


**Información General**

Facultad: Ciencias Naturales e Ingeniería			
Programa Académico: Tecnología en Manejo de Recursos Ambientales		Grupo(s) de Investigación: Grupo de Investigación Medio Ambiente y Territorio GRIMAT	
Nombre del semillero /Sigla: Grupo Ambiental de Alternativas Sostenibles (GAMAS)		Fecha creación: 2010	
		Regional: Bucaramanga	
Líneas de Investigación Biodiversidad y Sostenibilidad Ambiental			
Áreas del saber (1)			
X	1. Ciencias Naturales		2. Ingeniería y Tecnologías
	3. Ciencias Médicas y de la Salud		4. Ciencias Agrícolas
	5. Ciencias sociales		6. Humanidades

**Información del Director del Proyecto**

Nombre: Beatriz Helena Mojica Figueroa		No. de identificación y lugar de expedición: 37512558 de Bucaramanga	
Nivel de Formación Académica: Candidata a doctorado		Asesor	
		Líder de semillero	
Celular: 3008711774		Correo Electrónico: bmojica@correo.uts.edu.co	

**Información de los autores**

Nombre	No. Identificación y lugar de expedición:	Celular	Correo Electrónico
Juan Carlos Gaitán Ojeda	91506820 de Bucaramanga	315 6176050	Berkelio212@gmail.com

**Proyecto**

1. Título del Proyecto: LAS ÁREAS PROTEGIDAS COMO INDICADOR BIÓTICO DE CALIDAD AMBIENTAL	Modalidad del Proyecto (2)				
	PA	PI	TG	RE	Otra. Cuál?
					Monografía
2. Planteamiento de la Problemática:  <p>En la actualidad, el fenómeno de urbanización está causando dificultades a nivel mundial debido a que presenta un crecimiento exponencial fraccionando los ecosistemas, ocasionando pérdida de biodiversidad, mayor demanda de recursos naturales y la degradación medioambiental (Heinke, 1999).</p> <p>Colombia es un país donde la innovación de proyectos urbanísticos en el territorio nacional está provocando daños en el medio ambiente tales como: contaminación del aire, niveles elevados de ruido, emisión de gases de efecto invernadero, generación de residuos y aguas residuales, impactos paisajísticos, consumo de recursos no renovables, entre otros.</p> <p>La escasez de áreas protegidas y el inadecuado manejo y aprovechamiento de las existentes, conlleva a la formulación y desarrollo de políticas encaminadas a aumentar con gran urgencia los factores bióticos: superficie de área verde urbana</p>					

por habitante, espacio público efectivo urbano por habitante, porcentaje de áreas protegidas y estrategias complementarias de conservación urbana (ICAU 2017).

Bucaramanga es una de las principales ciudades intermedias del país con una población de 581.130 habitantes (DANE, 2018). De acuerdo con el Informe de Calidad Ambiental Urbana (ICAU) en 2017, los factores bióticos muestran una buena calificación siendo los que pese al gran impacto ambiental favorecen la resiliencia de la ciudad con la provisión de servicios ecosistémicos. A través de este trabajo se busca analizar el indicador biótico correspondiente al porcentaje de áreas protegidas urbanas, brindando solución a la siguiente pregunta de investigación: ¿se constituyen las áreas protegidas indicador importante de calidad ambiental?

### 3. Justificación:

El entorno en el que vivimos nos proporciona muchos recursos los cuales son de gran importancia para el beneficio de una sociedad. Las áreas protegidas han sido creadas con el fin de conservar la biodiversidad, los ecosistemas y los servicios que estos suministran a la sociedad (Montoya, 2019).

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) es de gran importancia, ya que, contribuye como un todo al cumplimiento de los objetivos de conservación del país. El Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 Pacto por Colombia "Pacto por la Equidad" plantea dentro de sus bases transversales, un pacto por la sostenibilidad, denominado "Producir conservando y conservar produciendo", en el cual se definen cuatro líneas estratégicas dentro de las cuales se encuentra la denominada "Biodiversidad y riqueza natural, activos estratégicos de la nación" con el fin de prevenir el deterioro a la biodiversidad, fortalecer su conservación y así originar las condiciones que permitan avanzar en su uso sostenible, contribuyendo beneficios a la comunidad.

Bucaramanga carece de las condiciones adecuadas para una calidad de vida urbana en cuanto al área verde y espacio público se refiere. Este proyecto tiene como propósito realizar una revisión bibliográfica respecto a el estado de conocimiento de las áreas protegidas como indicador biótico de calidad ambiental, con el fin de identificar su importancia para generar una propuesta para la ciudad de Bucaramanga, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento de la línea de investigación en Biodiversidad y sostenibilidad del grupo de investigación GRIMAT de las Unidades Tecnológicas de Santander.

### 4. Objetivo General y Objetivos específicos:

#### **Objetivo General**

- Realizar una revisión de los avances en Colombia con respecto al tema de áreas protegidas urbanas como indicador biótico de calidad ambiental, con el fin de plantear una propuesta que pueda ser implementada en la ciudad de Bucaramanga.

#### **Objetivos específicos**

- Describir los avances en el tema de áreas protegidas urbanas en Colombia y su relación con políticas ambientales nacionales con el fin de entender su importancia dentro de los indicadores bióticos.
- Comparar los indicadores bióticos respecto a áreas protegidas de ciudades colombianas con el fin de identificar el estado en que se encuentra la ciudad de Bucaramanga en el tema.
- Plantear una propuesta que pueda ser implementada en Bucaramanga respecto a sus áreas protegidas urbanas con el fin de fortalecer la calidad de vida urbana en cuanto a factores bióticos se refiere.

### 5. Resultados esperados:

De acuerdo con el desarrollo del proyecto de investigación, se generará un documento que tendrá los siguientes resultados correspondientes al cumplimiento de los objetivos específicos propuestos:

- Estudio bibliográfico respecto al conocimiento de áreas protegidas como indicador biótico de calidad ambiental en Colombia.
- Análisis comparativo de la calidad ambiental urbana de Bucaramanga en relación a otras ciudades de Colombia de acuerdo a la componente de factores bióticos con el informe de calidad ambiental urbana ICAU.
- Propuesta para Bucaramanga donde se muestra la importancia de formulación y desarrollo de políticas pueda proveer bienestar en equipamientos y espacio libre donde los ciudadanos encuentren descanso visual al paisaje urbano que conforman edificios y calles.

6. Cronograma:

Actividad (Semanal)	Fase 1				Fase 2					Fase 3					Fase 4				Fase 5			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Revisión bibliográfica	■	■	■	■																		
Organización de la información					■	■	■	■	■													
Análisis de la información										■	■	■	■	■								
Entrega del documento final para evaluación															■							
Sustentación del trabajo de grado																■						
Entrega final																■						

12. Bibliografía:

- Montoya, J., D. Ruiz, G. Andrade, C. Matallana, J. Díaz, J. Azcárate, A. Areiza. 2018. Visión integral para la gestión de las áreas protegidas urbanas en Colombia. Biodiversidad en la práctica 3 (1): 51-73.
- A. Díaz, S. Granados, A. Saldaña. 2015. Informe Nacional de Calidad Ambiental Urbana. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Heinke, G. W. (1999). Crecimiento poblacional y económico. In J. G. Henry, & G. W. Heinke, Ingeniería Ambiental (p. 800). México: Prentice Hall.

(1) Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE)

(2) PA: Plan de Aula, PI: Proyecto integrador, TG: Trabajo de Grado, RE: Reda