
18	\$ 150.000,00
2	\$ 100.000.000,00
24	\$ 80.000.000,00
4	\$ 40.000.000,00
6	\$ 25.000.000,00
7	\$ 18.000.000,00
9	\$ 13.000.000,00

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Partiendo de la metodología del IGAC, se puede decir que las ZHF resultantes para el municipio reflejan la variación en sus características físicas, pero para el mercado inmobiliario esta variación no es perceptible por lo que no es determinante para la formación de valor comercial.

Igualmente, el valor por hectárea refleja que a pesar de tratarse de predios en condición rural existen características de agrupamiento, con vías regulares¹⁵ y distribución de terreno en minifundios, dando lugar a negociaciones por metro cuadrado y generando valores solo por sensaciones ópticas y no por medidas estandarizadas. Además por su cercanía con el perímetro urbano, sus propietarios no las valoran por su capacidad productiva sino por la posibilidad de convertirse en urbanas a mediano y corto plazo.

INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

MERCADO LABORAL

Respecto al mercado laboral, como se puede observar en los siguientes gráficos, durante el trimestre móvil correspondiente a enero-marzo de 2021 y 2022, la participación de los ocupados según las ramas de actividad económica estuvo liderada por el comercio y reparación de vehículos (21,1%) y la administración pública y defensa (17,5 %). Como complemento al análisis de estas cifras, vale mencionar que, en el último reporte del DANE, Bucaramanga fue la ciudad con la menor tasa de desempleo del país, con un 9,2% para el trimestre febrero-abril del presente año. Esto en datos comparativos, equivale a una reducción de 7.1 puntos porcentuales respecto de la misma medida del año pasado (2021), que era de 16,3%. (DANE, 2022).

En términos de desempleo juvenil, Bucaramanga y su Área Metropolitana se posicionaron como la segunda ciudad con menos jóvenes desempleados (17,7%), lo cual estuvo acompañado de una reducción de la brecha de género en adultos ocupados, teniendo una diferencia de 0,6 puntos, en donde la tasa de desempleo de los hombres fue del 8,9%, mientras en las mujeres un 9,5%, porcentajes muy por encima del promedio nacional, donde la diferencia entre géneros es de 5,3 puntos porcentuales.

Además, como se observa en la figura anterior la tasa de ocupación aumentó 8,7 puntos en comparación con el año pasado, en consonancia con el aumento de 0,2 de la población en edad de trabajar y del incremento del 4,9 en la tasa global de participación, la cual explica la relación porcentual entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar, reflejando la presión de la población sobre el mercado laboral.

Tabla 31. Ocupación por actividades económicas febrero - abril, Área Metropolitana de Bucaramanga (cifras en miles)

Ocupaciones	2021	2022
Ocupados	487	578
No informa	1	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura	5	8
Explotación de minas y canteras	3	3
Industrias manufactureras	55	778
Suministro de electricidad, gas, agua, gestión de desechos	5	7
Construcción	36	29
Comercio y reparación de vehículos	114	128
Alojamiento y servicios de comida	29	42
Transporte y almacenamiento	48	53
Información y comunicaciones	8	10
Actividades financieras y de seguros	10	13
Actividades inmobiliarias	6	6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	53	61
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	70	91
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	41	48

Fuente: adaptado del DANE, 2022

Siguiendo con la población ocupada, ésta es mayor que antes de la pandemia, pues en abril de 2022 en el Área Metropolitana hubo 578 mil personas ocupadas, en contraste con el 2019 cuando fueron 537 mil, es decir, hay 41 mil personas más trabajando. Esto coincide con los mínimos históricos de población desocupada.

Retomando las cifras de ocupación por ramas de actividad y comparando entre años, es evidente nuevamente la ponderación que tiene el comercio, y en esta tabla de manera más específica se observa que otros sectores como industrias manufactureras también abarcan un importante porcentaje de mano de obra en la ciudad. Por tal razón, coloquialmente se refieren muchos al modelo empresarial bumangués como el del negocio popular, la economía del barrio, el rebusque, el cual es destacado por la ocupación, pero no es tan apreciable por la informalidad de la ciudad. Sin embargo, hay que destacar el potencial y autonomía social de dicha informalidad.

ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL SECTOR URBANO

La amplia oferta productiva del municipio permite el desarrollo de diferentes sectores económicos. En la identificación productiva del área de análisis se encuentran 425 empresas registradas en el área urbana divididas en 4 sectores económicos:

El sector comercio

Entendido como el que agrupa a las empresas que se dedican a la venta y distribución de bienes y productos al por mayor o minorista cuenta con 235 empresas registradas dentro de los más representativos están el comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) o tabaco (77), otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados (21), otros tipos de expendio de comidas preparadas (12).

El sector servicios

Cuenta con 112 empresas registradas con CIIU de los cuales los más representativos son peluquería y otros tratamientos de belleza (9), actividades de agentes y corredores de seguros (7), actividades de mensajería (6), actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica (5), instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo (9).

El sector manufactura y construcción

Definido como la transformación de materias primas en productos elaborados, cuenta con 63 empresas registradas de las cuales las más representativas en CIU son fabricación de otros tipos de calzado, excepto calzado de cuero y piel (18), confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel (9), terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil y fabricación de productos metálicos para uso estructural (9) y acabado de productos textiles (4).

El sector agricultura y minería

Es el que menos empresas tiene registradas. Se encuentran registrados como CIU extracción de oro y otros metales preciosos (1), actividades de apoyo a la agricultura (1) y cría de ganado bovino y bufalino (2).

La amplia oferta productiva del municipio permite el desarrollo de diferentes sectores económicos, aun así, no hay un sector realmente fuerte que jalone el crecimiento sostenido de la economía. Por esto surge la necesidad de encadenamientos productivos y que las actividades económicas que se desarrollan en el área de estudio hagan parte de la economía local de Bucaramanga y no solo de la economía sectorial.

Para hacer esto una propuesta compatible, hay que acoger la tendencia post pandemia del "rethinking home" como el deber ser de compartir la actividad de vivienda con la actividad de comercio local e industria de bajo impacto, lo cual podría mejorar los índices de empleabilidad de los habitantes de la comuna 1 y 2 de Bucaramanga. Lo anterior puede apoyarse con la propuesta del POT 2014-2027 sobre la "vivienda productiva" que se basa en la asignación de grandes áreas de actividad Residencial 4, especialmente en la zona norte de Bucaramanga y en el suelo de expansión urbana.

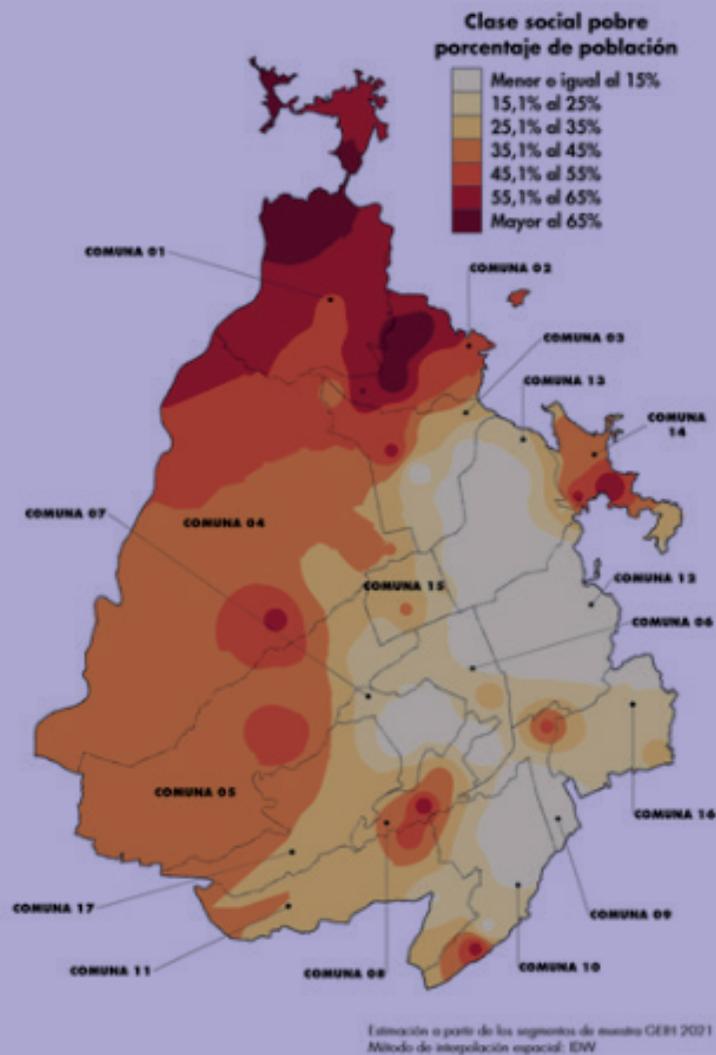
En particular, para el área de análisis se tiene en cuenta la distribución por ingresos que se presenta en la Caracterización Económica de los Hogares del Bucaramanga realizada por el IMEBU en 2020, en la cual se registran los trabajos que la población realiza y que están divididos por estratos socioeconómicos. Para el área de estudio se identifica la pertenencia a los estratos 1 y 2 en los cuales se muestran que realizan actividades como servicios generales, atención al cliente, producción, asistente, carpintero, cocinero, panadero, asistente de cocina, conductor, constructor, domiciliario, atención a pacientes, mecánico, mesero, vigilante, electricista, estilista, modista y que el promedio de ingresos está en el 63% de la población de los estratos 1 y 2 recibe entre \$500.000 y 999.999 de ingresos y el 21% de la población recibe menos de \$500.000 de ingresos lo que evidencia que están por debajo del salario mínimo legal vigente (\$1.000.000).

Los empleos que desarrolla la población de los estratos 1 y 2 no generan suficientes ingresos al ser trabajos de poca cualificación. Estas actividades laborales de inestabilidad, baja productividad y de muy baja remuneración no permiten financiar el consumo, generar ahorro y tampoco ayudan a ganar experiencia laboral, por lo que las perspectivas de mejor calidad de vida a partir de un aumento en los ingresos se ven comprometidas, pues trabajar no garantiza superar la pobreza en América Latina. Al respecto se debe resaltar que la incidencia de la pobreza en Bucaramanga y su Área Metropolitana, según cálculos del DANE para el 2019 fue de 31,4%, en el año 2020 se encontraba en 46,1% y para el 2021 es de 35,5% lo que muestra que en situación de pobreza monetaria hay 394.801 personas las cuales viven con ingresos inferiores a \$354.031, es decir, que tienen bajos ingresos y estos son inferiores al umbral de pobreza dado el tamaño de su hogar.

Por su parte las cifras de pobreza monetaria rural para Bucaramanga eran en el 2019 4,6%, en el 2020 alcanzan 16,4% y para el 2021 representan 7,5%. Así, los datos recabados indican que no hay empleo de calidad y que es necesario ofrecer a la población más vulnerable una inserción laboral que aumente la productividad y supere el trabajo de baja calidad, informal, inestable y por cuenta propia, pues se observa una concentración de estas situaciones en la población de las dos comunas objeto de estudio.

Como se puede observar, en la siguiente gráfica se resalta la concentración de personas en situación de pobreza en las comunas 1 y 2 de Bucaramanga, lo cual evidencia esta relación entre baja productividad de trabajo, bajos ingresos y pobreza monetaria:

Imagen 40. Concentración de clase social pobre por comunas Bucaramanga



Fuente: DANE, 2021

ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EL SECTOR RURAL

El análisis de la actividad económica del sector rural se basa en los registros de la base de datos Compite 360 y de las encuestas del PIZ 2017. En ellas se identifican para la parte rural las veredas: El Pablón, Vijagual, San Cayetano, Santa Rita, Angelinos, Los Santos, Pedregal y la Malaña. En total en estas veredas están registradas 41 empresas, de las cuales se agrupan en los códigos CIIU de comercio 22 empresas registradas, en manufactura y construcción 3 registros, servicios 11 registros y agricultura y minería 5 registros. Esto muestra el poco desarrollo de la actividad empresarial o industrial en las áreas rurales y por su parte un mayor desempeño en la actividad agrícola. A su vez las encuestas también reflejan que la mayoría de las personas trabajan de manera no remunerada y en las labores de producción de la finca, lo que evidencia un bajo nivel de empleabilidad de la población rural.

Para obtener la información de la actividad productiva en los corregimientos se recurrió al Plan Integral Zonal - PIZ, en el que se realizaron alrededor de 600 encuestas a pobladores rurales. La información que se puede extraer de allí indica la siembra de diferentes cultivos: cacao, limón, pastos, plátano, bosques, pitahaya, café, aguacate, naranja, mandarina, yuca, guanábana, habichuela, guayaba, papaya, caña panelera, maíz, ahuyama, maracuyá, melón, lulo, pepino, ají, piña, lima, tomate, papa, frijol cilantro, tomate de árbol, perejil, todo esto en un total de 494 hectáreas.

Teniendo en cuenta los cultivos referenciados, el cacao es el producto más cultivado, le siguen en menor proporción los cultivos de café, yuca, limón y banano. Los datos de los tipos de cultivos dejan ver una vocación agrícola de las fincas en las que se realizaron las encuestas en su totalidad manifiestan la presencia de algún cultivo sea en extenso o para uso familiar. Lo que sí queda claro es que la producción se vende en la economía local sin el desarrollo de eslabonamientos industriales, pues como se ve en la tabla del destino de la producción, ésta es en su mayoría para minoristas locales, mercado de agricultores locales y tiendas y supermercados locales¹⁶.

COMPONENTE ECONÓMICO, POSIBLE TENDENCIAL

El incremento de las desigualdades es evidente en la expresión territorial y esto es el resultado de la separación de los grupos sociales en un espacio a los cuales se les otorgan características sociales y también ciertas capacidades económicas. Las diferencias más marcadas aparecen en el precio de las viviendas, el precio del suelo, la calidad del hábitat y las formas de trabajo y generación de ingresos.

Para la construcción de un posible tendencial se tienen en cuenta las siguientes variables por parte del componente económico: empleo, pobreza, segregación, mercado inmobiliario, vocación productiva, actividad turística, actividad agrícola, desarrollo energético.

El posible tendencial que se crea en el sector de estudio es una concentración en esta área de personas en condición de pobreza por la falta de renta y de las demás dimensiones como condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, salud, trabajo y condiciones de la vivienda y acceso a servicios públicos domiciliarios.

La hipótesis general para el posible tendencial desde el componente económico es que el crecimiento de la población proyectada por el DANE más el aumento de la migración¹⁷ que se espera para el municipio de Bucaramanga, exigirá al desarrollo urbano la existencia de zonas o desarrollos para albergar esta población, tanto en los sectores urbanos actuales como en las áreas de expansión y áreas rurales del sector norte. De no proveerse hábitat formal y adecuado para todas estas familias, se aumentará el índice de pobreza multidimensional, pues la población en esta situación continuará concentrándose en asentamientos informales en estas comunas de sectores periféricos de la ciudad. De igual manera la segregación seguirá siendo un fenómeno que afecta a toda la ciudad por la escasa integración de la población, sin espacios donde puedan converger diversos estratos socioeconómicos.

Por su parte, la diversificación de la actividad productiva seguirá siendo escasa por lo que no es atractivo la instalación de micro y medianas empresas, lo que afianzará la brecha en materia de inversión en profesionalización del mercado laboral de las comunas 1 y 2 y se mantendrá la brecha en la desocupación laboral de las personas que pertenecen al estrato socioeconómico 1 y 2. Se espera que exista un crecimiento de la actividad productiva agraria presente en el área de estudio, pues hay una propuesta de vinculación de más familias productoras a los mercadillos campesinos¹⁸.

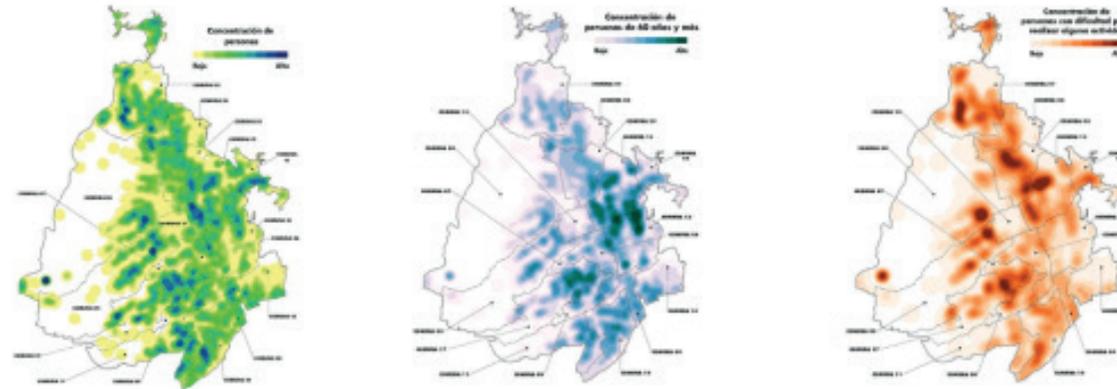
Igualmente, se mantendrán las actividades de economía subterránea¹⁹. El mercado inmobiliario mantendrá su estructura actual y la oferta de servicios financieros, bancarios, comerciales se mantendrán en bajos estándares de productividad.

La actividad turística²⁰ como lo indica la tendencia no tendrá dinámica ni magnitud hasta que no se mejoren las condiciones de seguridad pública de los atractivos turísticos. Respecto al desarrollo energético se prevé que la urbanización con uso de energías sostenibles continúe creciendo de acuerdo con las normativas de la planificación urbana y las exigencias hechas por los entes nacionales, pues dadas las expectativas del consumidor y del mercado esto permite una consolidación de este tipo de alternativas para mejorar la calidad del medio ambiente.

INDICADORES

Los diferentes indicadores que se muestran corresponden a la forma en que se pueden analizar las necesidades en términos de vivienda en la población, así como las condiciones de habitabilidad de ellas.

Imagen 41. Ubicación y concentración de grupos poblacionales Bucaramanga



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE), 2018

POBLACIÓN EN BUCARAMANGA

Ahora bien, es necesario presentar las dinámicas poblacionales que han determinado el acceso a vivienda en Bucaramanga. Para ello, se muestra que según el DANE en el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2018 es de 581.130 personas con una proyección para el 2023 de un total de 623.378 personas. Como se puede observar en las gráficas, las mayores concentraciones de personas están en las comunas 1,4,11 y 13. Por su parte, la población adulta mayor se concentra en las comunas 7,12 y 14 y la concentración de personas que tienen dificultades para realizar alguna actividad se encuentran en las

comunidades 1,3,4,5,7 y 13. A partir de ello se resalta a la conformación de los hogares²¹ para el municipio de Bucaramanga donde se observa que el 41% de los hogares están conformados por familias nucleares de tipo biparental (4 personas en promedio), el 14% por familias nucleares monoparental (3 personas en promedio), 11,4% por familias ampliadas con tipo biparental (6 personas en promedio) y el 8,6 por familias ampliadas con tipo monoparental (5 personas en promedio), el 4,2% con hogares sin núcleo y se observa un 19% de hogares unipersonales. Estos datos plantean desafíos a los tomadores de decisión en el tamaño de las viviendas para estas tipologías de los hogares ya que los cambios en el tamaño del hogar sobre y las nuevas formas de residencia no son iguales para todos los estratos socioeconómicos como se presenta en la imagen anterior.

INDICADORES PRECIOS DE LA VIVIENDA

El análisis del comportamiento de la vivienda permite entender la dinámica en la cual se generan sus precios. En este apartado se muestran los indicadores que pueden medir el comportamiento de la oferta y la demanda en este mercado, así como el déficit habitacional para Bucaramanga.

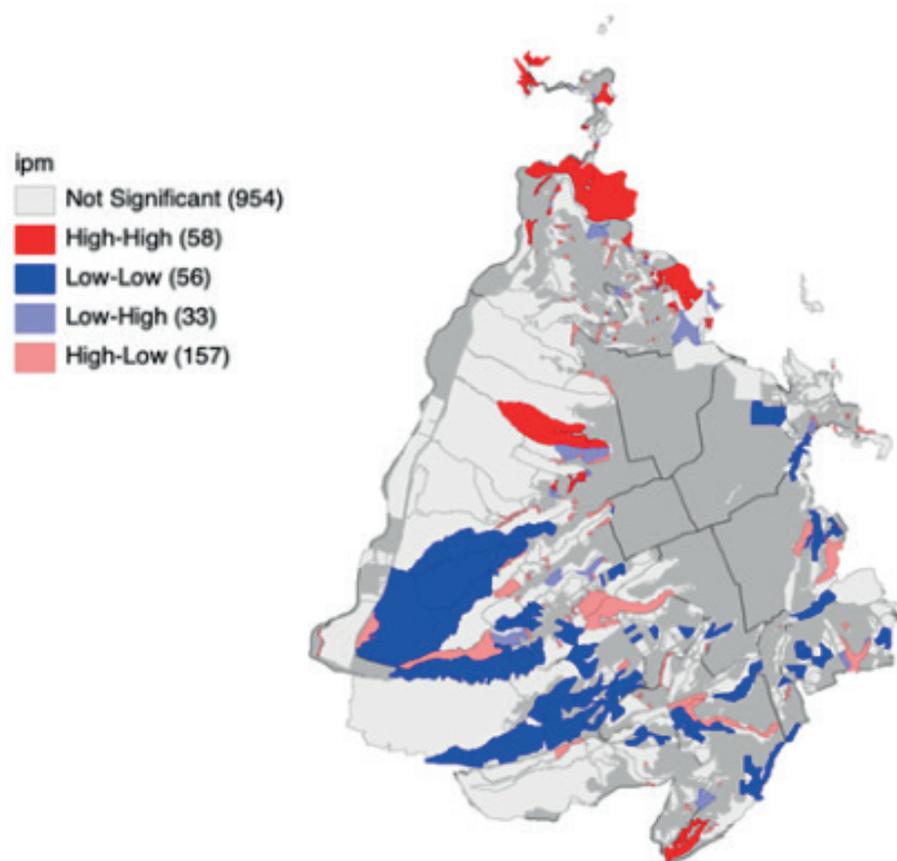
Respecto al precio de la vivienda según el informe Estudio del valor del suelo en el Área Metropolitana de Bucaramanga, (2018)²² de la Lonja Inmobiliaria en el que se toma una muestra de 1.383 inmuebles, logran obtener que para el 2018 el precio de referencia para el metro cuadrado en el norte de la ciudad puede estar en \$1.6 millones de pesos; el informe también demuestra que en vivienda los apartamentos son el tipo de inmueble más demandado, pues el 67,90% de la muestra tomada corresponde a este tipo de edificación.

La información que recopila el DANE permitió también observar el comportamiento de los precios de los principales insumos utilizados en la construcción de vivienda; los resultados para el mes de noviembre del 2021 respecto a la ciudad de Bucaramanga, muestran que los costos de construcción están por encima del promedio nacional, por lo que en términos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo esta es una ciudad muy costosa pues el promedio de aumento de los costos a nivel nacional es de 6,85 y mientras que Bucaramanga presenta un aumento de 8,08%.

Otro indicador que puede dar información sobre la vivienda es el Índice de Precios de Vivienda Nueva por estratos socioeconómicos en el que se observa que la variación anual con relación al tercer trimestre de 2020 para Bucaramanga estuvo más pronunciada en el estrato socioeconómico bajo, mostrando una variación en 5,61% implicada porque los costos de construcción de vivienda en estos sectores es más elevado debido a la falta de acceso a crédito, la baja capacidad de ahorro de los hogares, la ausencia de mercado hipotecario y por el riesgo asumido por los costos de transacción.

Igualmente se destaca la influencia del mercado informal de vivienda en el que dada una limitación en la infraestructura y provisión de servicios públicos eleva los precios de la tierra y los precios de mercado, estos altos costos ocasionan que las personas de estos estratos socioeconómicos con demanda solvente para adquirir un inmueble se muevan hacia el mercado irregular²³ y accedan a asentamientos informales. ²⁴ Se puede evidenciar la concentración del déficit cuantitativo y el déficit cualitativo en la ciudad. El déficit cuantitativo se concentra, principalmente en las comunas 1, 2 y 4. El déficit cualitativo tiene sus mayores concentraciones ubicadas en las comunas 1, 10 y 11. Para Bucaramanga el déficit cuantitativo en el censo de población para el 2028 es del 5,6% y el déficit cualitativo es del 13,7%. En cuanto al Índice de Confianza del Consumidor, en el ámbito nacional y el Área Metropolitana de Bucaramanga el índice recoge la disposición a comprar vivienda; éste indicador tuvo un aumento en Bucaramanga del 9,8% , esto indica de forma general que hay una tendencia hacia la recuperación, lo cual puede estar relacionada con la intención de una reactivación de compra de vivienda después de la pandemia, la puesta en marcha de los subsidios gubernamentales y la tendencia a la baja de las tasas de interés para créditos de vivienda.

Imagen 42. Autocorrelación espacial por manzanas Bucaramanga



Fuente: adaptado del DANE, 2018

De esta manera, se pudo conocer la magnitud de la segregación de pobres y no pobres en las mismas unidades espaciales. Para analizar las consecuencias de la segregación medida por el IPM de los hogares, es necesario definir y medir el fenómeno para obtener una medida local de la segregación. De este modo, es posible determinar si un barrio está o no segregado socioeconómicamente.

La imagen anterior refleja el grado en que las manzanas en las que viven las personas de alguna manera predicen el nivel de pobreza multidimensional para las manzanas que las rodean. Bajo esta lógica, si otras áreas pobres rodean significativamente un barrio multidimensionalmente pobre, es seguro que el hogar vive en una situación de segregación. Así, utilizando el IPM, se puede ver que los hogares ubicados en la zona norte están rodeados de hogares con privaciones en las múltiples dimensiones que componen el índice, al igual que sus vecinos. De este modo, se podría sugerir que están segregados del resto de la ciudad.

IDENTIFICACIÓN DE NUEVOS SISTEMAS Y PROCESOS PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO

En este apartado se muestran algunas de las alternativas viables en desarrollo económico que están siendo exploradas por otros países, regiones y localidades como son la actividad productiva basada en la agroindustria y la bioeconomía.

ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE AGROINDUSTRIA

Igualmente, según el Plan Regional de Competitividad (PRC) de Santander a 2032, Santander deberá haber superado el aislamiento internacional que lo caracteriza actualmente, logrando incrementar su participación en el conjunto de las exportaciones del país. Además, Santander, para entonces, deberá haberse constituido en uno de los principales atractivos turísticos de Colombia. Es decir, el departamento tendrá que ser uno de los tres líderes en la oferta de proyectos estratégicos atractivos de inversión extranjera para la región, especialmente en nuevos sectores económicos (Industrias 4.0) y potenciación de la agroindustria y los agronegocios.

El Global Plan Santander, con datos del DANE, expone la coyuntura económica regional del departamento: en sí, plantea que la participación de exportaciones relacionadas directamente con la agroindustria de Santander en 2018 se vio numéricamente reflejada en un 12,3% como porcentaje del total, es decir, reflejó un segundo lugar evidente luego de la participación de la exportación de productos del petróleo y sus derivados (que ocupan el 76,7% de la actividad exportadora de la región). Como tal, el GPS plantea una vía óptima para la solución de los problemas que desincentivan la exportación del departamento.

BIOECONOMÍA Y ECONOMÍA CIRCULAR

Según Henry (2017)²⁵ la bioeconomía se entiende como un modelo socioeconómico que reduce la dependencia hacia los recursos fósiles y promueve la producción y utilización intensiva del conocimiento sobre los recursos, procesos y principios biológicos, para el suministro sostenible de bienes y servicios en todos los sectores económicos (bioenergía, agrícola y bioinsumos, alimentos, fibras, productos para la salud, productos industriales y bioplásticos).

Hay una apuesta en Colombia para poder impulsar y desarrollar este sector. Igualmente, en el documento CONPES 4023 se destaca el impulso para la creación de nuevos empleos y generación de desarrollo equitativo bajo un esquema territorial que pueda ayudar al cumplimiento de los ODS, aumentar la competitividad y productividad en diferentes senderos productivos en campos poco conocidos pero que prometen avances significativos.

Un ejemplo de esto es la incorporación que Brasil ha hecho en negocios verdes, cultivos biotecnológicos, bioenergías, agricultura baja en carbono y valorización de la biodiversidad. Para Colombia la apuesta está según el CONPES 4023 en el sector de cosméticos y productos de limpieza, química, farmacéutica, salud, agricultura y ganadería, turismo científico y de la naturaleza, y alimentos y bebidas.

COMPONENTE ECONÓMICO, POSIBLE ESTRATÉGICO

La prospectiva de un posible estratégico está basada en dos formas diferentes para el territorio, una de ellas es la vivienda productiva entendida como un modelo de vivienda para habitantes con pocos recursos que posibilita una mejora en la calidad de vida. La otra forma es el turismo que contribuye al desarrollo económico, la participación comunitaria, el acceso a servicios públicos y representa una forma que puede reducir los altos índices de desempleo y bajos ingresos, evitar el mercado y los asentamientos informales.

VIVIENDA PRODUCTIVA

Como ha sido evidente en el contexto económico de Bucaramanga, la informalidad es una realidad de muchas familias, que, ante la pérdida de puestos de empleo, precarización del trabajo, entre otros motivos les han puesto en condición de informalidad, y como respuesta a esto, la búsqueda de generación de ingresos los ha llevado a reinventarse.

Los datos emitidos por el DANE permiten ver cómo la mayoría de los micronegocios se desarrollan al interior de la vivienda, tendencia que se da tanto a nivel nacional, y de manera específica en Bucaramanga, donde de 162.848 micronegocios censados, 57.568 se desarrollan en los hogares. Lo que significa, que en la ciudad hay un porcentaje significativo de pequeños emprendimientos comerciales, generados como negocio familiar en el terreno de la vivienda, producidos por una o varias familias de escasos recursos. Lo anterior se ve más claro en los datos, la cual evidencia cómo el 35,4% de los micro negocios de Bucaramanga y A.M se realizan en la vivienda sin tener ésta un espacio exclusivo para el desarrollo de la actividad económica que se realiza.

De acuerdo con los antecedentes latinoamericanos sobre vivienda productiva, en la búsqueda de esta modalidad en Bucaramanga, los datos son nulos. Sin embargo, teniendo en cuenta la encuesta de micro negocios (DANE 202226) y lo que ésta muestra, vale la pena tener en cuenta la funcionalidad y relevancia en la economía del hogar que tiene la vivienda como ente productor. La forma en que se ha promovido ha sido mediante la política pública de Vivienda y Hábitat, en el componente de Sostenibilidad económica, proponiendo el fomento de proyectos de generación de ingresos en las viviendas para familias que no hayan podido acceder al mercado laboral.

TURISMO

Una forma de más inclusión y más seguridad para la población es el turismo. Diferentes experiencias muestran el gran impacto positivo que esta actividad económica tiene sobre los territorios, los lugares y las personas. Como forma particular en el escenario estratégico se quieren resaltar los parques

ecoturísticos, los cuales generan un turismo de bajo impacto, pero que permite la financiación de este negocio y la conservación de la naturaleza; según diversas publicaciones esta actividad sostenible se está asentando en Latinoamérica dado que buscan preservar áreas de posible urbanización y que son cercanas a los centros urbanos. Igualmente se espera que el turismo progrese para fomentar el desarrollo sustentable, disminuir la pobreza, crear nuevos empleos y oportunidades para mejorar o desarrollar nuevas empresas.

Esta forma de espacio público propicia la participación, el encuentro y la integración social. Así lo plantea la experiencia del programa de Parques Urbanos, Programa de Integración de Chile, en la que desde la iniciativa se busca la integración funcional para que las áreas verdes se constituyan en espacios para la recreación familiar y también sean un atractivo turístico con infraestructura y servicios. El escenario de la creación del programa son los altos índices de pobreza y el déficit de vivienda que tenía el país en 1990, así la propuesta del programa era mejorar las condiciones de vida de los sectores desfavorecidos. Dentro de los objetivos está el de "dotar de parques, áreas verdes de esparcimiento a los sectores en los cuales se exagera la carencia de espacios públicos, específicamente en áreas de pobreza de la periferia de Santiago" (Segovia,2005)²⁷. La apuesta es que también el parque sea sostenible financieramente por los que la mayoría de los proyectos creados cuentan con asociaciones público-privadas para su administración y sus empleados son de los sectores más desfavorecidos.

Un modelo significativo de manejo de áreas verdes en sectores de borde es el Parque Regional Ecoturístico Arví²⁸, el cual es uno de los lugares más visitados de la ciudad de Medellín. Este parque tiene 1761 hectáreas que pertenecen a los municipios de Medellín, Bello, Copacabana y Envigado. Otro antecedente representativo es el Parque de la Libertad²⁹ ubicado en los cantones de Desamparados, Curridabat y La Unión, en Costa Rica el cual cuenta con 32 hectáreas.

Con base en lo descrito anteriormente, puede determinarse que con esta actividad económica se disminuye la pobreza. También se puede ver que son las comunidades las que protegen, promocionan y gestionan la actividad, los líderes comunitarios son los que impulsan este tipo de iniciativas, y son las alianzas público-privadas las que logran darle forma con el apoyo logístico y financiero, pues así se logra que en y alrededor de los lugares periféricos con potenciales seleccionados se consolide una transformación positiva.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

Como resultado del análisis estratégico se propone la siguiente Matriz Analítica de Definición de Estrategias -MAFE-

Tabla 32. Análisis estratégico componente económico

	Fortalezas (F)	D Debilidades (D)	
Matriz de análisis y formulación de estrategias MAFE	- Existen actividades económicas que logran posicionar el municipio en el 4 lugar en el índice de competitividad	- El nivel de especulación del mercado inmobiliario no concuerda con ZHG	
	- El área de influencia cuenta con diferentes mosaicos de estructura ecológica	- Población económicamente activa no genera ingresos suficientes	
	- Ubicación estratégica de la infraestructura productiva	- Altos índices de pobreza multidimensional	
	- La actividad agrícola está dispersa, hay terrenos aptos para proyectos sostenibles e incluyentes económicamente	- Índice de segregación medio	
	- Área de influencia con grandes porcentajes de microfundios, minifundios y pequeños terrenos	- Baja cantidad de infraestructura productiva de industria, o que incorpore ciencia y tecnología	
	- Existencia de diferentes entidades financieras que otorgan créditos	- Bajo nivel de empleo con competencias digitales	
	- Cercanía a vías principales que conectan con área metropolitana y municipios cercanos	- Baja participación en cadenas globales de valor	
		- Bajo desarrollo productivo sostenible en la ruralidad	
	Oportunidades (O)	FO	DO
	- Proyecto de catastro multipropósito	- Impulsar las economías locales y/o barriales por el proceso de desarrollo planificado y controlado	- Actualización de precios del mercado inmobiliario
- Programas nacionales con apuestas para el desarrollo territorial rural	- Propuesta de ecoparques	- Proyectos que impulsen la agroindustria y la industria al área de interés	

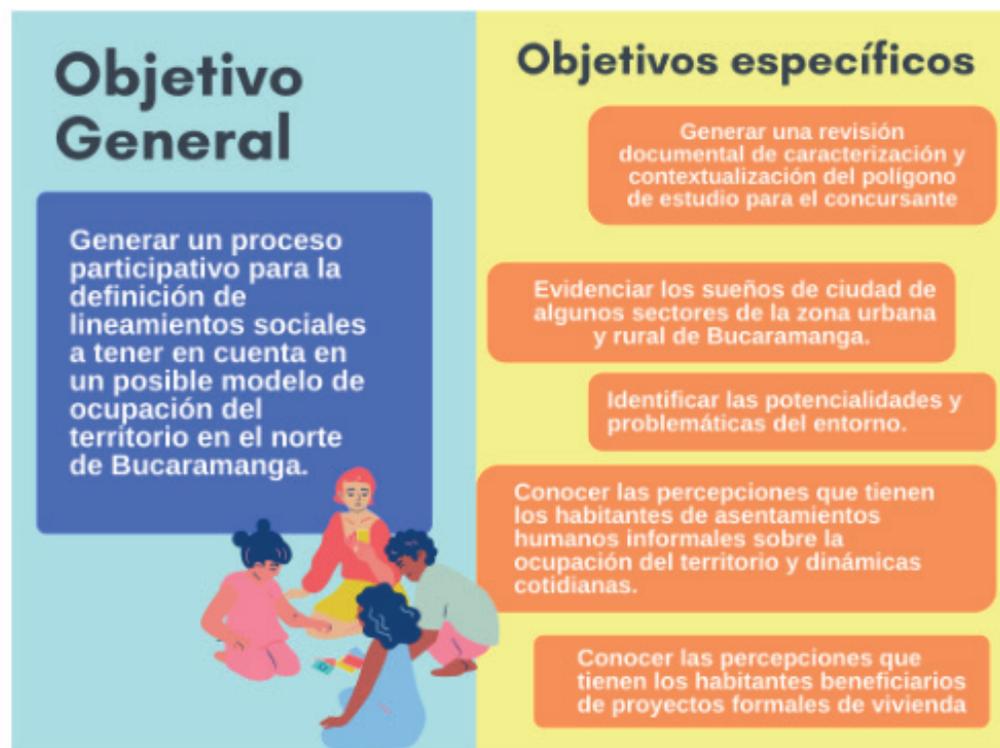
-Aprovechamiento de proyectos productivos	- Propuesta de proyectos agroecológicos, huertas urbanas y rurales que puedan apalancar el desarrollo local	- Creación de empleos que diversifiquen la cantidad de ingresos y la calidad del trabajo de los pobladores más cercanos al área de interés
- Política Nacional para la reactivación, la repotenciación y el crecimiento sostenible e incluyente: un modelo de de crecimiento verde y generación de empleo decente y de calidad	- Propuesta de proyectos de vivienda productiva, vivienda rural sostenible y productiva	
- Proyectos de encadenamientos productivos BIO		
- Planificación metropolitana de apuestas por proyectos de transformación productiva		
- Estrategia nacional para cerrar brechas de capital humano		
Amenazas (A)	FA	DA
- Cambio climático por escasez de agua y aumento de temperaturas	- Revitalizar capacidades productivas teniendo en cuenta estudios de mercado	- Asociación entre diferentes entidades para la actualización de precios de suelo
- Aumento de cesión por parte de grandes empresas CEMEX y BAVARIA	- Creación de proyectos conjuntos en alianzas público- privadas para el desarrollo de la industria y la agroindustria	-Direccionamiento de vocaciones productivas
- Aumento de los indicadores de pobreza a nivel nacional	- Apropiación de modelos alternativos para usos del suelo	- Formulación de proyectos con base en otras formas de apropiación y uso del suelo
- Desacuerdo programático en los instrumentos de planeación	- Proyectos turísticos que involucren la población local	- Impulsar proyectos de inclusión laboral, productiva y social
- No aplicación de diferentes formas de ordenamiento territorial	- Generación de estrategias para el acceso a créditos por parte de la población local	- Creación de infraestructura productiva diversificada
- Débil aprovechamiento de la cultura productiva de alimentos para soberanía alimentaria		- Diseño de políticas supramunicipales que afronten las dinámicas propias de los territorios

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

6 COMPONENTE SOCIAL

6.1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Imagen 43. Objetivos de estudio



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2021

La estrategia metodológica del componente social se estructuró planteando una metáfora en la que se compara el concepto de participación con la técnica de macramé. Ésta pretende mostrar que, así como el macramé es el resultado de tejido hecho a mano con hilos o cuerdas que se trenzan o anudan, también lo es un proceso participativo en la medida que se vinculan a los diferentes actores y su relación directa con la construcción del territorio, concibiendo la vivienda como un espacio que debe ser co-creado, teniendo como base los modos de vida, el sistema sociocultural donde cada aspecto, relato, experiencia y entorno a la vivienda se convierte en este hilo y/o textura entretejiendo así un imaginario colectivo.

TEJA, es un título que desde el enfoque cualitativo permite establecer la relación directa con el objetivo del proceso que busca conocer esos imaginarios, sueños y anhelos de personas del sector norte de la ciudad y el área rural para analizarlos a la luz de generación de lineamientos de índole social para el posible modelo de ocupación del territorio, permitiendo además que el lector o en este caso el concursante inmediatamente pueda establecer una crítica en la que la vivienda no puede ser vista desde la arista de la construcción, sino el análisis desde los diferentes ámbitos, principalmente como un espacio para seres humanos y el lugar donde se construye el tejido social.

Para ello fue necesario responder las siguientes preguntas orientadoras:

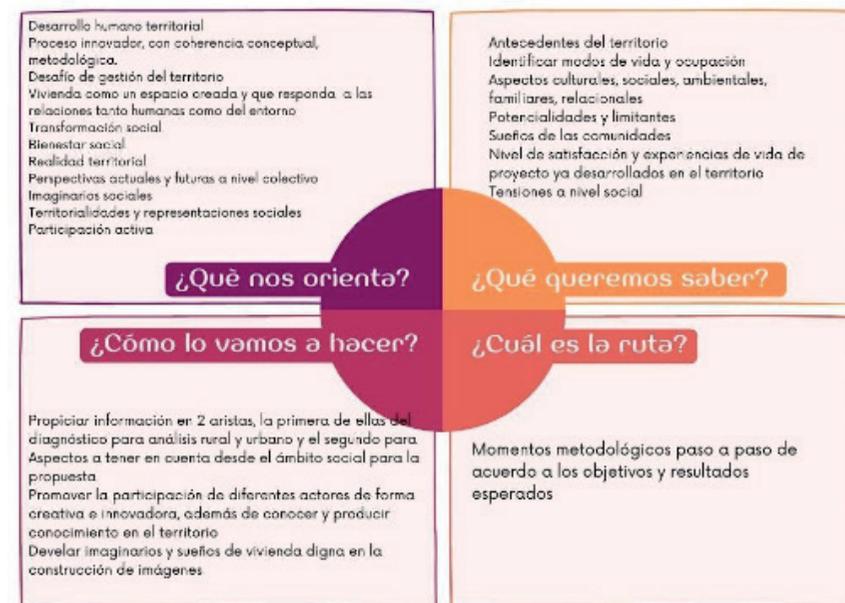


Imagen 45. Momentos metodológicos - 01



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2021

Imagen 46. Momentos metodológicos - 02



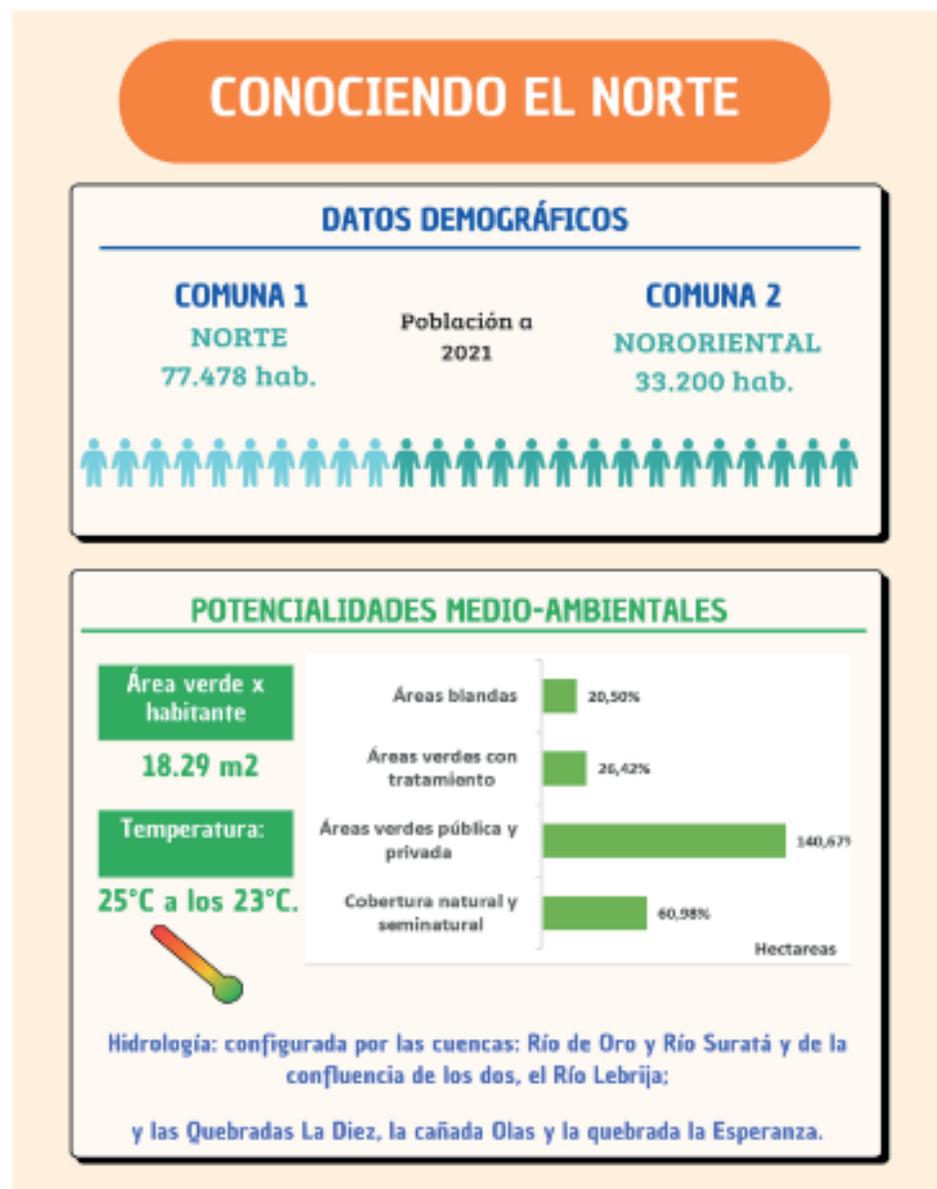
Fuente: elaborado por equipo SCA, 2021

Los momentos metodológicos del trabajo comunitario fueron flexibles durante la ejecución del proceso, de acuerdo con las potencialidades que el equipo participativo fue encontrando y sumando como elementos importantes para el desarrollo. Fue así como se ejecutaron los siguientes momentos:

6.2 CONTEXTO SOCIO-CULTURAL

A continuación, se presentan ilustraciones que permiten otorgar una lectura del sector norte, desde la dimensión sociocultural para dar a conocer de modo general las características del territorio, sumado a los aspectos desarrollados en este documento que datan de los hallazgos y relación con los cambios deseados por parte del colectivo social.

Imagen 47. Conociendo El Norte



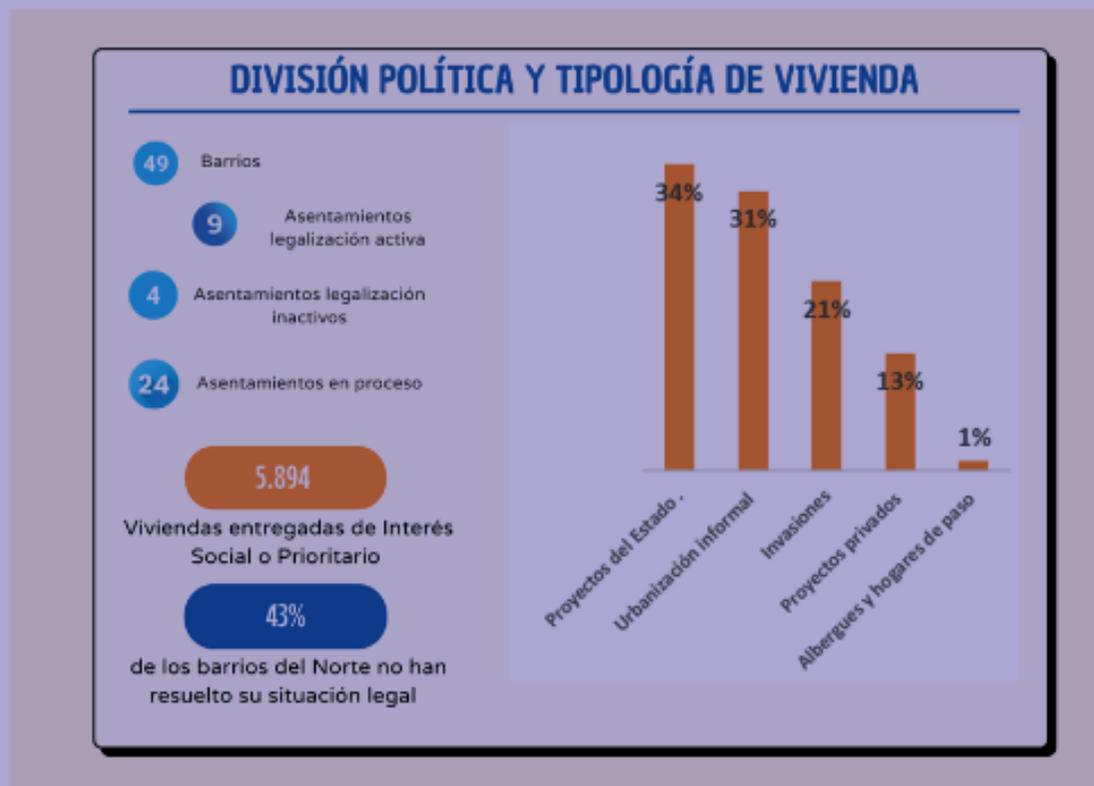
Fuente: adaptado de el Plan Integral Zonal del Norte, 2018

Imagen 48. Contexto socio cultural



Fuente: adaptado de el Plan Integral Zonal del Norte, 2018

Imagen 49. División política y tipología de vivienda



Fuente: adaptado de el Plan Integral Zonal del Norte, 2018

A partir de esta información, podemos verificar que una población de más de 100 mil personas habita el norte de la ciudad, dónde más del 53% viven en urbanizaciones informales o invasiones ilegales y que el 43% de sus barrios no han resuelto su situación de legalidad. De igual manera, más del 71% de su población labora en la informalidad y el 13,6% lleva un año o más sin empleo, con un analfabetismo de más del 15%, una deserción educativa del 37% y una pobreza monetaria del 57%. Estos datos permiten corroborar que ha sido un territorio muy alejado de los intereses integrales del desarrollo gubernamental y a espaldas del resto de los ciudadanos.

Como se anunció desde el componente histórico, este es el resultado de la realización de una gran cantidad de casas en diversos sectores sin ninguna planificación urbana, sin visión de ciudad y/o construcción de ciudadanía, el cual develó la pandemia, evidenciando los niveles de precariedad en calidad ambiental, equipamientos comunitarios, de salud y acceso a servicios públicos básicos, incidiendo en la calidad de vida, sus condiciones de habitabilidad y bienestar social, relacionados todos directamente con su desarrollo.

Es así como el norte, "aquel territorio que se teje" como la suma de intervenciones varias de distinta índole, y se identifica que dentro de los retos de este sector se encuentra mitigar las brechas sociales para garantizar el goce efectivo de los derechos, elemento fundamental para la transformación del territorio, pero también la apertura de oportunidades a nivel económico, social, educación y salud.

De acuerdo a lo anterior, y para el caso de habitar los espacios, en cuestión de vivienda, se identifican grupos poblacionales con características de desplazamiento, altos índices de violencia, personas del sector rural, migrantes de diversos contextos, personas afectadas por desastres y riesgos entre otras situaciones; lo cual significa que el relacionamiento cultural, comportamental, y demás denota las vivencias individuales y colectivas, además de las condiciones físicas, topográficas y ambientales ESPECIALES que tiene el territorio.

Pensar en lo anterior, denota una imagen del NORTE como ese norte en abandono, con situaciones especiales que han permeado y generalizado una estigmatización histórica pero que también ha sido heredada en la actualidad desde el temor, la desesperanza, la inseguridad etc. Sin embargo, y como se mencionó en el título esas situaciones y muchas más constituyen la "sombras" que deben ser conocidas para comprender el desarrollo y estado actual del espacio, además de su continuidad sino se concibe de forma diferente en aras a esa gran apuesta de CAMBIO y TRANSFORMACIÓN.

6.3 PRINCIPALES CONFLICTOS SOCIOCULTURALES EN LA ZONA NORTE

Pero el norte visto desde sus luces refiere que en sus últimos años ha sido objeto de estudio y análisis de sus potencialidades como el Plan Integral Zonal, e intervenciones parciales de sus espacios públicos con alta calidad urbana y arquitectónica, intervenciones vistas como el RETO para el cierre de las desigualdades desde los proyectos, un desafío de cambio de mentalidad sobre la concepción que se tiene que ha mantenido la exclusión, además de las soluciones articuladas en cada uno de las aristas: generación de espacio público, soluciones prediales sin afectación a zonas ambientalmente de protección, una red de intervenciones que respondan a las necesidades del sector y sus sueños e imaginarios de usos, y posibilidad de programas que impacten de forma positiva en la formalización de la economía zonal, entre otros.

Es así como el norte ha constituido un territorio con deuda social, alta estigmatización y muchas oportunidades por explorar. Visionar el norte refiere atacar el pensamiento permeado, reducir las problemáticas multidimensionales, y el abordaje serio de la planificación de sus zonas desde la comprensión de su cuestión social. El norte no es solo vivienda, no es solo oportunidades de empleo, no es sólo educación. Es la suma de TODO lo que permite crear el NUEVO NORTE y son múltiples los desafíos que esto refiere para lograr la verdadera intervención integral e inclusión.

Al indagar sobre los principales conflictos que se presentan en la comuna, los encuestados refieren que la inseguridad es lo que se percibe en mayor medida entre los habitantes del sector. Así mismo, la presencia de pandillas y los conflictos del tráfico de estupefacientes entre ellas son una situación que pone en riesgo a los residentes de esta comuna. Por otro lado, en las respuestas de los entrevistados se identifica la violencia intrafamiliar como el tercer tipo de conflicto que se presenta en esta comuna, denotando que las situaciones desarrolladas al interior de los hogares también son percibidas por la comunidad del sector. Paradójicamente, esta comuna mantiene aún relaciones vecinales muy estrechas que guardan principios de solidaridad, ayuda mutua entre los habitantes, lo que se convierte en un elemento fundamental pues desde dichas prácticas se tienen potencialidades que inciden de manera positiva en un modelo de integración social entre las comunidades que permiten el mejoramiento de sus entornos, e incide de manera directa en la mejora de la convivencia y mitigación de violencias.

En el aspecto cultural hay diferencias entre la cosmovisión urbana con la rural; sin embargo, en la zona urbana se reconocen prácticas rurales. También, se reconocen prácticas sobre la dimensión de integración comunitaria, en donde las actividades físicas se llevan el mayor porcentaje, denotando el carácter integrador en los encuentros deportivos. Ahora, si bien es ambigua la respuesta de "actividades de integración comunitaria"

como principal costumbre comunitaria, es de resaltar que las conmemoraciones y celebraciones religiosas son las principales fechas que generan mayor congregación comunitaria, seguido, como se reflejó anteriormente de las actividades de tipo deportivo.

En lo visto en la comuna norte urbana y rural, es importante reconocer la necesidad de contar con espacios de formación cultural que potencien la puesta en marcha de representaciones artísticas, pues al no contar con este tipo de grupos o desarrollo de actividades culturales, puede entenderse como un potencial riesgo para la población más joven del territorio.

6.4 PRINCIPALES POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS ASOCIADOS EN LA ZONA NORTE

Luego de indagar sobre el reconocimiento de potencialidades en el entorno, lo que se obtiene es que sus respuestas van desde el eje físico, social/comunal al comercial. De esta manera, el desarrollo de "diferentes formas de comercio informal es para ellos su principal potencialidad", entendiendo la fuerza de trabajo como un factor importante para la comunidad.

Es así, como la actitud activa de los habitantes es percibida como una importante potencialidad dentro de su comunidad y, la autonomía económica e innovación socio-comercial es "Su Mayor Reto".

En cuanto al aspecto físico son mencionados la importancia de los espacios de integración, deporte, recreación y encuentro comunitario ya que identifican que son lugares para posibilitar el desarrollo de actividades de integración; esto además permite identificar la lectura comunitaria sobre los espacios públicos que significan la posibilidad de articulación de los programas de formación, empleabilidad, escuelas deportivas, acceso a beneficios entre otros. Dentro de los espacios mencionados con mayor énfasis se encuentran: la Estación Ferrocarril, El parque del Río Suratá, la plaza de mercado del Kennedy, las canchas y parques de la comuna, vistos como elementos físicos con potencialidad para fortalecer la comuna.

En la esfera ambiental, la percepción de los habitantes se centra en la importancia de la zona verde, la alta importancia a las prácticas de siembra, generación de huertas y reconocimiento del agua como elemento fundamental del territorio, aun identificando la ruptura entre el entramado natural y la lógica de ocupación del territorio para el caso de las viviendas de carácter informal, de acuerdo a las situaciones tales como ubicación de las viviendas en ribera de río, altas pendientes, tala de árboles, zonas erosionables o de carácter de alto riesgo, o situaciones propias del manejo de aspectos relacionados con el medio ambiente como el manejo de residuos sólidos, quema de basuras, entre otras.

Hablar de la percepción ambiental del sector permite además abordar los hallazgos tanto documentales como en territorio que dan cuenta de aspectos identificados en cuanto al componente de calidad del aire, el agua, zonas verdes de interés, fauna y flora, entre otros. Aspectos que se encuentran dentro de la clasificación de las problemáticas del sector como la contaminación del aire, desde presencia de empresas con olores ofensivos producidos por las mismas, situación similar con la presencia de actividades económicas en plantas para el caso del norte algunas como CEMEX, Espumas Santander, entre otras. En lo que respecta al recurso hídrico se encuentra la alta contaminación y su ruptura medio ambiental; hay muchos de los sectores que centran sus actividades laborales a partir de extracción de arena del río y la contaminación por la indebida disposición de residuos en el Río de Oro (principal fuente) con decenas de vertimientos ilegales, generados por negocios como talleres automotrices y viviendas irregulares ubicadas cerca de sus orillas.

De acuerdo a esta, se precisa que la comunidad participa e identifica el problema ambiental y zona de alto riesgo, pero sienten que las prácticas allí realizadas corresponden a carencias en otros aspectos para suplir actividades que requieren en su cotidianidad como sacar arena del río como fuente de trabajo; desechar residuos allí porque no cuentan con espacios para ello; ubicarse cerca al río para suplir su necesidad de vivienda; poca o nula preparación para abordaje de situaciones de riesgo, entre otras. Estas problemáticas mencionadas son muy comunes en la discursiva de los habitantes, pero también se logra identificar que el territorio tiene riqueza en sus espacios verdes, vegetación, zonas arborizadas, nacimientos de agua y parques del sector.

Respecto a la infraestructura el Plan Integral Zonal, (PIZ) identifica:

"los sistemas de servicios colectivos de bienestar social o equipamientos colectivos, en el tema de salud, posee 8 centros de salud y un hospital nivel uno. La encuesta PIZ reveló que el 45% de encuestados califica el servicio como bueno, 44% regular y 11% como malo. El 64% de la población del norte reportada por el ISABU sale de la zona en busca de atención especializada en niveles II y III. En infraestructura educativa se referencian 29 centros educativos de los cuales el 62% está en buenas condiciones".

"En cuanto al sistema vial se cuantifica la longitud de todas las vías por donde pueden transitar vehículos, que son equivalentes a 63.93 km, de donde la Infraestructura vial para el Sistema de Transporte Masivo es de 6.27 km que corresponde al 9.81% de la Infraestructura vial. Desafortunadamente en Ciudad Norte no existe infraestructura para modos alternativos de transporte como bicicletas"

"La calidad del espacio público presenta las siguientes características: sólo el 26% está en buenas condiciones, 40% en regular estado y 34% en malas condiciones. De los 3,21 m2 por habitante, 1,89 corresponden a zonas verdes, 0,5 a parques zonales, 0,27 a Recreares, 0,32 a parques locales y 0,23 son parques de bolsillo. no hay al menos un parque paisajístico (POT) para el acceso y disfrute de la comunidad."

Pese a las deficiencias manifestadas en el 2017, hoy la intervención es notoria más en la comuna 1, mientras que en la comuna 2 se evidencia el inicio de estos procesos de transformación de los espacios públicos. Sin embargo, las carencias persisten y la diferencia entre comunas es alta, lo cual permite establecer también una relación entre mayores índices de inseguridad, tipologías de violencias y cifras de mayor atención en los componentes del desarrollo humano. El mejoramiento de espacios públicos, complejos deportivos y parques en construcción de alta importancia cultural como lo son el parque Ferrocarriles, parque Vijagual perteneciente a la comuna 1, complejo Café Madrid, escenario deportivo portal de Los Ángeles, escenario deportivo Bosque Norte, y equipamientos sociales en barrios como Colorados y Villa Mercedes.

Lo anterior da cuenta que en este sector se requiere continuar con la apuesta de intervenciones, bajo la sombrilla de planes que busquen el desarrollo integral y donde se combata las mayores problemáticas de estigmatización social, informalidad, inseguridad para así apuntar a procesos de transformación del sector bajo una hoja de ruta planificada, organizada y con apuestas coordinadas desde las distintas dimensiones para impactar en la calidad de vida de los habitantes.

7

COMPONENTE PARTICIPATIVO

7.1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo del componente participativo busca escuchar y entender e contexto en el que se desenvuelven los habitantes de la zona Norte que viven en sectores urbanos o rurales y en barrios o asentamientos informales.

Las personas que habitan estos asentamientos, acceden al territorio a través de la informalidad de dos maneras: una mediante la compra por carta-venta de lotes a urbanizadores informales, la otra, por medio de la invasión a terrenos baldíos, así inician el desarrollo de procesos de autoconstrucción con profundas deficiencias de habitabilidad, salubridad y, que generalmente se encuentran en zonas de protección y/o de alto riesgo. Estas viviendas se caracterizan por ser de uno o en algunos casos de dos pisos, multifamiliar y esta elaboradas en madera o materiales reciclados.

Dichos asentamientos informales encuestados fueron: Puente Nariño, Cervunión, Villas Girardot, Bonanza Campestre y Miradores UIS.

En el caso de los sectores urbanos formales, son viviendas de interés social multifamiliares y unifamiliares generadas por promotores privados y/o públicos, como el INVISBU. Algunos de los barrios encuestados fueron: Norte Club, Colseguros, Villas San Ignacio, Reserva La Inmaculada, La Inmaculada, y Café Madrid.

Para adelantar el ejercicio de participación ciudadana se diseñaron tres fases con el objetivo de involucrar a representantes de cada uno de los grupos de actores relevantes en el proyecto. Este documento también se estructura bajo la presentación de resultados de estas tres fases.

Imagen 50. Proceso metodológico del componente de participación ciudadana



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 51. Ubicación geográfica de algunos de los territorios priorizados por el componente participativo



Fuente: adaptado del Mapa de Zona Priorizada Norte de Bucaramanga del Plan de Ordenamiento Territorial Segunda Generación, 2022

7.2 FASE 1 - DIAGNÓSTICO

Para esta fase se buscó identificar las condiciones en las que viven los habitantes, desde la construcción de sus viviendas hasta el acceso a los servicios públicos. También se buscó reconocer hábitos y características sobre la identidad con el territorio.

Para lograrlo, se desarrollaron instrumentos que permitieran el desarrollo de ejercicios de escucha activa y participación ciudadana los cuales se explican a continuación:

Encuestas: tienen como objetivo reconocer las condiciones habitacionales en los asentamientos informales y los barrios formales, teniendo como ejes a explorar: el acceso desde el territorio, la inversión, el acceso a servicios públicos, las condiciones físicas e información demográfica.³⁰ El formato de la encuesta fue realizada a 75 personas: 57 mujeres y 18 hombres, con un promedio de edad de 41 años.

Entrevistas grupales e individuales: buscaron identificar historias de vida que relataran la relación de los habitantes con el territorio. Indagaron sobre las dinámicas de ocupación y las condiciones de la vida de las personas, especialmente líderes y lideresas.³¹

Fichas de caracterización: este instrumento tiene como finalidad la actualización de información sobre el territorio desde las dimensiones social, cultural, ambiental, económica y eficientes a la Comuna 1, 2 y 13 y a los Corregimiento 1, 2 y 3.

Imagen 52. Entrevista individual en el asentamiento Puente Nariño y Café Madrid



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

RESULTADOS FASE 1 - DIAGNÓSTICO

RESULTADOS EN BARRIOS FORMALES

La mayoría de los barrios formales han sido construidos por entidades gubernamentales y han sido financiados mediante subsidios nacionales o regionales, como lo anunciamos anteriormente. Los barrios encuestados fueron: Paseo de la Feria, Norte Club, Inmaculada 1 y Reserva de la Inmaculada, Villas de San Ignacio (Bavaria 2 Etapa 5) y Colseguros. El primer acercamiento se llevó a cabo en los barrios Inmaculada 1 y Reserva la Inmaculada. Estos conjuntos fueron construidos por el INVISBU, uno junto al otro, entre la vía Palenque-Café Madrid y la escarpa de Bucaramanga. El primero de ellos, como parte del programa de vivienda 100% subsidiada, y el segundo, fue realizado bajo el programa VIPA o vivienda de interés prioritario para ahorradores a través del Fondo Nacional del Ahorro.

Las edificaciones son unidades habitacionales de 5 pisos que están conformados por apartamentos de 43 m² y constan de cocina-ropas, dos alcobas, sala, comedor y un baño. Los apartamentos se entregaron en obra negra (concreto y ladrillos sin acabados) y la mayoría se encuentran en el mismo estado según relatan los habitantes. Cuentan con todos los servicios públicos de electricidad, agua y luz, excepto por un 3,5% que no cuenta con conexión al acueducto.

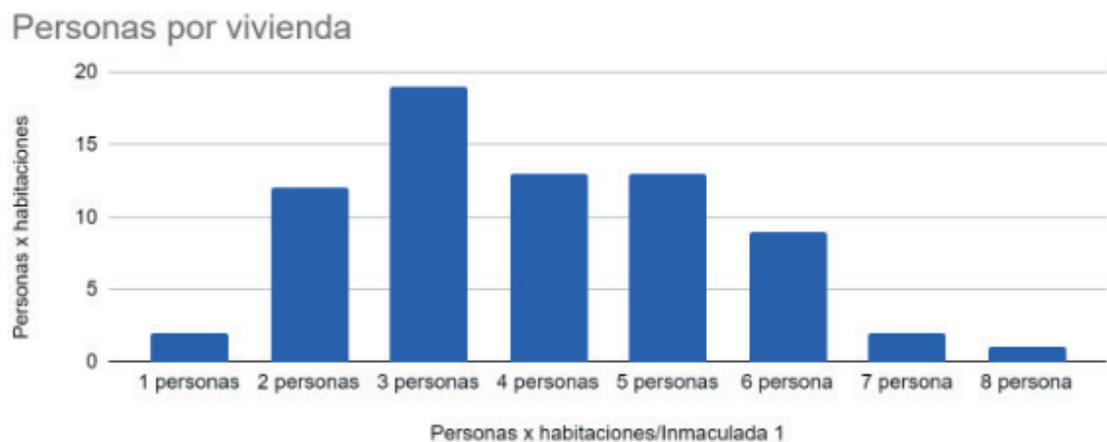
De la totalidad de los barrios encuestados, la mayoría de los habitantes son propietarios de la vivienda. En el caso de los barrios la Inmaculada y Norte Club, la muestra se estableció que, el 76,7% son dueños, y quienes son arrendatarios llevan menos de un año viviendo; mientras que en Villas de San Ignacio y Colseguros llevan hasta 14 años viviendo en el barrio y el 69% de los propietarios han vivido más de 5 años en la vivienda. Aquellos que alquilan vivienda pagan entre \$250.000 COP y \$650.000 COP, usualmente solo por una habitación.

Imagen 53. Espacio público de los proyectos Reserva La Inmaculada e Inmaculada 1



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 54. Número de personas por vivienda en los barrios analizados



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Las viviendas de los barrios La Inmaculada y Reserva Inmaculada cuentan con 2 habitaciones por apartamento. Como podemos observar en la gráfica, existe una marcada diferencia en la cantidad de personas por vivienda. Mientras en el barrio La Inmaculada la mayoría de viviendas están habitadas entre 4 y 6 personas, en el barrio Reserva Inmaculada la mayoría de sus viviendas está habitada por 3 personas.

Teniendo en cuenta no sólo la densidad de habitantes por vivienda, sino también la rotación e inestabilidad de arrendatarios de las mismas, junto a la diferencia de la modalidad del programa de ejecución de la vivienda, se detectó la presencia de una barrera invisible entre los dos barrios que segrega a los habitantes del barrio La Inmaculada respecto de los de Reserva Inmaculada, pues sus menores recursos económicos y la rotación de diversos arrendatarios facilita la aparición de puntos de venta y consumo de estupefacientes.

Imagen 55. Barrio Café Madrid



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Muchos habitantes de los barrios Inmaculada, junto a los del Café Madrid, vivían en asentamientos informales o en viviendas alquiladas, por lo que mudarse a estos barrios ha generado bienestar y tranquilidad para sus familias. Esto ha hecho que ya no deban preocuparse por perder el techo donde viven y perciban condiciones más estables y seguras tanto sociales como ambientales.

En estos barrios hay un sentido de comunidad y vecindad generalizada, sin embargo, cuando se refieren a lo negativo del barrio, hablan de los arrendatarios como nuevos actores que llegan a cambiar las dinámicas del barrio o vecinos ruidosos que deterioran la tranquilidad que existe. Las canchas deportivas fueron resaltadas como espacios de alta importancia para el esparcimiento y el encuentro de la comunidad. Los pasillos y senderos se resaltan como espacios para caminar.

La lectura del contexto permitió explorar las dinámicas que acompañan la información presentada anteriormente. Aunque existe un bienestar al tener un hogar propio, existe una gran desilusión por parte de los propietarios y arrendatarios, ya que para ellos los apartamentos no cumplen las expectativas de vivienda digna, para ellos, es un trabajo muy duro mantener sus hogares.

La barrera invisible entre los barrios Reserva La Inmaculada y La Inmaculada existe ante la demanda de espacios para realizar actividades recreativas y educativas, espacios como el colegio, ubicado entre las dos comunidades o la cancha ubicada en Reserva La Inmaculada, generan dinámicas de confrontación dentro de las dos comunidades.

Para los habitantes de los proyectos, los espacios públicos son importantes para el desarrollo de actividades dentro de la comunidad y más que todo para el uso del tiempo libre de los niños, niñas y jóvenes, los cuales son su mayor preocupación.

RESULTADOS EN ASENTAMIENTOS INFORMALES

Los asentamientos en los cuales se llevó a cabo el ejercicio fueron: Puente Nariño, Bonanza Campestre, Cervunión, y Villa de Girardot. Estos territorios se caracterizan por una ocupación informal del territorio; no existía ningún plan o proyecto de ordenamiento o construcción urbana cuando empezaron a ser habitados.

En promedio, las personas que habitan estos territorios han vivido más de 9 años en su vivienda actual, hay quienes llevan allí desde que nacieron. A diferencia de los barrios formales, existe una mayor cantidad de viviendas habitadas por arrendatarios, pues el 33% de ellos manifestaron estar pagando uno, y solo el 4.3% de los encuestados manifestaron tener papeles que acrediten que son propietarios de las viviendas.

Imagen 56. Asentamiento Puente Nariño



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Una de las mayores diferencias entre formalidad e informalidad en la vivienda se encuentra en sus materiales. Al ser construidas con los recursos y el esfuerzo propio de los mismos habitantes, sus viviendas se forjan con una gran variedad de materiales tradicionales; sin embargo, otras son residuos de construcción, de madera, telas y láminas de zinc. Esta mixtura genera condiciones inestables en la percepción de la vivienda, y no proveen la protección y las condiciones de salubridad mínimas para que las familias habiten. Muchas de las viviendas han sido construidas a lo largo de los años, por esta razón todas tienen acabados diferentes.

El acceso a los servicios públicos es otra de las grandes diferencias. Mientras que los barrios cuentan con una conexión formal a todos los servicios públicos, especialmente el asentamiento de Puente Nariño se encuentra sin acceso a los servicios públicos en un alto porcentaje. En el servicio de acueducto se destaca que 39 personas dicen tener acceso a agua en sus viviendas, pero no como parte de la empresa de acueducto, encontrando otra forma de acceso informal.

Imagen 57. Vista de Cervuni3n



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 58. Relaci3n de accesos a servicio de acueducto

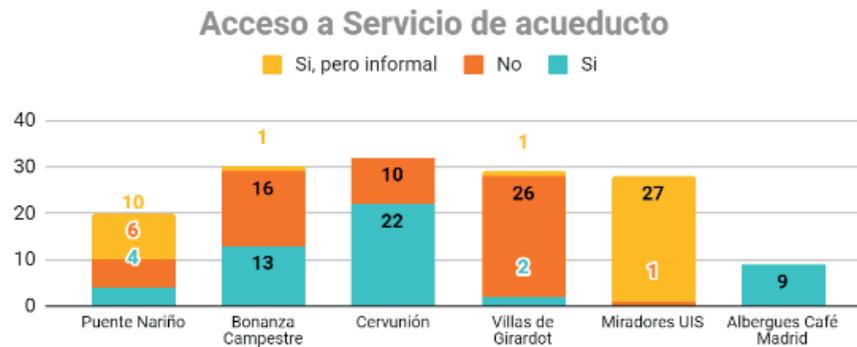
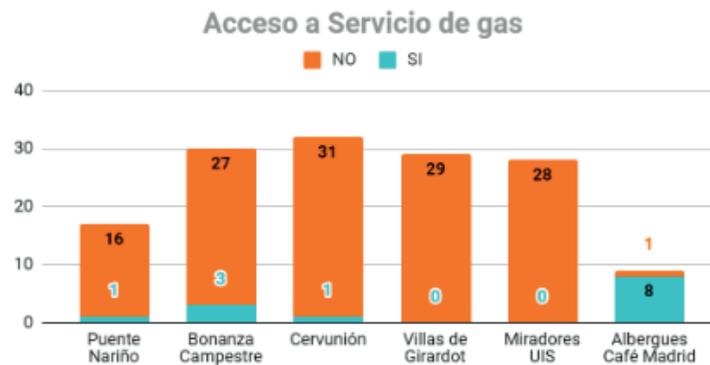


Imagen 59. Relaci3n de acceso a servicio de gas



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

A pesar que la encuesta arroja un amplio cubrimiento en los servicios p3blicos de agua y energ3a el3ctrica, para el caso del gas, por lo delicado de su manejo, el cubrimiento es mucho menor. De igual manera, el hecho de que los mismos habitantes hayan construido las viviendas y luchado por la instalaci3n de sus servicios y mejoramientos de infraestructura, genera un fuerte sentimiento de pertenencia con el territorio. Al igual que en los barrios formales, las personas perciben como un beneficio tener vivienda propia y no tener que pagar arriendo.

Los factores de inseguridad se agravan en los asentamientos. Adem3s de robos y consumo de estupefacientes, se reportan enfrentamientos armados a causa de la presencia de bandas delincuenciales. As3 mismo, el manejo de residuos inadecuado se convierte en un factor de riesgo ambiental.

Sobre la pregunta de ¿Cómo mejorar su territorio?, las personas solicitaban más espacios públicos de recreación y deporte, y servicios comunales, como colegio, iglesia, y puesto de salud. Pero lo que se resalta, es su preocupación por la inestabilidad del territorio causada por sus condiciones geotécnicas y geomorfológicas. Aspecto que quisieran mejorar para mitigar el riesgo de alguna catástrofe natural.

La dinámica general en la creación de un asentamiento es la invasión de un lote por una persona que se encuentra en unas condiciones específicas de vulnerabilidad. Dentro de las historias de vida, estas características generalmente fueron apareciendo dentro de los relatos de las mismas personas que vivían en los asentamientos: desplazamientos, olas invernales, migraciones y demás. La lectura del contexto en el ejercicio de talleres permitió identificar lo siguiente: las historias de vida permiten generar resignificaciones fuertes dentro del territorio y su realidad lo cual genera un arraigo mucho más fuerte a este.

7.3 FASE 2 - SUEÑOS DE DESARROLLO

Esta fase buscó elaborar una imagen de ciudad con los actores estratégicos que construyen el territorio, además de despertar el entendimiento, creatividad y las imágenes para comprender la realidad del territorio y ser ellos mismos detonantes de acción para la construcción de este.

Para lograrlo, se desarrollaron instrumentos que permitieron el desarrollo de los ejercicios de escucha activa y participación ciudadana:

Grupos focales: instrumentos que permiten el diálogo sobre un asunto en específico, compartiendo experiencias en común e ideas a partir de estímulos específicos para el debate que reciben los participantes. Los grupos focales fueron aplicados a los actores del sector privado, sector público, academia y dueños de los predios.

Ejercicios con enfoque de niñez: Los talleres fueron realizados en el Colegio La Malaña (zona rural) y el Colegio Colorado (zona urbana).

Encuestas: tiene como objetivo reconocer las condiciones habitacionales en los asentamientos informales y los proyectos teniendo como ejes a explorar el acceso desde el territorio, la inversión, acceso a servicios públicos, condiciones físicas e información demográfica.

Las encuestas fueron realizadas con población etarias pertenecientes a las comunas 1, 2 y 13 y a los corregimientos 1, 2 y población flotante de la ciudad de Bucaramanga.

RESULTADOS FASE 2 - SUEÑOS DE DESARROLLO

SUEÑOS EN LAS COMUNAS

En las comunas cuando los habitantes piensan en una palabra para describir el territorio también piensan en un territorio tranquilo, bueno, bonito y comercial principalmente. En contraste, las palabras de connotación negativa que se repiten son inseguro, inseguridad y peligroso.

Imagen 60. Nube de palabras sobre la descripción de los corregimientos



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

La palabra tranquilidad resalta más por el conocimiento del contexto y las dinámicas regulares que los participantes tienen y desean en su imaginario, que su territorio sea más seguro. De igual manera, también esta palabra está relacionada con la oferta y el buen uso del espacio público, ya que, al decir estas palabras, relacionaban los espacios públicos como característicos de las palabras positivas con los que identificaban el territorio.

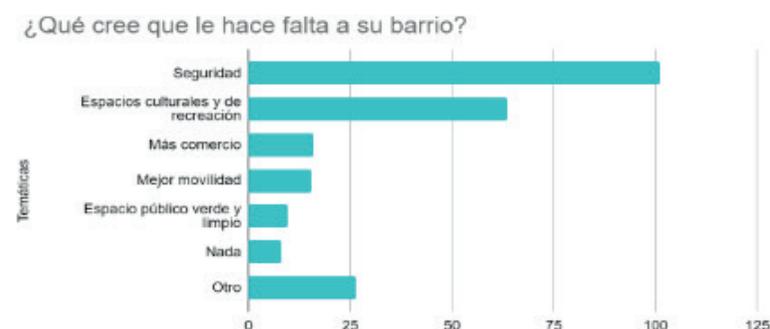
Cuando a los habitantes de las comunas se les preguntó por las características que tendrían sus viviendas si ellos mismos pudieran diseñarlas describieron los siguientes patrones:

1. Es muy importante tener viviendas y un barrio con muchas zonas verdes. Espacios que convivan con la naturaleza y sean amigables con el ecosistema. Algunos mencionan que quieren mantener algo de la ruralidad y poder sembrar.

2. En cuanto a las viviendas, los habitantes las imaginan totalmente acabadas entre 3 y 4 habitaciones, cocinas amplias, con terrazas o balcones. Se imaginan viviendas familiares con suficiente espacio para la recreación de niños y mascotas.

3. En cuanto a los espacios comunales, se imaginan más oferta comercial y de servicios en la comuna, como espacios deportivos, colegios, centros de comercio y puestos de salud.

Imagen 61. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su barrio? Comunas 1,2 y 13

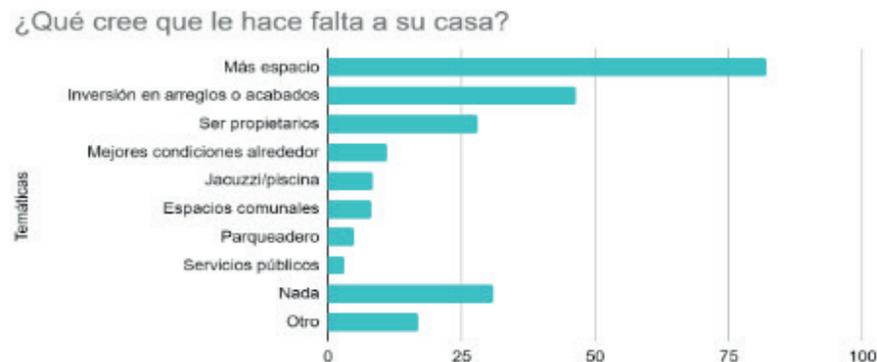


Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Encuestas comuna 1 - Las encuestas se realizaron a los barrios Kennedy, Café Madrid, 13 de junio, Villa Helena, Porvenir, Floridablanca, Tejar 1, Colseguros y Villa Rosa. Con un total de 98 participantes en el taller, el promedio de los habitantes está en el territorio desde hace más de 17,9 años y con un promedio de edad de 44,6 años.

Cuando se preguntó por lo que faltaba en el barrio, el 44,4% de los habitantes destacó seguridad haciendo referencia a la ausencia de fuerzas policiales y no contar con una estación o punto de atención. Con 23% destacaron la escasez de espacios culturales y recreativos, abarcando también espacios deportivos. Algo particular de esta comuna fue que los habitantes ven la necesidad de más comercio para no tener que desplazarse a realizar compras y trámites, así como tener mayores oportunidades de empleo.

Imagen 62. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su casa? Comunas 1,2 y 13



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Encuestas comuna 2 - Total de 71 participantes en el taller. En promedio los habitantes están en los territorios desde hace más de 26 años y con un promedio de edad de 39,3 años.

En la comuna 2 los habitantes sienten que en sus barrios lo que más se necesita son espacios culturales y recreativos con un 36,6%. En segundo lugar, con un 33,1% mencionaron la seguridad, pues hay ausencia de la policía o de empresas de vigilancia. En cuanto a las viviendas, el 58,5% quisiera más espacio, a diferencia de la comuna 1, los habitantes de la comuna 2 no hacen referencia a la familia, desean tener espacio para construir verticalmente y construir más pisos en su casa. El 16,2% quería invertir en arreglos de su vivienda, especialmente en la fachada y mejorando la iluminación y ventilación.

Encuestas comuna 13 - Se realizó en los barrios San Francisco, Sotomayor, La Aurora, Guarín, El Prado, Álvarez y Antonia Santos. Total de 71 participantes en el taller. En promedio los habitantes están en los territorios desde hace más de 15,8 años y con un promedio de edad de 45 años.

Dentro de lo que hace falta en el barrio los habitantes destacan la seguridad con 47,9%, seguido por espacios culturales y recreativos con un 21,1%.

En cuanto a las viviendas, el 29,6% de los habitantes quisieran tener más espacio para tener patios, terrazas, nuevos pisos y espacios para las mascotas. En contraste el 18,3% que necesitan invertir en arreglos o acabados en su mayoría se debe al deterioro de los materiales por la antigüedad de las propiedades.

SUEÑOS EN LOS CORREGIMIENTOS

Cuando los habitantes describen su corregimiento en pocas palabras "Tranquilo" es lo que más resalta. Aunque se contrasta con la sensación de que se requiere mayor seguridad y acompañamiento del Estado.

Imagen 63. Nube de palabras sobre descripción de los corregimientos



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

La palabra tranquilidad aparece resaltada debido a que, para las personas que realizan sus dinámicas en el territorio, existe un reconocimiento de la zona y de su contexto por lo cual es asociado a la tranquilidad, al común, al diario vivir. Sin embargo, aparece también la palabra inseguro refiriéndose a las personas que generalmente no pertenecen al territorio y/o a estas dinámicas. Por otro lado, las demás palabras que fueron resaltadas hacen resolución a un fuerte vínculo con el espacio y sus características: buen clima, sano, buena ubicación y buen ambiente.

Cuando a los habitantes de los corregimientos se les preguntó por las características que tendrían sus viviendas si ellos mismos pudieran diseñarlas se repiten 4 puntos especialmente:

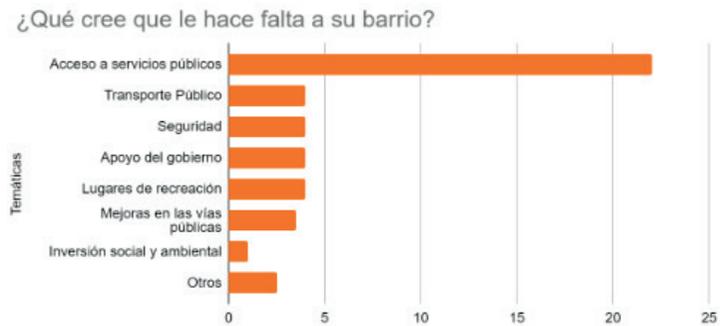
Desean estar en viviendas más seguras, por lo que piensan en realizar estudios de suelo para que no tengan peligro de derrumbe.

Tienen mentalidad de expansión. Muchos de los habitantes han ido construyendo sus viviendas de a pocos, por tanto, aunque se conforman en principio con 3 habitaciones en promedio quieren poder expandir sus viviendas.

Desearían espacios más amplios e iluminados, donde pudieran convivir más personas.

Por último, quisieran no volverse a preocupar por no tener acceso a servicios públicos básicos.

Imagen 64. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su barrio? Comunas 1,2 y 13



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Encuestas corregimiento 1 - Se realizó el taller en las Veredas Angelinos y Vijagual. Un total de 14 participantes en el taller. En promedio los habitantes están en las veredas desde hace más de 26 años y con un promedio de edad de 53 años.

Se indagó sobre qué opinan qué creen los habitantes que hace falta a nivel del barrio y de la vivienda. Siendo un común denominador la falta de acceso a servicios públicos, a nivel de barrio 39,3% nombró esta falencia y en la vivienda fue el 50%.

Imagen 65. Ejercicio de muestreo. Fase de sueños, corregimiento



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

La siguiente categoría que resalta es la inseguridad. Mientras que en el barrio hablan de seguridad respecto a los niveles de delincuencia en el sector, en la casa se refieren a la calidad de los materiales con las que estas fueron construidas. Una persona incluso se refirió a que su casa se cae a pedazos por deterioro de los materiales, pues no son duraderos.

Otro aspecto por resaltar es el sentimiento de estar solos. El 71% resaltaron que no hay presencia de ninguna entidad del gobierno local o nacional, mientras que un 29% dicen que sí la hay, pero o no es constante o se limita únicamente al mantenimiento de las vías.

Encuestas corregimiento 2 - Se realizó el taller en las Veredas de Los Santos en la parte alta y baja. Con un total de 15 participantes en el taller. En promedio los habitantes están en las veredas desde hace más de 12 años y con un promedio de edad de 37 años.

En este corregimiento también coincide la falta de acceso a servicios públicos especialmente de agua potable, 43,3% de los participantes afirmaron que es lo que más falta en el barrio. Seguidos por un 20% que se sienten abandonados por el gobierno, lo que los lleva a pedir más presencia de autoridades locales. Entre otros aspectos se menciona tener mejores espacios comunes como zonas verdes, canchas para hacer deporte y vías más seguras para peatones.

En cuanto a las viviendas, se repite la ausencia de servicios públicos como mayor carencia con un 26,7%. Mayoritariamente con un 40% quieren más espacio, más habitaciones y espacios comunes más amplios.

Encuestas corregimiento 3 - Se realizó el taller en las Veredas El Pedregal y Malaña. Con un total de 16 participantes en el taller. En promedio los habitantes están en las veredas desde hace más de 17 años y con un promedio de edad de 49 años.

En este caso el 62,5% de los participantes afirmaron no tener acceso a servicios públicos, dentro de los que se destacaron electricidad y agua, siguiendo por un buen transporte público con un 25%; actualmente le es muy difícil desplazarse a otros corregimientos o al centro de la ciudad.

En cuanto a las viviendas, se repite la falta de acceso a servicios con un 37,5%, notorio por la ausencia de contadores, seguido por mejoras locativas con un 40,6%, que se refiere a techos y ventanas que permitan tener un ambiente más fresco.

RESULTADOS ENFOQUE A LA INFANCIA

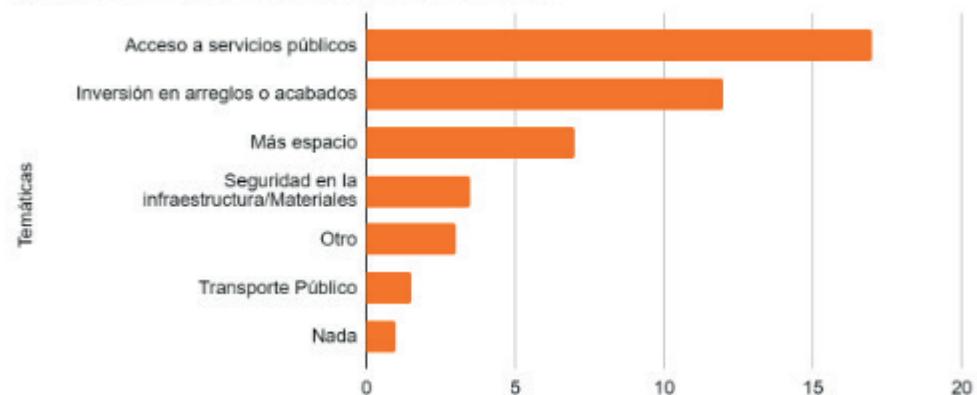
Dentro de los ejercicios participativos realizados con niños y niñas de los colegios El Colorado y la Malaña se identificaron los siguientes puntos a resaltar sobre su relación con su territorio y sus sueños para él.

Cuando se les pidió describir sus viviendas el 90% de los niños y niñas enuncian en primer lugar las habitaciones, en su gran mayoría la cantidad de habitaciones con las que cuentan sus casas. El 98% quiere una piscina para la casa de sus sueños y el 0,1% un jacuzzi. Además, mencionan que quisieran tener más espacio, al igual que los adultos.

Cuando dibujaron lo que más les gustaba de su barrio se repitieron en mayor cantidad espacios como canchas, parques y colegios. Entienden el sentido de comunidad desde muy temprana edad, la mayoría dibujan caminos que conectan lugares importantes en su barrio como su casa, con la casa de familiares, colegio, zonas recreativas y tiendas.

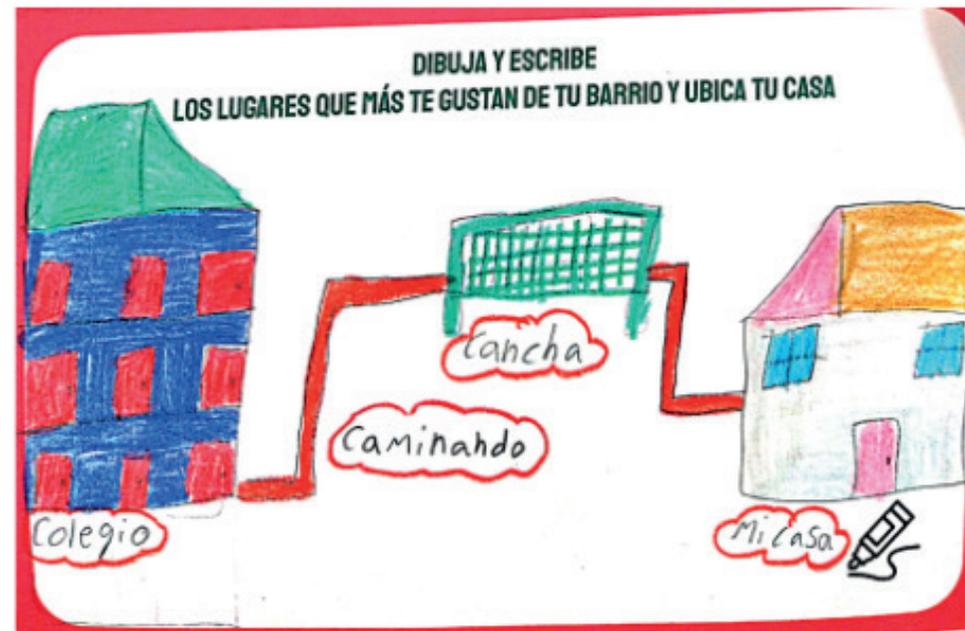
Imagen 66. Gráfica respuestas ¿Qué le hace falta a su barrio? Comunas 1,2 y 13

¿Qué cree que le hace falta a su casa?



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 67. Ejercicio de participación con infancia Colegio El Colorado



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

8

ESCENARIOS

8.1 ESCENARIOS DE FUTURO

Para finalizar este documento, se presentan algunas de las secuencias predecibles de eventos que pueden producirse en este ámbito de estudio, caracterizado por su condición espaciales de borde urbano-rural, las cuales se han configurado a modo de escenarios territoriales o imágenes de futuro, que permiten visualizar las posibles tendencias de configuración espacial o desarrollo territorial que podrían darse en el mediano y largo plazo.

Se espera que esta información represente el imaginario de las dinámicas ambientales, de ocupación, económicas y sociales en perspectiva hacia el horizonte del 2050, y así brindar a los concursantes criterios para la toma de decisiones sobre la alternativa más adecuada de ocupación del territorio, que acoja el crecimiento poblacional de Bucaramanga en este ámbito, lo proyecte como una importante centralidad urbana y le permita su adecuada relación con las zonas circundantes y con el entorno propio.

La presentación de este tema se estructura alrededor de dos enfoques generales:

Los Escenarios de Crecimiento Tendencial

Los Escenarios Alternativos con información espacial a partir de la idoneidad de uso del suelo para el Borde Norte.

En resumen, se plantean los siguientes escenarios:

ESCENARIOS DE CRECIMIENTO TENDENCIAL

Estos escenarios representan un territorio que se encamina en la misma dirección del crecimiento actual, sin intervención de planificación o introducción de impulsores de cambio, es decir, las tendencias de las condiciones identificadas a partir del diagnóstico permanecen y/o se incrementan; casos en los cuales puede presentarse dos variaciones:

TENDENCIAL INFORMAL

TENDENCIAL REGULARIZADO

8.2 ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA EL BORDE NORTE

La propuesta de estos escenarios busca ser una reflexión sobre el futuro de este territorio urbano-rural a partir del diagnóstico integrado de los diversos componentes estudiados. De esta forma se plantean dos hipótesis de desarrollo urbanístico posibles, la primera con énfasis en el medio natural y su manejo más sostenible y la segunda equilibrando esta tendencia con la necesidad de densificar la zona.

Escenario 1- Ecourbanismo

Escenario 2 - Equilibrio

8.3 ESCENARIOS DE CRECIMIENTO TENDENCIAL

Para la construcción de los Escenarios de Crecimiento Tendencial se parte de la hipótesis fundamental de que se seguirán presentado las mismas dinámicas territoriales hasta el momento, pero en mayor escala, debido a la presión originada por el crecimiento poblacional, la escasez de suelo para nuevos desarrollos, los altos costos de los procesos de renovación urbana, la poca asequibilidad de las vivienda de interés social para familias de menores recursos; situaciones agravadas por la falta de dinámicas estatales y/o privadas para llevar a cabo procesos de planificación para el crecimiento sostenible del territorio.

Como fuentes de información se incorporan las visiones de documentos institucionales como: Plan de Ordenamiento Territorial de segunda generación - POT2G, Plan integral desarrollo metropolitano - PIDM, además de otros datos determinantes de partida como son la proyección poblacional y proyección de demanda de vivienda en Bucaramanga.

Además, se parte del diagnóstico realizado en el ámbito de estudio por el equipo SCA, relativos al sistema ambiental natural, sistema de redes de servicios públicos y movilidad, sistema construido, sistema productivo y sistema sociocultural.

TENDENCIAL INFORMAL

El escenario tendencial informal representa un territorio que avanza en la misma dirección de crecimiento, sin planificación, es decir, parte de la hipótesis que sostiene que los problemas estructurales presentes se acrecientan, como es el caso de los procesos de ocupación de asentamiento humanos sobre suelos de protección y conservación ambiental, tal como en el Distrito Regional de Manejo Integrado32-DRMI y de otras áreas que a pesar de poseer valor agropecuario o agroforestal, se están destinando a otros usos o en espera de que los procesos de urbanización los acojan.

En este escenario, la expansión urbana genera un crecimiento que es insostenible debido a que estos patrones de ocupación del suelo también ejercen una presión adicional sobre la infraestructura y la red de servicios básicos existentes, sin ser atendida debidamente y causando un impacto devastador sobre los suelos, los recursos naturales y su equilibrio ecosistémico.

Esta zona, por encontrarse en la periferia de la ciudad de Bucaramanga soporta la expansión urbana y la ocupación de asentamientos en condición de informalidad que acrecienta las condiciones de vulnerabilidad social de esta población. Estos asentamientos informales se caracterizan porque están en situación irregular de tenencia del suelo, sobre terrenos considerados de amenaza alta por fenómenos naturales y antrópicos y, alojados en viviendas construidas con materiales y estructuras no aptas, sin servicio de alcantarillado, sin apropiadas vías de acceso y donde en muchos casos las personas viven en condiciones de hacinamiento.

La imagen anterior muestra que, si no se actúa prontamente, existen altas posibilidades de ocupación informal del área de estudio, con el conflicto de las condiciones aquí mencionadas.

El escenario tendencial informal centra su atención en mostrar el aumento de las desigualdades marcadas por las brechas laborales, la afectación de la migración, el precio de las viviendas y la capacidad económica, entre otros aspectos del componente económico que son típicos de las periferias urbano-rurales, tal como sucede en el norte de la ciudad de Bucaramanga.

De no proveerse hábitat formal y adecuado para todas estas familias, el índice de pobreza multidimensional aumentará, pues la población en esta situación continuará concentrándose en asentamientos informales en estas comunas de sectores periféricos. De igual manera la segregación seguirá siendo un fenómeno que afecta a toda la ciudad por la escasa integración de la población, sin espacios donde puedan converger diversos estratos socioeconómicos.

Imagen 68. Escenario tendencial informal



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

TENDENCIAL REGULARIZADO

Este escenario se basa en la proyección tendencial del desarrollo predecible de la zona atendiendo las dinámicas actuales enfocadas en patrones tales como el normativo, representado por las normas sobre ordenamiento del territorio a partir del POT33 de segunda generación 2014-2027, y las prácticas desarrolladoras, por una parte, del gremio terrateniente-promotor-constructor, y por otra, de los actores conocidos como fraccionadores informales.

El "Borde Norte de Bucaramanga" se caracteriza por ser un espacio de transición entre lo urbano y lo rural, cuyo territorio corresponde a la mezcla de tres clases de suelos: Urbano, Expansión Urbana y Rural, de acuerdo con la clasificación del Plan de Ordenamiento Territorial vigente. Para el desarrollo de los suelos de expansión urbana se establecen como instrumentos de planificación urbana los Planes Parciales, según lo definido en la Ley 388 de 1997, el Decreto Único Nacional 1077 de 2015 y demás normas relacionadas.

Los planes parciales pueden ser propuestos por personas o entidades privadas ante las autoridades de planeación y su contenido establece los aspectos relevantes para la organización de esa unidad de actuación referente a las normas urbanísticas específicas, la definición de los usos específicos del suelo, intensidades de ocupación y construcción, aislamientos, altura, trazado de infraestructura vial y de servicios, zonas designadas para el espacio público y equipamiento colectivos, así como el reparto equitativo de las cargas y los beneficios asociadas a estos desarrollos. Mediante el Decreto 2181 de 2006, Decreto 1077 de 2015 y la Ley 2079 de 2021, se amplían las disposiciones relativas a los planes parciales.

Ahora bien, manteniendo el modelo de desarrollo bajo la lógica actual y considerando las características particulares de este ámbito de estudio y sus dinámicas ambientales, económicas y sociales, se presenta este escenario tendencial regularizado que está claramente marcado por la incidencia que tiene la aplicación de los Planes Parciales en las zonas de suelo rural determinados como aptos para la expansión urbana y para su incorporación futura como áreas urbanas.

Existen varios aspectos destacables que pueden surgir como parte de incorporar estos desarrollos urbanísticos a través de las propuestas de planificación de los planes parciales, que son:
Dentro de las cesiones urbanísticas obligatorias establecidas que deberán entregar estos Planes Parciales del Borde Norte como contraprestación, se prevé que éstas no sean suficientes para garantizar la cobertura a los mismos de forma satisfactoria. Por ende se deben contemplar zonas adicionales para albergar estos equipamientos tanto públicos como privados.

Ahora bien, manteniendo el modelo de desarrollo bajo la lógica actual y considerando las características particulares de este ámbito de estudio y sus dinámicas ambientales, económicas y sociales, se presenta este escenario tendencial regularizado que está claramente marcado por la incidencia que tiene la aplicación de los Planes Parciales en las zonas de suelo rural determinados como aptos para la expansión urbana y para su incorporación futura como áreas urbanas.

Existen varios aspectos destacables que pueden surgir como parte de incorporar estos desarrollos urbanísticos a través de las propuestas de planificación de los planes parciales, que son:

Dentro de las cesiones urbanísticas obligatorias establecidas que deberán entregar estos Planes Parciales del Borde Norte como contraprestación, se prevé que éstas no sean suficientes para garantizar la cobertura a los mismos de forma satisfactoria. Por ende se deben contemplar zonas adicionales para albergar estos equipamientos tanto públicos como privados.

Imagen 69. Escenario tendencial regularizado



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Los nuevos desarrollos urbanísticos impulsarán en su contexto inmediato otros procesos de ocupación urbana incentivada por pequeños constructores motivados por la valorización comercial del suelo, que conllevarán presiones sobre la malla urbana y de servicios.

En los suelos rurales y de protección se continuará con el proceso de ocupación de asentamientos informales debido a que no hacen parte del proceso de planificación direccionado por la administración municipal, ni existe la capacidad institucional para efectuar el debido control urbano.

El territorio seguirá fragmentado por sectores, algunos con clara presencia de regulación en su desarrollo urbanístico en contraste con otros sectores que carecen de organización espacial, red viaria y de servicios.

8.4 ESCENARIOS ALTERNATIVOS AL BORDE NORTE

Como ejercicio de prospectiva urbana y especialmente con el propósito de ofrecer insumos para los participantes de este concurso sobre la plataforma territorial base para sus propuestas, este estudio propone dos escenarios alternativos de ocupación a partir de la evaluación espacial de idoneidad de usos de suelos, que busca identificar las zonas con mayor potencial para edificar a partir de una visión de crecimiento planificado y sostenible, que responda a las necesidades socioeconómicas y culturales de la población urbana y rural, y a su vez acoja respetuosa y proactivamente los potenciales ambientales de este territorio, no solo para su protección sino también para incorporar los servicios ecosistémicos, forestales y agropecuarios.

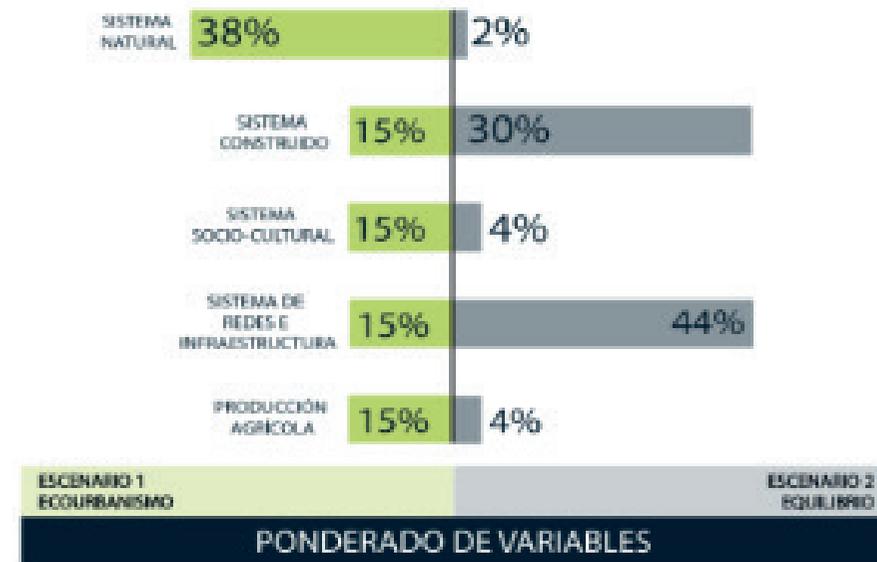
Los dos escenarios alternativos que se presentan para el abordaje de este ámbito de estudio del Borde Norte son:

Escenario 1. Ecourbanismo

Escenario 2. Equilibrio

En la siguiente imagen se puede observar el sistema de ponderación utilizado para generar los dos escenarios territoriales usando una evaluación espacial MCA (imagen 65). Se puede destacar que en el escenario 1 el ponderado para el sistema natural es el más predominante (38%). Por su parte, en el escenario 2 el sistema construido y redes son los de mayor ponderado con 30% y 44% respectivamente.

Imagen 70. Ponderado de variables para escenarios 3 y 4



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

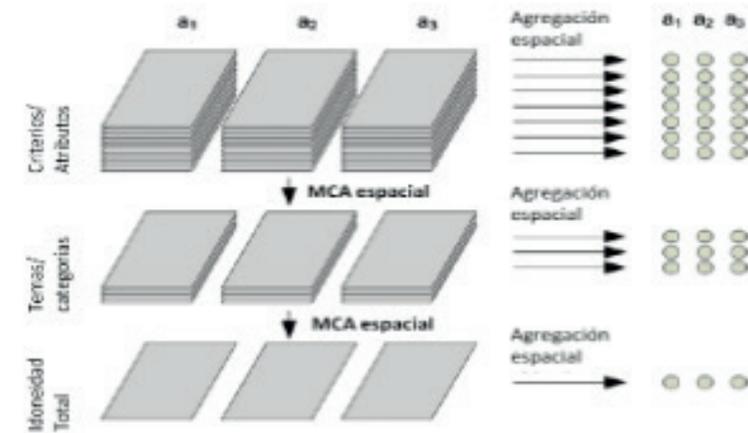
EVALUACIÓN ESPACIAL DE IDONEIDAD DE USO DEL SUELO

El presente apartado explica el proceso metodológico que permite la construcción de los dos escenarios territoriales alternativos para el Borde Norte, a través de la evaluación espacial de la idoneidad del suelo y también explica la metodología de la herramienta interactiva web por medio de SIG usada y que estará a disposición de los concursantes como Sistema Digital de Apoyo para la toma de decisiones espaciales en el ámbito de planificación.

Para la fase de la evaluación espacial de idoneidad de uso de suelo, se utiliza la técnica de Análisis Multicriterio (MCA34) en el contexto de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) a partir del enfoque metodológico planteado por Arciniegas y Janssen (2012), que permite identificar la idoneidad del uso del suelo utilizando principalmente variables cartográficas y aplicando un proceso de análisis espacial multicriterio; dicha integración hace parte integral de lo que se conoce como Sistema de Apoyo a Decisiones Espaciales (SDSS35); y ha sido modelada en un conjunto de unidades de análisis que conforman el área de estudio en donde la idoneidad puede ser medida.

Este método tiene como base los mapas de criterios que son construidos a partir de los atributos que representan las diversas características del territorio y que al generar su combinación se produce un mapa que refleja la idoneidad para un uso de suelo específico. Como paso final la combinación de las diferentes categorías de idoneidad servirá para conformar un mapa total del valor de idoneidad de uso de suelo: uso para edificabilidad, uso agroforestal, uso forestal y uso forestal protector, para un plan alternativo o escenario para un área determinada, como se aprecia a continuación:

Imagen 71. Pasos para la evaluación de la idoneidad de uso del suelo



Fuente: adaptado de Arciniegas y Janssen, 2012

Este método de evaluación espacial ponderada constituye la base para la construcción de un sistema de apoyo a decisiones espaciales para el concurso de Borde Norte, el cual incluye la implementación técnica y digital del sistema de evaluación ponderada, junto con una herramienta digital web de diseño colaborativo e interactivo de escenarios de uso de suelo. La siguiente sección describe esta implementación.

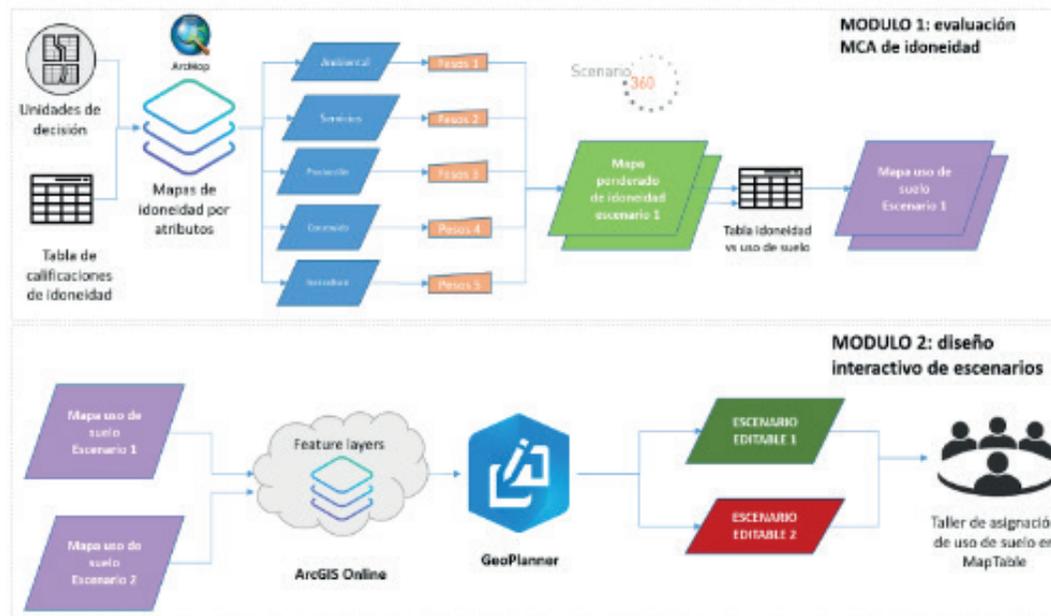
SISTEMA DIGITAL DE APOYO PARA DECISIONES ESPACIALES EN EL ÁREA DEL BORDE NORTE

El sistema desarrollado consiste en dos módulos interconectados, a saber (imagen 72):

- 1) el módulo de Análisis Multicriterio de idoneidad y
- 2) el módulo de diseño interactivo de escenarios de uso de suelo basado en idoneidad.

La siguiente imagen representa las interacciones y secuencias de los componentes del sistema de idoneidad para Borde Norte (imagen 72).

Imagen 72. Módulos del sistema de análisis de la idoneidad Borde Norte



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

El primer módulo, Análisis multicriterio de idoneidad, se implementa en la combinación de software ESRI ArcMap y CommunityViz Scenario 360, en donde ArcMap se utiliza para organizar las capas de entrada para determinar la idoneidad y Scenario 360 se utiliza para desarrollar los componentes interactivos del sistema que permitan al usuario establecer pesos de manera interactiva, evaluar idoneidad integrada y crear escenarios de uso de suelo alternativos de manera dinámica en tiempo real.

En el segundo módulo, Diseño Interactivo de Escenarios a partir de los insumos generados anteriormente, se crea un componente online interactivo desarrollado en ArcGIS GeoPlanner para visualizar y comparar los dos escenarios de uso de suelo y permitir tareas de geodiseño, es decir, la asignación y cambio de usos de suelo de manera interactiva y en tiempo real.

A continuación, se explica en profundidad la metodología utilizada en el desarrollo de estos dos módulos:

MÓDULO 1. HERRAMIENTA DINÁMICA DE EVALUACIÓN DE IDONEIDAD

El análisis de idoneidad realizado para este estudio del Borde Norte se implementa en un SIG interactivo que se utiliza para organizar las capas de entrada para determinar idoneidad y Scenario 360 se utiliza para desarrollar los componentes interactivos del sistema que permiten al usuario establecer pesos de manera interactiva y crear escenarios de uso de suelo alternativos de manera dinámica en tiempo real.

La siguiente imagen, muestra la valoración que se le aplica a los criterios para obtener la idoneidad del suelo de cada unidad de análisis, en función de su aptitud o su restricción para ser edificable. Los valores con mayor puntuación, de 6 a 10, expresan mayor aptitud del suelo para ser edificable y los valores menores a 1 representan protección. La fijación y descripción de los criterios establecidos para cada uso del suelo se puede consultar en profundidad en el componente de "Estudio de Idoneidad del Suelo".

Imagen 73. Valoración de los criterios de idoneidad



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Adicionalmente, este módulo tiene como base un sistema de idoneidad multicriterio en donde la idoneidad total es función de las idoneidades para uso de suelo en el contexto de cinco categorías de evaluación: sistema natural ambiental, sistema de servicios públicos y movilidad, sistema productivo, sistema construido y sistema sociocultural.

Cada variable incluye un número de subvariables/atributos, los cuales son representados en cada polígono de las unidades de análisis/decisión. La idoneidad por cada categoría se determina como la media aritmética de las calificaciones estandarizadas de cada atributo en dicha categoría con el objetivo de generar mapas de idoneidad totales. Para el área Borde Norte se han definido cuatro cinco usos de suelo posibles: Forestal Protector, Forestal, Agroforestal, Edificable (favorabilidad media) y Edificable (favorabilidad alta).

Imagen 74. Relación entre uso del suelo e idoneidad total ponderada



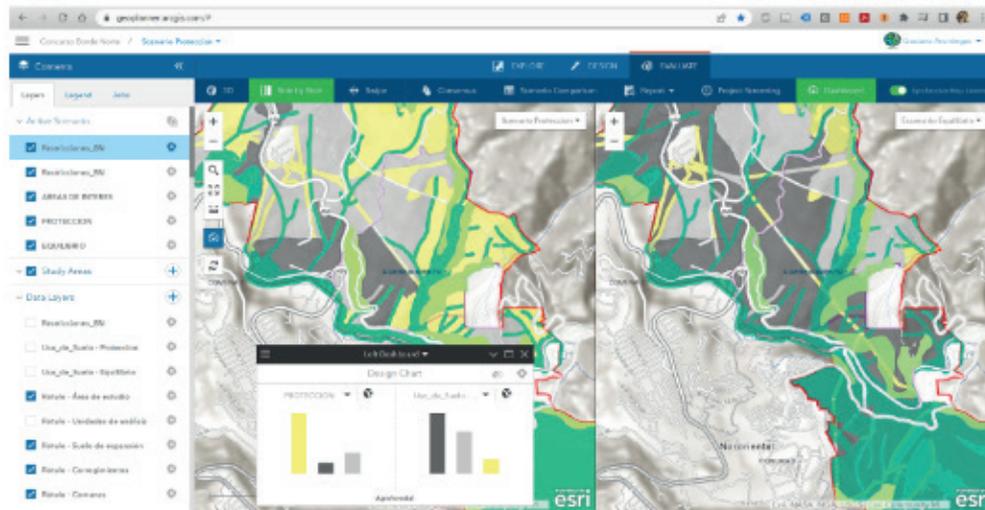
Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

MÓDULO 2. HERRAMIENTA INTERACTIVA WEB DE APOYO A DECISIONES Y DISEÑO DE ESCENARIOS

La información de entrada del segundo módulo son los dos escenarios de usos de suelos generados en el módulo anterior. Este módulo cuenta con un componente en línea interactivo desarrollado en ArcGIS GeoPlanner para visualizar y comparar los dos escenarios de uso de suelo y permitir tareas de geodiseño (asignación y cambio de usos de suelo de manera interactiva y en tiempo real) en una pantalla táctil usando un navegador web. GeoPlanner es usado para explorar condiciones existentes, diseñar y pintar escenarios y evaluar impactos y comparar alternativas (ArcGIS GeoPlanner, 2022).

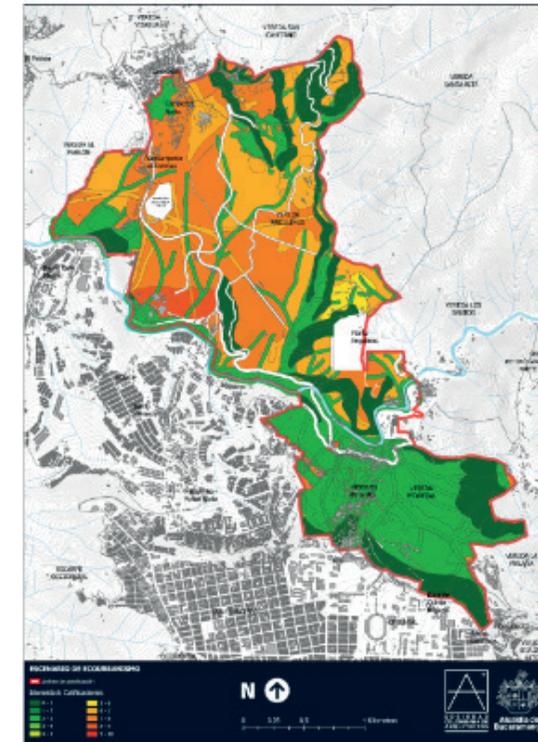
La imagen 70, muestra la interfaz de GeoPlanner la cual contiene los dos escenarios de uso de suelo definidos para el Borde Norte. Tres paneles hacen parte de la interfaz: capas a la izquierda y dos paneles con escenarios en la derecha. Abajo del escenario Ecurbanismo se ve una gráfica dinámica que compara totales agregados de cada escenario. Usando una pantalla táctil (MapTable, Pelzer et al., 2013). Un grupo de participantes del taller pueden explorar y discutir escenarios alternativos y también cambiar los usos de suelo en áreas específicas tocando la pantalla para cambiar el uso de suelo de una o más áreas de decisión. Tan pronto como nuevos usos de suelo son asignados, la herramienta GeoPlanner puede recalcular indicadores agregados de idoneidad (si están definidos) por cada categoría de análisis (definidos por el equipo técnico), lo cual informa la toma grupal de decisiones de uso de suelo futuro para el área de estudio.

Imagen 75. Interfaz de GeoPlanner mostrando el proyecto Concurso Borde Norte



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 76. Escenario Ecurbanismo - Mapa de idoneidad usos del suelo



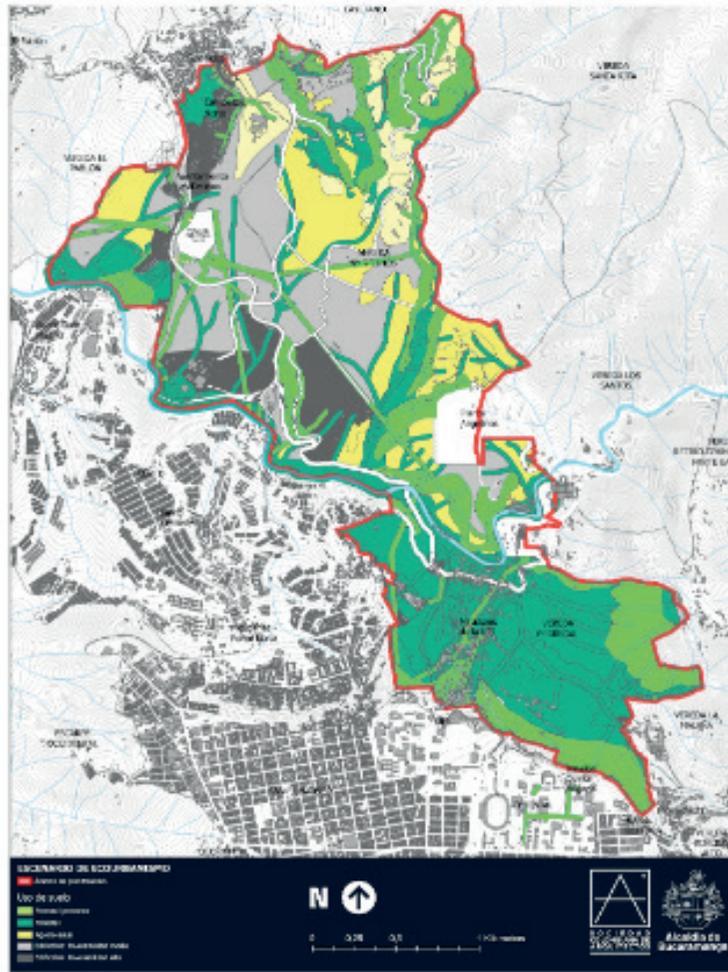
Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

RESULTADOS ESCENARIOS ALTERNATIVOS

ESCENARIO 1 - ECOURBANISMO. MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO

En la imagen 76, se presentan los resultados para el Estudio de Idoneidad del Suelo Edificable del Borde Norte de Bucaramanga en el Escenario de Ecurbanismo. Este es un mapa resumen del territorio que muestra las zonas de uso potencial para edificabilidad, siendo esta información un insumo relevante para generar propuestas para el crecimiento sostenible de este ámbito de estudio en coherencia con realidades sociales de la población y en particular con las potencialidades y limitaciones ambientales del lugar. En este mapa también se reconocen aquellas zonas idóneas para uso agropecuario, para desarrollos forestales y de servicios ecosistémicos, así como aquellos que deben ser de protección. Los valores con mayor puntuación, de 6 a 10, expresan mayor aptitud del suelo para ser edificable y los valores menores a 1 representan la necesidad de protección del medio natural.

Imagen 77. Escenario Ecourbanismo - Usos del suelo



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

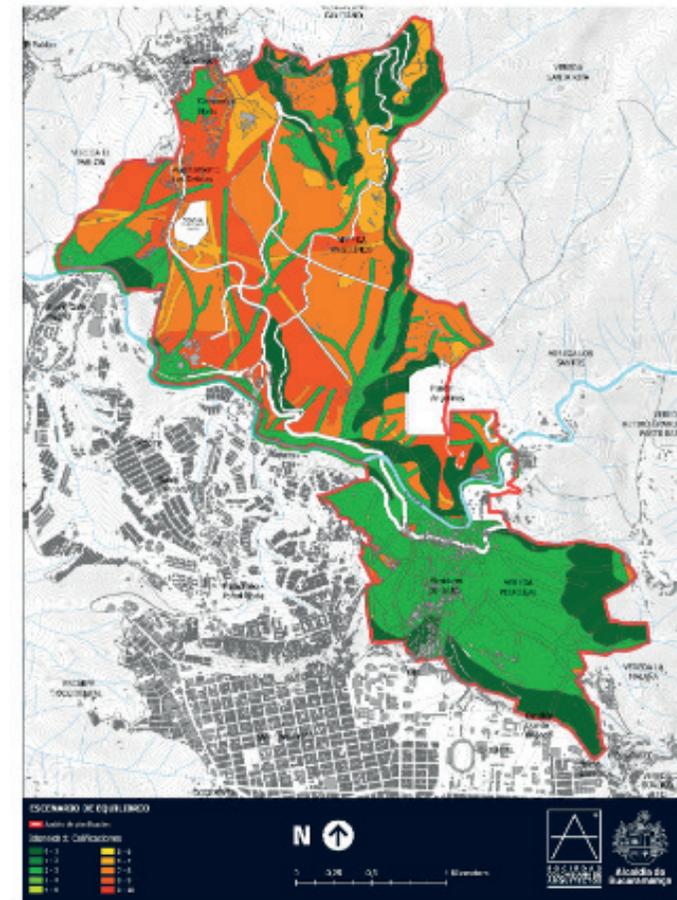
ESCENARIO 1 - ELOURBANISMO

Este escenario visibiliza el imaginario de un territorio conformado a partir de iniciativas de planificación que contribuyan hacia un crecimiento sostenible, donde se pone en valor el sistema natural, se utilizan sus recursos de manera eficiente y se minimizan los impactos ambientales de la construcción. Se presenta la información sobre delimitación de los usos del suelo (imagen 77).

ESCENARIO 2 - EQUILIBRIO. MAPA DE IDONEIDAD DE USOS DEL SUELO

En la imagen 78, se presentan los resultados para el Estudio de Idoneidad del Suelo Edificable del Borde Norte de Bucaramanga en el Escenario de Equilibrio. Este es un mapa resumen del territorio que muestra las zonas de uso potencial para edificabilidad, adicionalmente se reconocen aquellas zonas idóneas para uso agropecuario, para desarrollos forestales y de servicios ecosistémicos, así como aquellos que deben ser de protección. Los valores con mayor puntuación, de 6 a 10, expresan mayor aptitud del suelo para ser edificable y los valores menores a 1 representan la necesidad de protección del medio natural.

Imagen 78. Escenario Equilibrio - Mapa de idoneidad de usos del suelo

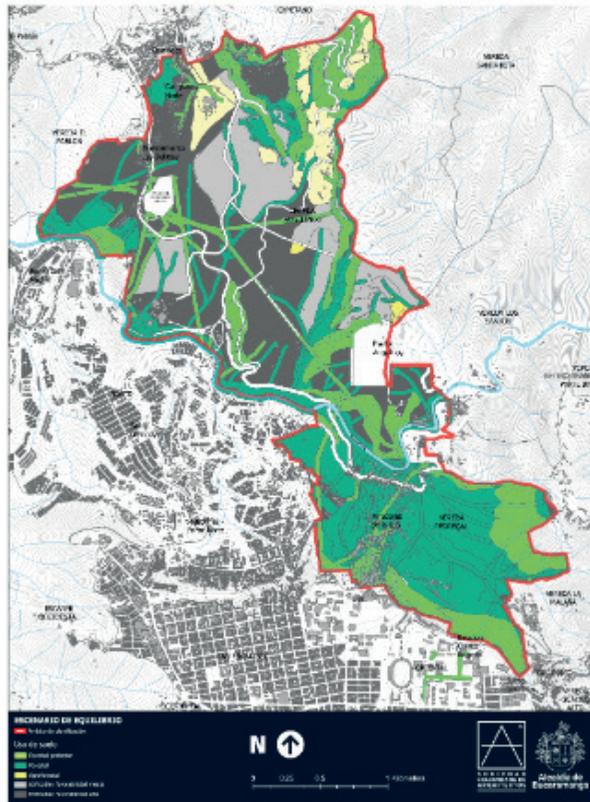


Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

ESCENARIO 2 - EQUILIBRIO

Este escenario propone el imaginario de un territorio que se transforma para responder a la intensificación de los procesos de edificabilidad, pero que a su vez respeta y conserva su riqueza natural, para así responder de forma planificada al reto del crecimiento de la ciudad. Se presenta la información sobre delimitación de los usos del suelo (imagen 79).

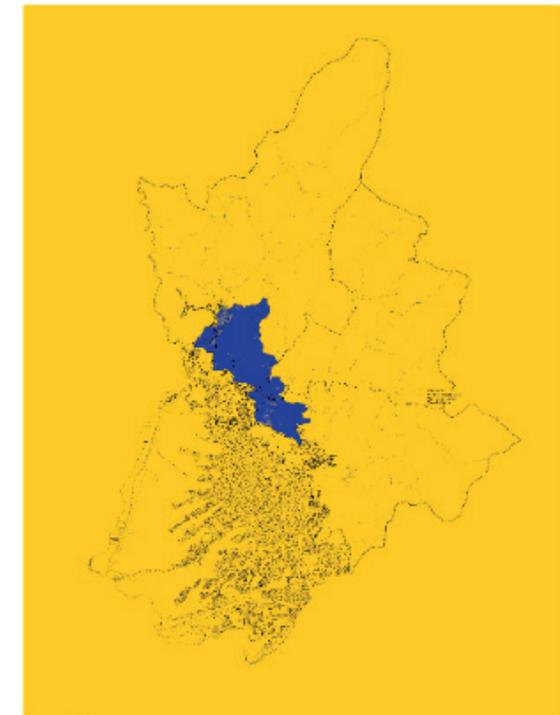
Imagen 79. Escenario Equilibrio - Usos del suelo



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

8.5 TALLER PARTICIPATIVO ESCENARIOS DE FUTURO PARA EL BORDE NORTE: “TEJIENDO SABERES”

Imagen 80. Delimitación ámbito de estudio Borde Norte de Bucaramanga



Este documento se estructura en tres partes:

Insumos de partida

Puesta en marcha del taller participativo

Resultados del taller participativo



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

INSUMOS DE PARTIDA

El objetivo principal de aplicar la participación activa de los actores del territorio en la construcción de los escenarios de futuro para el Borde Norte de Bucaramanga es que puedan contribuir de forma dinámica en la construcción de los imaginarios para este lugar, que se reconozcan sus opiniones, la información y experiencias que tienen desde sus diferentes perfiles como partícipes, para influir en la forma como se reconfigura el territorio.

Para ello, el equipo SCA utiliza como insumo de partida la caracterización y diagnóstico realizada del ámbito de estudio desde un enfoque multidimensional: ambiental, social, económico y territorial, así como también los escenarios de futuro que se han construido a partir de dos enfoques generales:

Los Escenarios de Crecimiento Tendencial

Los Escenarios Alternativos con información espacial a partir de la idoneidad de uso del suelo para el Borde Norte.

Se busca que los participantes del taller “Tejiendo Saberes” puedan interactuar con la información cartográfica suministrada de los Escenarios Alternativos, para que a partir de sus propias experiencias aporten sus comentarios, interacciones y perspectivas del territorio para enriquecer dichos escenarios de futuro, de los cuales partirán los concursantes para sus propuestas de modelo de ocupación del Nuevo Norte.

Como herramientas se utilizan: 1) una pantalla táctil con conexión a internet que se combina con, 2) una geo-aplicación en línea para recolectar en tiempo real la información suministrada por los participantes, usando como base 3) un mapa web que contiene todo el material cartográfico recolectado como parte del estudio de idoneidad desarrollado por el equipo técnico SCA.

A continuación, se plantea una breve descripción del proceso y los insumos de partida:

Tabla 33. Asistentes taller colaborativo "Inventario de Información Espacial"

LUGAR	FECHA	HORA DE INICIO	HORA FINAL
Virtual	13-abr-22	9:00am	11:30am
ASISTENTES			
NOMBRE		DEPENDENCIA	
Augusto Ballen Rey		Vicepresidente SCA	
Karin de Poortere		Asesora senior	
Pablo Andrés Luque		Responsable administrativo	
Gustavo Arciniégas		Consultor estudios idoneidad usos del suelo	
Angélica Noriega		Responsable S.I.G	
Juan David Solorzano		Auxiliar S.I.G 1	
Diana Velásquez		Auxiliar S.I.G 2	
Alejandra Niño		Auxiliar S.I.G 3	
Catalina Rodríguez		Responsable ordenamiento territorial	
Ruth Díaz		Responsable técnico	
Samuel Jaimes		Responsable técnico	
Mayerly Medina		Responsable social	
Margarita Jerez		Responsable jurídico	
Henry Gualdrón		Responsable participativo	
Mery Bibiana Ortiz		Responsable coord. Logística	
Yuly Quiroga		Responsable gestión. Admin	

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

FASE PRELIMINAR

Como fase preliminar se desarrolló un taller colaborativo denominado “Inventario de Información Espacial” con la participación del equipo interdisciplinario SCA y cuyo objetivo principal fue realizar una revisión del material cartográfico de partida para el estudio y consolidar de forma conjunta las categorías, variables y atributos para realizar el diagnóstico multidimensional del territorio y el estudio de idoneidad del suelo.

Este taller fue realizado el 13 de abril de 2022 con la participación de los líderes responsables de los diferentes componentes del estudio del territorio, entre ellos: Responsable de Ordenamiento, Responsable Componente Económico, Responsable Técnico, Responsable social, Responsable Jurídico, Responsable Componente Participativo, entre otros (tabla 33).

EL PROCESO METODOLÓGICO

Las actividades planteadas para este taller buscaban recopilar la información referente para definir la categorización de la información y las respectivas capas incluidas en cada categoría para detectar si alguna se debe añadir o se debe eliminar, tomar decisiones sobre la metodología para incorporar el estudio de idoneidad del suelo y sobre los tipos de visiones para crear como propuesta de prospectiva para este territorio del Borde Norte de Bucaramanga.

Una pizarra interactiva en línea llamada "MIRO" y un visor cartográfico en línea del ámbito de estudio sirvieron como herramientas para el proceso de recolección de la información, generada de forma colaborativa por los participantes. A continuación, se presentan algunos ejemplos de preguntas realizadas a los participantes que sirvieron para direccionar el desarrollo del taller:

- ¿Está de acuerdo con la categorización de información?
- ¿Está de acuerdo con las capas incluidas?
- ¿Hace falta alguna capa?
- ¿Sobra alguna capa?
- ¿Cuál es el objetivo del mapa de idoneidad del suelo?
- ¿Dónde pondría los mapas actuales en las categorías de variantes (producción, protección, paisaje)?

Imagen 81. Ejemplos de notas aportadas por los participantes



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Cada uno de los comentarios e ideas aportadas por los participantes, por medio de notas de colores se iban organizando en la matriz presentada en la imagen 82. Los resultados de este taller colaborativo de expertos perfilaron los temas y cartografía a partir de los cuales se iniciaría el proceso de diagnóstico integrado del territorio y estudio de idoneidad del suelo. Estos insumos se convirtieron en la base para el desarrollo del análisis territorial multidimensional y su respectivo estudio de idoneidad de usos del suelo.

El proceso de determinación final de las variables - subvariables y atributos que conforman los criterios para determinar las características intrínsecas y las posibilidades de ocupación de las diversas zonas del área de estudio, fue desarrollándose de manera colaborativa a través de herramientas tecnológicas y cartográficas que se detallan en el aparte del "Estudio de idoneidad del suelo".

Imagen 82. Tablero interactivo de recolección de la información

Variables	Sub variables	Fuente	Estado	Observaciones
Servicios	Servicios publicos		Pendiente	
	Redes viales	PIZ/POT/PARMO/SCA	Preliminar	
	Equipamientos	PIZ/POT		
OT	Ocupacion actual	PIZ/POT/PARMO/SCA	Preliminar	
	Uso industrial	PARMO/SCA	Preliminar	
	Unidades de paisaje	SCA	Preliminar	
	Categorias del suelo	POT		
	BIC	POT		
	DRMI	CDMB		
	Linea de alta tension	PARMO/SCA		
Economicos	Propiedad del suelo	Planeacion/SCA	Preliminar	Privada F Natural, Privada F Juridica, Publica,
	Clases agrologicas	IGAC		
	Uso actual de la tierra	PMOT	Pendiente	
Social	Produccion por veredas	PIZ	Preliminar	
	Zonas geoeconomicas IFM	IGAC DANE 2020		
Ambiental	Disponibilidad de agua	IGAC		
	Densidad poblacional por vereda	PIZ/SCA	Pendiente	
Ambiental	Nivel de seguridad	DATOS ABIE	Preliminar	
	Amenazas Inundación	PARMO		
	Amenazas Ramocion en masa	PARMO		
	Amenazas Avenidas torrenciales	PARMO		
	Ecosistemas estrategicos Humboldt	PARMO		
	Ronda hidrica	PARMO/SCA	Preliminar	
Aspecto	PARMO/SCA	Preliminar		

Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

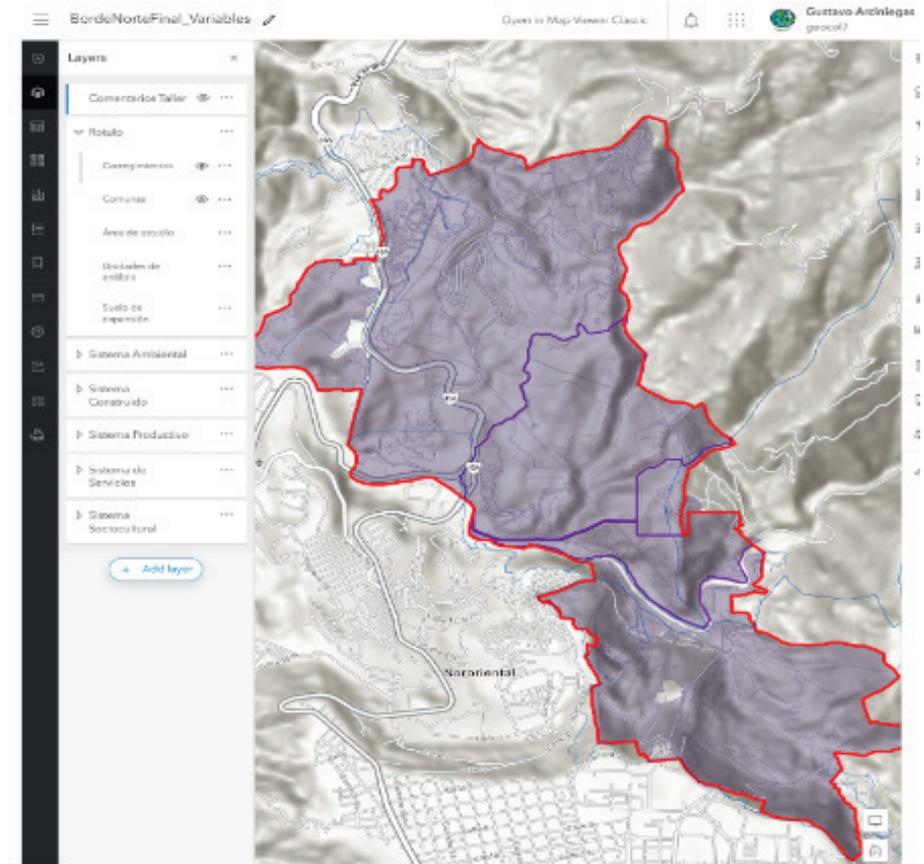
MATERIAL PARA EL TALLER PARTICIPATIVO

Como insumo de partida para realizar el taller participativo "Tejiendo Saberes" con los actores del territorio, se utilizó la cartografía que resulta del análisis del ámbito de estudio y los resultados de las propuestas de escenarios de futuro que preparó el equipo técnico SCA, tanto los de crecimiento tendencial, como los que arrojó inicialmente el estudio de idoneidad del suelo.

CARTOGRAFÍA BÁSICA

En la siguiente imagen se presenta el mapa web denominado 'BordeNorte_Final_Variables', el cual organiza, categoriza y visualiza todas las capas geográficas relevantes al estudio. Este mapa se encuentra disponible en internet para consulta por parte de los concursantes como un visor de mapas de ArcGIS Online, y se puede acceder con un navegador

Imagen 83. Vista del mapa web 'BordeNorte_Final_Variables'



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

web a través de la siguiente dirección: <https://arcg.is/0448fj>. La información cartográfica se organizó a partir de su agrupación dentro de las siguientes variables, cada una de las cuales se puede desplegar para visualizar todos sus componentes y atributos de forma interactiva:

- Sistema Ambiental.
- Sistema Construido.
- Sistema Productivo.
- Sistema de Servicios.
- Sistema Sociocultural.

Con estos materiales, también se prepararon diversos análisis entre los cuales se encuentran las proyecciones previsibles para el crecimiento y desarrollo del Borde Norte, teniendo en cuenta las tendencias determinísticas y prospectivas que se contrastaron con los actores del territorio en el taller que estamos describiendo en este capítulo.

En el documento denominado "Escenarios de Futuro" se describe en detalle el proceso de preparación de los imaginarios de desarrollo que podrían darse en el área de análisis y planificación y que se estructuran alrededor de dos enfoques generales:

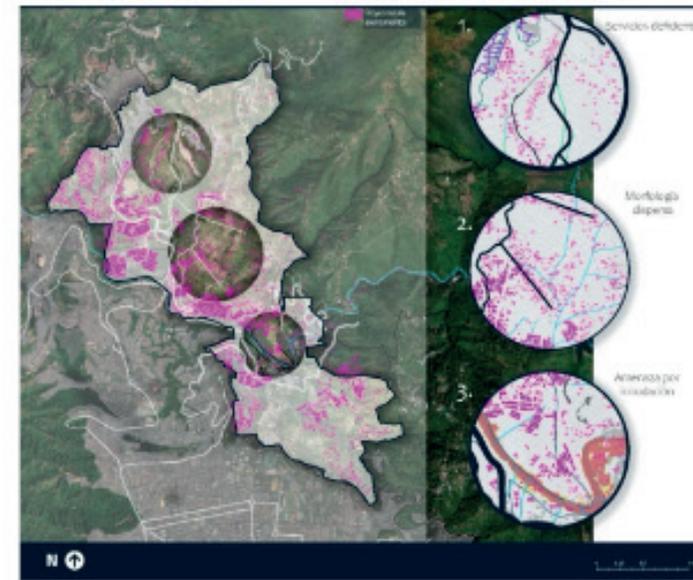
I. Escenarios de Crecimiento Tendencial.

II. Escenarios Alternativos con información espacial a partir de la idoneidad de uso del suelo.

ESCENARIOS DE CRECIMIENTO TENDENCIAL

El escenario Tendencial Informal representa un territorio que avanza en la misma dirección de crecimiento, sin planificación, es decir, parte de la hipótesis que sostiene que los problemas estructurales presentes se acrecientan, como es el caso de los procesos de ocupación de asentamientos humanos sobre suelos de protección y conservación ambiental, tal como en el Distrito Regional de Manejo Integrado-DRMI y de otras áreas que a pesar de poseer valor agropecuario o agroforestal, se están destinando a otros usos o en espera de que los procesos de urbanización los acojan.

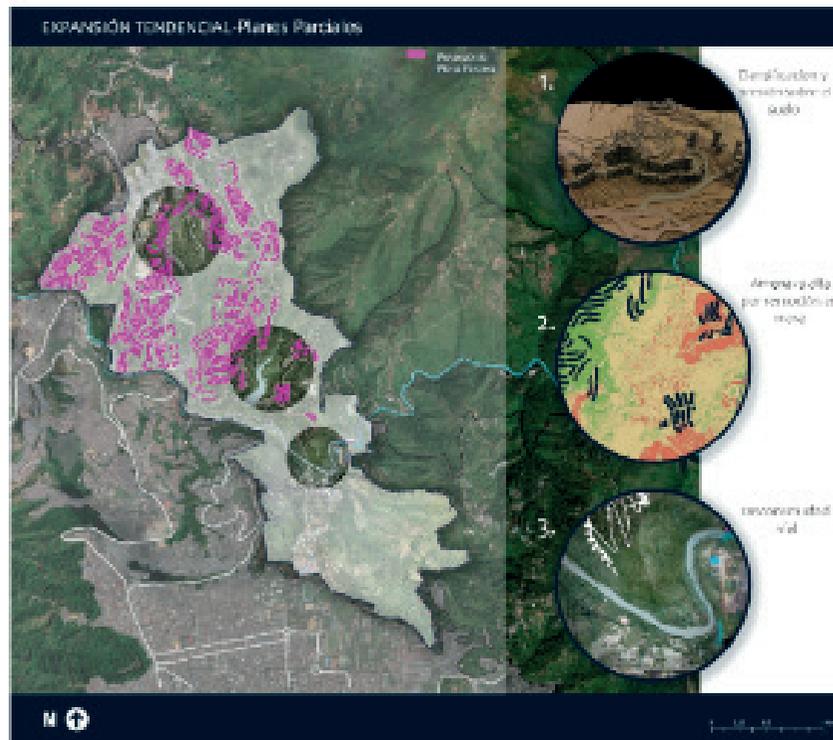
Imagen 84. Escenario Tendencial Informal



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

El escenario Tendencial Regularizado responde a la narrativa de un crecimiento de acuerdo con los lineamientos establecidos por la norma vigente, especialmente relacionada con el tratamiento de incorporación y/o desarrollo urbano a través de planes parciales o procesos formales de urbanización, con las subsecuentes condiciones de concentración de los usos residenciales, conjuntos cerrados, creación de zonas que no se interconectan con sus vecinos, ni permiten la continuidad de la ciudad. Además de estos procesos, la extrapolación de las tendencias muestra que paralelamente se pueden seguir dando procesos de fraccionamiento informal de terrenos y degradación de las zonas de protección, sin que se genere una propuesta de intervención acorde con la realidad de este espacio urbano - rural.

Imagen 85. Escenario Tendencial Regularizado



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

ESCENARIOS ALTERNATIVOS PARA EL BORDE NORTE

A partir del estudio de idoneidad del suelo, se introducen las posibilidades de ocupación futura del territorio desde dos tendencias: la primera donde prima la preservación del entorno natural y sus valores ecosistémicos, y la segunda donde estas premisas se equilibran con la posibilidad de crecimiento sostenible de las áreas urbanas, generar el Escenario de Ecurbanismo y la segunda equilibrando esta tendencia con la necesidad de densificar la zona para generar el Escenario de Equilibrio, los cuales se describen en detalle en el documento de Escenario de Futuro del Borde Norte.

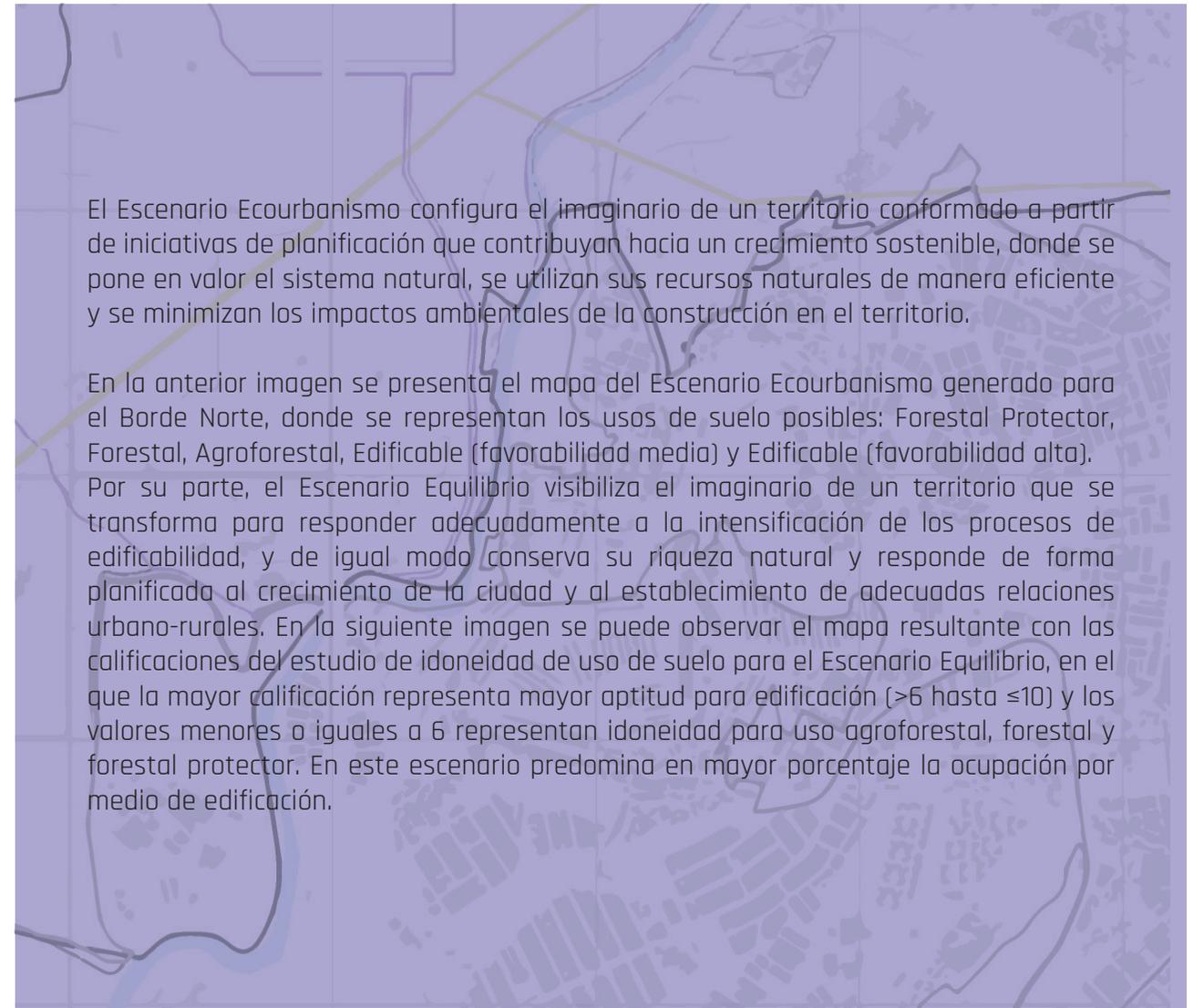
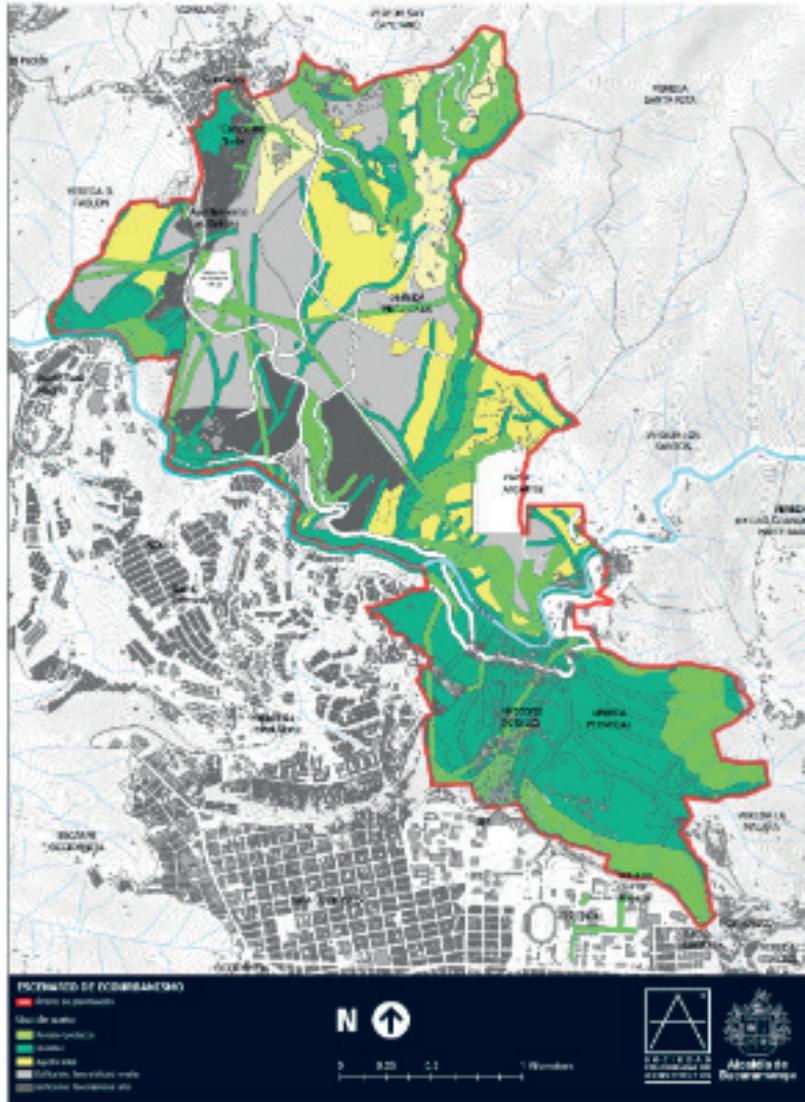
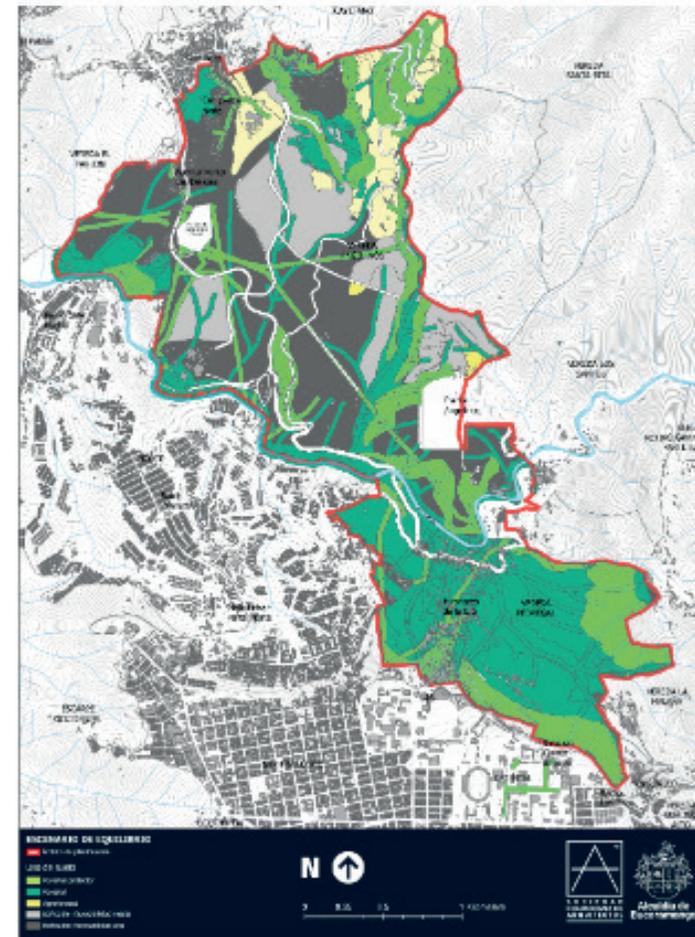


Imagen 86. Escenario Ecourbanismo - Usos del suelo



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 87. Escenario Equilibrio - Usos del suelo



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Finalmente, en la anterior imagen se presenta el mapa del Escenario Equilibrio generado para el Borde Norte, donde se representan los usos de suelo posibles: Forestal Protector, Forestal, Agroforestal, Edificable (favorabilidad media) y Edificable (favorabilidad alta).

PUESTA EN MARCHA DEL TALLER PARTICIPATIVO

El 18 de agosto de 2022 en el Tecnoparque SENA Nodo Bucaramanga, se llevó a cabo el Taller Participativo "Tejiendo Saberes" donde se analizaron los Escenarios de Futuro Norte, con la participación de actores representantes del sector institucional, empresa privada, Institución Educativa Universitaria y habitantes del lugar.

El taller tenía los siguientes objetivos principales:

Recordar a los actores el área de estudio y el concurso Borde Norte.

Presentar material cartográfico recolectado para determinar la idoneidad de uso de suelo.

Presentar los cuatro escenarios alternativos de ocupación del área de estudio.

Recopilar comentarios e información de los participantes sobre el material cartográfico y los escenarios.

Como ya se había mencionado, este taller es parte del proceso colaborativo para analizar y perfilar las posibilidades de desarrollo futuro del suelo en el Borde Norte.

El presente taller forma parte además del proceso de participación de actores, al congregar a los más representativos de cada sector, elegidos entre los que ya habían participado de los talleres desarrollados por el grupo de participación SCA tanto en los barrios como en los asentamientos escogidos, y en las reuniones con gremios y academia.

Imagen 88. Registro fotográfico de la presentación de los insumos de partida



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022

Imagen 89. Registro fotográfico de la puesta en marcha del taller participativo



En este taller se desarrolló la agenda que se presenta a continuación:

Hora inicio: 3:00 p.m. Hora de finalización: 5:30 p.m.

Presentación del lugar a cargo de representante de Tecnoparque SENA.

Bienvenida al taller a cargo del presidente de la Sociedad Colombiana de Arquitectos Nacional, Arquitecto Alfredo Reyes, y del director del Concurso Arquitecto Augusto Ballen.

Introducción, explicación de metas y objetivos del taller.

Presentación de los insumos de partida para el taller participativo a cargo del equipo SCA: información general del contexto territorial; escenarios de futuro del Borde Norte (tendenciales y alternativos); infografías y cartografías de escenarios, metodología participativa.

Presentación de los participantes.

Etapas de interacción e intervención de los diferentes actores.

Recolección de la información en tiempo real a través de una geo-aplicación de ArcGIS Online que permite a los usuarios incorporar información, comentarios y anotaciones georreferenciados sobre la cartografía del lugar, utilizando como base el mapa web que contiene todas las capas geográficas relevantes en este estudio.

Conclusiones finales de cierre.

Refrigerio y clausura.

RESULTADOS DEL TALLER PARTICIPATIVO

El taller participativo se desarrolló con la participación de un grupo diverso de actores del territorio con el fin de conocer la visión de futuro del Borde Norte de Bucaramanga, en el transcurso del mismo se evidenció que las personas sienten interés y preocupación por el tema del desarrollo urbano de la ciudad en este borde urbano, que, a pesar de su estigmatización, tiene un alto potencial y riqueza natural, social y económica.

Como parte del sexto punto de la agenda del taller, los participantes presentaron comentarios, sugerencias, reflexiones sobre lugares específicos del Borde Norte, usando como base los mapas que ellos consideraron relevantes para su comentarios o reflexión. Estos resultados fueron transferidos de manera interactiva usando la pantalla táctil de la siguiente manera:

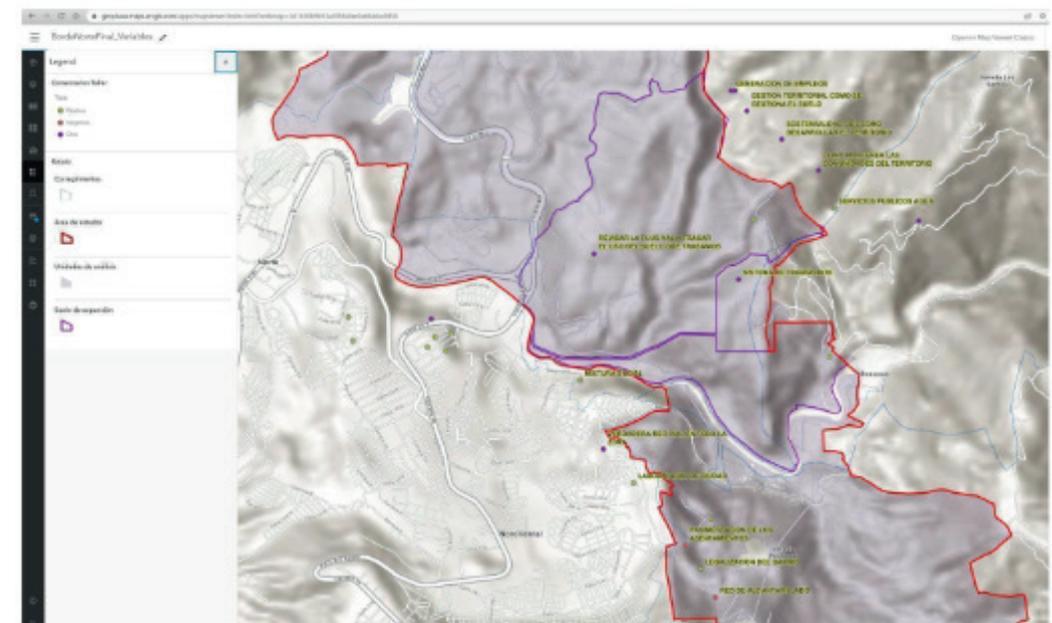
Un participante hacía un comentario sobre un lugar del área, seleccionando algún mapa o combinación de mapas de la zona

El participante podía escoger si el comentario era negativo, positivo o de otro tipo Usando la aplicación en un navegador web, se procedía a tocar la pantalla en el lugar indicado, seleccionar el tipo de comentario, y luego escribir el comentario.

El resultado es un punto categorizado con una etiqueta de color conteniendo el comentario, tal como se aprecia en la siguiente imagen.

A continuación, se presentan los aportes y reflexiones registradas por los participantes usando la geo-aplicación:

Imagen 90. Visualización de la pantalla de la herramienta interactiva



Fuente: elaborado por equipo SCA, 2022. Disponible en:
<https://geoplaza.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=2d5f3ce930064fd9ae1c07adb6567281>

Revisar la aplicación de la participación en plusvalía que se genere en estas zonas, para que pueda ser invertida allí y así servir para el desarrollo del suelo que se está trazando.

La generación de empleos para este sector.

La preocupación de mantener la continuidad de las comunidades que actualmente habitan el territorio.

Generar un sistema de transporte que sirva esta nueva población.

Garantizar el servicio público del agua.

El desarrollo del territorio a partir de la sostenibilidad y el enfoque de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Conservar y promover las actividades de la economía local.

Se necesita una verdadera red vial en toda la zona.

Promover una mixtura social que permita reducir la estigmatización que se percibe hacia las comunidades que habitan en el norte.

Que esta zona se convierta en un laboratorio de ciudad, un lugar de aprendizaje para los establecimientos educativos.

Se requiere la pavimentación de las zonas de asentamientos.

Hace falta la legalización de los barrios.

Se requiere redes de agua potable y de alcantarillado para los asentamientos.

Estuvieron de acuerdo en los elementos de los cuatro escenarios presentados, destacando la necesidad de planificar la zona para optimizar su desarrollo futuro.

Estas reflexiones finales deberán ser una guía para que los concursantes tomen decisiones sobre las alternativas de ocupación más adecuadas, viables e idóneas para este ámbito de estudio, cuyo imaginario es un crecimiento sostenible que permita alojar el crecimiento poblacional de la ciudad de Bucaramanga y su Área Metropolitana en este territorio de borde urbano. Toda esta información recolectada fue compilada de manera automática y en tiempo real en el mapa web del área de estudio y agregada al listado de material cartográfico del presente estudio (imagen 90).

9

CONCLUSIONES

“Diez ideas para un NUEVO NORTE”

Las conclusiones finales a manera de recapitulación buscan articular de manera coherente las reflexiones que podemos realizar a partir del análisis territorial multidimensional y resultados aportados por los expertos en cada una de las dimensiones o componentes presentados. Con estos insumos perfilamos algunas líneas de actuación y damos apertura a un abanico de posibilidades de actuación a los participantes del concurso de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio norte del Municipio de Bucaramanga, haciendo uso del juego de palabras, UN NUEVO NORTE para la planificación y el desarrollo territorial de Bucaramanga.

La primera de las ideas de coherencia está, en cómo articulamos en este documento resumen los componentes o dimensiones de análisis, es decir, el componente Ambiental Natural es quien inicia la estructura el territorio, ya desde Humboldt, los ecosistemas se entienden como esa gran cadena de causas y efectos que no pueden estudiarse aisladamente, usando la metáfora del “tejido” que realizamos en la construcción del hábitat, “si se tira de un hilo y lo reventamos, esto puede deshacer el tapiz entero”. En este sentido, el “dominio de la naturaleza” que hemos ejercido por años como base para obtener “beneficios futuros”, han conducido a un cambio climático casi irreparable el cual hoy sufrimos las consecuencias. Teniendo presente que la topografía predominantemente de la escarpa está entre los 30° a los 45° de pendiente, la continua tala del bosque seco tropical (BST) y el alto drenaje superficial y subterráneo de aguas lluvias, es prioritario establecer factores que determinen una adecuada ocupación y manejo del territorio, no sólo en el sentido de disminuir el sellado de tierras agro productivas con la urbanización legal o ilegal, sino también, utilizar prácticas alternas agropecuarias y de construcción, con el fin de incrementar la resiliencia natural y social en estos territorios que poseen fuertes vínculos urbano-rurales.

La segunda idea de coherencia alude a esa percepción histórica que arrastra el NORTE DE LA CIUDAD desde la década de los años 70 y 80, de una “vivienda informal”, es decir, sin forma y que se encuentra en la ilegalidad; “marginal”, que está en los márgenes de la ciudad y la sociedad; y “tugurial”, en deterioro y abandono de zonas urbanas. Ante este reto de cambiar esa “visión de ilegalidad” que se vive en el norte, se propuso la visión de “ciudad jardín” en el Plan Integral Zonal, sin abarcar una “visión de autotransformación”, tal cual como se da en el Véneto en 1517, cuando Palladio propone el modelo de las Villas como forma de ordenar el territorio, tanto por el crecimiento y la seguridad por parte de la población, como por el fomento estatal en el mejoramiento de tierras con miras al autoabastecimiento y autocontrol de la población que hacía cada vez más seguro y rentable la producción y el comercio en la zona, es este “nuevo emprendimiento”, o “neo-ruralismo” que puede darse en la zona norte, y finalmente, afincarse como un “neo mutualismo progresista” donde coexistan emprendedores foráneos con trabajadores locales del campo y la ciudad como una “nueva ruralidad”.

La tercera idea que busca la coherencia está en la división triádica realizada al paisaje, en el cual se identifican las potencialidades vinculadas a las subunidades y enclaves singulares del paisaje. Para el caso de la primera subunidad denominada como Angelinos, su mayor riqueza está en su “potencial mixto” que posee, un 78% de capacidad agrícola y vínculos urbano rurales con las veredas de Angelinos, El Pablón, San Cayetano y Santa Rita; también, la cobertura de servicios sociales, en educación, salud, bienestar social, recreación y deporte, y los tres enclaves singulares: residencial de Los Colorados, industrial la cementera de Cemex, y de servicios públicos con la Estación Eléctrica, completan el potencial de la mixtura. La segunda subunidad, llamada Expansión Urbana a pesar de poseer efectivamente los Suelos de Expansión Urbana, su mayor “potencial es paisajístico y turístico”, por el cruce del Río Suratá, la ubicación del Embalse y la Planta de Tratamiento de Agua Angelinos, esto hace que su territorio se pueda desarrollar de manera muy particular, ligado al paisaje. Por último, la tercera subunidad, denominada como Pedregal, el mayor potencial es ecosistémico pues posee tres condiciones básicas: el 99% de los suelos de protección, de conservar los vínculos urbano rurales con las veredas de Angelinos, La Malaña, Los Santos y Pedregal, y tener el potencial humano del “Enclave Singular Residencial o Asentamiento “de Miradores de la UIS.

La cuarta de las ideas, está referida a la Normativa urbana, el estereotipo de género y los grupos etarios con el territorio. Según la CEPAL (2014) la mujer en el ámbito rural espacial NO cuenta con las mismas oportunidades de desarrollo, de igual manera, el campo generalmente, está relacionado a personas de edad que buscan dar un sustento a los miembros más jóvenes que conforman el hogar. Un modelo de desarrollo que tenga como base a la mujer y los jóvenes, el papel que pueden desempeñar ya sea en el agro, en la ganadería, o en visiones de desarrollo alternativo, como reflejo a la economía actual que exige de la mediatez que venden las redes; los jóvenes ya no son los llamados a ser el futuro de un país, sino el presente del mismo, como agentes de cambio del suelo rural, con una educación que incluya la dinámica global que integra toda la ciudadanía sin importar el uso del suelo,

o el tratamiento urbanístico, o la zona normativa a la que pertenezca, esto desde la base de la aplicación de las normas vigentes que regulan el territorio, de igual forma permite contextualizar las subunidades de paisaje con potenciales mixtos y territorios entre un 78% y 99% de tierras rurales y vínculos urbano rurales con las veredas que los conforman.

La quinta, sexta y séptima idea de coherencia, hacen parte del componente económico y referido a un posible esquema estratégico propuesto; según el Plan Regional de Competitividad (PRC) de Santander a 2032, Santander deberá haber superado el aislamiento internacional que lo caracteriza actualmente, logrando incrementar su participación en el conjunto de las exportaciones del país. “La biorregión, la bioeconomía y economía circular” son una de las alternativas importantes que incorpora: negocios verdes, cultivos biotecnológicos, bioenergías, agricultura baja en carbono y valoración de la biodiversidad, con el gran potencial de suelos de protección que tiene instalado el territorio, con la vecindad de la Universidad Industrial de Santander, y el Laboratorio de Cromatografía y Espectrometría de Masas CROM-MASS, dirigido por la Prof. Helena Staschenko, para la agroindustrialización de especies vegetales aromáticas, cosméticas y medicinas tropicales, es importante aprovecharlo, poniendo en marcha el COMPES 4023 del sector de cosméticos, química, farmacéutica y salud.

La siguiente idea propuesta es la vivienda productiva entendida como un modelo de vivienda para habitantes con pocos recursos que posibilita una mejora en la calidad de vida, la informalidad es una realidad de muchas familias, que, ante la pérdida de puestos de empleo, precarización del trabajo, entre otros motivos les ha puesto en condición de informalidad, y como respuesta a esto, la búsqueda de generación de ingresos los ha llevado a reinventarse. El DANE permiten ver cómo la mayoría de los micronegocios se desarrollan al interior de la vivienda, tendencia que se da en 1 de cada 3 micronegocios censados en Bucaramanga, lo que significa, que en la ciudad hay un porcentaje significativo de pequeños emprendimientos comerciales, generados como negocio familiar en el terreno de la vivienda, producidos por una o varias familias de escasos recursos. Estos micro negocios se realizan en la vivienda sin tener ésta un espacio exclusivo para el desarrollo de la actividad económica que se realiza.

Otra de las ideas de este componente, que se articula con las anteriores, es el turismo, por ser un sector de mayor inclusión y de más seguridad para la población local. Diferentes experiencias muestran el gran impacto positivo que esta actividad económica tiene sobre los territorios, los lugares y las personas. Como forma particular se quieren resaltar los parques ecoturísticos, ecotecnológicos y/o agroindustriales, los cuales generan un turismo de bajo impacto, pero que permite la financiación de este negocio y la conservación de la naturaleza; según diversas publicaciones esta actividad sostenible se está asentando en Latinoamérica, dado que buscan preservar áreas de posible urbanización y que son cercanas a los centros urbanos. Igualmente, se espera que el turismo se desarrolle para fomentar el desarrollo sustentable, disminuir la pobreza, creación de nuevos empleos y oportunidades para mejorar o desarrollar nuevas empresas.

La octava de las ideas de coherencia, parte del componente social, que alude a la importancia del trabajo social como parte integral en la construcción del espacio en la ciudad, pues la idea positivista de generar viviendas a partir de las "urgencias ambientales de desastres naturales" o de "urgencias sociales de violencia y desplazamientos humanos", se ha centrado más, en mitigar el déficit cuantitativo, que la calidad en sí del ordenamiento territorial, el urbanismo y la vivienda. La "metáfora de tejer" constituye el resultado de generar apuestas colectivas de nuevos escenarios innovadores socialmente, creativos desde el Estado, la Sociedad Civil, los Empresarios Emprendedores y la Academia, bajo una estética relacional y con una visión co-creativa que presenten alternativas viables en el reto de abordar los entornos urbanos con una infraestructura de salud, educación y cultural de calidad, que motive el intercambio social y un espacio interior de la vivienda que sea parte de la extensión del ser y su emocionalidad y, entre ambos, eleven el bienestar psico-socio-cultural de la población.

La novena idea de coherencia parte del componente participativo y la realización de los talleres con las comunidades, una de las mayores diferencias entre formalidad e informalidad en la vivienda se encuentra en sus materiales, por ser construidas con los recursos y el esfuerzo propio de los mismos habitantes donde sus viviendas se forjan con una gran variedad de materiales tradicionales y saberes ancestrales; sin embargo, este potencial está desaprovechado. Ya a finales de los años 50 el CINVA había realizado el Proyecto de San Jerónimo en Antioquia como una experiencia educativa en vivienda rural,

utilizado el factor humano como el elemento más importante en la construcción y el mejoramiento de sus viviendas, pero lo más importante, es que dentro de las "Historias de Vida", estas características generalmente fueron apareciendo dentro de los relatos de las mismas personas que vivían en los asentamientos y, donde se pudo identificar este fuerte arraigo a los territorios que habitan. Estas comunidades que viven en una economía de supervivencia mediante el consumo de sus propios productos, el aprovechamiento de los materiales locales (naturales) y el empleo de técnicas ancestrales (vernáculos), apoyados por una sensibilización educativa y cultural, son un potencial, que no sólo resuelven sus problemas habitacionales, sino que son potenciadores y articuladores de nuevos materiales basados en la naturaleza y avance de técnicas constructivas.

La décima y última idea de coherencia con el que cerramos estas reflexiones está dada por la idoneidad de los usos del suelo cuya finalidad principal es identificar los suelos idóneos para la edificabilidad y designar tres categorías de uso del suelo adicionales que son: uso agropecuario-agroforestal, uso para servicios ecosistémicos y uso de protección. El proceso, mediante la técnica de Análisis Multicriterio (MCA) en el contexto de los SIG, se obtiene un mapa resumen donde se conjugan los usos idóneos del territorio. En definitiva, el estudio de idoneidad del suelo permite establecer aquellas zonas que son más aptas para recibir edificabilidad y reconoce también otros tipos de suelos que armonizan con esta visión: aquellas zonas que sean idóneas para uso agropecuario, para desarrollos forestales y de servicios ecosistémicos, así como aquellos que deben ser de protección. Sin embargo, a esta Planimetría Multicriterio (MCA) hay que superponer la geografía social y mapa de actores, que sin duda son los que transforman el territorio, y como lo referenciamos en la idea anterior, es un potencial ya instalado en el territorio, que hay que orientar, para que con su conocimiento profundo del territorio que habitan, con los saberes ancestrales y culturales apoyados de Laboratorios de Fabricación Tecnológica (FAB-LAB), puedan capitalizar esas Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) de manera creativa y de emprendimiento social.



NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.



**GOBERNAR
ES HACER**

4986000
4987500
4987000
4986500
4986000
4985500
4985000
4984500
4984000

Cordialmente,

Arq. Silvia María Mendoza
Presidenta

Arq. Augusto Ballen
Coordinador Concurso

Felipe Enciso
Director Ejecutivo

SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS

NUEVO NORTE

Concurso público de ideas para el desarrollo de un modelo de ocupación del territorio del borde norte del Municipio de Bucaramanga.



SOCIEDAD
COLOMBIANA DE
ARQUITECTOS



Alcaldía de
Bucaramanga



**GOBERNAR
ES HACER**